



2^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος
Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

Προσχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ

ΕΡΓΟ: «2^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΡΙΩΝ (3) ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ (ΥΔ) ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ10), ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ11) ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ (ΕΛ12) ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ». ΥΠΟΕΡΓΑ/ΤΜΗΜΑΤΑ 1, 2, 3 ΚΑΙ 4.

ΤΜΗΜΑ 2: «2^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ (ΣΔΛΑΠ) ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ11)»

ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ: ΕΝΜ Α.Ε.- ΕCΟS Α.Ε. - ΓΕΩΣΥΝΟΛΟ Ι.Κ.Ε. - ΕΝVΙRΟΡΛΑΝ Α.Ε - ΛΙΖΑ ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ11)

Παραδοτέο Π4.9: Προσχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών

Αναθεωρήσεις:

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Εκδ. 1 (v.1)	31.01.2023	Αρχική έκδοση
Εκδ. 2 (v.2)	31.03.2023	Δεύτερη έκδοση

2^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ11)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ - 2^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ	1
1.1	Εισαγωγή	1
1.2	Θεσμικό Πλαίσιο	4
1.3	Κατάρτιση της 2 ^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών	10
1.3.1	Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και στόχοι της 2 ^{ης} Αναθεώρησης	10
1.3.2	Περιληπτική περιγραφή του Σχεδίου Διαχείρισης	14
1.3.3	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	16
1.4	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ	17
1.4.1	Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τη δημόσια Διαβούλευση	17
1.4.2	Συμμετέχοντες, χρονοδιάγραμμα διαβούλευσης και τρόποι συμμετοχής	17
1.5	Συνέργειες με σχετικές ενωσιακές οδηγίες / Δράσεις	18
1.5.1	Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας	19
1.5.2	Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική	19
1.5.3	Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας / λειψυδρίας	21
1.5.4	Κλιματική Αλλαγή	22
1.5.5	Βιώσιμη Ανάπτυξη «Ατζέντα 2030»	26
1.5.6	Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης 2021 – 2027 (ΕΣΠΑ 2021-2027)	27
1.5.7	Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την ορθολογική χρήση γεωργικών φαρμάκων	30
1.5.8	Εθνική στρατηγική & σχέδιο δράσης για τη βιοποικιλότητα	30
1.5.9	Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας & Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης	31
1.5.10	Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο για το Πόσιμο Νερό	33
2	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗ 1^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ	35
2.1	Πρόσδος υλοποίησης του προγράμματος μέτρων της 1 ^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης	35
2.1.1	Γενικά στοιχεία για το Πρόγραμμα Μέτρων του εγκεκριμένου ΣΔΛΑΠ	35
2.1.2	Πρόσδος εφαρμογής των μέτρων	35
2.1.3	Εμπειρία από την Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων του Εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης	37

2.2	Κύριες διαφοροποιήσεις σε σχέση με την 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης	38
2.2.1	Νέες αναλυτικές μεθοδολογίες για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ βάσει των οποίων υλοποιήθηκε η 2 ^η Αναθεώρηση	39
2.2.2	Καταγραφή των κύριων διαφοροποιήσεων	40
3	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ – ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ	46
3.1	Λεκάνες απορροής ποταμών	46
3.2	Φυσικά χαρακτηριστικά	46
3.3	Ανθρωπογενή χαρακτηριστικά	49
3.3.1	Διοικητική Δομή και πληθυσμός	49
3.3.2	Χρήσεις γης	51
3.3.3	Κύριες χρήσεις ύδατος	54
3.4	Αρμόδιες αρχές	54
3.4.1	Ταυτότητα της αρμόδιας Αρχής	54
3.4.2	Κύριες αρμοδιότητες	58
3.4.3	Αρμόδιες Αρχές Βουλγαρίας	63
4	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	64
4.1	Συστήματα επιφανειακών υδάτων - Τυπολογία	64
4.1.1	Ποτάμια υδατικά συστήματα	66
4.1.2	Λιμναία υδατικά συστήματα	72
4.1.3	Μεταβατικά υδατικά συστήματα	73
4.1.4	Παράκτια υδατικά συστήματα	75
4.2	Συστήματα υπόγειων υδάτων	80
4.3	Ιδιαίτερως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ) και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα (ΤΥΣ)	82
4.4	Προστατευόμενες περιοχές	89
4.4.1	Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση	89
4.4.2	Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής	91
4.4.3	Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών	92
4.4.4	Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών	97
4.4.5	Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία	100
5	ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	102
5.1	Σημειακές πηγές ρύπανσης	102
5.2	Διάχυτες πηγές ρύπανσης	106
5.3	Υδρομορφολογικές πιέσεις	108

5.3.1	Πιέσεις σχετικές με την υδρομορφολογία	108
5.3.2	Αμμοχαλικοληψίες	112
5.4	Απολήψεις ύδατος	112
5.4.1	Απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα	113
5.4.2	Απολήψεις υπόγειων υδατικών συστημάτων	117
5.5	Λοιπές πιέσεις	118
5.5.1	Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)	118
5.5.2	Μονάδες αφαλάτωσης.....	120
5.5.3	Λιμάνια - Μαρίνες - Ναυσιπλοΐα.....	120
5.5.4	Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων.....	123
5.5.5	Μεταβολή υπόγειας στάθμης και ποσότητας υπογείων νερών εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων.....	123
5.6	Συγκεντρωτικά στοιχεία πιέσεων.....	123
5.7	Εκτίμηση των επιπτώσεων	129
5.7.1	Εκτίμηση των επιπτώσεων στα επιφανειακά υδατικά συστήματα	129
5.7.2	Εκτίμηση των επιπτώσεων στα υπόγεια υδατικά συστήματα	131
5.7.3	Διείσδυση θαλασσινού νερού – Υφαλμύριση	134
6	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	135
6.1	Ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων	135
6.1.1	Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων	140
6.1.2	Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων	148
6.1.3	Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων	148
6.1.4	Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων.....	149
6.2	Ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων	154
6.2.1	Εκτίμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων.....	156
6.3	Δίκτυο παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων.....	161
7	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	163
7.1	Προσδιορισμός υπηρεσιών ύδατος, παροχών και χρήσεων ύδατος	163
7.1.1	Υπηρεσίες ύδατος	163
7.1.2	Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος.....	163
7.1.3	Χρήσεις Υπηρεσιών ύδατος.....	163
7.2	Εκτίμηση κόστους υπηρεσιών ύδατος	164
7.2.1	Χρηματοοικονομικό κόστος	164
7.2.2	Περιβαλλοντικό κόστος.....	164
7.2.3	Κόστος πόρου.....	164

7.3	Το χρηματοοικονομικό κόστος υπηρεσιών ύδατος και η ανάκτησή του στο Υδατικό Διαμέρισμα	165
7.3.1	Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων.....	165
7.3.2	Υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση	168
7.4	Περιβαλλοντικό κόστος και κόστος πόρου	172
7.4.1	Εκτίμηση Περιβαλλοντικού Κόστους	172
7.4.2	Εκτίμηση Κόστους Πόρου	172
7.4.3	Περιβαλλοντικά Τέλη	173
8	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	174
8.1	Καθορισμός περιβαλλοντικών στόχων	175
8.2	Παράταση προθεσμίας (Άρθρο 4.4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)	176
8.3	Λιγότερο αυστηροί στόχοι (Άρθρο 4.5 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)	177
8.4	Προσωρινή υποβάθμιση (Άρθρο 4.6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)	178
8.5	Νέα και προγραμματιζόμενα έργα αξιοποίησης υδατικών πόρων (Άρθρο 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)	179
9	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ	182
9.1	Κύρια θέματα διαχείρισης στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)	182
9.2	Πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων	184
9.3	ΚΥΡΙΟΙ ΑΞΟΝΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ	187
9.4	Δράσεις σε εφαρμογή κοινοτικών οδηγιών (Ομάδα I Βασικών μέτρων)	187
9.4.1	Οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ), όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Οδηγία 98/15/ΕΕ	191
9.4.2	Οδηγία για την προστασία από νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ)	192
9.4.3	Οδηγία για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο ρύπανσης (96/61/ΕΚ), όπως αυτή τροποποιήθηκε από την Οδηγία 2010/75/ΕΕ	193
9.4.4	Βασικά Μέτρα άλλων Κατηγοριών (Ομάδα II Βασικών Μέτρων).....	194
9.4.5	Εκτίμηση δυνατότητας επίτευξης καλής κατάστασης ως το 2027 μετά την εφαρμογή του προγράμματος Βασικών Μέτρων	222
9.4.6	Συμπληρωματικά Μέτρα.....	222
9.5	Κατάρτιση προγράμματος δράσης	237
10	ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ	238
10.1	Δυσκολίες που προέκυψαν κατά την κατάρτιση της 2^{ης} Αναθεώρησης	238
10.2	Επόμενα βήματα – Εφαρμογή της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης	239
11	ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ	241
11.1	Διασυνοριακά ύδατα – Γενικό πλαίσιο	241

11.2 Διασυνοριακή λεκάνη π. Στρυμόνα.....	242
11.3 Πλαίσιο συνεργασίας για τις διασυνοριακές λεκάνες του ΥΔ	244
12 ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔ EL11.....	245
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι	
Μέτρα Μετριασμού της Ελληνικής Βιβλιοθήκης για την επίτευξη του ΚΟΔ σε ΙΤΥΣ του ΥΔ EL11	

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1-1: Κατάλογος Αναλυτικών Κειμένων Τεκμηρίωσης που υποστηρίζουν το ΣΔΛΑΠ.....	16
Πίνακας 2-1: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Βασικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων της εγκεκριμένης (1 ^{ης}) Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	36
Πίνακας 2-2: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων της 1 ^{ης} Αναθεώρησης	37
Πίνακας 2-3: Διαφοροποιήσεις στο πλαίσιο της 2 ^{ης} Αναθεώρησης σε σχέση με την 1 ^η Αναθεώρηση	41
Πίνακας 3-1: Λεκάνη Απορροής Ποταμών ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11).....	46
Πίνακας 3-2: Καλλικρατικοί Δήμοι του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	50
Πίνακας 3-3: Πληθυσμός Καλλικρατικών Δήμων του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) βάσει των Απογραφών 2011 και 2021	51
Πίνακας 3-4: Κατανομή χρήσεων γης στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)	52
Πίνακας 3-5: Ταυτότητα Εθνικής Αρμόδιας Αρχής.....	55
Πίνακας 3-6: Ταυτότητες Περιφερειακών Αρμόδιων Αρχών.....	57
Πίνακας 3-7: Ρόλοι Αρμόδιων Αρχών ανά θεματικό αντικείμενο στα πλαίσια της διαχείρισης και προστασίας των υδάτων	59
Πίνακας 3-8: Λεκάνες Απορροής Ποταμών και Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση	61
Πίνακας 3-9: Ταυτότητες Αρμόδιων Αρχών Βουλγαρίας.....	63
Πίνακας 4-1: Αριθμός Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	66
Πίνακας 4-2: Χαρακτηριστικά Μεσογειακού τύπου ποταμών, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2018/229/ΕΕ	66
Πίνακας 4-3: Ποτάμια υδατικά συστήματα και νέα τυπολογία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2018/229/ΕΕ, στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	68
Πίνακας 4-4: Τύποι τεχνητών λιμνών	72
Πίνακας 4-5: Τύποι φυσικών λιμνών	73
Πίνακας 4-6: Λιμναία ΥΣ και ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμειυτήρες) με νέα τυπολογία στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	73
Πίνακας 4-7: Τύποι μεταβατικών υδάτινων σωμάτων (ΕΛΚΕΘΕ/ΕΚΒΥ, 2008).....	74
Πίνακας 4-8: Μεταβατικά υδατικά συστήματα στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	74
Πίνακας 4-9: Δείκτες που επιλέγονται για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς	75

Πίνακας 4-10: Παράκτια υδατικά συστήματα στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	75
Πίνακας 4-11: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).....	80
Πίνακας 4-12: Ποτάμια ΙΤΥΣ-ΤΥΣ με σταθμό παρακολούθησης στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).....	83
Πίνακας 4-13: Υδρομορφολογική κατάσταση ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς σταθμό παρακολούθησης στο ΥΔ 11	83
Πίνακας 4-14: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	84
Πίνακας 4-15: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	85
Πίνακας 4-16: Τεχνητά Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).....	86
Πίνακας 4-17: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Λιμναία και Ποτάμια ΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).....	86
Πίνακας 4-18: Περιοχές άντλησης ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).....	91
Πίνακας 4-19: Προστατευόμενες περιοχές νερών κολύμβησης (ΠΝΚ) στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)	91
Πίνακας 4-20: Ευπρόσβλητες Ζώνες και Υδατικά Συστήματα που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	93
Πίνακας 4-21: Ευαίσθητες Περιοχές στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	94
Πίνακας 4-22: Υδατικά συστήματα που σχετίζονται με τις Περιοχές του Δικτύου Natura 2000 που περιλαμβάνονται στο ΜΠΠ στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11).....	97
Πίνακας 4-23: Προτεινόμενες προστατευόμενες περιοχές βάσει της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ.....	100
Πίνακας 4-24: Προτεινόμενες προστατευόμενες περιοχές βάσει της Οδηγίας 2006/44/ΕΚ.....	100
Πίνακας 5-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106).....	105
Πίνακας 5-2: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106).....	107
Πίνακας 5-3: Αξιολόγηση υδρομορφολογικών πιέσεων στα ΕΥΣ του ΥΔ 11	108
Πίνακας 5-4: Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)	114
Πίνακας 5-5: Μέση ετήσια τροφοδοσία, απολήψεις ανά χρήση και ποσοτική κατάσταση ΥΥΣ της ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)	117
Πίνακας 5-6: Αριθμός λιμενικών εγκαταστάσεων στα παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)	121
Πίνακας 5-7: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)	124
Πίνακας 5-8: Στατιστικά στοιχεία εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών	130
Πίνακας 5-9: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106).....	132
Πίνακας 6-1: Ποιοτικά στοιχεία και συστήματα ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων.....	138

Πίνακας 6-2:	Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	141
Πίνακας 6-3:	Διαφορές στην κατάσταση των ποτάμιων υδατικών συστημάτων μεταξύ μεταξύ των προηγούμενων ΣΔΛΑΠ και της 2 ^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	144
Πίνακας 6-4:	Εκτίμηση της κατάστασης των ταμειυτήρων (ιδιαίτερως τροποποιημένων ποτάμιων υδατικών συστημάτων) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	148
Πίνακας 6-5:	Διαφορές στην κατάσταση των ταμειυτήρων (ιδιαίτερως τροποποιημένων ποτάμιων υδατικών συστημάτων) μεταξύ των προηγούμενων ΣΔΛΑΠ και της 2 ^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	148
Πίνακας 6-6:	Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)	149
Πίνακας 6-7:	Διαφορές στην κατάσταση των μεταβατικών υδατικών συστημάτων μεταξύ των προηγούμενων ΣΔΛΑΠ και της 2 ^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)	149
Πίνακας 6-8:	Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	149
Πίνακας 6-9:	Διαφορές στην κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων μεταξύ μεταξύ των προηγούμενων ΣΔΛΑΠ και της 2 ^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11).....	151
Πίνακας 6-10:	Ποιοτικά πρότυπα Υπογείων Υδάτων	154
Πίνακας 6-11:	Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές Ρύπων Υπογείων Υδάτων	154
Πίνακας 6-12:	Ποιοτική και Ποσοτική κατάσταση Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	157
Πίνακας 6-13:	Μεταβολή στην Ποιοτική και Ποσοτική κατάσταση Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).....	161
Πίνακας 7-1:	Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL11	165
Πίνακας 7-2:	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσίας αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων στις ΛΑΠ του ΥΔ EL11, 2020	166
Πίνακας 7-3:	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσίας αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων, ανά κατηγορία παρόχων του ΥΔ EL11, 2020	167
Πίνακας 7-4:	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων, ανά χρήση στο ΥΔ EL11, 2020	167
Πίνακας 7-5:	Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11	168
Πίνακας 7-6:	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού αγροτικής-χρήσης, στις ΛΑΠ του ΥΔ EL11, 2020	169
Πίνακας 7-7:	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού αγροτικής χρήσης ανά κατηγορία παρόχων του ΥΔ EL11, 2020	170
Πίνακας 7-8:	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού αγροτικής χρήσης, ανά χρήση στο ΥΔ EL11, 2020	171

Πίνακας 7-9:	Περιβαλλοντικό Κόστος στις ΛΑΠ ΥΔ EL11, 2024-2027	172
Πίνακας 7-10:	Κατανομή περιβαλλοντικού Κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL11, 2024-2027	172
Πίνακας 7-11:	Κόστος Πόρου στις ΛΑΠ του ΥΔ EL11, 2024-2027	173
Πίνακας 7-12:	Κατανομή Κόστους Πόρου ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL11, 2024-2027	173
Πίνακας 7-13:	Εκδοθείσες αποφάσεις καθορισμού και εκτίμηση ανάκτησης περιβαλλοντικού και κόστους πόρου στο ΥΔ EL11, 2020	173
Πίνακας 8-1:	Στόχοι επιφανειακών ΥΣ για την οικολογική κατάσταση / δυναμικό και τη Χημική κατάσταση	175
Πίνακας 8-2:	Στόχοι κατάστασης ΥΥΣ	176
Πίνακας 9-1:	Διατάξεις ενσωμάτωσης των Ενωσιακών Οδηγιών του Παραρτήματος VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ στο Εθνικό δίκαιο	188
Πίνακας 9-2:	Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών	190
Πίνακας 9-3:	Λοιπά Βασικά Μέτρα (ΟΜΑΔΑ II Βασικών Μέτρων) του Προγράμματος Μέτρων για το ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	195
Πίνακας 9-4:	Συμπληρωματικά Μέτρα του Προγράμματος Μέτρων για το ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	223

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 3-1:	Χρήσεις γης του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) (Πlots ΟΠΕΚΕΠΕ, 2021).....	52
Σχήμα 3-2:	Ποσοστιαία κατανομή της ζήτησης νερού στις διάφορες χρήσεις στο ΥΔ 11.....	54
Σχήμα 3-3:	Αρμόδιες Αρχές σε Εθνικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο	60
Σχήμα 4-1:	Ποσοστό των ΙΤΥΣ ανά Ομάδα ΙΤΥΣ του ΥΔ EL11.....	87
Σχήμα 5-1:	Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) από σημειακές πηγές ρύπανσης.....	103
Σχήμα 5-2:	Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).....	106
Σχήμα 5-3:	Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) από διάχυτες πηγές ρύπανσης	106
Σχήμα 5-4:	Κατανομή τελικής ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).....	107
Σχήμα 5-5:	Ποσότητες και κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)	113
Σχήμα 5-6:	Ποσοστιαία κατανομή των απολήψεων από ΥΥΣ ανά χρήση για τη ΛΑΠ Στρυμόνα.....	118
Σχήμα 5-7:	Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών Στρυμόνα (EL1106) από όλες τις πηγές ρύπανσης.....	124
Σχήμα 5-8:	Κατανομή τελικής ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)	125
Σχήμα 5-9:	Ετήσια διάλυση ρύπων N (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	126
Σχήμα 5-10:	Ετήσια διάλυση ρύπων BOD (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	127
Σχήμα 5-11:	Ετήσια διάλυση ρύπων P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).....	128
Σχήμα 5-12:	Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	130
Σχήμα 6-1:	Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων.....	135
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	136
Σχήμα 6-3:	Λόγος οικολογικής απόκλισης (EQR).....	137
Σχήμα 6-4:	Κατηγορίες αξιολόγησης της χημικής κατάστασης επιφανειακών ΥΣ.....	139
Σχήμα 6-5:	Διάγραμμα αξιολόγησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ	140

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 1-1:	Τα Υδατικά Διαμερίσματα (ΥΔ) της Ελλάδας	13
Χάρτης 3-1:	Όρια ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας και Λεκανών Απορροής Ποταμών	48
Χάρτης 3-2:	Χάρτης χρήσεων γης ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) (Ilots ΟΠΕΚΕΠΕ, 2021)	53
Χάρτης 3-3:	Διοικητική Διαίρεση και Αρμόδιες Αρχές.....	62
Χάρτης 4-1:	Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), (ονομασίες ποτάμιων ΥΣ στην επόμενη σελίδα)	77
Χάρτης 4-2:	Τυπολογία Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).....	79
Χάρτης 4-3:	Υπόγεια Υδατικά Συστήματα στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)	81
Χάρτης 4-4:	Ιδιαίτερως Τροποποιημένα και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)	88
Χάρτης 4-5:	Χάρτης Υδατικού Διαμερίσματος, με τις υδρευτικές γεωτρήσεις και τις πηγές.	90
Χάρτης 4-6:	Θεσμοθετημένες Ευπρόσβλητες Ζώνες στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).....	95
Χάρτης 4-7:	Ευαίσθητες περιοχές στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	96
Χάρτης 4-8:	Περιοχές προστασίας οικοτόπων ή ειδών που περιλαμβάνονται στο ΜΠΠ στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).....	99
Χάρτης 4-9:	Περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (EL11).....	101
Χάρτης 5-1:	Σημειακές πιέσεις στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)	104
Χάρτης 5-2:	Αξιολόγηση έντασης υδρομορφολογικών πιέσεων στα ΕΥΣ του ΥΔ 11	111
Χάρτης 6-1:	Χάρτης οικολογικής κατάστασης/δυναμικού επιφανειακών υδατικών συστημάτων ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11).....	152
Χάρτης 6-2:	Χάρτης χημικής κατάστασης επιφανειακών υδατικών συστημάτων ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)	153
Χάρτης 6-3:	Ποιοτική κατάσταση ΥΥΣ του ΥΔ Αν Μακεδονίας (EL11)	159
Χάρτης 6-4:	Ποσοτική κατάσταση ΥΥΣ ΥΔ Αν Μακεδονίας (EL11)	160
Χάρτης 11-1:	Διασυνοριακή Λεκάνη π. Στρυμόνα	243

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΑΕΠΟ	Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων
ΑΜΘ	Ανατολική Μακεδονία και Θράκη
ΑΠΑ	Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία
ΒΕΠΕ	Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές Περιοχές
ΒΙΟΠΑ	Βιοτεχνικό Πάρκο
ΒΙΠΑ	Βιομηχανικό Πάρκο
ΒΙΠΕ	Βιομηχανική Περιοχή
ΓΓ	Γενική Γραμματεία
ΔΔ	Δημοτικό Διαμέρισμα
ΔΕ	Δημοτικές Ενότητες
ΔΕΥΑ	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης
ΔΚ	Δημοτικές Κοινότητες
ΔΠΘ	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
ΕΑΓΜΕ	Ελληνική Αρχή Γεωλογικών & Μεταλλευτικών Ερευνών
ΕΓΣΑ	Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς
ΕΓΥ	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Επιτροπή / Ένωση (κατά περίπτωση)
ΕΕΛ	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΕΣ	Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο
ΕΕΥ	Εθνική Επιτροπή Υδάτων
ΕΖΔ	Ειδική Ζώνη Διατήρησης
ΕΚ	Ευρωπαϊκή Κοινότητα
ΕΛΓΑ	Οργανισμός Ελληνικών Γεωργικών Ασφαλίσεων
ΕΛΒιΜΜ	Ελληνική Βιβλιοθήκη Μέτρων Μετριάσμου
ΕΛΓΟ	Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΕΜΥ	Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία
ΕΟΤ	Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού
ΕΠ	Εθνικό Πάρκο
ΕΠΠΕΡΑΑ	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη»
ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη»
ΕΣΔ	Εθνικό Σχέδιο Δράσης
ΕΤΒΑ	Ελληνική Τράπεζα Βιομηχανικής Ανάπτυξης
ΕΥΑΘ	Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης Α.Ε.
ΕΥΔΑΠ	Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Πρωτεύουσας
ΕΥΣΣΑ	Ειδική Υπηρεσία Στρατηγικής, Σχεδιασμού και Αξιολόγησης της ΓΓΔΕ&ΕΣΠΑ του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων
ΕΥΣ	Επιφανειακό Υδάτινο Σώμα
ΖΕΠ	Ζώνη Ειδικής Προστασίας
ΙΓΜΕ	Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών

ΙΠ	Ισοδύναμος Πληθυσμός
ΚΑΖ	Καταφύγια Άγριας Ζωής
ΚΜ	Κεντρική Μακεδονία
Κ/Ξ	Κοινοπραξία
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΜΕΡΜ	Μέσος Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής
ΜΠΕ	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΜΠΠ	Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΠΑΜΘ	Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης
Π.Δ.	Προεδρικό Διάταγμα
Π.Δ.Ε	Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΛΑΠ	Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού
ΠΧΠ	Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο
ΣΑΝ	Σχέδια Ασφάλειας Νερού
ΣΒΑ	Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
ΣΔΚΠ	Σχέδιο Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας
ΣΔΛΑΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΣΠΠΕ	Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά της Ελλάδας
ΤΔ	Τοπικό Διαμέρισμα
ΤΚ	Τοπικές Κοινότητες
ΤΚΣ	Τόπος Κοινοτικής Σημασίας
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΠΑΑΤ	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
ΥΠΑΝ	Υπουργείο Ανάπτυξης
ΥΠΕΝ	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
ΥΠΕΞ	Υπουργείο Εξωτερικών
ΥΠΕΧΩΔΕ	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων
ΥΠΟΜΕΔΙ	Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων
ΥΠΥΜΕ	Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών
ΥΣ	Υδατικό Σύστημα /Υδατικά Συστήματα
ΥΥΣ	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα
ΦΔ	Φορέας Διαχείρισης
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως
ΧΑΔΑ	Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων
ΧΥΤΥ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων
cms	cubic meters per second (m ³ /sec)
DSI	General Directory of State Hydraulic Works (Τουρκία)
IPPC	Integrated Pollution Prevention Control

km	Kilometer
km ²	Squared kilometers
km ³	Cubic kilometers
m	Meters
m ²	Squared meters
MCM	Million cubic meters
SCI	Site of Community Interest
SPA	Special Protection Area
SPI	Standardized Precipitation Index

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ - 2^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

1.1 Εισαγωγή

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

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

Προτεραιότητα και αναγκαίο βήμα για την εφαρμογή της *Οδηγίας* στη χώρα μας αποτέλεσε η κατάρτιση των **Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ)** των 14 **Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ)** της χώρας, όπως αυτά έχουν καθορισθεί με την υπ'αριθμ. οικ. 706/2010 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1383/Β'/02-09-2010 και ΦΕΚ 1572/Β'/28-09-2010 διόρθωσης του Παραρτήματος ΙΙ) και όπως αυτή ισχύει με την έγκριση των εκάστοτε Σχεδίων Διαχείρισης. Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών συντάσσονται με ευθύνη των αρμόδιων αρχών της κάθε Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (που αντιστοιχεί στον όρο Υδατικό Διαμέρισμα του Άρθρου 3 του Π.Δ. 51/2007). Η 2^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας συντάσσεται από τη Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης η οποία είναι αρμόδια για το ΥΔ 11.

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 υδάτινων 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,
- κατευθύνσεις πολιτικής για το 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 6 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,
- 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 προγραμμαμάτων 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 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 Π.Δ. 51/ 2007 (Α' 54).

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 των ΥΔ της Χώρας αναθεωρούνται και ενημερώνονται ανά εξαετία. Τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών κάθε ΥΔ της Χώρας, που έχουν εγκριθεί, αφορούν στον 1^ο Κύκλο Διαχείρισης (2009-2015) και 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

καταρτίζονται στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης 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 ΣΔΛΑΠ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) και Θράκης (EL12) στις Διευθύνσεις Υδάτων Α.Δ.Μ.Θ.».

Με την από 20/04/2022 Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών η εκπόνηση του έργου «2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)» ανατέθηκε από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης (Α.Δ.Μ.Θ.) στην Κοινοπραξία με επωνυμία “Κοινοπραξία ENM A.E. - ECOS A.E., ΓΕΩΣΥΝΟΛΟ Ι.Κ.Ε. - ENVIROPLAN A.E. - ΛΙΖΑ ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ”.

Με την υπ’ αριθμ πρωτ. 123895/28-4-2022 Απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας-Θράκης συγκροτήθηκε Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής της ως άνω Σύμβασης και ορίστηκαν για το συγκεκριμένο έργο τα μέλη αυτής ως εξής:

Τακτικά Μέλη

- **Πατρικάκη Όλγα**, υπάλληλος της Δ/σης Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας, του κλάδου ΠΕ Γεωτεχνικών–Γεωλόγος, ως Πρόεδρος της Επιτροπής
- **Παπατόλιος Κωνσταντίνος**, υπάλληλος της Δ/σης Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας, του κλάδου ΠΕ Γεωτεχνικών–Γεωλόγος
- **Σωτηριάδου Βασιλική**, υπάλληλος της Δ/σης Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας, του κλάδου ΠΕ Διοικητικού–Οικονομικού
- **Καμπάς Γεώργιος**, Αν. Προϊστάμενος Δ/σης Υδάτων Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης, του κλάδου ΠΕ Μηχανικών Περιβάλλοντος
- **Μίσσας Ιωάννης**, υπάλληλος της Δ/σης Υδάτων Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης του κλάδου ΠΕ Γεωτεχνικών – Γεωπόνος.

Αναπληρωματικά μέλη

- **Μενούνου Νεκταρία**, υπάλληλος της Δ/σης Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας, του κλάδου ΠΕ Γεωτεχνικών–Γεωλόγος
- **Τσεμπερίδης Κυριάκος**, υπάλληλος της Δ/σης Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας, του κλάδου ΠΕ Γεωτεχνικών – Δασολόγος

- **Μπουτσιούκη Ελένη**, υπάλληλος της Δ/σης Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας, του κλάδου ΤΕ Μηχανικών
- **Ντουμάνη Αφένδρα**, Αν. Προϊστάμενη του Τμήματος Ανάπτυξης και Διμερών Σχέσεων της Δ/σης Υδάτων Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης, του κλάδου ΠΕ Γεωτεχνικών – Δασολόγος
- **Κουτσουρελάκη Δέσποινα**, υπάλληλος της Δ/σης Υδάτων Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης, του κλάδου ΠΕ Μηχανικών Περιβάλλοντος

1.2 Θεσμικό Πλαίσιο

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

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

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

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

1. Το **N. 3199/09.12.2003** (ΦΕΚ Α' 280/9.12.2003) «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 το **N. 4117/04.02.2013** (ΦΕΚ Α' 29/5.2.2013, άρθρο πέμπτο) "«Κύρωση της από 31 Οκτωβρίου 2012 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Τροποποίηση της παρ. 16 του άρθρου 49 του Ν. 4030/2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις (Α' 249)» και λοιπές διατάξεις του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής", με τον οποίο αντικαθίσταται η παράγραφος 2 του άρθρου 7 του Ν. 3199/2003 και καθορίζεται ότι «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». Στην περίπτωση αυτή το Σχέδιο Διαχείρισης εγκρίνεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων μετά από εισήγηση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων». Άλλες τροποποιήσεις έχουν γίνει με τον **N. 4315/24.12.2014** (ΦΕΚ Α' 269/29.12.2014, άρθρο 24) «Πράξεις εισφοράς σε γη και σε χρήμα - Ρυμοτομικές απαλλοτριώσεις και άλλες διατάξεις», το οποίο διορθώθηκε με το ΦΕΚ Α' 93/29.06.2017 «Διόρθωση Σφάλματος στο ΦΕΚ 269, τ.Α'/24.12.2014», με τον **N. 4423/2016** (ΦΕΚ Α' 182/27.09.2016) «Δασικές Συνεταιριστικές Οργανώσεις και άλλες διατάξεις», άρθρο 53, το οποίο αφορά στη σύσταση του Συμβουλίου Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και με το

N. 4519/2018 (ΦΕΚ 25/Α/20.2.2018) «Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών και άλλες διατάξεις». Η τελευταία τροποποίηση έγινε το 2023 με το **N. 5037/28.03.2023** (ΦΕΚ Α'78) «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».

2. Το **Π.Δ. 51/08.03.2007** (ΦΕΚ 54Α'/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 Π.Δ. 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) περί τροποποίησης του παραρτήματος ΙΧ του Π.Δ. 51/2007, ΚΥΑ υπ' αριθμ. 48416/2037/Ε.103/2011 (ΦΕΚ 2516/Β/2011) περί τροποποίησης του άρθρ. 12 του Π.Δ. 51/2007, ΚΥΑ υπ' αριθμ. οικ.178960/16 (ΦΕΚ 1635 Β/09-06-2016) περί τροποποίησης του Παραρτήματος ΙΙΙ του Π.Δ. 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 Π.Δ. 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 (**Π.Δ. 142/2010** (ΦΕΚ Α' 235) Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας - Θράκης).
2. Η **ΚΥΑ 322/21.03.2013** (ΦΕΚ Β' 679) «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
3. Το **Π.Δ. 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).
4. 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 εκάστοτε Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.
5. Η **ΚΥΑ Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/107168/1444/21** (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
6. 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/ΔΠ.Δ.ΥΠ/36530/398/20 (ΦΕΚ 1562 Β/24-4-2020).

7. Οι γενικοί κανόνες κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος όπως αυτοί ισχύουν.
8. Η **Απόφαση αριθμ. οικ. 1007/4.9.2013** (ΦΕΚ 2291Β'/13.09.2013) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων με την οποία εγκρίθηκε το πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας.
9. Η υπ' αριθμ. οικ. 904/ 29-12-2017 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων με την οποία εγκρίθηκε η 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. (ΦΕΚ 4679/Β/2019).
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.

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

- i. Η **ΚΥΑ 8600/416/Ε103/23.02.2009** (ΦΕΚ Β' 356) σχετικά με την «ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ “σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της οδηγίας 76/160/ΕΟΚ”, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 18 της ΚΥΑ 145116/8.3.2011 (ΦΕΚ Β' 354) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 354/Β/2011).
- ii. Η ΚΥΑ Αριθμ. Γ1(δ)/ΓΠ/οικ.67322/17 (ΦΕΚ 3282 Β/19-09-2017-διορθ. σφαλμ. στο ΦΕΚ 4595Β/28-12-17 και στο ΦΕΚ 293 Β/2-2-18) “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 **ΚΥΑ 172058/2016** (ΦΕΚ Β' 354) «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 Ν. 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 το Ν. 4964/2022 (ΦΕΚ 150Α/30-07-2022).

- vii. Ο Ν. 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).
- x. Ο **Ν.4258/14.04.2014** (ΦΕΚ Α' 94) για τη «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις», 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).
- xi. Η **ΚΥΑ 80568/4225/05.07.1991** (ΦΕΚ Β' 641) «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για τη χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων» για την εναρμόνιση με τις διατάξεις της υπ' αριθμ. 86/278/ΕΟΚ οδηγίας “σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά τη χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία”.
- 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 ΚΥΑ ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/38552/265/2019 . (ΦΕΚ 1496 Β/3-5-2019) Πρόγραμμα Δράσης περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ευπρόσβλητες ζώνες από τη νιτρορρύπανση 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 νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης» του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- xvii. Η ΚΥΑ 3252/99092/29.09.2017 (ΦΕΚ 3452/Β/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».
- xviii. 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/ενδιατημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ "Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών", του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ» και η τροποποιητική αυτής ΚΥΑ Η.Π. 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ Β' 415).
- xix. Η ΚΥΑ 33318/3028/11.12.1998 (ΦΕΚ Β' 1289) «καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιατημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- xx. Η ΚΥΑ 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432) «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000».
- xxi. Η ΚΥΑ 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», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- xxii. Η ΚΥΑ Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠ.Δ.ΥΠ/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
- xxiii. 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.
- xxiv. Η ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ Β' 1108/21.07.2010) «Αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2007/60/ΕΚ «για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007 όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 177772/924/2017 (ΦΕΚ Β'/2140 22.06.2017).

xxv. Ο **N. 3983/2011** (ΦΕΚ Α' 144/17.06.2011) "Εθνική Στρατηγική για τη προστασία και διαχείριση του θαλασσιού 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. ΥΠΕΝ/ΔΠ.Δ.ΥΠ/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 της ποιότητας των θαλασσιών 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.
- στ. Η **ΥΑ 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».
- ζ Η **ΥΑ 145026/10.01.2014** (ΦΕΚ 31 Β') «Σύσταση Διαχείριση και Λειτουργία Εθνικού Μητρώου Σημείων Υδροληψίας (ΕΜΣΥ) από Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα».

- η. Η Εγκύκλιος Δ1(δ)/Γ.Π. οικ. 16518/27-2-2018 Εγκύκλιος μας «Παρακολούθηση ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» (ΑΔΑ: 6ΞΛΨ465ΦΥΟ-ΔΟΜ).
- θ. 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».
- ι. 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», όπως έχει τροποποιηθεί από τον Ν. 5043/2023 (ΦΕΚ 91/Α/13-4-2023).

1.3 Κατάρτιση της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών

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 λεκάνης απορροής ποταμού. Για το σκοπό αυτό, απαιτείται κατάλληλος προγραμματισμός εφαρμογής με το σχεδιασμό και συντονισμό επιμέρους δράσεων ώστε η τελική έκβαση να είναι η «καλή κατάσταση» (ή το «καλό δυναμικό») των υδατικών συστημάτων.

Η εφαρμογή της Οδηγίας, περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες συνιστώσες:

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

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

- Έχουν προσδιορισθεί και καταγραφεί, με την **Απόφαση 706/16.07.2010** (ΦΕΚ 1383Β'/02.09.2010 & ΦΕΚ 1572Β'/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 η 1^η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όλων (και των 14) των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας για την περίοδο (2016-2021). Τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης περιλαμβάνουν όλες τις αναλυτικές πληροφορίες που απαιτούνται από το Άρθρο 13 και το Παράρτημα VII της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Έχουν συνταχθεί από την Γενική Γραμματεία Υδάτων και υποβληθεί στην ΕΕ οι Ενδιάμεσες Εκθέσεις Προόδου “Εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας”.
- Έχει διαμορφωθεί και λειτουργεί το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων της χώρας², το οποίο περιλαμβάνει πάνω από 2000 σημεία παρακολούθησης της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων.

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αναθεωρούνται και ενημερώνονται ανά εξαετία. Τα Σχέδια Διαχείρισης ΛΑΠ που καταρτίζονται στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης, για κάθε ένα από τα Υδατικά της Διαμερίσματα της χώρας (βλ. Χάρτη 1), αφορούν στην περίοδο 2022-2027. Στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών πραγματοποιούνται οι ακόλουθες ενέργειες:

- Επικαιροποίηση του προσδιορισμού και του χαρακτηρισμού των επιφανειακών (ποτάμιων, λιμναίων, μεταβατικών και παράκτιων) και υπόγειων υδατικών συστημάτων.
- Επανεξέταση και ενημέρωση 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.
- Αξιολόγηση εκ νέου των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που εμφανίζουν σημαντικές υδρομορφολογικές τροποποιήσεις, προκειμένου να καθοριστούν αυτά που συνιστούν ιδιαίτερως τροποποιημένα (ΙΤΥΣ) και τεχνητά (ΤΥΣ).
- Επικαιροποίηση του καταλόγου των σημαντικών πιέσεων, όπως έχουν περιληφθεί στα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης, καθώς και των επιπτώσεών τους.
- Επικαιροποίηση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών, με βάση νέα στοιχεία που έχουν προκύψει από την εφαρμογή σχετικών Κοινοτικών Οδηγιών.
- Επανεξέταση των περιβαλλοντικών στόχων για όλα τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των ιδιαίτερως τροποποιημένων και τεχνητών.
- Εκτίμηση της προόδου σε σχέση με την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας, όπως είχαν καθορισθεί κατά την 1^η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης.
- Αναθεώρηση των Προγραμμάτων βασικών και συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση των υδατικών πόρων ή συστημάτων κάθε ΥΔ, όπως περιλαμβάνονται στις εγκεκριμένες 1^{ης} Αναθεωρήσεις των Σχεδίων Διαχείρισης, σύμφωνα με το Άρθρο 11 και στο Παράρτημα VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 12 και Παράρτημα VIII του Π.Δ. 51/2007).
- Επικαιροποίηση της οικονομικής ανάλυσης των χρήσεων ύδατος
- Καταγραφή των μέχρι σήμερα διακρατικών συνεργασιών και προώθηση της υλοποίησης κοινών ή συμβατών Σχεδίων Διαχείρισης στις διακρατικές λεκάνες απορροής.

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

² <http://nmwn.ypeka.gr/>

- Αναθεώρηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.) για τον εντοπισμό, περιγραφή και αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή των προαναφερθέντων Προγραμμάτων Μέτρων και των Σχεδίων Διαχείρισης.
- Πληροφόρηση του κοινού και προώθηση της ενεργούς συμμετοχής του, καθώς και δημοσιοποίηση και δημόσια διαβούλευση των Προσχεδίων Διαχείρισης, έξι μήνες πριν την ολοκλήρωσή τους, σύμφωνα με το Άρθρο 14 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και το Άρθρο 15 του Π.Δ. 51/2007.
- Κάλυψη των υποχρεώσεων της χώρας σε σχέση με την υποβολή εκθέσεων και λοιπών στοιχείων στην ΕΕ σχετικά με τα Σχέδια Διαχείρισης, μέσω και του ηλεκτρονικού συστήματος WISE (Water Information System for Europe), σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν καθορισθεί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος.

Οι επιπτώσεις από την εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης δεν μπορεί παρά να είναι θετικές, σε μια εποχή κατά την οποία οι υδατικοί πόροι της χώρας αντιμετωπίζουν αυξανόμενες πιέσεις. Η εφαρμογή τους θα προσφέρει τις βάσεις για την στήριξη μιας σταθερής πολιτικής διαχείρισης υδάτων, που θα οδηγήσει στην αποτελεσματική προστασία και στην ορθολογική χρήση των πολύτιμων υδατικών μας πόρων.



Χάρτης 1-1: Τα Υδατικά Διαμερίσματα (ΥΔ) της Ελλάδας

1.3.2 Περιληπτική περιγραφή του Σχεδίου Διαχείρισης

Το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) αποτελεί ταυτόχρονα το βασικό εργαλείο προγραμματισμού αλλά και τον κεντρικό μηχανισμό αναφοράς της χώρας προς την ΕΕ. Στα Σχέδια Διαχείρισης, 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 παρόν τεύχος περιγράφονται συνοπτικά παρακάτω.

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή – 2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ

Στο Κεφάλαιο 1 παρατίθενται βασικές πληροφορίες σε σχέση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ αλλά και τους επιθυμητούς στόχους της Διαχείρισης των Υδατικών Πόρων της χώρας και γίνεται μνεία των συντελεστών κατάρτισης του Σχεδίου Διαχείρισης 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 Οδηγία για τα Ύδατα (Άρθρο 14). Τέλος, παρουσιάζονται συνοπτικά οι συνέργειες του Σχεδίου Διαχείρισης με σχετικές Κοινοτικές Οδηγίες.

Κεφάλαιο 2: Διαφοροποιήσεις σε σχέση με την 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών

Στο Κεφάλαιο 2 περιγράφεται η πρόοδος υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ καθώς και οι αλλαγές που έλαβαν χώρα μεταξύ της έγκρισης της 1^{ης} και της 2^{ης} Αναθεώρησης των Σχέδιων. Περιλαμβάνουν κυρίως τις μεθοδολογίες που καταρτίστηκαν/ επικαιροποιήθηκαν στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης για τα κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και καταγράφονται οι κύριες διαφοροποιήσεις σε επιμέρους θέματα.

Κεφάλαιο 3: Περιγραφή του Υδατικού Διαμερίσματος – Αρμόδιες αρχές

Στο Κεφάλαιο 3 αναλύονται τα φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά των επιμέρους λεκανών απορροής ποταμού του Υδατικού Διαμερίσματος και παρουσιάζονται τα στοιχεία των αρμόδιων αρχών που σχετίζονται με τη Διαχείριση των Υδατικών Πόρων, βάσει των Άρθρων 3 και 24 και του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας.

Κεφάλαιο 4: Καθορισμός Υδατικών Συστημάτων

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

Κεφάλαιο 5: Πιέσεις και επιπτώσεις

Στο Κεφάλαιο 5 δίδεται περίληψη της ανάλυσης των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα βάσει της επικαιροποιημένης μεθοδολογίας που αναπτύχθηκε κατά τη 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, όπως καθορίζεται από την ΚΥΑ αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠ.Δ.ΥΠ/107168/1444/21 (ΦΕΚ 5384Β/19-11-2021). Για τα φυσικά επιφανειακά υδατικά συστήματα γίνεται η ταξινόμησή τους ως προς την οικολογική και χημική τους κατάσταση και για τα ιδιαίτεως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ και ΤΥΣ) η ταξινόμησή τους ως προς τη χημική τους κατάσταση και το οικολογικό δυναμικό με βάση τον καθορισμό του καλού οικολογικού δυναμικού που υλοποιήθηκε στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης. Για τα υπόγεια υδατικά συστήματα γίνεται ο προσδιορισμός της ποσοτικής και χημικής τους κατάστασης.

Κεφάλαιο 7: Οικονομική ανάλυση χρήσεων ύδατος

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

Κεφάλαιο 8: Περιβαλλοντικοί στόχοι και εξαιρέσεις

Στο Κεφάλαιο 8 γίνεται καταγραφή των κύριων περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ, τις προστατευόμενες περιοχές, τα συστήματα που αποτελούν ΤΥΣ ή ΙΤΥΣ, καθώς και όσων υπάγονται σε «εξαιρέσεις» των παραγράφων 4 έως 7 του άρθρου 4 της Οδηγίας στο πλαίσιο 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: Επόμενα βήματα

Στο Κεφάλαιο 10 αναφέρονται δυσκολίες που παρουσιάστηκαν καθ' όλη τη διάρκεια κατάρτισης της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ, επισημαίνονται κρίσιμες παράμετροι για τον προγραμματισμό της εφαρμογής του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης και υπογραμμίζονται θέματα που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή, τόσο κατά την εφαρμογή του, όσο και κατά την επόμενη αναθεώρησή του για την επόμενη διαχειριστική περίοδο.

Κεφάλαιο 11: Διασυνοριακή συνεργασία

Στο τελευταίο Κεφάλαιο 11 γίνεται αναφορά στη διασυνοριακή συνεργασία και στο θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης υδάτων στη διασυνοριακή διεθνή λεκάνη απορροής του Ποταμού Στρυμόνα.

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

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

A/A	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

A/A	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 των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας ακολουθείται η διαδικασία της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ) κατ’ εφαρμογή της **ΚΥΑ με α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/28.08.2006** για την «εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ» (ΦΕΚ Β’ 1225/2006), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων εντοπίζει, περιγράφει και αξιολογεί σε στρατηγικό επίπεδο τις επιπτώσεις στο περιβάλλον από την εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα, αναλύοντας τη σκοπιμότητα των Σχεδίων Διαχείρισης και αξιολογώντας εναλλακτικά σενάρια λύσεων στα ζητήματα διαχείρισης νερού. Σε συνέχεια του δεύτερου διαχειριστικού κύκλου, η 2^η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών

Απορροής Ποταμού αξιολογούνται περιβαλλοντικά σε στρατηγικό επίπεδο, διαμορφώνοντας τις αναγκαίες συνθήκες για φιλικότερο προς το περιβάλλον σχεδιασμό σε πρώιμο στάδιο.

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

- τη διερεύνηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων, μέσω της μελέτης εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον από το προτεινόμενο Σχέδιο,
- τη διαβούλευση με τους πολίτες,
- την ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της περιβαλλοντικής διερεύνησης και διαβούλευσης στην προς έγκριση μορφή του Σχεδίου,
- την παρακολούθηση των μελλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου.

Η έγκριση του Σχεδίου και της ΣΜΠΕ γίνεται σύμφωνα με το άρθρο 7 της ΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/2006 (ΦΕΚ 1225/Β/5.9.2005), όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ αριθμ. οικ. 40238 (ΦΕΚ 3759/Β/25.10.2017) και την (Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/38181/2695/2022 (ΦΕΚ 1923/Β/18.4.2022) και ισχύει.

1.4 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

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

Η ενημέρωση του κοινού σε όλα τα στάδια της εφαρμογής της, αποτελεί απαίτηση της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 14), ενώ η ενεργός συμμετοχή θα πρέπει να ενθαρρύνεται. Όλα τα σημαντικά ζητήματα θα πρέπει να συζητηθούν με τα ενδιαφερόμενα μέρη, τις αρμόδιες αρχές και το ευρύ κοινό μέσω κατάλληλων δράσεων διαβούλευσης και συμμετοχικών διαδικασιών. Τα κράτη μέλη, για κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού, δημοσιεύουν και θέτουν στη διάθεση του κοινού για τη διατύπωση παρατηρήσεων:

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

Επίσης, σύμφωνα με την παρ. 4 του Άρθρου 7 του ν.3199/2003, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, η αρμόδια 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.

1.4.2 Συμμετέχοντες, χρονοδιάγραμμα διαβούλευσης και τρόποι συμμετοχής

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

Οι διαβουλευόμενοι εμπίπτουν σε μία τουλάχιστον από τις παρακάτω κατηγορίες:

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

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

Ο όρος διαχειριστές αναφέρεται σε όλους 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 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 των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής υλοποιείται από το Μάρτιο 2019 μέχρι Σεπτέμβριο 2023 και περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- **Α Φάση:** Το Μάρτιο του 2019 αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ (<http://wfdver.ypeka.gr/el/consultation-gr/>) το αντικείμενο των προβλεπόμενων εργασιών κατάρτισης της 2^{ης} 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 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης. Η παρούσα φάση προγραμματίζεται να ολοκληρωθεί το Σεπτέμβριο 2023.

1.5 Συνέργειες με σχετικές ενωσιακές οδηγίες / Δράσεις

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

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

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

1.5.1 Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

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

Ο συντονισμός των δύο Οδηγιών αποτελεί την ολοκληρωμένη διαχείριση της λεκάνης απορροής ποταμών. Έτσι, στους Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας περιγράφονται οι δυνητικές αρνητικές συνέπειες που συνδέονται με τις πλημμύρες, στις οποίες περιλαμβάνονται και οι προστατευόμενες περιοχές που αναφέρονται στην Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος V (παρ. Α εδ. 1, 3 και 5) του άρθρου 19 του Π.Δ. 51/2007) και ενδέχεται να πληγούν λαμβάνοντας έτσι υπόψη τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του Π.Δ. 51/2007. Επιπλέον, τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας συμπληρώνουν τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, σύμφωνα με το άρθρο 10 (παρ. 6) του Π.Δ. 51/2007. Ακόμη, τα στάδια εφαρμογής που ορίζει η Οδηγία 2007/60/ΕΚ, θα πρέπει να επαναλαμβάνονται κάθε 6 έτη συγχρονισμένα με τα βήματα της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Τέλος, η ενεργός συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων σύμφωνα με το άρθρο 9 της ΚΥΑ ΗΠ. 31822/1542/Ε103/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την ΚΥΑ 177772/924/2017, συντονίζεται, κατά περίπτωση, με την ενεργό συμμετοχή των ενδιαφερομένων στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 15 του Π.Δ. 51/2007.

Σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ, η οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ Β' 1108/21.07.2010) όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 177772/924/2017 (ΦΕΚ Β'/2140 22.06.2017) η διαδικασία διαχείρισης και αξιολόγησης του κινδύνου πλημμυρών υλοποιείται σε τρία στάδια.

Η Γενική Διεύθυνση Υδάτων ολοκλήρωσε το 2018 τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και για τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της Χώρας.

Επίσης το 2020 ολοκληρώθηκε, μετά από της ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης, η 1^η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Εκτίμησης των Κινδύνων Πλημμύρας για όλα τα Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας και ο προσδιορισμός των περιοχών με σοβαρή πιθανότητα πλημμύρας (Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας).

Όλες οι ανωτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες στην ειδική ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ για τις πλημμύρες (<https://floods.ypeka.gr/>).

Το 2022 η Γενική Διεύθυνση Υδάτων ξεκίνησε την 1^η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας για τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας που περιλαμβάνουν την αναθεώρηση των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και των Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας, καθώς και την αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας με τα αντίστοιχα Προγράμματα Μέτρων.

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

1.5.2 Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική

Η Οδηγία 2008/56/ΕΚ για τη Θαλάσσια Στρατηγική, στοχεύει στην αειφόρο χρήση των Ευρωπαϊκών θαλασσών (Βόρεια Θάλασσα, Βαλτική, Μαύρη Θάλασσα, Μεσόγειος), στη διατήρηση των θαλάσσιων

οικοσυστημάτων και στην προστασία των βασικών πόρων από τους οποίους εξαρτώνται οι κοινωνικές και οικονομικές δραστηριότητες που σχετίζονται με τη θάλασσα.

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

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

Τα Κράτη Μέλη που μοιράζονται μια θαλάσσια περιοχή καλούνται να αναπτύξουν από κοινού στρατηγικές με συντονισμό των δράσεων και σε συνεργασία με τρίτες χώρες της περιοχής. Όσο είναι δυνατόν τα Κράτη Μέλη θα πρέπει να συνεργασθούν στα πλαίσια υφισταμένων περιφερειακών συνθηκών συνεργασίας, όπως π.χ. η Συνθήκη της Βαρκελώνης για τη Μεσόγειο³.

Με την Οδηγία (ΕΕ) 2017/845 της Επιτροπής, της 17ης Μαΐου 2017, έγινε τροποποίηση της Οδηγίας 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, όσον αφορά τους ενδεικτικούς καταλόγους στοιχείων που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την εκπόνηση των θαλάσσιων στρατηγικών, ενώ με την Απόφαση (ΕΕ) 2017/848 της Επιτροπής, της 17ης Μαΐου 2017, θεσπίστηκαν κριτήρια και μεθοδολογικά πρότυπα για την καλή περιβαλλοντική κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων καθώς και προδιαγραφών και τυποποιημένων μεθόδων για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση, και καταργήθηκε η απόφαση 2010/477/ΕΕ.

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

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

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

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

Ακολούθως,

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

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

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

Με την Υπουργική Απόφαση Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/661/5/2022 (ΦΕΚ 325/Β/1-2-2022) επικαιροποιήθηκαν τα Προγράμματα 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).

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

1.5.3 Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας / λειψυδρίας

Η διαχείριση της ξηρασίας και η αντιμετώπιση της λειψυδρίας, με έμφαση στην περιοχή της Μεσογείου, είναι αντικείμενα που έχουν μελετηθεί από ομάδες εργασίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και μεμονωμένους ερευνητές. Σε αναφορές της ΕΕ^{4,5} παρουσιάζονται οι οργανωτικές, μεθοδολογικές και επιχειρησιακές συνιστώσες της διαχείρισης, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των μέτρων αντιμετώπισης, καθώς και η συμβατότητα των μέτρων με τους στόχους της Ευρωπαϊκής Οδηγίας-Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για τα Ύδατα. Ειδικότερα, για την επιλογή των μέτρων εξετάζονται παράγοντες, όπως το θεσμικό και νομικό πλαίσιο, η εκτίμηση του ρίσκου και της τρωτότητας, η συμμετοχή των ενδιαφερομένων (stakeholders) στη διαχείριση, καθώς και η ετοιμότητα της κοινωνίας μέσω του μακροπρόθεσμου σχεδιασμού. Τέλος, έχουν καταγραφεί και αξιολογηθεί συγκεκριμένες πρακτικές και μέτρα που εφάρμοσαν χώρες της Μεσογείου, όπως η Ισπανία, η Κύπρος, η Αίγυπτος, η Γαλλία, η Τυνησία και η Παλαιστίνη.

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

Κατά την υλοποίηση του έργου της 2^{ης} Αναθεώρησης το ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας προβλέπεται η επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης Ξηρασίας / Λειψυδρίας. Τα αποτελέσματα

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

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

και οι προτάσεις που θα προκύψουν από την αναθεώρηση αυτή θα αποτελούν μέρος του προγράμματος μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ. Επίσης, τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα του Σχεδίου Διαχείρισης Ξηρασίας αξιοποιούνται στον παρόντα διαχειριστικό κύκλο για τον καθορισμό της διαδικασίας αξιολόγησης των περιόδων παρατεταμένης ξηρασίας κατά τις οποίες ενεργοποιούνται οι εξαιρέσεις του Άρθρου 4.6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

1.5.4 Κλιματική Αλλαγή

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

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

Το Δεκέμβριο του 2014, το Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (νυν Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας / ΥΠΕΝ), το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών και η Τράπεζα της Ελλάδος (ΤτΕ), υπέγραψαν μνημόνιο συνεργασίας που αφορούσε εκτός των άλλων και στην σύνθεση του κειμένου της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ). Έτσι η Επιτροπή Μελέτης των Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής της Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΜΕΚΑ), με την στήριξη της ΤτΕ και την 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 ΤτΕ 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 Αλλαγή⁷, η οποία θέτει τους γενικούς στόχους, τις κατευθυντήριες αρχές και τα μέσα υλοποίησης μιας σύγχρονης αποτελεσματικής και αναπτυξιακής στρατηγικής προσαρμογής στο πλαίσιο που ορίζεται από τη σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και τη διεθνή εμπειρία. Η Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή καθορίζει δράσεις και μέτρα ανά τομέα που επηρεάζεται από την κλιματική αλλαγή. Για τους υδατικούς πόρους οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

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

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

- Άνοδος της στάθμης της θάλασσας / Παράκτιες ζώνες. Εκτίμηση επιπτώσεων σε παράκτιες περιοχές από άνοδο της στάθμης της θάλασσας ή/και διάβρωση ακτών και υποστήριξη φορέων για σχεδιασμό και υλοποίηση κατάλληλων έργων.

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

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

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

επιλογή ποικιλιών που ευδοκιμούν εκτός θέρους, κατάργησης δωρεάν χορήγησης αρδευτικού νερού, άρδευσης με επαναχρησιμοποιούμενα νερά, τοποθέτησης υδρομετρητή στην κεφαλή αναγκαστικώς λειτουργουσών ιδιωτικών αρδευτικών γεωτρήσεων και έλεγχος απολήψεων με βάση προηγηθείσα μελέτη της περιοχής.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Το 2022 ψηφίστηκε ο Εθνικός Κλιματικός Νόμος 4936 (ΦΕΚ 105/Α`/27.5.2022) σκοπός του οποίου είναι η 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. 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.

Επιπλέον, έχει ολοκληρωθεί το Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας ΠΕΣΠΚΑ. Μέσω του ΠΚΠΑ ΠΚΜ ⁸υλοποιείται η στρατηγική της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας για την αντιμετώπιση της απειλής της κλιματικής αλλαγής, η οποία έχει ως βασικό στόχο τη **μείωση της ευπάθειας** της Περιφέρειας **στις επιπτώσεις που προκύπτουν από την κλιματική αλλαγή και τη θωράκισή της έναντι αυτής.**

Οι **βασικοί πυλώνες του ΠΕΣΠΚΑ ΠΚΜ** είναι:

- Ενίσχυση της ανθεκτικότητας της Περιφέρειας σε όλους τους τομείς και περιοχές προτεραιότητας, με δράσεις προσαρμογής που συνάδουν με τους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης – Παρακολούθηση υλοποίησης και αποτελεσματικότητας δράσεων
- Ενδυνάμωση των διοικητικών δομών της Περιφέρειας που θα κληθούν να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα ή δημιουργία νέων δομών
- Επικοινωνία και διάχυση πληροφορίας

Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνονται οι παρακάτω **βασικοί στόχοι του ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ:**

1. Συστηματοποίηση και βελτίωση της διαδικασίας λήψης (βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων) αποφάσεων σχετικών με την προσαρμογή και η εφαρμογή αυτών στις δράσεις των φορέων της Περιφέρειας.
2. Σύνδεση της προσαρμογής με την προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου.
3. Προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς της οικονομίας με έμφαση στους πλέον ευάλωτους.
4. Δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης, αξιολόγησης και επικαιροποίησης των δράσεων και πολιτικών προσαρμογής.
5. Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινωνίας

Η διαμόρφωση του προγράμματος μέτρων λαμβάνει υπόψη και ενσωματώνει δράσεις που περιλαμβάνονται στο ανωτέρω Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή.

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

⁸ <https://www.pkm.gov.gr/default.aspx?lang=el-GR&page=1034>

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 σχήμα⁹:



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 καίριους 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:

⁹ Πηγή: <https://unric.org> (TRANSFORMING OUR WORLD: THE 2030 AGENDA FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (A/RES/70/1) UNITED NATIONS / sustainabledevelopment.un.org).

- 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:

Α. 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 2η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (EL11).

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 2η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (EL11).

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. το στρατηγικό πλαίσιο, όπως οριοθετείται από διάφορα εθνικά, κοινοτικά και διεθνή κείμενα, τα οποία η χώρα μας έχει αποδεχθεί,

4. 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. 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. η μακροπρόθεσμη διατήρηση της λειτουργίας, προσαρμογής και εξέλιξης της βιοποικιλότητας και η ισοτίμη 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 Ανατολικής Μακεδονίας, είναι συμβατά και ενισχύουν την Εθνική στρατηγική & σχέδιο δράσης για τη βιοποικιλότητα.

1.5.9 Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας & Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης

Τα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια των Περιφερειών Κεντρικής Μακεδονίας και Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης εγκρίθηκαν με την Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/73483/852 (ΦΕΚ 485 Δ'/20.08.2020) και την Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/68605/1092 (ΦΕΚ 248 Α.Α.Π./25.10.2018) αντίστοιχα.

Ακολούθως συνοψίζονται οι στόχοι του κάθε Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου και οι κατευθύνσεις που ορίζουν για τη διαχείριση των υδάτινων πόρων.

ΠΧΠ Κεντρικής Μακεδονίας

Στοχεύει:

1. Στην προώθηση του διεθνούς και διαπεριφερειακού ρόλου της Κεντρικής Μακεδονίας, μέσω κατάλληλων χωρικών ρυθμίσεων και παρεμβάσεων.
2. Στην 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. Στην ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής, και την συμβολή των χωρικών ρυθμίσεων και παρεμβάσεων.
4. Στην προστασία, αξιοποίηση και βιώσιμη διαχείριση των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων της Περιφέρειας.
5. Στην ενσωμάτωση της προστασίας του φυσικού και αγροτικού περιβάλλοντος και του τοπίου σε όλες τις επιμέρους πολιτικές με χωρική διάσταση, και τη σταθμισμένη παράλληλη επίτευξη του παρόντος με τους προηγούμενους γενικούς στόχους.
6. Στον χωρικό συντονισμό των πολιτικών και προγραμμάτων εθνικού και περιφερειακού επιπέδου που επηρεάζουν τον περιφερειακό χώρο.
7. Στο συντονισμό και καθοδήγηση των υποκείμενων χωρικών σχεδίων και των αδειοδοτικών διαδικασιών με χωρική διάσταση.

Σύμφωνα με το άρθρο 10 τίθεται οι βασικές προτεραιότητες για την προστασία, διατήρηση και ανάδειξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς και συγκεκριμένα οι εξής γενικές και ειδικές κατευθύνσεις ορίζονται ως προς την διαχείριση των υδάτων.

- Ενίσχυση των δικτύων ύδρευσης σε όλες τις οικιστικές περιοχές της περιφέρειας με κύριο κριτήριο την εξοικονόμηση των απωλειών (περιλαμβανομένης της ανάπτυξης της υδρονομίας) και την αντικατάσταση ελλειμματικών πηγών ύδρευσης από άλλες κατάλληλες.

- Χωροθέτηση και υλοποίηση έργων που θα επιτρέψουν την άμεση κατάργηση των γεωτρήσεων σε ευαίσθητες περιβαλλοντικά και επιβαρυνόμενες περιοχές, όπως οι παράκτιες περιοχές, ώστε να επιτευχθεί η εξισορρόπηση του υδατικού ισοζυγίου.
- Ενίσχυση της αποδοτικότητας των αρδευτικών δικτύων με την υλοποίηση έργων αντικατάστασης/ εκσυγχρονισμού, αλλά και περιορισμού ανάπτυξης των διάσπαρτων χρήσεων σε περιοχές ανάπτυξης των αρδευτικών δικτύων.
- Οριοθέτηση και υιοθέτηση των ζωνών προστασίας έργων και σημείων υδροληψίας κατά τον ορισμό επεκτάσεων ή ζωνών εγκατάστασης δραστηριοτήτων και κατά την εφαρμογή πολεοδομικών μελετών.
- Ορισμός απαγορεύσεων - περιορισμών νέων υδροληπτικών έργων και επεκτάσεων, σε περιοχές που ορίζονται ως Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΗΣ) σε κακή κατάσταση από τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, για την εξυπηρέτηση οποιασδήποτε χρήσης (συμπεριλαμβανομένων ζωνών εγκατάστασης κατοικίας).
- Αποφυγή εγκατάστασης νέων/ επέκτασης υφιστάμενων μονάδων υδατοκαλλιέργειας σε Υδατικά Συστήματα (ΥΣ) που χαρακτηρίζονται ως κατώτερης της καλής κατάστασης από τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.
- Καθορισμός ζωνών και ορίων για την εγκατάσταση ιχθυοκαλλιεργειών εσωτερικών υδάτων και υδροηλεκτρικών έργων με βάση υφιστάμενες κλιματολογικές συνθήκες και απορροές κατά τρόπο τέτοιο ώστε να διασφαλίζεται πλήρως η καλή οικολογική λειτουργία κάθε λιμναίου ή ποτάμιου σώματος.
- Ενσωμάτωση/προσαρμογή των ρυθμίσεων ΤΠΣ/ ΓΠΣ/ ΣΧΟΟΑΠ των μέτρων για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων (ΥΣ) που προτείνονται από τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

ΠΧΠ Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης

Οι στόχοι του ΠΧΠ της Περιφέρειας Ανατολική Μακεδονία - Θράκης είναι:

- Ενίσχυση της θέσης και του ρόλου της Περιφέρειας στον διεθνή, κοινοτικό και εθνικό χώρο στα πλαίσια πολιτικών εδαφικής συνοχής για την ολοκληρωμένη, ισόρροπη και διαρκή ανάπτυξη, με ελεγχόμενη ανταγωνιστικότητα των χωρικών συστημάτων και του διαπεριφερειακού χώρου.
- Ανάσχεση της ύφεσης, ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και διασφάλιση διατηρήσιμης οικονομικής ευημερίας στην Περιφέρεια.
- Ενίσχυση της εδαφικής συνοχής σε ενδοπεριφερειακό επίπεδο, μέσω της συγκρότησης βιώσιμων αναπτυξιακών ενοτήτων και της ισόρροπης και αλληλοσυμπληρούμενης κατανομής των παραγωγικών δραστηριοτήτων στον χώρο.
- Συνετή και αποτελεσματική διαχείριση των πόρων, συμπεριλαμβανομένου του εδαφικού πόρου, προωθώντας την ενίσχυση των μεταξύ τους συνεργειών, την ανακύκλωση και την επανάχρηση τόσο στην παραγωγική διαδικασία όσο και στην οικιστική ανάπτυξη.
- Αντιμετώπιση των προκλήσεων της κλιματικής αλλαγής και τον περιορισμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των τομέων ενέργειας και μεταφορών δίδοντας προτεραιότητα στην ανάπτυξη των ΑΠΕ και στον επανασχεδιασμό του συστήματος μεταφορών στο πλαίσιο του περιφερειακού σχεδιασμού.
- Προστασία, συνδυασμένη ανάδειξη και αξιοποίηση του πλούσιου φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, που αναγνωρίζεται ως σημαντικός αναπτυξιακός πόρος και συγκριτικό πλεονέκτημα της Περιφέρειας.
- Αναγνώριση του τοπίου ως σημαντικού παράγοντα ευημερίας και ποιότητας ζωής και προωθεί την προστασία και ανάδειξή του ως ισότιμη συνιστώσα των πολιτικών χωρικού σχεδιασμού και αναπτυξιακού προγραμματισμού.
- Αειφορική διαχείριση του χώρου και παροχή κατευθύνσεων για την οργάνωση του χώρου, την ανάπτυξη των παραγωγικών δραστηριοτήτων και την προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και του τοπίου προς τον υποκείμενο σχεδιασμό, θέτοντας

ιεραρχημένες προτεραιότητες και αξιοποιώντας τα διαθέσιμα εργαλεία του χωρικού και περιβαλλοντικού σχεδιασμού.

Όσον αφορά την διαχείριση των υδάτινων πόρων το Περιφερειακό πλαίσιο της Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης αναφέρει ότι είναι αναγκαία η ορθολογική διαχείριση των υδάτων και η περιβαλλοντική προστασία και αξιοποίηση-διαχείριση των ποταμών Έβρου και Νέστου. Παράλληλα θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και η υπεράντληση και υφαλμύριση των υπογείων υδάτων στις αγροτικές περιοχές. Επισημαίνει ότι η διαχείριση των υδάτων ακολουθεί της κατευθύνσεις που προβλέπονται στα Σχέδια Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών, Υδατικών Διαμερισμάτων Ανατολικής Μακεδονίας (ΥΔ 11) και Θράκης (ΥΔ 12), όπως ισχύουν.

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 πόσιμο νερού και των αντίστοιχων Περιφερειακών Επιχειρησιακών Σχεδίων (ΠΕΣ) πόσιμο 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:

- i. 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 ενημέρωσή 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 ΤΗ 1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

2.1 Πρόσδος υλοποίησης του προγράμματος μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης

2.1.1 Γενικά στοιχεία για το Πρόγραμμα Μέτρων του εγκεκριμένου ΣΔΛΑΠ

Η 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11) εγκρίθηκε από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων το 2017 (Απόφαση αριθμ. οικ.904/21.12.2017 (ΦΕΚ 4679/29.12.2017 τεύχος Β'). Μετά την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης, η εφαρμογή του προγράμματος μέτρων που καθορίστηκε σε αυτό είναι υποχρεωτική. Το πρόγραμμα μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ περιλάμβανε δράσεις και έργα (μέτρα) με την περίοδο εφαρμογής του να εκτιμάται ως ακολούθως:

- Βραχυπρόθεσμα, τα οποία δύναται 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 Πρόσδος εφαρμογής των μέτρων

Η πρόσδος εφαρμογής των μέτρων επηρεάζεται άμεσα από μια σειρά παράγοντες όπως περιγράφονται παρακάτω:

- Δυσκολία αναζήτησης δυνατότητας χρηματοδότησης από τους φορείς υλοποίησης (χρονοβόρα διαδικασία, ζήτημα υποστελέχωσης και έλλειψης πόρων φορέων).
- Δυσκολία επιλεξιμότητας σε ότι αφορά έργα τα οποία αφορούν ΛΑΠ που ανήκουν σε περισσότερες από μία περιφέρειες.
- Υποστελέχωση δημόσιων υπηρεσιών και φορέων
- Μη σαφής διαχωρισμός αρμοδιοτήτων μεταξύ των φορέων υλοποίησης τόσο κατά το στάδιο υλοποίησης όσο και στο πλαίσιο της εφαρμογής των Μέτρων.
- Πολυπλοκότητα και απουσία ιεράρχησης του προγράμματος μέτρων.

Το Πρόγραμμα Μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής 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:
- Μέτρα τα οποία ουσιαστικά αφορούν στις δράσεις που υλοποιούνται στο ΥΔ για την εφαρμογή ήδη υφιστάμενων Οδηγιών που σχετίζονται με τα ύδατα, πλην της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και αναφέρονται στο Άρθρο 10 και στο Μέρος Α του Παραρτήματος VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Μέτρα τα οποία εντάσσονται στις κατηγορίες που αναφέρονται στις παραγράφους β έως ιβ του Άρθρου 11 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Συμπληρωματικά μέτρα τα οποία περιλαμβάνονται στις κατηγορίες που αναφέρονται στο μέρος Β του Παραρτήματος VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Ειδικότερα για το ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας καθορίστηκαν 34 Βασικά Μέτρα. Στους πίνακες που ακολουθούν δίνονται συνοπτικά στοιχεία για τον αριθμό των μέτρων ανά κατηγορία μέτρων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και για την πρόοδο υλοποίησής τους.

Πίνακας 2-1: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Βασικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων της εγκεκριμένης (1^{ης}) Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που εφαρμόζονται	Αριθμός μέτρων προς υλοποίηση	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν εφαρμοστεί
Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	4	2		2
Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	4	2	1	1
Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	4	2	2	
Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	8	4	3	1
Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	3	2		1
Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες	2	1		1
Μέτρα για τις σημειακές και διάχυτες πηγές απορρίψεων	1			1
Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	4	1	1	2
Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	2		1	1
Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	2		1	1
ΣΥΝΟΛΟ	34	14	9	11

Επιπλέον των ανωτέρω βασικών μέτρων, το πρόγραμμα μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ περιλάμβανε και **20 συμπληρωματικά μέτρα** που αφορούν σε 8 κατηγορίες μέτρων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Ο αριθμός των μέτρων ανά κατηγορία και η πρόοδος στην εφαρμογή τους δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 2-2: Συνοπτική παρουσίαση της πρόοδου εφαρμογής των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που εφαρμόζονται	Αριθμός μέτρων προς υλοποίηση	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν εφαρμοστεί
Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων	1	1		
Διοικητικά μέτρα	2	2		
Εκπαιδευτικά μέτρα	2		2	
Έλεγχοι εκπομπών ρύπων	2			2
Έλεγχος απολήψεων	1	1		
Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	10		1	9
Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	1	1		
Τεχνητός εμπλουτισμός ΥΥΣ	1	1	1	
ΣΥΝΟΛΟ	20	5	4	11

Αναλυτικά στοιχεία για την πρόοδο εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ δίνονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης “Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων”.

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

Η κατάρτιση αλλά και η διαδικασία εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης (2^{ου} Κύκλου Διαχείρισης) αποτέλεσε σημαντική συνιστώσα για τη δημιουργία κατάλληλης δομής συνεργασίας των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και των πολιτών σε θέματα που σχετίζονται με τη διαχείριση των υδάτων. Επίσης, δόθηκε η δυνατότητα να θεσπιστούν τα κατάλληλα νομοθετήματα και εργαλεία και να δημιουργηθούν οι κατάλληλες βασικές δομές, μέσω των οποίων θα μπορούν στο μέλλον να εξειδικευτούν συγκεκριμένες δράσεις για την προστασία των υδάτων.

Κατά τον 2^ο κύκλο διαχείρισης εντοπίστηκαν τα σημεία όπου απαιτείται συστηματοποίηση των πληροφοριών σχετικά και αναδείχθηκαν ειδικά θέματα όπως παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 2.1.2.

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

Κατά την πρόοδο εφαρμογής του προγράμματος μέτρων καταγράφηκαν και ορισμένες προτάσεις οι οποίες θα αποτελέσουν βασική συνιστώσα κατά την επανεξέταση και αναθεώρηση του προγράμματος μέτρων του 3^{ου} Κύκλου Διαχείρισης που παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο 9. Οι προτάσεις αυτές συνοπτικά περιλαμβάνουν:

- 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 “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 Κύριες διαφοροποιήσεις σε σχέση με την 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης

Η κατάρτιση της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ λαμβάνει υπόψη:

- Τις αναλυτικές μεθοδολογίες, για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, που διαμορφώθηκαν από την Α.Α., στο πλαίσιο της 1^{ης} 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 2^{ης} 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 Π.Δ. 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 2^{ης} 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.
- Τις εκθέσεις αξιολόγησης της 1^{ης} 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 1^{ης} Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ.
- Τα αποτελέσματα της υλοποίησης του μέτρου “Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ” της 1^{ης} Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ.

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

Επίσης, έγινε σημαντική προσπάθεια επικαιροποίησης των μεθοδολογιών ιδίως για την καταγραφή των πιέσεων και την αξιολόγηση των επιπτώσεων τους στα υδατικά συστήματα. Επιπλέον, με την κατάρτιση του Μητρώου Ρύπανσης και τον καθορισμό του καλού οικολογικού δυναμικού, είναι δυνατή η διαμόρφωση στοχευμένων μέτρων για την διατήρηση ή/και τη βελτίωση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων. Στα κεφάλαια που ακολουθούν παρατίθενται συνοπτικά οι νέες αναλυτικές μεθοδολογίες που αναπτύχθηκαν για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας, καθώς 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 της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και της παρούσας Αναθεώρησης θα πρέπει να γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τις διαφοροποιήσεις των μεθοδολογικών προσεγγίσεων που ακολουθήθηκαν, ώστε τα εξαγόμενα συμπεράσματα να είναι αξιόπιστα.

2.2.1 Νέες αναλυτικές μεθοδολογίες για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ βάσει των οποίων υλοποιήθηκε η 2^η Αναθεώρηση

Όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, κατά την 1^η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ όλων των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας αναπτύχθηκαν ειδικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις για ορισμένα κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Κατά τη 2^η Αναθεώρηση ορισμένες από τις μεθοδολογίες αυτές επικαιροποιήθηκαν λαμβάνοντας υπόψη τα νέα διαθέσιμα δεδομένα και εξελίξεις στο τομέα των υδάτων.

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

Όλες οι αναλυτικές μεθοδολογίες, οι οποίες αποτελούν και Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης του παρόντος Σχεδίου, είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα της Γενικής Γραμματείας Υδάτων <http://wfdver.ypeka.gr/> και είναι οι ακόλουθες:

- Ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα (όπως επικαιροποιήθηκε για τη 2η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ).
- Προσδιορισμός και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων, (λαμβάνοντας υπόψη και την μεθοδολογία για την οικολογική παροχή στα ΥΣ που υλοποιήθηκε στο πλαίσιο της 2ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ και είναι διαθέσιμη στην ανωτέρω ιστοσελίδα)
- Προσδιορισμός των ιδιαιτέρως τροποποιημένων (ΙΤΥΣ) και τεχνητών (ΤΥΣ) υδατικών συστημάτων.
- Προσδιορισμός των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (όπως επικαιροποιήθηκαν στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ):
 - Προσδιορισμός των “εξαιρέσεων” των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.4 – 4.6).

- Προσδιορισμός των “εξαιρέσεων” της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων.
- Μεθοδολογία Ταξινόμησης της Οικολογικής και της Χημικής Κατάστασης των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων που καταρτίστηκε κατά τη 2^η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής της χώρας.
- Καθορισμός του Καλού Οικολογικού Δυναμικού για τα Ιδιαίτεως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ΕΕ.

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

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

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

2.2.2 Καταγραφή των κύριων διαφοροποιήσεων

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

Πίνακας 2-3: Διαφοροποιήσεις στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης σε σχέση με την 1^η Αναθεώρηση

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ	Οι αρμόδιες αρχές τροποποιούνται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο ν. 5037/2023.	Στο αντίστοιχο κεφάλαιο παρουσιάζεται η καταγραφή των βασικών αρχών/φορέων που εμπλέκονται στη Διαχείριση των Υδάτων όπως προκύπτει από το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο και σύμφωνα με τις απαιτήσεις του νέου κατευθυντηρίου κειμένου για την υποβολή στοιχείων στην ΕΕ (GD Reporting 2022).
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ	Η μεθοδολογία για τον καθορισμό και την τυπολογία των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων δεν διαφοροποιείται σε σχέση με την 1 ^η Αναθεώρηση του του Σχεδίου Διαχείρισης. Όμως κατά την επικαιροποίηση των Εργαλείων Διαχείρισης που περιλαμβάνει την χρήση υδρολογικών μοντέλων προσομοίωσης με την ενσωμάτωση των βροχοπτώσεων έως και το έτος 2020 διαφοροποιούνται οι φυσικοποιημένες παροχές των ποτάμιων ΥΣ	Δεν υπάρχει διαφοροποίηση στον αριθμό και τους τύπους των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων. Οι διαφοροποιήσεις αφορούν στα υδρολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ και ιδίως στις φυσικοποιημένες απορροές των ποτάμιων ΥΣ οι οποίες τροφοδοτούν την αξιολόγηση των πιέσεων. Ως προς τη γεωμετρία των ΕΥΣ, το EL1106R0002060109N -Λάκκος προσαρμόστηκε ως προς το ανάγλυφο και τροποποιήθηκε ως προς το μήκος. Αντίστοιχα, προσαρμόστηκαν και οι υπολεκάνες που επηρεάζονται από την προαναφερθείσα αλλαγή, δηλαδή των ΕΥΣ EL1106R0002060109N - Λάκκος και EL1106R0002060108N-Αγγίτης. Βελτιώσεις της γεωμετρίας των ορίων των υπολεκανών με βάση το ανάγλυφο έγιναν και στις: EL1106R0002100246H και EL1106R0002100247N - Κρουσοβίτης, EL1106R0002060420H Χείμ.Δοξάτου, EL1106R0002060007N -Αγγίτης και EL1106R0002200068N, EL1106R0002200069N-Ξηροπόταμος.
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	Επανεξετάζεται ο αριθμός των ΥΥΣ και ο προσδιορισμός των ορίων τους με βάση νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από το δίκτυο παρακολούθησης, επιμέρους ειδικές μελέτες που έχουν υλοποιηθεί από την έγκριση της 1 ^{ης} Αναθεώρησης έως σήμερα και παρατηρήσεις που κατατέθηκαν στη δημόσια διαβούλευση.	Στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας δεν προκύπτουν διαφοροποιήσεις στον αριθμό των ΥΥΣ και των ορίων τους. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.2 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων».
ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Τα Ιδιαίτερωσ Τροποποιημένα ΥΣ που έχουν καθοριστεί στην 1 ^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ επανεξετάζονται με βάση την ισχύουσα μεθοδολογία και τα στοιχεία του Εθνικού Δικτύου	Η εφαρμογή της Μεθοδολογίας Αρχικού και Οριστικού Προσδιορισμού ΙΤΥΣ και ΤΥΣ σε συνδυασμό με τη Μεθοδολογία Προσδιορισμού και Κριτήρια Αξιολόγησης Υδρομορφολογικών

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
(ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΤΥΣ)	Παρακολούθησης όπως ορίζεται από την Οδηγία. Επίσης για τα Επιφανειακά ΙΤΥΣ καθορίζεται το μέγιστο και το καλό οικολογικό δυναμικό βάσει των κατευθύνσεων της ΕΕ.	Αλλοιώσεων και τα νεότερα στοιχεία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης σε σχέση με την οικολογική κατάσταση των ΥΣ δεν διαφοροποίησε τον αριθμό των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ που καθορίστηκαν κατά την 1η Αναθεώρηση. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.3 του παρόντος.
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	<p>Επανεξετάζεται το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών που είχε διαμορφωθεί κατά την 1^η Αναθεώρηση με βάση:</p> <p>Τις νέες περιοχές Natura 2000 που έχουν προταθεί από το ΥΠΕΝ με βάση τις προβλέψεις των Οδηγιών για τα πτηνά (2009/147/ΕΚ) και για τους οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ).</p> <p>Τα αποτελέσματα παρακολούθησης των Ακτών Κολύμβησης και τις προβλέψεις της Οδηγίας περί υδάτων κολύμβησης (2006/7/ΕΚ).</p> <p>Λοιπές οδηγίες για την προστασία των υδάτων με αυστηρότερους στόχους όπως οι Οδηγίες για το πόσιμο ύδωρ (80/778/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 98/83/ΕΚ), για τα οστρακοειδή (2006/113/ΕΚ), περί ιχθύων γλυκού ύδατος (2006/44/ΕΚ), για την προστασία από νιτρορρύπανση (91/676/ΕΟΚ) και για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ).</p> <p>Νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από την έγκριση της 1^{ης} Αναθεώρησης και τα σχετικά Κείμενα Κατευθυντηρίων Γραμμών της ΕΕ.</p>	<p>Δηλώνονται τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα που συνδέονται με τις προστατευόμενες περιοχές. Οι διαφοροποιήσεις σε σχέση με την 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης αφορούν α) στην προσθήκη μιας ζώνης ευπρόσβλητης στη νιτρορρύπανση, β) στην αφαίρεση μιας περιοχής προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία, γ) οι διαφοροποιήσεις ως προς τις περιοχές του δικτύου Natura 2000 προκύπτουν από την Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.4 του παρόντος. Όσον αφορά στα ΥΥΣ δεν υπάρχουν διαφοροποιήσεις σε σχέση με την 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης με εξαίρεση τμήμα της επιφανειακής ανάπτυξης του ΥΥΣ Κρούσια- Κερδύλια (EL1100100), το οποίο εντάσσεται στη ζώνη νιτρορρύπανσης Κάμπος Θεσσαλονίκης – Ημαθίας – Πέλλας.</p> <p>Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.4 του παρόντος.</p>
ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	<p>Η αξιολόγηση των πιέσεων και των επιπτώσεων γίνεται με βάση την επικαιροποιημένη κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε και τα νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από την έγκριση της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ.</p> <p>Σημαντική διαφοροποίηση αποτελεί το γεγονός ότι στον παρόντα διαχειριστικό κύκλο αξιοποιούνται πραγματικά καταγεγραμμένα στοιχεία και δεδομένα από μητρώα και βάσεις</p>	<p>Στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις που είχαν ακολουθηθεί στην 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ είναι σε μεγάλο βαθμό παρόμοιες με αυτές της 2^{ης} Αναθεώρησης. Οι διαφοροποιήσεις που προκύπτουν προέρχονται κυρίως από τα νεότερα δεδομένα που είναι διαθέσιμα και αφορούν την πληρέστερη εικόνα των καλλιεργούμενων εκτάσεων, την εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων, την καλύτερη αποτύπωση των δραστηριοτήτων στο ΥΔ. Οι πιέσεις και τα φορτία που προκύπτουν</p>

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
	<p>δεδομένων τα οποία έχουν αναπτυχθεί είτε ως αποτέλεσμα της εφαρμογής του προγράμματος μέτρων των προηγούμενων Σχεδίων Διαχείρισης είτε ως αποτέλεσμα εφαρμογής άλλων εθνικών και ευρωπαϊκών πολιτικών και κατευθύνσεων.</p>	<p>από τις καταγραφείσες πιέσεις συνδέονται με τα ΥΣ ώστε να βελτιστοποιηθεί η σύνδεση των μέτρων με αυτές. Όσον αφορά τις πιέσεις στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ αξιολογούνται πληρέστερα και αξιοποιούνται ώστε να προσδιοριστούν προκαταρκτικά τα ΙΤΥΣ του ΥΔ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 5 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα».</p>
<p>ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ</p>	<p>Κατά την αναθεώρηση η ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ υλοποιείται με βάση τα νεότερα τα στοιχεία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των υδάτων. Οι μεθοδολογίες ταξινόμησης δε διαφοροποιούνται σε σχέση με την 1^η Αναθεώρηση. Για τα ΥΣ τα οποία δεν παρακολουθούνται η ταξινόμηση της κατάστασης τους γίνεται με ομαδοποίηση βάσει της τυπολογίας τους και τις πιέσεις που δέχονται.</p>	<p>Η αναθεώρηση περιλαμβάνει πληρέστερη και πιο αξιόπιστη αποτύπωση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.1 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφορές και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων».</p>
<p>ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ</p>	<p>Κατά τη 2^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ τροποποιήθηκε η μέθοδος καθορισμού νέων αυξημένων ΑΑΤ λόγω αυξημένων τιμών φυσικού υποβάθρου σε ορισμένα ΥΥΣ και λόγω ύπαρξης περισσότερων δεδομένων παρακολούθησης. Επίσης, με βάση και τα νέα δεδομένα του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης, γίνεται προσέγγιση της διάγνωσης - αξιολόγησης τάσεων με στόχο την πρόβλεψη, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/118/ΕΚ, των σημαντικών και διατηρούμενων ανοδικών τάσεων ρύπανσης στις συγκεντρώσεις ρυπαντικών ουσιών. Με βάση τα υφιστάμενα, μη συνεχή δεδομένα, στη χώρα μας, εξετάζεται η διάγνωση τάσης, σε ΥΥΣ που βρίσκονται σε κίνδυνο, στο σύνολο των διαχειριστικών περιόδων ώστε να εξασφαλίζεται μια πιο μακροχρόνια σειρά δεδομένων έστω και με ενδιάμεσα κενά μετρήσεων.</p>	<p>Η αναθεώρηση περιλαμβάνει αποτύπωση της κατάστασης των ΥΥΣ με βάση τα νεότερα στοιχεία παρακολούθησης.</p> <p>Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.2 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων».</p>
<p>ΔΙΚΤΥΟ</p>	<p>Η 2^η Αναθεώρηση περιλαμβάνει τα αποτελέσματα του Εθνικού</p>	<p>Τα στοιχεία για το πρόγραμμα παρακολούθησης που αξιοποιούνται,</p>

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των Υδάτων της χώρας για την περίοδο 2018 – 2021 σχεδόν για το σύνολο των Βιολογικών Ποιοτικών Στοιχείων, των Φυσικοχημικών και Χημικών Ποιοτικών Στοιχείων αλλά και των υδρομορφολογικών ποιοτικών στοιχείων των επιφανειακών ΥΣ. Επίσης, περιλαμβάνει μετρήσεις τόσο της ποιοτικής όσο και της ποσοτικής κατάστασης των ΥΥΣ. Επίσης, περιλαμβάνει μετρήσεις τόσο της ποιοτικής όσο και της ποσοτικής κατάστασης των ΥΥΣ, για την περίοδο 2018-2020.	παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.3 του παρόντος και αναλυτικά στα Κείμενα Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφορές και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων» και «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων» για το δίκτυο των Επιφανειακών και Υπογείων ΥΣ αντίστοιχα.
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	Για την οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος ακολουθούνται οι οδηγίες της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων σχετικά με τους γενικούς κανόνες κοστολόγησης των υπηρεσιών ύδατος και τα δεδομένα από το Ειδικό Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων του ΥΠΕΝ που έχει δημιουργηθεί για την παρακολούθηση και βελτίωση των υπηρεσιών ύδατος και στο οποίο κάθε πάροχος υποχρεούται ετησίως να εισάγει ηλεκτρονικά συγκεντρωτικά στοιχεία σχετικά με τη δραστηριότητά του.	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 7 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος και προσδιορισμός του υφιστάμενου βαθμού ανάκτησης κόστους για τις υπηρεσίες ύδατος (ύδρευση, άρδευση και αποχέτευση)»
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	Κατά την 2 ^η Αναθεώρηση ο καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων και των εξαιρέσεων γίνεται με βάση τις αναθεωρημένες μεθοδολογικές προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ΕΕ (βλ. παραπάνω στο κεφάλαιο 2.2.1) στην 1 ^η Αναθεώρηση και επικαιροποιήθηκαν/ εξειδικεύτηκαν κατά τη 2 ^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 8 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των "εξαιρέσεων" από την επίτευξη των στόχων και κατάλογος προγραμματισμένων και νέων έργων/ δραστηριοτήτων/ τροποποιήσεων».
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ	Το πρόγραμμα μέτρων όπως καθορίζεται στην παρούσα Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης περιλαμβάνει συνοπτικά τις ακόλουθες προσεγγίσεις: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Την εξειδίκευση/επαναδιατύπωση μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ που συνεχίζονται και στον παρόντα Διαχειριστικό κύκλο. ▪ Τη διαμόρφωση νέων μέτρων για την αντιμετώπιση των 	Το νέο πρόγραμμα μέτρων παρουσιάζεται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 9 του παρόντος και αναλυτικά 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 και ειδικές φόρμες Παρακολούθησης Εφαρμογής των μέτρων».

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
	<p>πιέσεων που δέχονται τα ΥΣ και τη επίτευξη των στόχων που καθορίζονται.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Τη συσχέτιση των μέτρων με συγκεκριμένες σημαντικές πιέσεις που έχουν εντοπιστεί στο ΥΔ.▪ Τη συσχέτιση των μέτρων με Βασικές Κατηγορίες Μέτρων όπως ορίστηκαν από την ΕΕ και συγκεκριμένους δείκτες παρακολούθησης της προόδου εφαρμογής τους.▪ Τη συσχέτιση των μέτρων με τις εθνικές δράσεις για την προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή όπως αυτές καθορίζονται στην Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΥΠΕΝ, 2016) και τα Περιφερειακά Σχέδια Προσαρμογής στη Κλιματική Αλλαγή που έχουν υλοποιηθεί .	

3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ – ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ

3.1 Λεκάνες απορροής ποταμών

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

Ως «Λεκάνη απορροής ποταμού» ορίζεται η εδαφική έκταση από την οποία συγκεντρώνεται το σύνολο της απορροής (βροχοπτώση ή/ και χιονόπτωση) μιας περιοχής, μέσω του υδρογραφικού δικτύου της (διαδοχικών ρευμάτων, χειμάρρων, ποταμών, και πιθανώς λιμνών) και παροχετεύεται στη θάλασσα μέσω της εκβολής (ή δέλτα) ποταμού.

Το ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) αποτελείται από μία (1) λεκάνη απορροής, αυτή του Στρυμόνα (EL1106). Τα φυσικά χαρακτηριστικά της λεκάνης παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα 3-1. Η γεωγραφική έκταση του ΥΔ Αν. Μακεδονίας (και της ΛΑΠ Στρυμόνα) παρουσιάζεται στον Χάρτη 2.

ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

Η ΛΑΠ Στρυμόνα ταυτίζεται με το ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας και χαρακτηρίζεται γενικά από ικανή προσφορά νερού, με τη σημαντική όμως σημείωση ότι πολύ μεγάλο μέρος της προσφοράς αυτής (σε ό,τι αφορά τα επιφανειακά νερά) προέρχεται από διασυνωριακά ύδατα (για αναλυτικότερη περιγραφή της ΛΑΠ βλ. την ακόλουθη ενότητα 3.2).

Πίνακας 3-1: Λεκάνη Απορροής Ποταμών ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ/ΥΔ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΛΑΠ	ΕΚΤΑΣΗ (km ²)	ΥΨΟΜΕΤΡΟ (m)		
			Μέση	Μέγιστη	Ελάχιστη
EL1106	ΣΤΡΥΜΟΝΑ	7.319	403	2.200	0
EL11	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ 11 (περ. τα παράκτια ΥΣ)	7.319*			

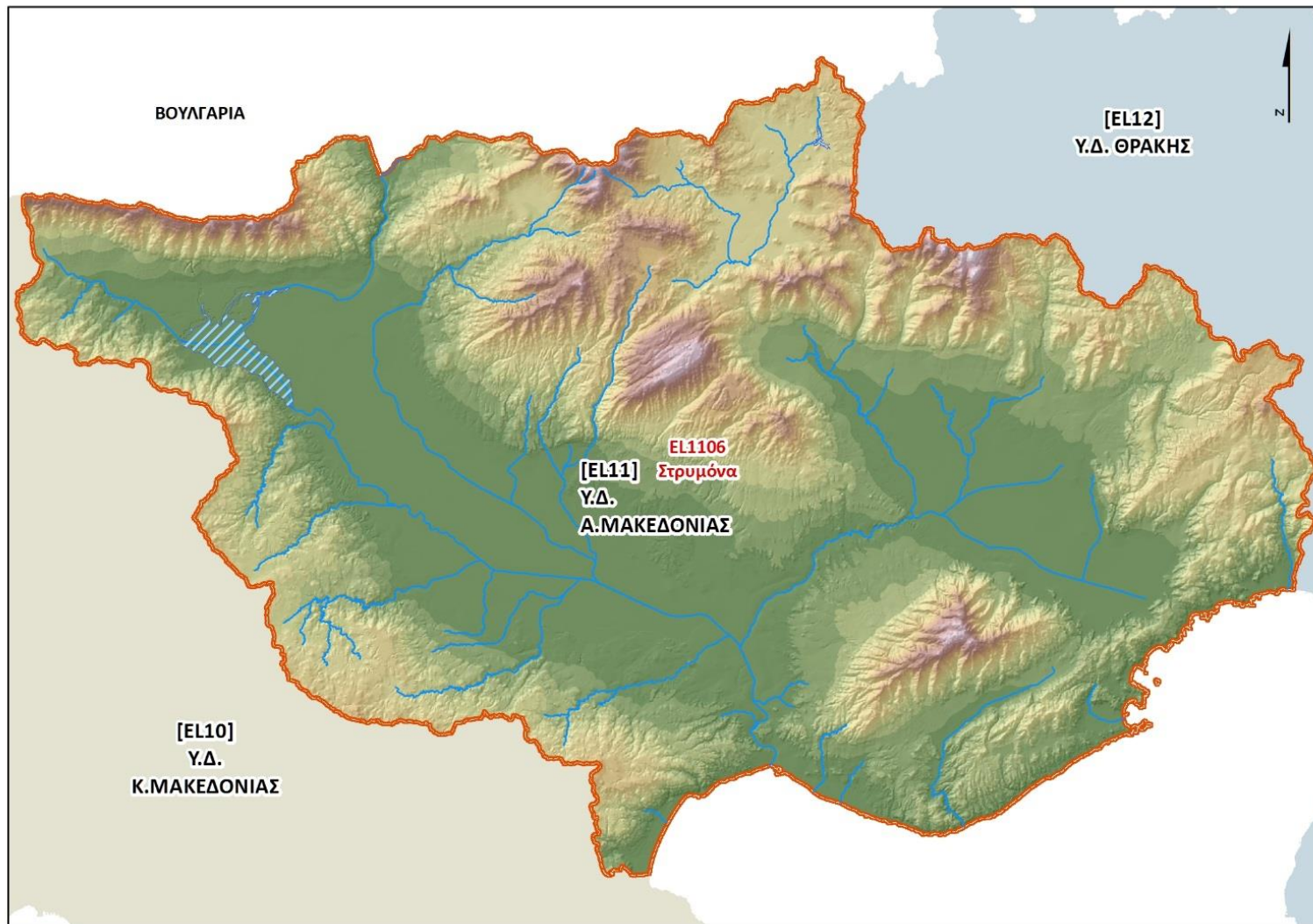
* Αναφέρεται στη χερσαία έκταση του ΥΔ. Δεν περιλαμβάνονται τα παράκτια ΥΣ, η έκταση των οποίων είναι 733 km²

3.2 Φυσικά χαρακτηριστικά

Το ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας έχει ως όρια τα όρη Κερδύλια, Βερτίσκοι, Κρούσια και Μπέλες στα δυτικά, το Φαλακρό και τα Όρη Λεκάνης στα ανατολικά - νοτιοανατολικά, τους Κόλπους του Ορφανού (ή Στρυμονικό) και της Καβάλας προς νότο, και προς βορρά την οροσειρά Μπέλες. Η συνολική έκταση του διαμερίσματος είναι 7.319 km².

Το ΥΔ είναι κατά το μεγαλύτερο μέρος πεδινό και κατά το μικρότερο τμήμα του ορεινό και ημιορεινό. Οι πεδιάδες των Σερρών και της Δράμας αποτελούν το μεγαλύτερο τμήμα του διαμερίσματος. Η κατανομή των υψομέτρων έχει ως εξής: το 10% της έκτασης του διαμερίσματος έχει υψόμετρο πάνω από 1.000 m, το 49% μεταξύ 200 και 1.000 m, και το 41% έχει υψόμετρο μικρότερο των 200 m. Το διαμέρισμα περιλαμβάνει τους ορεινούς όγκους των Κερδυλίων (1.091 m), του Βερτίσκου (1.103 m), των Κρουσίων (1.179 m) και του Όρους Μπέλες (2.031 m) στο δυτικό όριο, τον Όρηλο (2.212 m) στο κεντρικό τμήμα και το Φαλακρό (2.111 m), τα Όρη Λεκάνης (1.298 m) και το Παγγαίο (1.956 m) στα ανατολικά-νοτιοανατολικά (ΥΒΕΤ, 1989, ΙΓΜΕ, 1996). Η μορφολογία των ακτών του διαμερίσματος είναι ιδιαίτερα ομαλή και περιλαμβάνει τους

ανοικτούς Κόλπους του Ορφανού (ή Στρυμονικό) στα δυτικά και της Καβάλας στα ανατολικά, καθώς και πολλούς μικρούς κόλπους.



Χάρτης 3-1: Όρια ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας και Λεκανών Απορροής Ποταμών

Η μέση ετήσια θερμοκρασία κυμαίνεται από 14,5 ως 16,0°C. Το ετήσιο θερμομετρικό εύρος ξεπερνά τους 21°C. Ο πιο θερμός μήνας είναι ο Ιούλιος και ο πιο ψυχρός ο Ιανουάριος. Το μέσο ετήσιο ύψος των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων στο ΥΔ 11 είναι 675 mm. Μεταβάλλεται από 500 έως 600 mm περίπου στα παράκτια και πεδινά, 600 ως 1 000 mm στο εσωτερικό και υπερβαίνει τα 1000 mm στα ορεινά. Ως ενδεικτικές τιμές της ετήσιας βροχόπτωσης στο πεδινό τμήμα του διαμερίσματος αναφέρονται τα 508 mm στο σταθμό Δράμας και τα 576 mm στο σταθμό Αμυγδαλεώνα Καβάλας. Οι περισσότερες βροχές πέφτουν κατά τη χειμερινή και εαρινή περίοδο. Σποραδικές βροχές παρατηρούνται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Σε σχέση με νοτιότερα υδατικά διαμερίσματα της χώρας, αυξημένο παρουσιάζεται το ποσοστό συμμετοχής στην ετήσια βροχόπτωση της βροχόπτωσης της θερινής περιόδου. Οι χιονοπτώσεις είναι συνηθισμένο φαινόμενο και λαμβάνουν χώρα κατά την περίοδο Σεπτεμβρίου -Απριλίου. Οι χαλαζοπτώσεις είναι σπάνιες.

Οι κύριοι ποταμοί του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας είναι ο π. Στρυμόνας και ο παραπόταμός του π. Αγγίτης. Ο Στρυμόνας αποτελεί ταυτόχρονα τον διασυνοριακό ποταμό του ΥΔ τα νερά του οποίου η Ελλάδα μοιράζεται με τη Βουλγαρία. Δευτερεύοντες ποταμοί του ΥΔ είναι οι π. Μπέλιτσα, Κρουσοβίτης και οι ανάντη παραπόταμοι του Αγγίτη. Ο Στρυμόνας είναι ένας από τους μεγαλύτερους ποταμούς της Βαλκανικής χερσονήσου, με συνολικό μήκος ~315 km έως την εκβολή του στη λίμνη Κερκίνη. Πηγάζει από το όρος Βίτοσα της Βουλγαρίας και ακολουθώντας πορεία νότια-ανατολική (290 km στη Βουλγαρία) εισέρχεται στην Ελλάδα στην περιοχή του Προμαχώνα του Νομού Σερρών.

Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας περιλαμβάνονται μόνο δύο λιμναία ΥΣ: η λίμνη Κερκίνη (λιμναίο ΙΤΥΣ) και ο Ταμιευτήρας Λευκογείων, ο οποίος ήδη στο πλαίσιο της 1^{ης} Αναθεώρησης περιγράφεται ορθώς ως ιδιαίτερος τροποποιημένο ποτάμιο ΥΣ. Τόσο η λίμνη όσο και ο ταμιευτήρας χρησιμοποιούνται κυρίως για άρδευση, ωστόσο η λίμνη Κερκίνη έχει εξελιχθεί σε σπουδαίο και διεθνούς εμβέλειας υδροβιότοπο, προστατευόμενο από διεθνείς συμβάσεις.

Επίσης, στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας εντοπίζεται μία περιοχή μεταβατικών υδάτων (λιμνοθάλασσες, δέλτα ποταμών κλπ.), η περιοχή των εκβολών του ποταμού Στρυμόνα, η οποία αποτελεί και Λ/Θ.

Τέλος, τα παράκτια ύδατα του ΥΔ 11 εκτείνονται από δυτικά προς τα ανατολικά περίπου στο ίδιο γεωγραφικό πλάτος ακολουθώντας την οριζόντια ανάπτυξη της ακτογραμμής του διαμερίσματος. Υπενθυμίζεται ότι σύμφωνα με την ΟΠΥ, ως παράκτια νερά ορίζονται εκείνα τα οποία βρίσκονται σε απόσταση ενός ναυτικού μιλίου από την ακτή.

Τα επιφανειακά αλλά και τα υπόγεια ΥΣ του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) παρουσιάζονται στο ακόλουθο Κεφάλαιο 4 (Καθορισμός Υδατικών Συστημάτων).

3.3 Ανθρωπογενή χαρακτηριστικά

3.3.1 Διοικητική Δομή και πληθυσμός

Σύμφωνα με τη Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης (Ν.3852/2010) οι Δήμοι και οι Περιφέρειες συγκροτούν τον πρώτο και δεύτερο βαθμό τοπικής αυτοδιοίκησης. Οι Αποκεντρωμένες Διοικήσεις συγκροτούνται ως ενιαίες μονάδες για τις αποκεντρωμένες υπηρεσίες του κράτους και ασκούν γενική αποφασιστική αρμοδιότητα στις κρατικές υποθέσεις της Περιφέρειάς τους.

Το ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) εντοπίζεται εντός των ορίων αρμοδιότητας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης, η οποία εκτείνεται στα όρια των Περιφερειών Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης και Κεντρικής Μακεδονίας. Το ΥΔ Αν. Μακεδονίας καταλαμβάνει εκτάσεις και των 2 Περιφερειών.

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ) περιλαμβάνει τις Περιφερειακές Ενότητες (ΠΕ) Ημαθίας, Θεσσαλονίκης, Κιλκίς, Πιερίας, Πέλλας, Σερρών και Χαλκιδικής. Έδρα της ΠΚΜ είναι η Θεσσαλονίκη. Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης (ΠΑΜΘ) περιλαμβάνει τις ΠΕ Δράμας, Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης, Έβρου και Θάσου. Έδρα της ΠΑΜΘ είναι η Κομοτηνή.

Περιφερειακές Ενότητες (ΠΕ) της ΠΚΜ, εκτάσεις των οποίων βρίσκονται εντός του ΥΔ, αποτελούν:

- η ΠΕ Σερρών (100% της έκτασης της ΠΕ),
- η ΠΕ Θεσσαλονίκης (7,9% της έκτασης της ΠΕ) και
- η ΠΕ Κιλκίς (5% της έκτασης της ΠΕ).

Περιφερειακές Ενότητες της ΠΑΜΘ, εκτάσεις των οποίων βρίσκονται εντός του ΥΔ, αποτελούν:

- η ΠΕ Καβάλας (63,8% της έκτασης της ΠΕ) και
- η ΠΕ Δράμας (52,7 % της έκτασης της ΠΕ).

Εντός του ΥΔ βρίσκονται οι έδρες των ακόλουθων ΠΕ:

- Σερρών (Σέρρες),
- Καβάλας (Καβάλα) και
- Δράμας (Δράμα).

Οι Δήμοι που συστάθηκαν σε όλες τις ΠΕ του ΥΔ 11 και ανά Περιφέρεια παρουσιάζονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 2.1.1 του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης «Καθορισμός και Καταγραφή Αρμόδιων Αρχών και Προσδιορισμός Περιοχής Άσκησης των Αρμοδιοτήτων τους» και συνοπτικά στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 3-2: Καλλικρατικοί Δήμοι του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (ΕΛ11)

Α/Α	ΔΗΜΟΣ	ΠΕ	ΕΚΤΑΣΗ ΔΗΜΟΥ (Km ²)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΝΤΟΣ ΥΔ (%)
1	ΔΟΞΑΤΟΥ	ΔΡΑΜΑΣ	242,92	100,00
2	ΔΡΑΜΑΣ	ΔΡΑΜΑΣ	839,85	43,79
3	ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ	ΔΡΑΜΑΣ	872,39	59,41
4	ΠΑΡΑΝΕΣΤΙΟΥ	ΔΡΑΜΑΣ	1.028,40	21,19
5	ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ	ΔΡΑΜΑΣ	481,14	~100,00
6	ΒΟΛΒΗΣ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	783,09	12,00
7	ΛΑΓΚΑΔΑ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	1.221,93	16,27
8	ΚΑΒΑΛΑΣ	ΚΑΒΑΛΑΣ	351,80	97,99
9	ΝΕΣΤΟΥ	ΚΑΒΑΛΑΣ	681,74	9,04
10	ΠΑΓΓΑΙΟΥ	ΚΑΒΑΛΑΣ	702,88	100,00
11	ΚΙΛΚΙΣ	ΚΙΛΚΙΣ	1.594,72	7,93
12	ΑΜΦΙΠΟΛΗΣ	ΣΕΡΡΩΝ	411,57	100,00
13	ΒΙΣΑΛΤΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ	657,56	100,00
14	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΠΑ	ΣΕΡΡΩΝ	337,15	100,00
15	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ	453,07	100,00
16	ΝΕΑΣ ΖΙΧΝΗΣ	ΣΕΡΡΩΝ	403,75	100,00
17	ΣΕΡΡΩΝ	ΣΕΡΡΩΝ	600,42	100,00
18	ΣΙΝΤΙΚΗΣ	ΣΕΡΡΩΝ	1.100,16	~100,00

Σε ό,τι αφορά στον πληθυσμό του ΥΔ 11, εντός των ορίων του απαντώνται 366 οικισμοί με συνολικό πραγματικό πληθυσμό **336.538** κατοίκους (εκτίμηση με βάση τα στοιχεία απογραφής

2021). Καθώς ο πληθυσμός το 2011 ήταν **380.908** κάτοικοι, **παρατηρείται μείωση του πληθυσμού της τάξης του 11,65%**. Η πλειονότητα των οικισμών (54%) έχει πληθυσμό μικρότερο των 500 κατοίκων και συγκεντρώνει μόλις το 9% του πληθυσμού του ΥΔ. Σε 29 οικισμούς με πληθυσμό μεγαλύτερο των 2.000 κατοικεί το 57% του πληθυσμού του ΥΔ. Τέλος, στο ΥΔ εντοπίζεται ένας σημαντικός αριθμός οικισμών (138) με πληθυσμιακό μέγεθος 500 – 2.000 κατοίκους που συγκεντρώνουν το 34% του πληθυσμού. Τα πληθυσμιακά μεγέθη του ΥΔ ανά Καλλικρατικό Δήμο παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 3-3: Πληθυσμός Καλλικρατικών Δήμων του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) βάσει των Απογραφών 2011 και 2021

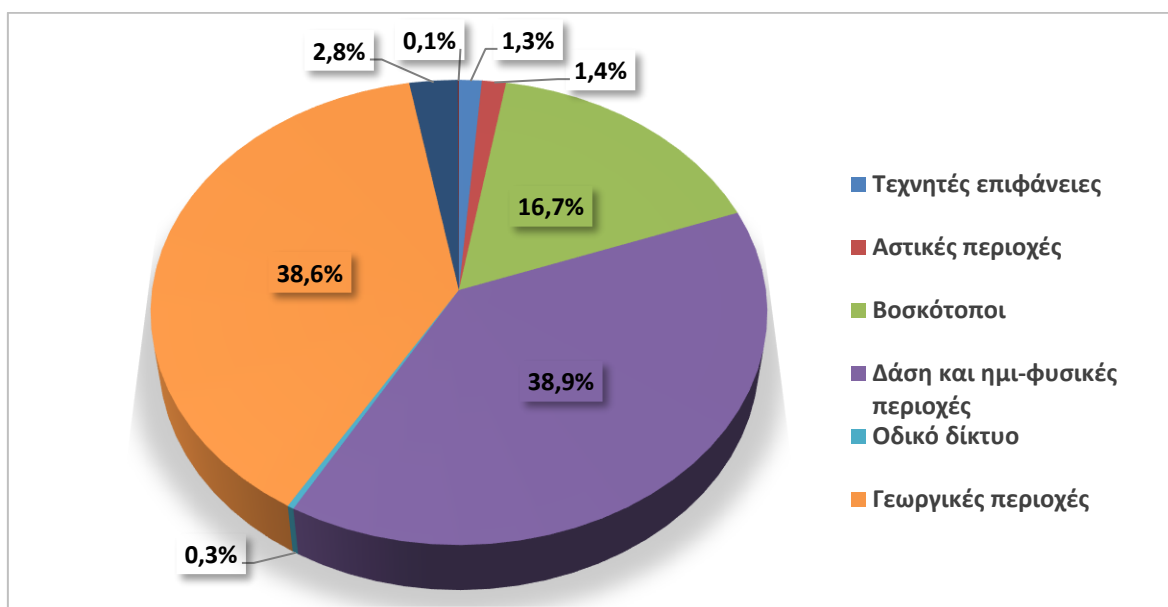
Α/Α	ΔΗΜΟΣ	Μόνιμος Πληθυσμός 2011	Ποσοστό Μεταβολής στη ΔΕ βάσει στοιχείων απογραφής 2021 (%)	Μόνιμος Πληθυσμός 2021
1	ΑΜΦΙΠΟΛΗΣ	9.182	-21,93%	7.168
2	ΒΙΣΑΛΤΙΑΣ	20.030	-19,94%	16.036
3	ΒΟΛΒΗΣ	5.717	-15,86%	4.810
4	ΔΟΞΑΤΟΥ	14.516	-16,93%	12.059
5	ΔΡΑΜΑΣ	58.523	-5,54%	55.281
6	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΠΑ	14.664	-21,00%	11.585
7	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	21.145	-25,69%	15.713
8	ΚΑΒΑΛΑΣ	70.501	-5,85%	66.376
9	ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ	6.088	-32,28%	4.123
10	ΚΙΛΚΙΣ	293	-12,75%	255
11	ΛΑΓΚΑΔΑ	962	-9,93%	866
12	ΝΕΑΣ ΖΙΧΝΗΣ	12.397	-33,31%	8.267
13	ΝΕΣΤΟΥ	78	-8,09%	71
14	ΠΑΓΓΑΙΟΥ	32.085	-8,03%	29.508
15	ΠΑΡΑΝΕΣΤΙΟΥ	2.596	-27,12%	1.892
16	ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ	13.066	-17,81%	10.739
17	ΣΕΡΡΩΝ	76.817	-3,66%	74.004
18	ΣΙΝΤΙΚΗΣ	21.603	-16,45%	18.049
	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ 11	380.263	-16,79%	336.802

3.3.2 Χρήσεις γης

Για την καταγραφή των χρήσεων γης του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα των Plots του ΟΠΕΚΕΠΕ 2020-2021. Όπως προκύπτει και από τον ακόλουθο πίνακα και σχήμα οι βασικές χρήσεις του ΥΔ είναι τα δάση και οι ημιφυσικές περιοχές (38,86%) και οι γεωργικές περιοχές (38,61%), ακολουθούν οι βοσκότοποι (16,67%), ενώ οι υδάτινες επιφάνειες (2,78%), οι τεχνητές επιφάνειες (1,31%), οι αστικές περιοχές (1,38%) και το οδικό δίκτυο (0,32%) συγκεντρώνουν μικρό ποσοστό της επιφάνειας του ΥΔ. Τέλος, ένα αμελητέο ποσοστό (0,06%) αφορά σε μη καταγεγραμμένες εκτάσεις.

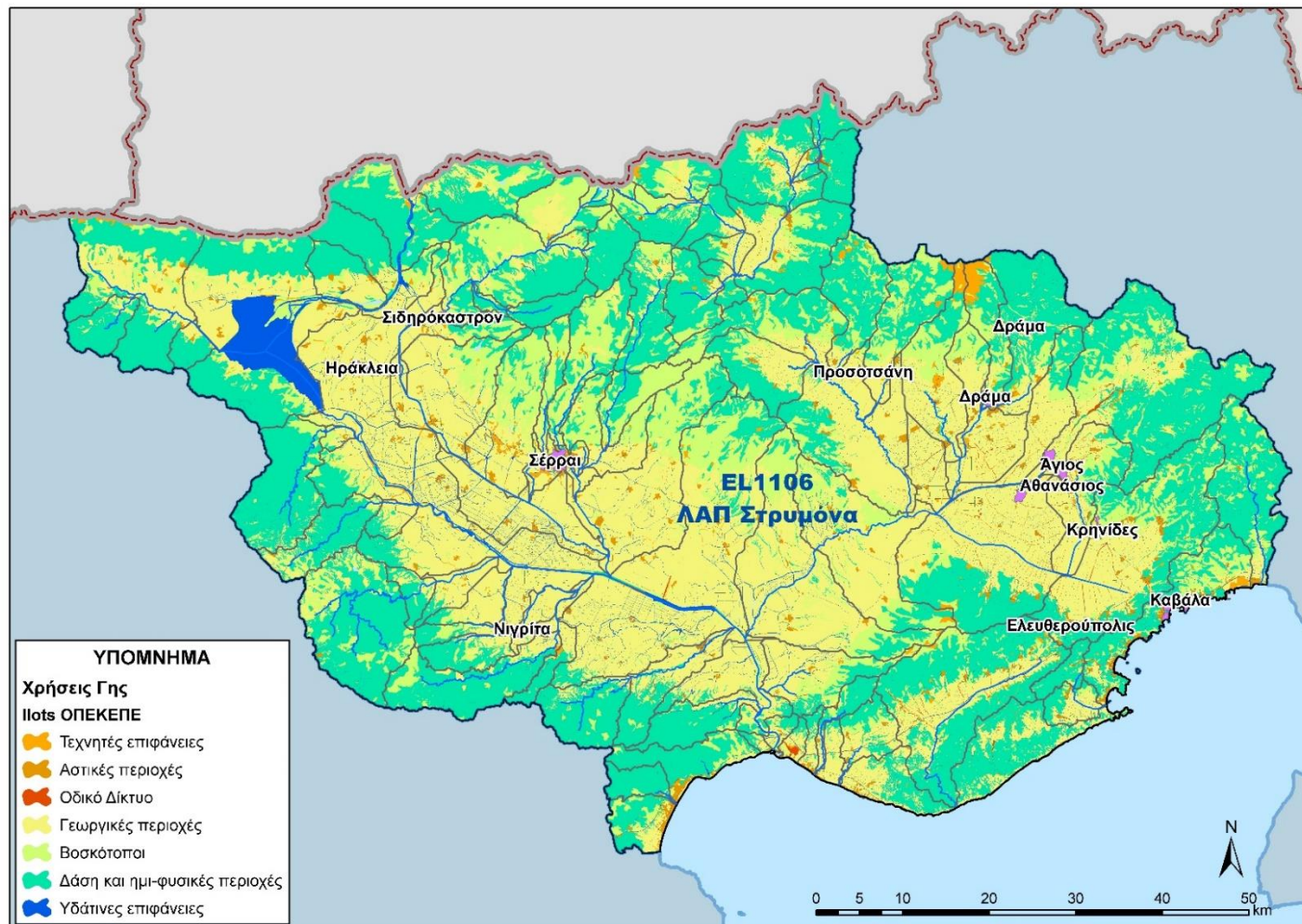
Πίνακας 3-4: Κατανομή χρήσεων γης στην ΛΑΠ Στρυμόνα (ΕΛ1106)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΓΗΣ	ΕΚΤΑΣΗ (στρ.)	ΠΟΣΟΣΤΟ (%)
Δάση και ημι-φυσικές περιοχές	2,843,705,249	38.86%
Γεωργικές περιοχές	2,825,511,393	38.61%
Βοσκότοποι	1,219,672,178	16.67%
Υδάτινες επιφάνειες	203,139,948	2.78%
Αστικές περιοχές	101,257,695	1.38%
Τεχνητές επιφάνειες	96,007,135	1.31%
Οδικό δίκτυο	23,294,726	0.32%
Μη καταγεγραμμένες εκτάσεις	4,565,377	0.06%
Σύνολο	7,317,153,701	100.00%



Σχήμα 3-1: Χρήσεις γης του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (ΕΛ11) (Ιlots ΟΠΕΚΕΠΕ, 2021)

Η κατανομή των ομαδοποιημένων χρήσεων γης του ΥΔ Αν. Μακεδονίας (ΕΛ11) και κατ' επέκταση της ΛΑΠ Στρυμόνα (ΕΛ1106), όπως προκύπτει από τη χαρτογραφική αποτύπωση του ΟΠΕΚΕΠΕ (2020-2021) παρουσιάζεται στο Χάρτη που ακολουθεί.



Χάρτης 3-2: Χάρτης χρήσεων γης ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) (Ilots ΟΠΕΚΕΠΕ, 2021)

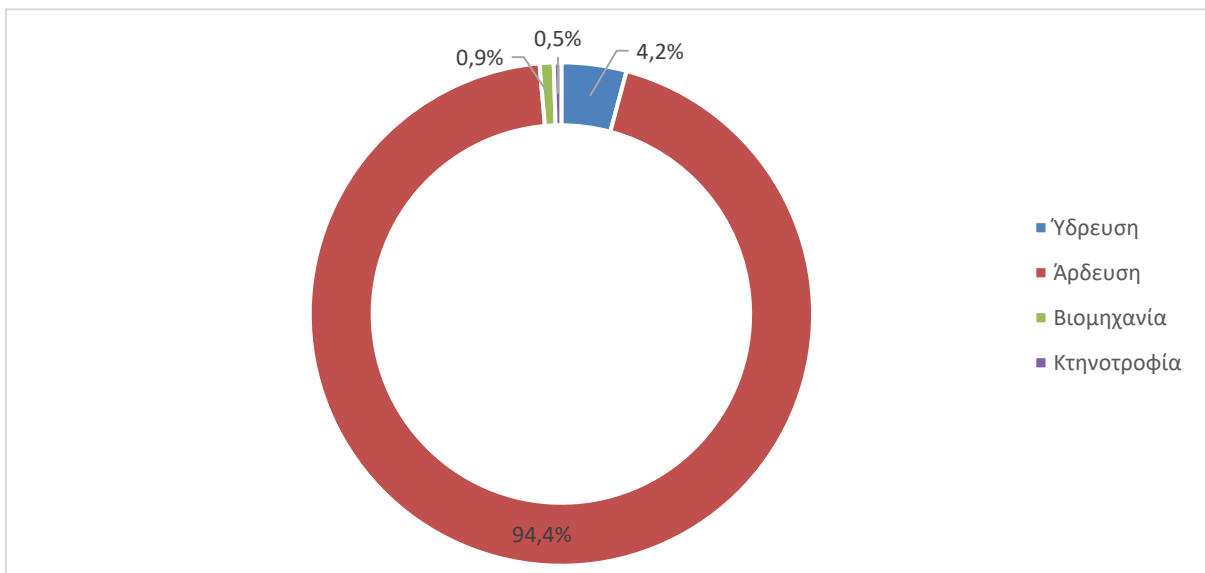
3.3.3 Κύριες χρήσεις ύδατος

Τα στοιχεία χρήσεις νερού προέκυψαν σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Κεφάλαιο 5 του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης “Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα”, που εκπονήθηκε στα πλαίσια του παρόντος έργου.

Η κυριότερη χρήση νερού στο ΥΔ είναι η αρδευτική, όπως εξ άλλου και στις περισσότερες περιοχές του ελληνικού χώρου. Δευτερεύουσα, από άποψη ποσότητας, ζήτηση δημιουργείται στην ύδρευση, ενώ μικρές είναι οι συμμετοχές της βιομηχανίας, της κτηνοτροφίας και του τουρισμού.

Η συνολική μέση ετήσια ζήτηση από ανθρωπογενείς χρήσεις ανέρχεται σε 927 hm³, με τον κύριο όγκο της να εντοπίζεται στα πεδινά τμήματα του υδατικού διαμερίσματος. Η μεγαλύτερη ζήτηση νερού στο υδατικό διαμέρισμα προέρχεται από την αρδευόμενη γεωργία, όπως προαναφέρθηκε, η οποία ανέρχεται σε 875 hm³ (94,4 %).

Όσον αφορά στις υπόλοιπες χρήσεις, η ζήτηση διαμορφώνεται σε 39 hm³ για την ύδρευση (4,2 %), 8,4 hm³ για τη βιομηχανία (0,9 %) και 4.5 hm³ για την κτηνοτροφία (0,5 %). Στο Σχήμα 3-1 που ακολουθεί δίνεται παραστατικά η κατανομή της ζήτησης στο ΥΔ ανάμεσα στις διάφορες χρήσεις.



Σχήμα 3-2: Ποσοστιαία κατανομή της ζήτησης νερού στις διάφορες χρήσεις στο ΥΔ 11

3.4 Αρμόδιες αρχές

3.4.1 Ταυτότητα της αρμόδιας Αρχής

Οι αρμόδιες αρχές για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ ορίστηκαν σύμφωνα με το **Ν. 3199/2003** (ΦΕΚ 280Α'/9.12.2003), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων. 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 ΓΔΥ, 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

ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ	
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 280/Α/2003) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ιδίως με τους Ν.4117/2013 (ΦΕΚ 29/Α/2013) και Ν.4315/2014 (ΦΕΚ 269/Α/2014). ▫ Π.Δ. 132/2017 (ΦΕΚ 160/Α/2017) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας» ▫ 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.» ▫ Ν 5037/2023 (ΦΕΚ Α' 78) για την 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
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Μεσογείων 119
Ταχ. Κωδικός	115 26
Πόλη	Αθήνα
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	https://ypen.gov.gr/ , http://wfdver.ypeka.gr
Σημεία Επαφής	Τηλ. 213 15113119, 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, Υπ. Υγείας.

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 Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας – Θράκης (ΑΔΜΘ), στην αρμοδιότητα της οποίας υπάγονται οι ΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11), περιλαμβάνει δύο Δ/νσεις Υδάτων: τη **Δ/νση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας και τη Δ/νση Υδάτων Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης**. Η κάθε Διεύθυνση Υδάτων είναι αρμόδια ιδίως για την προστασία και διαχείριση των υδάτων στην αντίστοιχη Περιφέρεια (Κεντρικής Μακεδονίας ή Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης) και ασκεί τις αρμοδιότητες που έχουν απονεμηθεί στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση 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 ΣΔΛΑΠ 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.

Περαιτέρω εξειδίκευση άσκησης των αρμοδιοτήτων τους καθορίζεται με απόφαση του Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Πίνακας 3-6: Ταυτότητες Περιφερειακών Αρμόδιων Αρχών

ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΠΩΝΥΜΙΑ		ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	
Ακρωνύμιο	Δ.Υ.Κ.Μ.		
Νομικό Καθεστώς	Οργανική Μονάδα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης. Υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Χωροταξικής, Περιβαλλοντικής και Αγροτικής Πολιτικής.		
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). - Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α΄ 87) Πρόγραμμα Καλλικράτης, όπως ισχύει. - Π.Δ. 142/2010 (ΦΕΚ Α΄ 235) Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης. - Ν 5037/2023 (ΦΕΚ Α΄ 78) για την 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 		
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, Φάξ: 2310 424160, email: dy-km@damt.gov.gr		
ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΠΩΝΥΜΙΑ		ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ	
Ακρωνύμιο	Δ.Υ.Α.Μ.Θ.		
Νομικό Καθεστώς	Οργανική Μονάδα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης. Υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Χωροταξικής, Περιβαλλοντικής και Αγροτικής Πολιτικής		
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). - Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α΄ 87) Πρόγραμμα Καλλικράτης, όπως ισχύει. - Π.Δ. 142/2010 (ΦΕΚ Α΄ 235) Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης. - Ν 5037/2023 (ΦΕΚ Α΄ 78) για την 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 		

ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΠΩΝΥΜΙΑ		ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
		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
Στοιχεία Επικοινωνίας		
Ταχυδρομική διεύθυνση		Τενέδου 58
Ταχ. Κωδικός		65110
Πόλη		Καβάλα
Χώρα		Ελλάδα
Ιστοσελίδα		http://www.damt.gov.gr
Σημεία Επαφής		Τηλ.: 2313 309811, Φάξ: 2510 837173, email: dy-amt@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

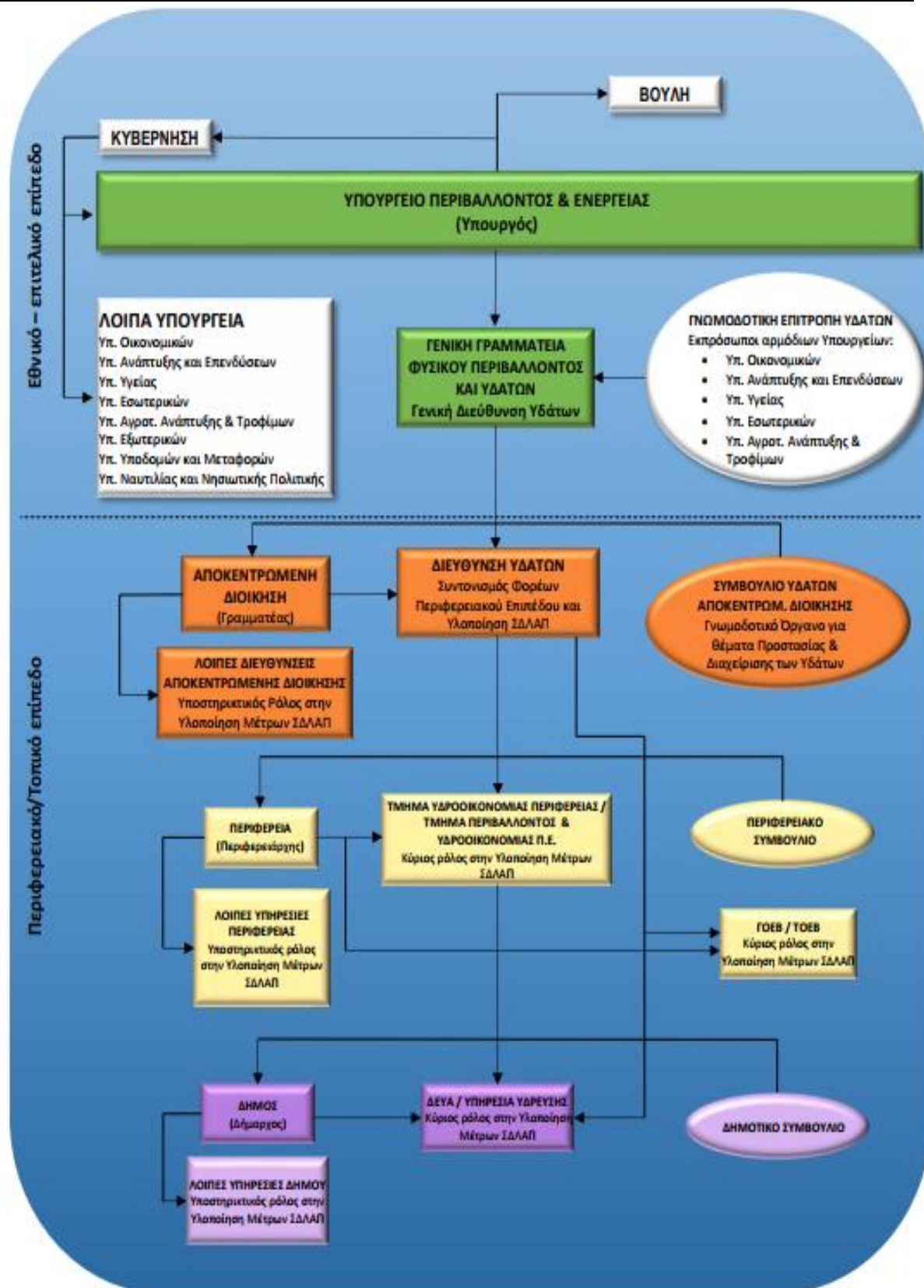
Σύμφωνα με τη "Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης" Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α΄/87), οι εκ του Ν.3199/2003 (ΦΕΚ Α΄/280) περί προστασίας και διαχείρισης των Υδατικών πόρων προβλεπόμενες αρμοδιότητες επιμερίζονται μεταξύ της Κρατικής Διοίκησης και των αιρετών Περιφερειών. Η Κρατική Διοίκηση επιφορτίζεται με την ευθύνη χάραξης της στρατηγικής προστασίας και διαχείρισης και οι αιρετές περιφέρειες κυρίως με την υλοποίηση του στρατηγικού σχεδιασμού. Πιο συγκεκριμένα, η αρμοδιότητα για τον καθορισμό των μέτρων για την προστασία των υδάτων ασκείται από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση ενώ ο έλεγχος τήρησης αυτών, όπως και ο έλεγχος της διαχείρισης υπόγειων και επιφανειακών αρδευτικών υδάτων, ο έλεγχος της εκτέλεσης εργασιών για την ανεύρεση υπόγειων υδάτων και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδάτινων πόρων, ο έλεγχος των σημειακών και διάχυτων εκπομπών ρύπων στα ύδατα ασκείται από την Περιφέρεια και τους Δήμους. Στο σχήμα 3-3 απεικονίζονται διαγραμματικά οι αρμόδιες αρχές 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: Ρόλοι Αρμόδιων Αρχών ανά θεματικό αντικείμενο στα πλαίσια της διαχείρισης και προστασίας των υδάτων

Αρχή	Ρόλοι													
	Ανάλυση πιέσεων και επιπτώσεων	Οικονομική ανάλυση	Παρακολούθηση επιφανειακών υδάτων	Παρακολούθηση υπόγειων υδάτων	Αξιολόγηση κατάστασης επιφανειακών υδάτων	Αξιολόγηση κατάστασης υπόγειων υδάτων	Κατάρτιση ΣΔ/ΑΠ	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



Σχήμα 3-3: Αρμόδιες Αρχές σε Εθνικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο

- **Συναρμοδιότητες**

Η Εθνική Επιτροπή Υδάτων με την υπ' αριθμ. οικ. 706/16.07.2010 Απόφαση (ΦΕΚ Β'1383/02.09.2010 και ειδικότερα στο Παράρτημα ΙΙ αυτής, όπως αυτή διορθώθηκε με το ΦΕΚ Β'1572/28.09.2010, όρισε τις αρμόδιες, τότε κρατικές, Περιφέρειες ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα της χώρας. Έτσι, για τη ΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3852/2010 μόνη αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση είναι η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας – Θράκης.

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

Πίνακας 3-8: Λεκάνες Απορροής Ποταμών και Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση

Κωδικός ΛΑΠ	Ονομασία ΛΑΠ	Περιφέρειες που εκτείνονται γεωγραφικά εντός των ορίων των Λεκανών Απορροής Ποταμού	Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση (σύμφωνα με ΦΕΚ Β' 1383, 1572/2010 και Ν.3852/2010)	Παρατηρήσεις
EL1106	Στρυμόνα	Κεντρικής Μακεδονίας (60%) / Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης (40%)	Μακεδονίας - Θράκης (ΑΔΜΘ)	-



Χάρτης 3-3: Διοικητική Διαίρεση και Αρμόδιες Αρχές

3.4.3 Αρμόδιες Αρχές Βουλγαρίας

Οι αρμόδιες αρχές από την πλευρά της Βουλγαρίας για τη διαχείριση των υδάτων περιγράφονται στους κατωτέρω πίνακες:

Πίνακας 3-9: Ταυτότητες Αρμόδιων Αρχών Βουλγαρίας

ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΠΩΝΥΜΙΑ	MINISTRY OF ENVIRONMENT AND WATER
Ακρωνύμιο	MoEW
Νομικό Καθεστώς	Υπουργείο
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	22 Maria Louiza Blvd.
Ταχ. Κωδικός	
Πόλη	Σόφια
Χώρα	Βουλγαρία
Ιστοσελίδα	http://www.moew.government.bg
Σημεία Επαφής	Τηλ.: + 02/ 940 61 94 Φάξ: + 02/ 986 25 33 e-mail: info@moew.government.bg

ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΠΩΝΥΜΙΑ	RBD BG4 DIRECTORATE
Ακρωνύμιο	RBD BG4
Νομικό Καθεστώς	Κρατική διεύθυνση
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	18 Mitropolit Boris Str.
Ταχ. Κωδικός	2700
Πόλη	Blagoevgrad
Χώρα	Βουλγαρία
Ιστοσελίδα	
Σημεία Επαφής	Τηλ.: + 359 73 882 992 Φάξ: + 359 73 889 471 e-mail: info@moew.government.bg

4 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

4.1 Συστήματα επιφανειακών υδάτων - Τυπολογία

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

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

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

- Να αναγνωριστούν τα σημαντικά συστήματα υδάτων και να προσδιοριστούν τα εξωτερικά όριά 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 ταμειυτήρας, ένα ρεύμα, ένας ποταμός ή μια διώρυγα, ένα τμήμα ρεύματος, ποταμού ή διώρυγας, μεταβατικά ύδατα ή ένα τμήμα παράκτιων υδάτων».

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

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

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

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δεν περιλαμβάνει ένα όριο για πολύ μικρά “υδατικά συστήματα”. Εντούτοις, η Οδηγία (Παράρτημα II) καθορίζει δύο συστήματα για τη διάκριση των υδατικών συστημάτων σε

τύπους (διαδικασία τυπολογίας), το Σύστημα Α και το Σύστημα Β. Μόνο η τυπολογία με βάση το Σύστημα Α διευκρινίζει τιμές για τους παράγοντες μεγέθους για τους ποταμούς και τις λίμνες. Το μικρότερο εύρος μεγέθους για έναν τύπο ποταμών του Συστήματος Α είναι 10 - 100 km² περιοχή λεκάνης απορροής. Το μικρότερο εύρος μεγέθους για έναν τύπο λιμνών του Συστήματος Α είναι 0,5 – 1 km² επιφανειακή έκταση. Κανένα όριο ή εύρος μεγέθους δεν δίνεται για τα μικρά μεταβατικά και παράκτια ύδατα. Και στα δύο συστήματα Α & Β χρησιμοποιούνται οι ίδιοι υποχρεωτικοί παράγοντες. Η διαφορά μεταξύ τους είναι ότι το Σύστημα Α καθορίζει πώς θα χαρακτηριστούν χωρικά τα υδατικά συστήματα σε συγκεκριμένες κλάσεις υψομέτρου, μεγέθους και βάθους, ενώ το Σύστημα Β επιτρέπει τη χρήση πρόσθετων παραγόντων καθώς και ευέλικτο εύρος κλάσεων των παραγόντων. Σημειώνεται πως εφόσον χρησιμοποιηθεί το Σύστημα Β, θα πρέπει να καλύπτεται ο ίδιος αριθμός των κλάσεων ανά παράγοντα που υπάρχει στο Σύστημα Α, δηλ. η εφαρμογή του συστήματος Β πρέπει να επιτύχει τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο διαφοροποίησης με το σύστημα Α.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω και με βάση το σχετικό Κατευθυντήριο Κείμενο (Guidance Document) για τα υδατικά συστήματα, δίνεται η δυνατότητα 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 Οδηγίας για τα υδατικά συστήματα στα οποία είναι άμεσα ή έμμεσα συνδεδεμένα.

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

Στο πλαίσιο της 1^{ης} Αναθεώρησης, στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) και κατ' επέκταση στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) προσδιορίστηκαν συνολικά **ενενήντα (90) επιφανειακά υδατικά συστήματα. Ο αριθμός και τα ΥΣ που προσδιορίστηκαν δεν μεταβάλλονται στην παρούσα 2^η Αναθεώρηση.** Η κατανομή των προσδιορισθέντων ΥΣ παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Το σύνολο των επιφανειακών υδατικών συστημάτων παρουσιάζεται στις ακόλουθες ενότητες. Τα ΕΥΣ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας παρουσιάζονται συνολικά στον Χάρτη 3, στο τέλος του κεφαλαίου.

Πίνακας 4-1: Αριθμός Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

ΤΥΠΟΣ ΥΣ	ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Ποτάμια ΥΣ	83	83
Ποτάμια ΙΤΥΣ – Ταμιευτήρες	1	1
Λιμναία ΥΣ	-	-
Λιμναία ΙΤΥΣ – Ταμιευτήρες	1	1 ¹⁰
Μεταβατικά ΥΣ	1	1
Παράκτια ΥΣ	4	4
ΣΥΝΟΛΟ	90	90

4.1.1 Ποτάμια υδατικά συστήματα

Η Μεσογειακή Γεωγραφική Ομάδα Διαβαθμονόμησης (Mediterranean Intercalibration Group), στην οποία ανήκει η Ελλάδα, καθόρισε αρχικά, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2008/915/ΕΚ, **5 τύπους** για τα ποτάμια (βλ. 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 2018/229/ΕΕ

Τύπος	Χαρακτηρισμός Ποταμού	Λεκάνη Απορροής (km ²)	Γεωλογία	Καθεστώς ροής
R-M1	Μικρά μεσογειακά ρέματα	<100	Μικτή (εκτός από πυριτικά)	Έντονα εποχικό
R-M2	Μεσαία μεσογειακά ρέματα	100-1000	Μικτή (εκτός από πυριτικά)	Έντονα εποχικό
R-M3	Μεγάλα μεσογειακά ρέματα	1000-10000	Μικτή (εκτός από πυριτικά)	Έντονα εποχικό
R-M4	Ορεινά μεσογειακά ρέματα		Μη πυριτικό υπόβαθρο	Έντονα εποχικό
R-M5	Εποχικά ρέματα		-	Περιοδικό

¹⁰ Η Λίμνη Κερκίνη είναι τροποποιημένη λίμνη, δηλαδή λιμναίο ΥΣ τροποποιημένο σε ταμιευτήρα.

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. Στρυμόνα. 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 Ανατ. Μακεδονίας (ΕΛ11) εντοπίζονται **83 ποτάμια ΥΣ**. Η αναλυτική μεθοδολογία προσδιορισμού παρουσιάζεται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων».

Τα ποτάμια υδατικά συστήματα του ΥΔ Αν. Μακεδονίας (ΕΛ11) και κατ' επέκταση της ΛΑΠ Στρυμόνα (ΕΛ1106), καθώς και η νέα τυπολογία τους παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα και στους Χάρτες 3 και 4.

Πίνακας 4-3: Ποτάμια υδατικά συστήματα και νέα τυπολογία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2018/229/ΕΕ, στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)								
1	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0B02250072N	ΦΥΣ	10,18	92,1	10184,5	2098,20	R-L2
2	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100249N	ΦΥΣ	6,33	6,72	31,5	7,16	R-M1
3	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100238H	ΙΤΥΣ	16,01	92,63	688,9	113,46	R-M1
4	ΕΡΥΘΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100241N	ΦΥΣ	6,66	28,05	28,05	4,84	R-M1
5	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100136N	ΦΥΣ	11,32	44,79	116,0	18,88	R-M1
6	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ Ρ.	EL1106R0002180067N	ΦΥΣ	16,08	59,36	59,36	5,86	R-M1
7	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	EL1106R0002160065N	ΦΥΣ	40,97	161,51	161,51	12,58	R-M2
8	ΠΑΤΕΡΑ Ρ.	EL1106R0002100133N	ΦΥΣ	14,32	82,07	82,07	16,45	R-M1
9	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002000028H	ΙΤΥΣ	63,68	799,9	11342,4	2590,60	R-L2
10	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	EL1106R0002140061H	ΙΤΥΣ	6,97	31,86	49,7	5,77	R-M1
11	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	EL1106R0002120260N	ΦΥΣ	24,66	96,92	96,92	12,25	R-M5
12	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	EL1106R0002080030N	ΦΥΣ	19,25	65,93	65,93	11,49	R-M5
13	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ Ρ.	EL1106R0002040005N	ΦΥΣ	9,37	76,38	76,38	16,02	R-M1
14	ΚΑΣΤΡΟΛΑΚΚΑΣ Ρ.	EL1106R0002020004N	ΦΥΣ	5,72	50,17	50,17	9,22	R-M1
15	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	EL1106R0001010001N	ΦΥΣ	3,41	24,74	123,9	3,84	R-M1
16	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0003010088N	ΦΥΣ	5,90	39,36	39,36	8,48	R-M4
17	ΒΡΥΣΗ Ρ.	EL1106R0007010091N	ΦΥΣ	2,79	39,25	39,25	5,84	R-M1
18	ΑΣΠΡΟΧΩΜΑ Ρ.	EL1106R0009010092N	ΦΥΣ	17,21	113,84	113,84	28,96	R-M2
19	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0002200069N	ΦΥΣ	19,57	108,27	108,27	10,72	R-M2
20	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0004010076N	ΦΥΣ	6,48	50,79	60,5	14,34	R-M1
21	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002060421N	ΦΥΣ	13,99	92,72	357,9	42,71	R-M4
22	ΜΑΡΜΑΡΑ Π.	EL1106R0005010089N	ΦΥΣ	29,16	233,94	233,94	68,39	R-M2

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
23	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004040081N	ΦΥΣ	3,37	21,35	21,35	2,22	R-M4
24	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002060007N	ΦΥΣ	14,52	164,32	2016,03	615,37	R-M4
25	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100247N	ΦΥΣ	22,87	139,33	239,58	53,43	R-M2
26	ΑΧΛΑΔΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100251N	ΦΥΣ	7,21	52,46	61,3	11,02	R-M4
27	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100250N	ΦΥΣ	6,02	24,78	24,78	5,80	R-M1
28	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100137N	ΦΥΣ	12,53	71,24	71,24	6,17	R-M1
29	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	EL1106R0004020083N	ΦΥΣ	6,71	27,18	118,8	33,09	R-M1
30	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	EL1106R0004020084N	ΦΥΣ	10,11	43,23	91,6	24,47	R-M1
31	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100248N	ΦΥΣ	1,30	38,98	38,98	9,05	R-M1
32	ΒΡΥΣΗ Ρ.	EL1106R0007010090H	ΙΤΥΣ	5,23	6,25	37,1	7,73	R-M1
33	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004040080H	ΙΤΥΣ	3,73	7,94	7,94	6,41	R-M4
34	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004030078H	ΙΤΥΣ	11,65	111,77	214,6	111,48	R-M2
35	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004000079N	ΦΥΣ	10,16	95,15	103,1	16,98	R-M1
36	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	EL1106R0004020082H	ΙΤΥΣ	5,40	20,57	139,4	40,99	R-M1
37	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002250070H	ΙΤΥΣ	8,74	44,11	10304,8	2117,92	R-L2
38	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002220073N	ΦΥΣ	4,55	18,79	237,8	69,83	R-M1
39	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002000003N	ΦΥΣ	13,49	71,78	15612,1	3281,81	R-L2
40	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	EL1106R0002160063H	ΙΤΥΣ	8,67	25,99	207,5	17,78	R-M1
41	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	EL1106R0002140062N	ΦΥΣ	5,22	17,8	17,8	1,74	R-M1
42	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	EL1106R0002120156H	ΙΤΥΣ	12,17	21,19	47,1	6,17	R-M5
43	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	EL1106R0002120157N	ΦΥΣ	7,54	35,6	35,6	3,50	R-M5
44	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100246H	ΙΤΥΣ	2,10	5,68	245,25	54,56	R-M1
45	ΕΡΥΘΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100239H	ΙΤΥΣ	7,48	17,89	45,9	6,76	R-M1
46	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ.	EL1106R0002100031H	ΙΤΥΣ	8,29	182,67	1145,3	190,41	R-M2
47	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	EL1106R0002060325H	ΙΤΥΣ	8,88	68,26	361,2	87,62	R-M1
48	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002060006N	ΦΥΣ	14,66	221,43	2237,5	621,04	R-M4

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
49	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	EL1106R0002060217A	ΤΥΣ	17,55	244,39	588,8	160,73	R-M4
50	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100245H	ΙΤΥΣ	10,95	35,37	312,1	61,93	R-M1
51	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100244H	ΙΤΥΣ	11,01	132,2	444,3	84,11	R-M2
52	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100242H	ΙΤΥΣ	7,47	106,03	550,4	96,78	R-M2
53	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002250071H	ΙΤΥΣ	3,35	76,14	10260,7	2109,91	R-L2
54	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0004010077N	ΦΥΣ	2,28	14,67	65,5	20,24	R-M1
55	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002010002N	ΦΥΣ	1,55	10,33	15622,4	3283,95	R-L2
56	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002220175N	ΦΥΣ	6,61	35,12	35,12	10,29	R-M1
57	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002220074N	ΦΥΣ	19,49	184,36	219,0	64,32	R-M2
58	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100134N	ΦΥΣ	5,09	62,51	183,2	26,93	R-M1
59	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0004020085N	ΦΥΣ	2,55	4,0	4,0	0,86	R-M4
60	ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΙ Ρ.	EL1106R0002100253N	ΦΥΣ	5,96	8,81	8,81	1,58	R-M4
61	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0002200068N	ΦΥΣ	4,98	8,26	116,53	11,79	R-M1
62	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ Ρ.	EL1106R0002180066N	ΦΥΣ	4,64	17,07	76,4	7,95	R-M1
63	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	EL1106R0002160064N	ΦΥΣ	5,56	20,16	181,6	14,46	R-M1
64	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	EL1106R0002080029N	ΦΥΣ	15,59	59,91	125,8	23,87	R-M5
65	ΠΗΓΑΔΟΥΛΙ Ρ.	EL1106R0003010087N	ΦΥΣ	11,62	21,59	33,9	4,57	R-M4
66	ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ Ρ.	EL1106R0002100132N	ΦΥΣ	7,39	8,35	273,7	48,78	R-M1
67	ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	EL1106R0002060109N	ΦΥΣ	6,86	90,54	90,54	40,97	R-M4
68	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002060108N	ΦΥΣ	32,55	262,88	499,1	211,87	R-M4
69	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	EL1106R0002060219N	ΦΥΣ	6,79	70,61	70,61	61,72	R-M4
70	ΕΠΤΑΜΥΛΟΙ Ρ.	EL1106R0002100135N	ΦΥΣ	2,90	4,69	4,69	19,50	R-M1
71	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002060423N	ΦΥΣ	5,42	115,81	115,81	1,61	R-M2
72	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002060422H	ΙΤΥΣ	0,83	51,57	167,4	24,45	R-M4
73	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	EL1106R0002060218H	ΙΤΥΣ	6,07	17,02	87,6	19,03	R-M4
74	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	EL1106R0002060420H	ΙΤΥΣ	5,57	44,65	763,78	169,31	R-M4

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
75	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	EL1106R0002120054H	ΙΤΥΣ	9,18	30,92	184,6	23,93	R-M5
76	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	EL1106R0002060293A	ΤΥΣ	7,25	256,81	256,81	74,33	R-M4
77	ΑΓΓΙΣΤΡΟΥ Π.	EL1106R0B02240094N	ΦΥΣ	3,32	85,43	85,43	15,23	R-M1
78	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	EL1106R0002060326N	ΦΥΣ	4,14	292,95	292,95	26,04	R-M2
79	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ Ρ.	EL1106R0002060112N	ΦΥΣ	4,40	68,46	68,46	34,55	R-M4
80	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0002060110N	ΦΥΣ	4,81	77,22	77,22	47,03	R-M4
81	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ - Ζ. ΠΗΓΗΣ	EL1106R0002060414N	ΦΥΣ	11,96	96,01	96,01	21,19	R-M4
82	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ	EL1106R0002060416N	ΦΥΣ	1,35	1,81	1,81	63,32	R-M4
83	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΚΡΙΝΟΥ	EL1106R0004020127N	ΦΥΣ	3,96	44,42	44,42	12,45	R-M1

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

4.1.2 Λιμναία υδατικά συστήματα

Οι λίμνες της Ελλάδας παρουσιάζουν διαφορές σε σχέση με το υψόμετρο στο οποίο απαντούν, την επιφάνεια, το βάθος, τον τύπο στρωμάτωσης, το χρόνο παραμονής, τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των υδάτων τους. Ορισμένες δε από αυτές καλύπτονται εκτεταμένα από καλάμινες και κατά τους θερινούς μήνες δεν έχουν νερό. 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)

Όπως εφαρμόστηκε στο πλαίσιο της 1^{ης} αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ οι ταμιευτήρες θεωρούνται ιδιαιτέρως 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. Στον τύπο αυτό, αναλόγως του μέσου βάθους τους, μπορούν να ενταχθούν και οι λιμνοδεξαμενές των νησιών του Αιγαίου. Με αυτό τον τρόπο συγκεντρώνεται ικανοποιητικός αριθμός λιμνοχρονιών (lake years) από μεγάλο τροφικό εύρος για τη διατύπωση των κατάλληλων συνθηκών αναφοράς και ορίων ταξινόμησης.

Πίνακας 4-4: Τύποι τεχνητών λιμνών

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).

Αβιοτικά χαρακτηριστικά διάκρισης των τύπων φυσικών λιμνών αποτελούν κυρίως το μέσο βάθος και ο τύπος στρωμάτωσης. Στον ακόλουθο πίνακα (πίνακας 4-5) παρουσιάζονται όλες οι τυπολογικές παράμετροι και τα όρια διάκρισης των τύπων φυσικών λιμνών.

Πίνακας 4-5: 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

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. Για τους δύο τύπους (GR-DNL, GR-SNL) αναπτύχθηκαν εθνικές μέθοδοι ταξινόμησης για το φυτοπλαγκτό και τα υδρόβια μακρόφυτα (Tsioussi et al. 2016 b, Zervas et al. 2016). Για τον τρίτο προαναφερόμενο τύπο απαιτούνται περισσότερα δεδομένα τα οποία θα επιτρέψουν τον υπολογισμό τους.

Λιμναία υδατικά συστήματα & Ταμειυτήρες ΥΔ EL11

Στον ακόλουθο πίνακα και τους Χάρτες 4-1 και 4-2 παρουσιάζονται τα λιμναία υδατικά συστήματα και οι ταμειυτήρες (δηλ. ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) με τη νέα τυπολογία.

Πίνακας 4-6: Λιμναία ΥΣ και ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμειυτήρες) με νέα τυπολογία στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km ²)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)						
1	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ	EL1106L000002H	ΙΤΥΣ	46,1	70,6	GR-SR
2	Τ.Λ. ΛΕΥΚΟΓΕΙΩΝ	EL1106RL004040001H	ΙΤΥΣ	1,1	11,9	GR-SR

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

4.1.3 Μεταβατικά υδατικά συστήματα

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

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

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

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

- Λιμνοθάλασσες.
- Εκβολές ποταμών ή Δέλτα.

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

Πίνακας 4-7: Τύποι μεταβατικών υδάτινων σωμάτων (ΕΛΚΕΘΕ/ΕΚΒΥ, 2008)

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

Στο ΥΔ 11 προσδιορίστηκε ένα (1) μεταβατικό υδατικό σύστημα (οι εκβολές ποταμού Στρυμόνα) που κατατάχθηκε στο πλαίσιο της μελέτης του ΕΛΚΕΘΕ/ΕΚΒΥ στον τύπο TW2 (βλ. ακόλουθο πίνακα και Χάρτες 3 και 4).

Πίνακας 4-8: Μεταβατικά υδατικά συστήματα στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km ²)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)						
1	ΕΚΒΟΛΕΣ Π. ΣΤΡΥΜΟΝΑ	EL1106T0001N	ΦΥΣ	5,94	13,85	TW 2
ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ						

4.1.4 Παράκτια υδατικά συστήματα

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

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

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

Πίνακας 4-9: Δείκτες που επιλέγονται για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς

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

Στο ΥΔ 11 προσδιορίστηκαν τέσσερα (4) παράκτια υδατικά συστήματα, τα οποία σύμφωνα με την τυπολογία που υιοθετήθηκε ανήκουν όλα σε έναν (1) τύπο, στον τύπο **3E** (βλ. ακόλουθο πίνακα και Χάρτες 3 και 4).

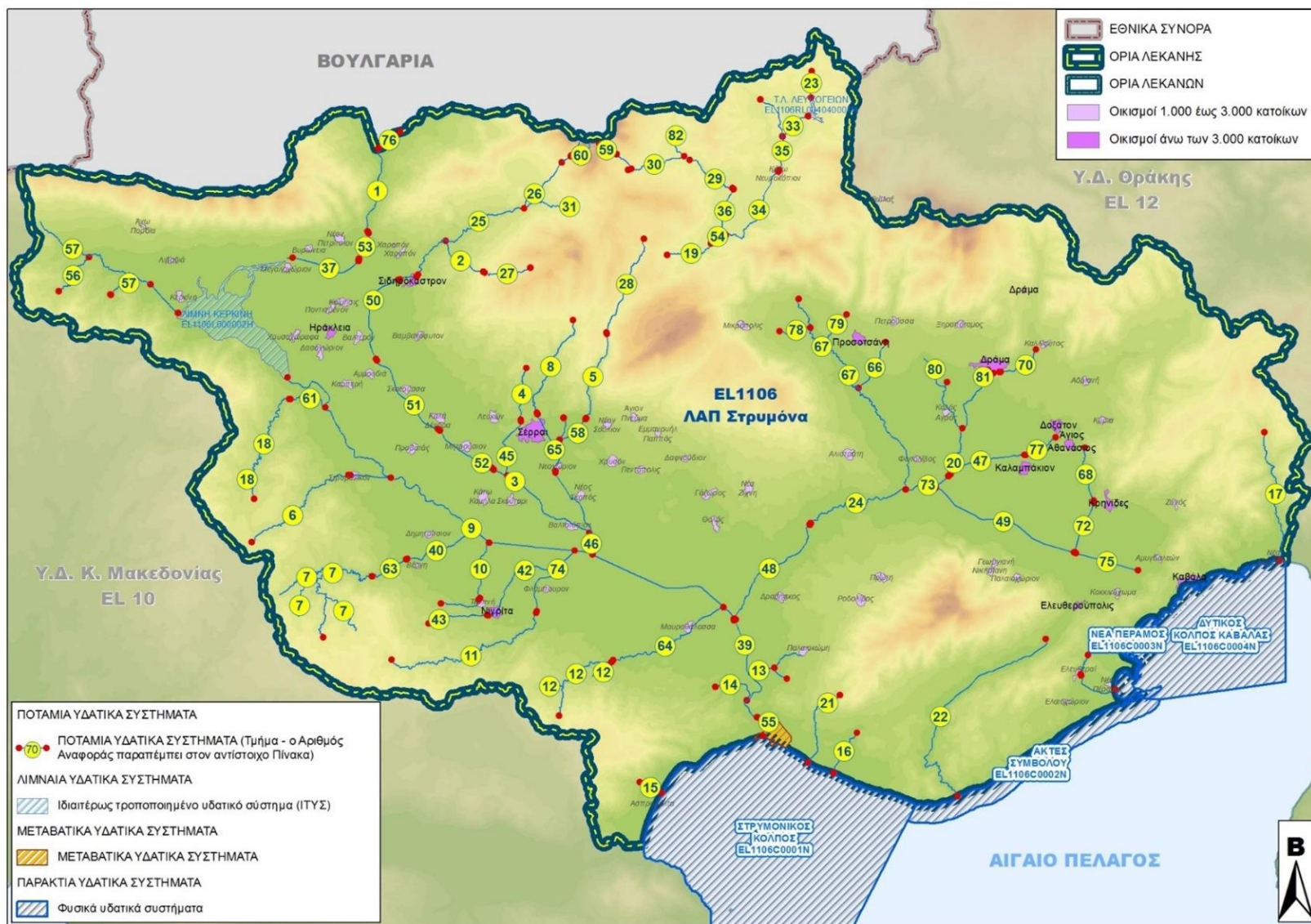
Πίνακας 4-10: Παράκτια υδατικά συστήματα στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km ²)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)						
1	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	EL1106C0001N	ΦΥΣ	482,28	111,39	3E
2	ΑΚΤΕΣ ΣΥΜΒΟΛΟΥ	EL1106C0002N	ΦΥΣ	55,95	73,39	3E
3	ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ	EL1106C0003N	ΦΥΣ	12,04	42,18	3E

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km ²)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
4	ΔΥΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ	ΕΛ1106C0004N	ΦΥΣ	183,16	79,48	3Ε

ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, **ΠΥΣ:** Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, **ΤΥΣ:** Τεχνητό ΥΣ

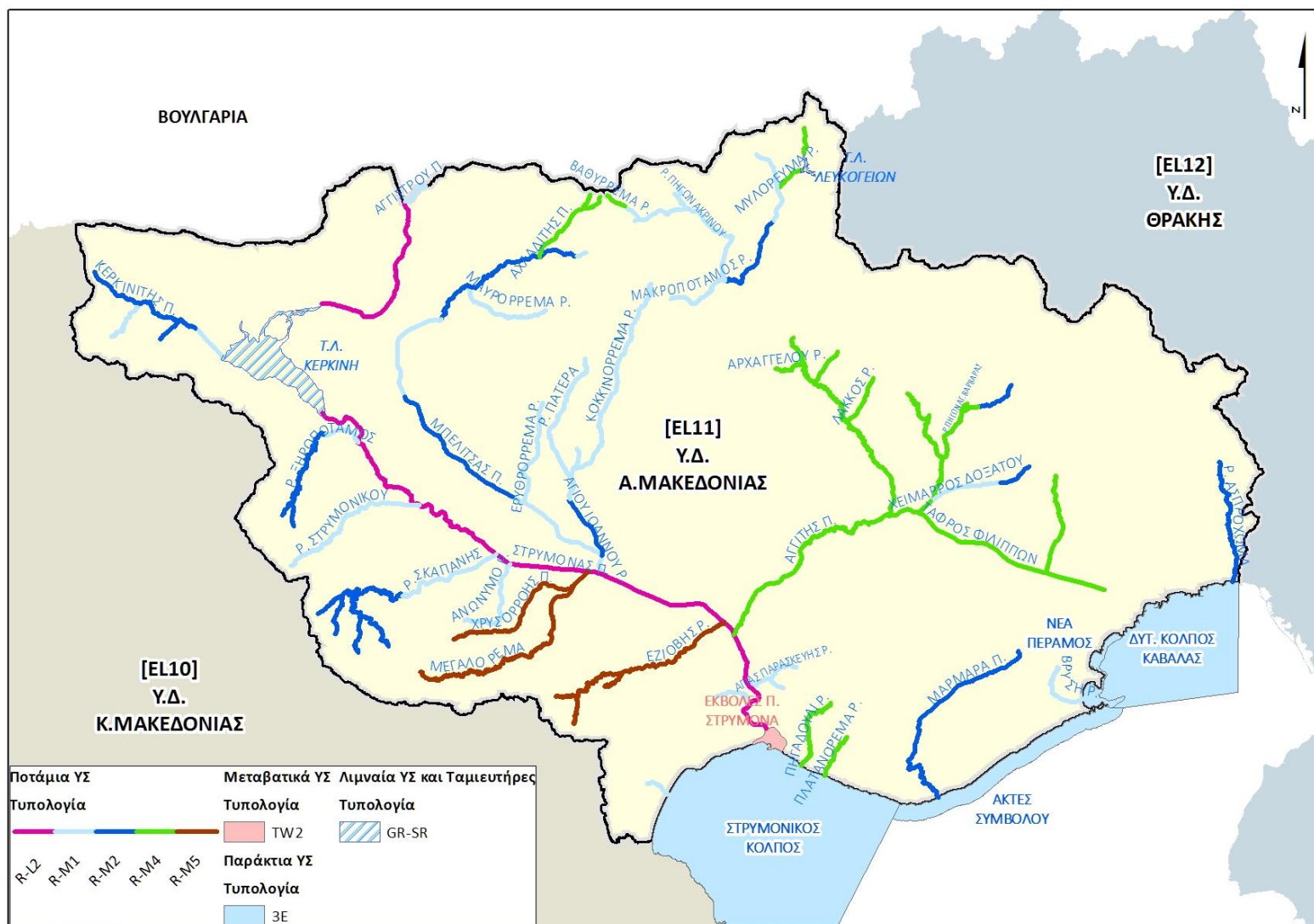
Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)



Χάρτης 4-1: Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), (ονομασίες ποτάμιων ΥΣ στην επόμενη σελίδα)

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

Ποτάμια Υδατικά Συστήματα ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)								
A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ
1	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0B02250072N	31	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100248N	61	Ρ. ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1106R0002200068N
2	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100249N	32	ΒΡΥΣΗ Ρ.	EL1106R0007010090H	62	Ρ. ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ	EL1106R0002180066N
3	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100238H	33	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004040080H	63	Ρ. ΣΚΑΠΑΝΗΣ	EL1106R0002160064N
4	ΕΡΥΘΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100241N	34	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004030078H	64	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	EL1106R0002080029N
5	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100136N	35	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004000079N	65	Ρ. ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ	EL1106R0002100132N
6	Ρ. ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ	EL1106R0002180067N	36	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	EL1106R0004020082H	66	ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	EL1106R0002060109N
7	Ρ. ΣΚΑΠΑΝΗΣ	EL1106R0002160065N	37	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002250070H	67	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002060108N
8	Ρ. ΠΑΤΕΡΑ	EL1106R0002100133N	38	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002220073N	68	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	EL1106R0002060219N
9	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002000028H	39	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R000200003N	69	ΕΠΤΑΜΥΛΟΙ Ρ.	EL1106R0002100135N
10	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	EL1106R0002140061H	40	Ρ. ΣΚΑΠΑΝΗΣ	EL1106R0002160063H	70	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002060423N
11	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	EL1106R0002120260N	41	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	EL1106R0002140062N	71	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002060422H
12	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	EL1106R0002080030N	42	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	EL1106R0002120156H	72	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	EL1106R0002060218H
13	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ Ρ.	EL1106R0002040005N	43	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	EL1106R0002120157N	73	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	EL1106R0002060420H
14	ΚΑΣΤΡΟΛΑΚΚΑΣ Ρ.	EL1106R0002020004N	44	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100246H	74	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	EL1106R0002120054H
15	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	EL1106R0001010001N	45	ΕΡΥΘΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100239H	75	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	EL1106R0002060293A
16	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0003010088N	46	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ.	EL1106R0002100031H	76	ΑΓΓΙΣΤΡΟΥ Π.	EL1106R0B02240094N
17	Ρ. ΑΣΠΡΟΧΩΜΑ	EL1106R0009010092N	47	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	EL1106R0002060325H	77	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	EL1106R0002060326N
18	Ρ. ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1106R0002200069N	48	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002060006N	78	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ Ρ.	EL1106R0002060112N
19	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0004010076N	49	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	EL1106R0002060217A	79	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0002060110N
20	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002060421N	50	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100245H	80	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ-Ζ.ΠΗΓΗΣ	EL1106R0002060414N
21	ΠΗΓΑΔΟΥΛΙ Ρ.	EL1106R0003010087N	51	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100244H	81	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ	EL1106R0002060416N
22	ΜΑΡΜΑΡΑ Π.	EL1106R0005010089N	52	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100242H	82	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΚΡΙΝΟΥ	EL1106R0004020127N
23	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004040081N	53	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002250071H	83	ΒΡΥΣΗ Ρ.	EL1106R0007010091N
24	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002060007N	54	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0004010077N			
25	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100247N	55	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002010002N			
26	ΑΧΛΑΔΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100251N	56	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002220175N			
27	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100250N	57	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002220074N			
28	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100137N	58	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100134N			
29	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	EL1106R0004020083N	59	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0004020085N			
30	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	EL1106R0004020084N	60	ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΙ Ρ.	EL1106R0002100253N			



Χάρτης 4-2: Τυπολογία Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

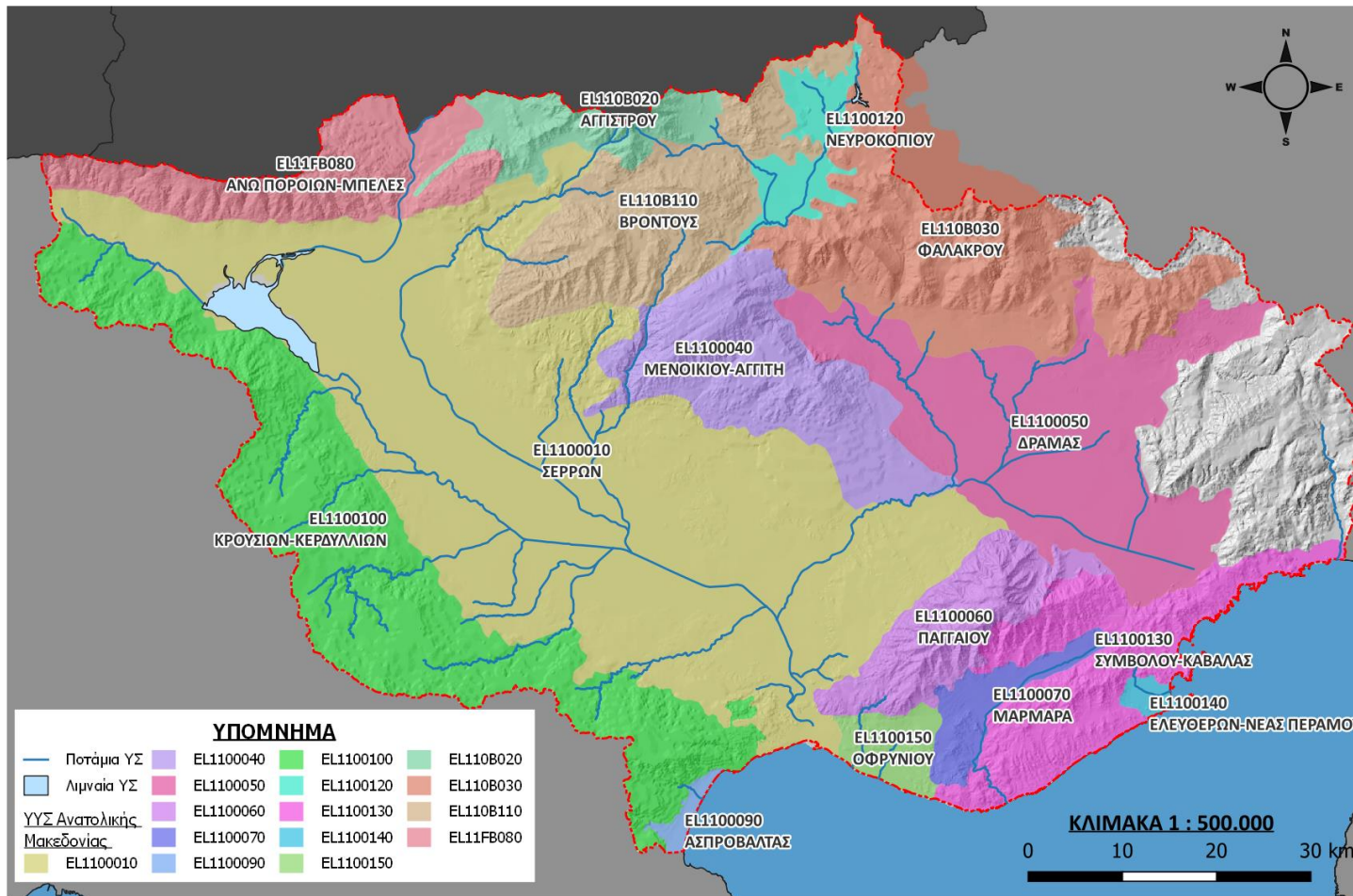
4.2 Συστήματα υπόγειων υδάτων

Στα πλαίσια της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11), δεν κρίθηκε αναγκαίος επαναπροσδιορισμός των Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων (ΥΥΣ). Ειδικότερα, γίνεται αποδεκτή η οριοθέτηση των δέκα πέντε (15) ΥΥΣ όπως αυτά ορίστηκαν μέσα από τον επανακαθορισμό τους κατά την σύνταξη της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ.

Στον ακόλουθο πίνακα και χάρτη παρουσιάζονται τα **δεκαπέντε (15) ΥΥΣ** του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), τα οποία δεν έχουν μεταβληθεί στα πλαίσια της παρούσας 2^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ Αν. Μακεδονίας.

Πίνακας 4-11: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

α/α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (km ²)
1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕΡΡΩΝ	EL1100010	2.244,91
2	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΓΚΙΣΤΡΟΥ	EL110B020	153,75
3	ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΑΛΑΚΡΟΥ	EL110B030	722,98
4	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΝΟΙΚΙΟΥ - ΑΓΓΙΤΗ	EL1100040	425,28
5	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΡΑΜΑΣ	EL1100050	736,15
6	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΓΓΑΙΟΥ	EL1100060	229,23
7	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΑΡΜΑΡΑ	EL1100070	92,43
8	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΩ ΠΟΡΟΪΩΝ – ΜΠΕΛΕΣ	EL11FB080	320,20
9	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΠΡΟΒΑΛΤΑΣ	EL1100090	20,19
10	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΟΥΣΙΩΝ – ΚΕΡΔΥΛΙΩΝ	EL1100100	913,33
11	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΡΟΝΤΟΥΣ	EL110B110	436,83
12	ΣΥΣΤΗΜΑ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ	EL1100120	105,83
13	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΜΒΟΛΟΥ – ΚΑΒΑΛΑΣ	EL1100130	376,37
14	ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ – ΝΕΑΣ ΠΕΡΑΜΟΥ	EL1100140	19,24
15	ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΦΡΥΝΙΟΥ	EL1100150	75,53



Χάρτης 4-3: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

4.3 Ιδιαίτερως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ) και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα (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 τη 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 σε σχετικό κατευθυντήριο κείμενο που είναι διαθέσιμο στη σχετική ιστοσελίδα στη σχετική ιστοσελίδα της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων του ΥΠΕΚΑ (ΓΔΥ) <http://wfdver.ypeka.gr/>.

Η μεθοδολογία προσδιορισμού των ΙΤΥΣ-ΤΥΣ, όπως αναπτύχθηκε για τον 2^ο διαχειριστικό κύκλο παρουσιάζεται στα Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης «Μεθοδολογία και προδιαγραφές προσδιορισμού Ιδιαίτερως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων» και «Οριστικός Προσδιορισμός των ΤΥΣ-ΙΤΥΣ».

Η επανεξέταση των προηγουμένως προσδιορισθέντων ΙΤΥΣ στην παρούσα, 2^η Αναθεώρηση διαμορφώνεται σε σημαντικό βαθμό από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου παρακολούθησης στο διάστημα που μεσολάβησε από την έγκριση της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ, 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 βασίζεται 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 αποκλειστικά στην αξιολόγηση των υδρομορφολογικών πιέσεων, αλλοιώσεων και τροποποιήσεων που διενεργήθηκε στο πλαίσιο της ανάλυσης πιέσεων και επιπτώσεων, με την εφαρμογή της σχετικής μεθοδολογίας.**

Τα προσδιορισμένα ποτάμια ΙΤΥΣ-ΤΥΣ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) στα οποία λειτούργησε σταθμός παρακολούθησης κατά την τριετία 2018-2021 και η κατάσταση του σταθμού δείχνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 4-12: Ποτάμια ΙΤΥΣ-ΤΥΣ με σταθμό παρακολούθησης στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

A/A	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Αριθμός σταθμών	Όνομασία σταθμού	Οικολογική κατάσταση σταθμού	Χημική κατάσταση σταθμού
1	EL1106R0002100031H	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ.	1	ΧΑΔΕΡ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
2	EL1106R0002100239H	ΕΡΥΘΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	1	ERYTHROR	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
3	EL1106R0002120054H	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	2	FLABURO	ΚΑΚΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
4	EL1106R0002100238H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	1	VALTOTOP	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
5	EL1106R0004030078H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	1	MYLO	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
6	EL1106R0002160063H	Ρ. ΣΚΑΠΑΝΗΣ	1	LYGARIA	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
7	EL1106R0002000028H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	4	ΡΕΤΗΛΙΝΟ/ ΖΕΥΓΟ/S15	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ
8	EL1106R0002060217A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΛΙΠΩΝ	1	FILLIP	ΚΑΚΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
9	EL1106R0002060325H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	1		ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
10	EL1106R0002060420H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	1	AG30	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ

Ο Πίνακας 4-13 συνοψίζει τα κριτήρια και τη συνολική βαθμολογία υδρομορφολογικής αξιολόγησης των ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης. Η επεξήγηση των κριτηρίων δίνεται στο Κείμενο της Μεθοδολογίας που αναφέρθηκε προηγουμένως.

Πίνακας 4-13: Υδρομορφολογική κατάσταση ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς σταθμό παρακολούθησης στο ΥΔ 11

A/A	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κριτήρια Υδρομορφολογικών Τροποποιήσεων	Συνολική Βαθμολογία	Χαρακτηρισμός Πίεσης
1	EL1106R0002140061H	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	A.2.2-A.4.1	3,50	Ισχυρή
2	EL1106R0007010090H	ΒΡΥΣΗ Ρ.	A.2.4-A.4.1	3,50	Ισχυρή
3	EL1106R0002100246H	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	A.2.2-A.2.4 A.4.1	3,67	Ισχυρή
4	EL1106R0002100242H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	A.2.1-A.4.1 A.4.2	4,00	Ισχυρή
5	EL1106R0002250071H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	A.2.1-A.4.1 A.4.2	3,67	Ισχυρή
6	EL1106R0002120156H	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	A.4.1-A.4.3	4,50	Σημαντική
7	EL1106R0004040080H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	A.1.1-A.1.2 A.2.2	4,50	Σημαντική
8	EL1106R0004020082H	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	A.4.1-A.4.2	4,50	Σημαντική
9	EL1106R0002060218H	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	A.4.1-A.4.2	4,50	Σημαντική
10	EL1106R0002100245H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	A.4.1-A.4.2	5,00	Σημαντική
11	EL1106R0002100244H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	A.4.1-A.4.2	5,00	Σημαντική
12	EL1106R0002060422H	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	A.4.3	5,00	Σημαντική
13	EL1106R0002250070H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	A.4.1-A.4.2	5,00	Σημαντική

Τα ΥΣ του Πίνακα 4-13 συγκεντρώνουν βαθμολογία αξιολόγησης της υδρομορφολογικής κατάστασης μεγαλύτερη από το ενδεικτικό όριο αρχικού προσδιορισμού ως ΙΤΥΣ (3,5), συνεπώς παραμένει ο χαρακτηρισμός τους ως ΙΤΥΣ και στην παρούσα 2^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ EL11.

Για την εξέταση τυχόν ανάγκης προσδιορισμού νέων ΤΥΣ-ΙΤΥΣ εξετάστηκε κατά την παρούσα Αναθεώρηση και το σύνολο των φυσικών επιφανειακών υδατικών σωμάτων. Για καθένα από αυτά καταγράφηκαν όλα τα έργα και χρήσεις, ανά κριτήριο και έγινε έλεγχος θέσεων υδρομορφολογικών τροποποιήσεων από δορυφορικές εικόνες, όπως προβλέπεται από τη Μεθοδολογία των Υδρομορφολογικών Πιέσεων. Για το σκοπό αυτό, αντλήθηκαν δεδομένα και αναγνωρίστηκαν θέσεις και τύπος υφιστάμενων έργων, με έμφαση σε αυτά που υλοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του εξεταζόμενου διαχειριστικού κύκλου, με αξιοποίηση των ακόλουθων πηγών:

- τη Γεωβάση του Προγράμματος Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας (Interreg) για την περιοχή της Π.Ε. Σερρών,
- το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας,
- ΑΕΠΟ, ΜΠΕ και μελέτες τεχνικών έργων που διατέθηκαν στο Μελετητή από Υπηρεσίες (δ/νσεις Υδάτων, Υποδ/νσεις Τεχν. Έργων, κ.α.), φορείς και ιδιώτες,
- το διαδίκτυο,
- το αρχείο του Μελετητή,
- το αρχείο των ΔΥ Κεντρικής Μακεδονίας και Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης.

Εκτός πλαισίου της μεθοδολογίας για τον οριστικό προσδιορισμό των ΙΤΥΣ, από τις ανωτέρω πηγές αναζητήθηκαν επίσης έργα και μελέτες που αναμένονται να υλοποιηθούν και κατά την επόμενη διαχειριστική περίοδο, ώστε να υπάρξει μια συσχέτιση με τη μελλοντική κατάσταση των ΕΥΣ.

Η διαδικασία αυτή δεν ανέδειξε τροποποιήσεις ικανές για αρχικό προσδιορισμό νέων ΙΤΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας.

Σε συνέχεια των ως άνω, στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) παραμένουν κατά τη 2^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ 24 ιδιαιτέρως τροποποιημένα και 2 τεχνητά υδατικά συστήματα σε σύνολο 90 επιφανειακών υδατικών συστημάτων (βλ. ακόλουθους πίνακες και χάρτη).

Στον Πίνακα 4-14 δίνεται μία εικόνα του αριθμού και της κατανομής των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων. Το ποσοστό κάλυψης για τα λιμναία και τα παράκτια υδατικά συστήματα αναφέρεται επί της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων και ταμιευτήρων υδάτων και παράκτιων υδάτων του ΥΔ 11 αντίστοιχα, ενώ το ποσοστό κάλυψης για τα ποτάμια υδατικά συστήματα αναφέρεται επί του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτων του ΥΔ

Πίνακας 4-14: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

Κατηγορίες Υδατικών Συστημάτων	ΙΤΥΣ		ΤΥΣ	
	Αριθμός ΥΣ	Κάλυψη έκτασης - μήκους (%)	Αριθμός ΥΣ	Κάλυψη έκτασης - μήκους (%)
Λιμναία Υδατικά Συστήματα	1	100%	0	0%
Ποτάμια Υδατικά Συστήματα (κατά μήκος ποταμών – ρεμάτων)	22	26,8%	2	2,97%
Ποτάμια Υδατικά Συστήματα (ταμιευτήρες)	1	100%	0	0%
Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα	0	0%	0	0%
Παράκτια Υδατικά Συστήματα	0	0%	0	0%

Στη συνέχεια παρατίθενται τα υδατικά συστήματα τα οποία χαρακτηρίστηκαν οριστικά ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά ανά λεκάνη απορροής ποταμού του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (βλ. ακόλουθους πίνακες και χάρτη).

Πίνακας 4-15: Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (ΕΛ11)

Κωδικός ΙΤΥΣ	Όνομασία	Μήκος (Κm)	Λεκάνη (km ²)	Έργο - Καθορισμένη Χρήση
EL1106R0002100031H	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ.	10,85	182,67	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ / ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ – Άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002140061H	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	6,97	31,86	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ / ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ – Άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0004020082H	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	5,4	20,57	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ / ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ -Άρδευση, Προστασία από πλημμύρες
EL1106R0007010090H	ΒΡΥΣΗ Ρ.	5,23	6,25	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ / ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ - Άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002100239H	ΕΡΥΘΟΡΡΕΜΑ Ρ.	7,48	17,89	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ – Προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002060218H	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	6,07	17,02	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ / ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ – Άρδευση, Προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002100246H	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	2,1	5,68	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ / ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ -Άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002120054H	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	9,18	30,92	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ / ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ – Άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002100238H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	13,44	92,63	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ / ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ –
EL1106R0002100245H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	10,95	35,37	Άρδευση, Προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002100244H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	11,01	132,2	
EL1106R0002100242H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	7,47	106,03	
EL1106R0004040080H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	3,92	7,94	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΔΑΤΟΣ -Άρδευση, αναψυχή
EL1106R0004030078H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	11,65	111,77	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ / ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ – Άρδευση, Προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002060422H	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	0,83	51,57	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ / ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ – Άρδευση, Προστασία από πλημμύρες, αστικοποίηση
EL1106R0002160063H	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	8,67	25,99	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ / ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ -Άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002000028H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	64,14	799,87	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ – Προστασία από πλημμύρες, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΔΑΤΟΣ – Άρδευση
EL1106R0002250070H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	8,74	44,11	ΕΚΤΡΟΠΗ / ΝΕΑ ΚΟΙΤΗ –
EL1106R0002250071H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	3,35	76,14	Προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002060325H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	8,88	68,26	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ / ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ & ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΕΡΓΑ –
EL1106R0002060420H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	5,57	44,65	Άρδευση, Προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002120156H	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	12,17	21,19	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ / ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ – Άρδευση, προστασία από πλημμύρες

Πίνακας 4-16: Τεχνητά Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

Κωδικός ΙΤΥΣ	Ονομασία	Τύπος	Έκταση (km ²)	Λεκάνη (km ²)	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)					
EL1106R0002060217A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	R-M4	17.55	244.39	ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ελωδών περιοχών και απόδοσή τους στη γεωργία – Άρδευση
EL1106R0002060293A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	R-M4	7.25	256.81	ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ελωδών περιοχών και απόδοσή τους στη γεωργία – Άρδευση

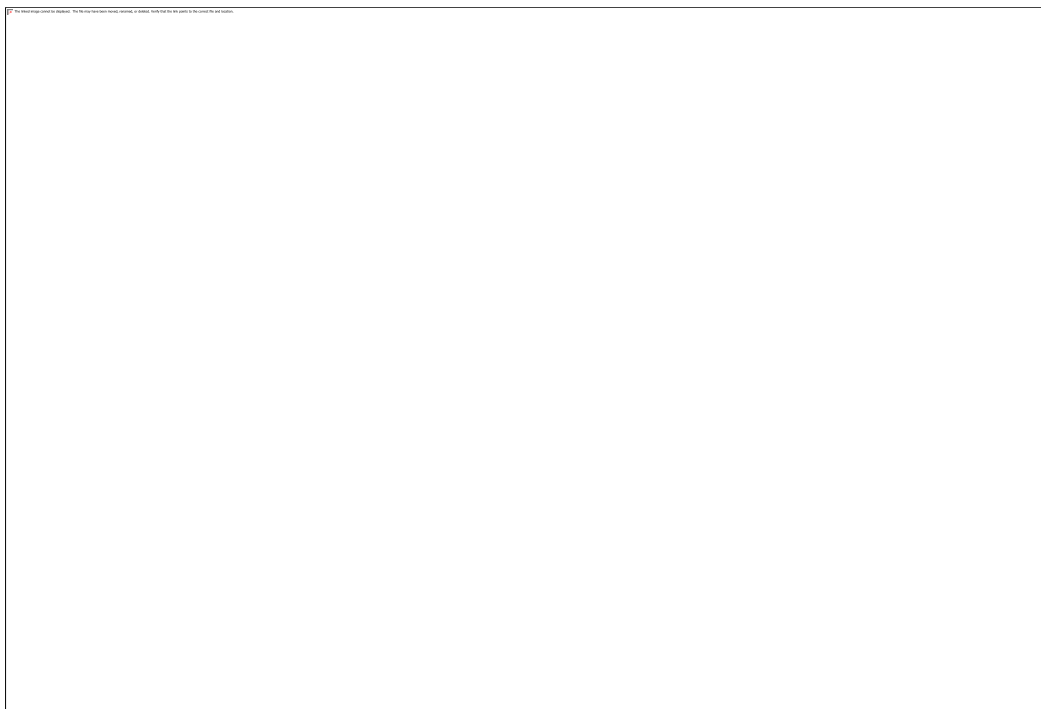
Πίνακας 4-17: Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Λιμναία και Ποτάμια ΥΣ λιμναίου τύπου (ταμειυτήρες) στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΙΤΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΤΥΠΟΣ	ΕΚΤΑΣΗ (KM ²)	ΛΕΚΑΝΗ (KM ²)	ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ
ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)					
EL1106L000002H	Τ.Λ. ΚΕΡΚΙΝΗ	GR-SR	46.09	292.17	Προστασία από πλημμύρες, άρδευση, παραγωγή ενέργειας
EL1106RL004040001H	Τ.Λ. ΛΕΥΚΟΓΕΙΩΝ	GR-SR	1.09	31.61	Άρδευση, προστασία από πλημμύρες

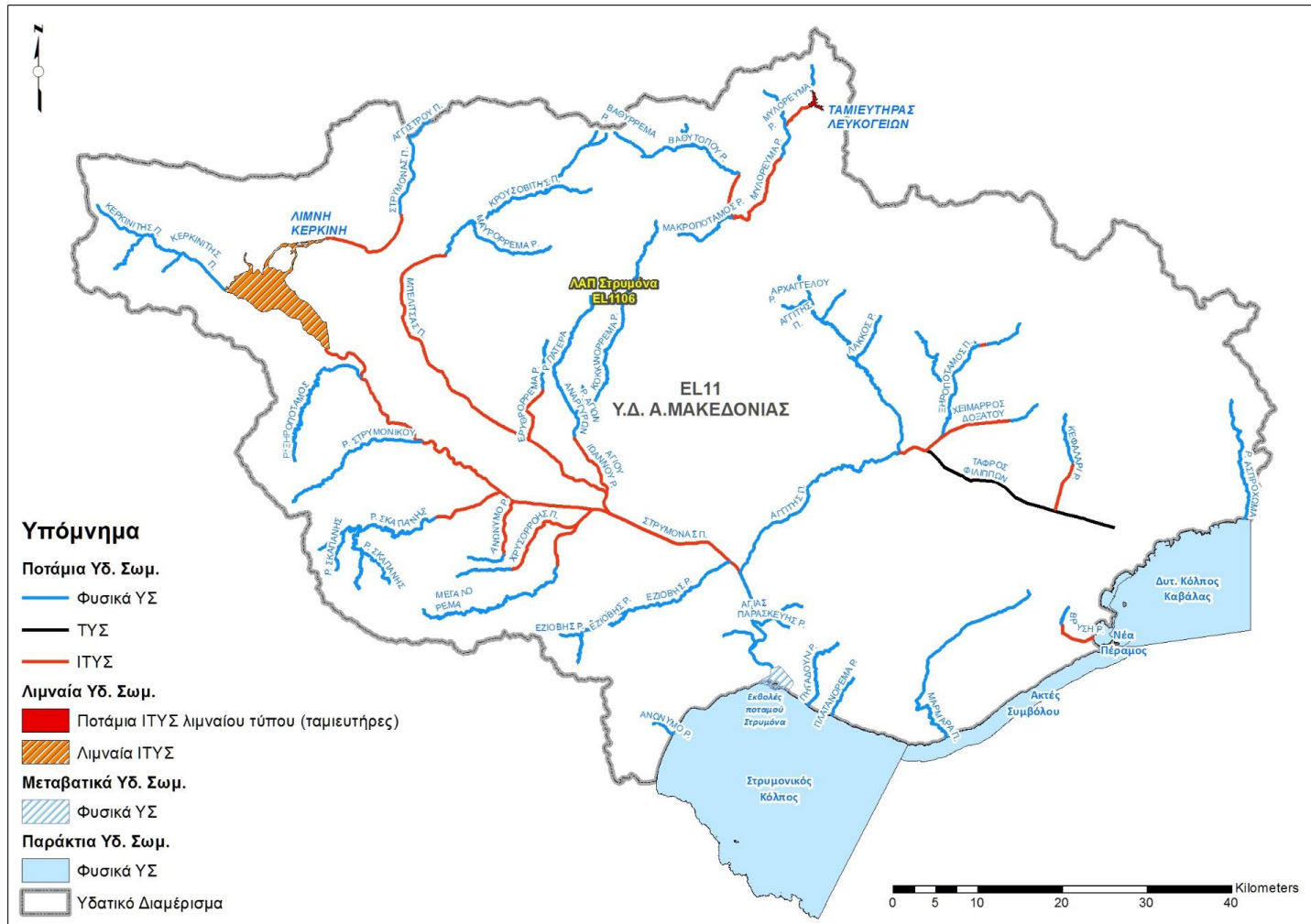
Η αναγνώριση μίας ή περισσότερων κατηγοριών υδρομορφολογικών τροποποιήσεων της Ελληνικής Βιβλιοθήκης Μέτρων Μετριασμού, που εντοπίζονται σε κάθε ΙΤΥΣ του ΥΔ EL11 οδήγησε στην ομαδοποίηση των ποτάμιων ΙΤΥΣ του ΥΔ11 ως εξής:

- Υδατικά Συστήματα κατάντη Φράγματος (1 ΙΤΥΣ)
- Υδατικά Συστήματα κατάντη Φράγματος και με ευθυγράμμιση - εκβάθυνση καναλιού (4 ΙΤΥΣ)
- Υδατικά Συστήματα με ευθυγράμμιση - εκβάθυνση καναλιού (3 ΙΤΥΣ)
- Υδατικά Συστήματα με ευθυγράμμιση - εκβάθυνση καναλιού και με Αναχώματα-προχώματα-τοίχους (12 ΙΤΥΣ)
- Υδατικά Συστήματα με ευθυγράμμιση - εκβάθυνση καναλιού και με Κάλυψη ποταμού (κάτω από την επιφάνεια του εδάφους) π.χ. οχετοί (1 ΙΤΥΣ)
- Υδατικά Συστήματα με Κάλυψη ποταμού (κάτω από την επιφάνεια του εδάφους) π.χ. οχετοί (1 ΙΤΥΣ)

Τα ποσοστά των ποτάμιων ΙΤΥΣ σε κάθε μία από τις παραπάνω ομάδες παρουσιάζεται γραφικά στο διάγραμμα που ακολουθεί. Σημειώνεται ότι 16 ΙΤΥΣ του ΥΔ (ποσοστό 91%) έχουν προσδιοριστεί ως ΙΤΥΣ λόγω της διευθέτησης-ευθυγράμμισης ή εκβάθυνσης σε συνδυασμό ή μη με άλλη.



Σχήμα 4-1: Ποσοστό των ΙΤΥΣ ανά Ομάδα ΙΤΥΣ του ΥΔ ΕΛ11



Χάρτης 4-4: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

4.4 Προστατευόμενες περιοχές

Σύμφωνα με το Άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα Κράτη Μέλη εξασφαλίζουν τη δημιουργία μητρώου όλων των περιοχών που κείνται στο εσωτερικό κάθε ΠΛΑΠ, οι οποίες έχουν χαρακτηριστεί ως χρήζουσες ειδικής προστασίας βάσει των ειδικών διατάξεων της 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 Π.Δ. 51/2007.

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

- α) Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση, σύμφωνα με το Άρθρο 7 του Π.Δ. 51/2007 (Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ),
- β) Περιοχές που προορίζονται για προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία,
- γ) Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης,
- δ) Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες,
- ε) Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών, όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος ΦΥΣΗ 2000 (NATURA 2000).

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

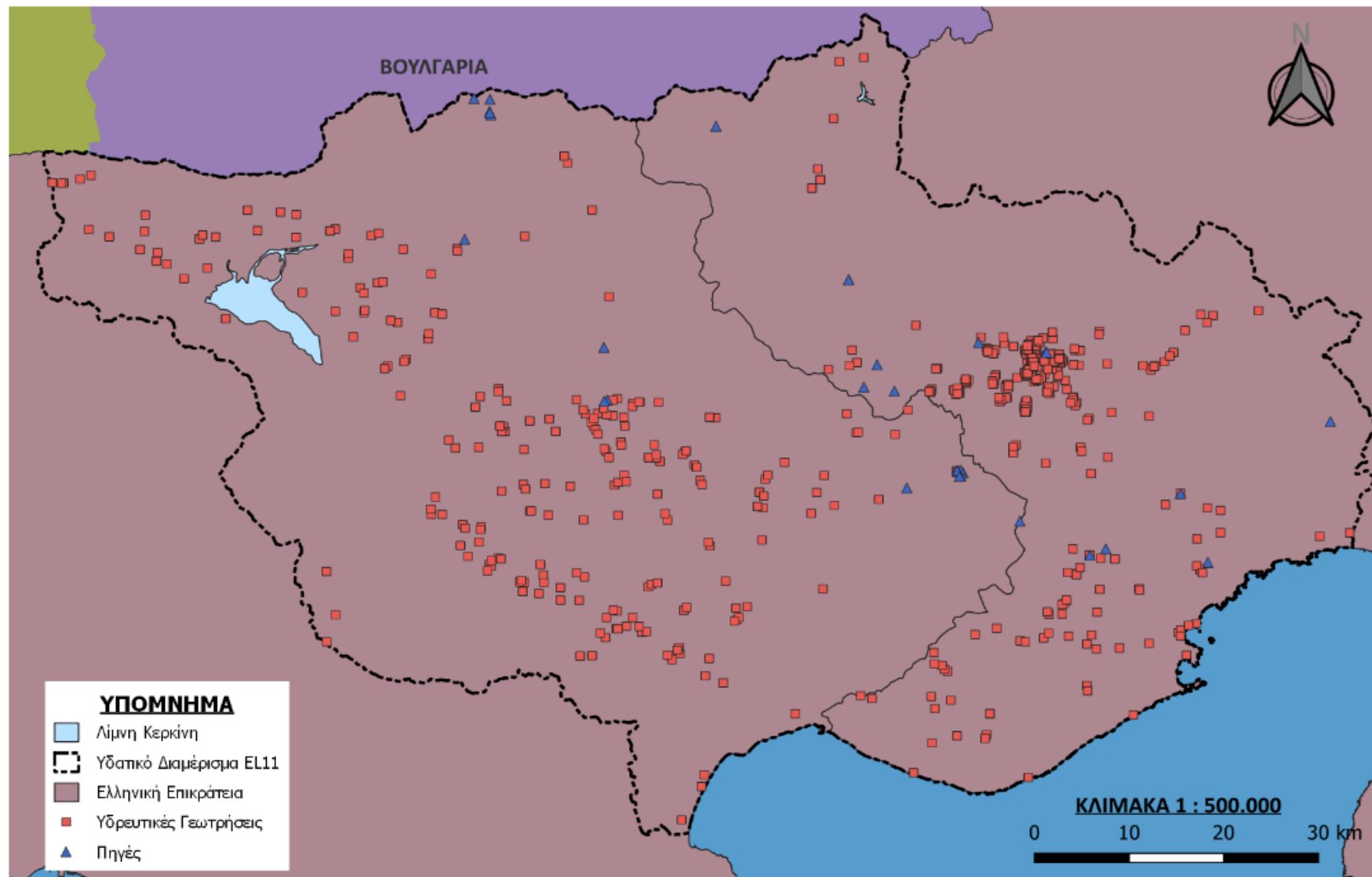
4.4.1 Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Στην περιοχή του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας η παραγωγή νερού που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση αφορά αποκλειστικά σε υπόγεια νερά. Τα υδροσημεία παραγωγής πόσιμου νερού από υπόγεια νερά δίνονται στο χάρτη 4-5.

Τα υπόψη υδροσημεία χωροθετούνται σε όλους τους τύπους υδροφορέων, με τα καρστικά συστήματα να αποτελούν τους υδροφορείς με την μεγαλύτερη δυναμικότητα. Για τον καθορισμό των συστημάτων που έχουν ενταχθεί στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών για την παραγωγή πόσιμου νερού, ελήφθησαν υπόψη παράμετροι όπως η δυναμικότητα του υδροφορέα και η τρωτότητα αυτού έναντι ρύπανσης. Στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών έχει ενταχθεί το σύνολο των καρστικών ΥΥΣ, καθώς αυτά παρουσιάζουν την μεγαλύτερη ευαισθησία έναντι ρύπανσης (μικρό κάλυμμα, ανοικτοί αγωγοί που επιτρέπουν την εισροή και γρήγορη διακίνηση του ρύπου). Στους υπόλοιπους υδροφορείς ορίζονται προσωρινές ζώνες προστασίας σημείων υδροληψίας κατ'εφαρμογή του Μέτρου με κωδικό M11B0401: *Καθορισμός και οριοθέτηση ζωνών ή/και μέτρων προστασίας σημείων υδροληψίας ύδατος, που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση από υπόγεια υδατικά συστήματα και μέχρι την ολοκλήρωση των απαιτούμενων Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών.* Σύμφωνα με τα παραπάνω,

- ✓ **Δεν καταγράφεται διαφοροποίηση συγκριτικά με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Ανατολικής Μακεδονίας.**

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα που αποτελούν προστατευόμενες περιοχές ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) δίνονται στον Πίνακα 4-18.



Χάρτης 4-5: Χάρτης Υδατικού Διαμερίσματος, με τις υδροεικτικές γεωτρήσεις και τις πηγές.

Πίνακας 4-18: Περιοχές άντλησης ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

ΛΑΠ	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Κωδικός περιοχής	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1106	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΑΓΚΙΣΤΡΟΥ	EL110B020	EL110B020A7	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1106	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΦΑΛΛΑΚΡΟΥ	EL110B030	EL110B030A7	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1106	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΜΕΝΟΙΚΙΟΥ-ΑΓΓΙΤΗ	EL1100040	EL1100040A	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1106	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΓΓΑΙΟΥ	EL1100060	EL1100060A7	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

4.4.2 Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηρισθεί ως ύδατα αναψυχής

Σύμφωνα με το **Μητρώο Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης της Ελλάδας**, στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11) έχουν καθορισθεί **24 περιοχές ως ύδατα κολύμβησης** σε παράκτια υδατικά συστήματα. Οι περιοχές νερών κολύμβησης και τα αντίστοιχα παράκτια ΥΣ στα οποία εντοπίζονται παρουσιάζονται στο Πίνακα 4-19 που ακολουθεί. Επισημαίνεται ότι το **Μητρώο Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης της Ελλάδας αναθεωρείται ανά διετία σύμφωνα με τη με αρ. πρωτ. οικ.190856/1-8-2013 εγκύκλιο της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υ.Π.ΕΝ. περί αναθεώρησης του δικτύου παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης της χώρας με την προσθήκη και αφαίρεση υδάτων κολύμβησης.**

Πίνακας 4-19: Προστατευόμενες περιοχές νερών κολύμβησης (ΠΝΚ) στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

A/A	Κωδικός ΠΝΚ	Όνομα ΠΝΚ	Δήμος	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
1	ELBW109027018101	Ρήχειος	Βόλβης	EL1106C0001N	Στρυμονικός Κόλπος
2	ELBW109027019101	Σταυρός	Βόλβης	EL1106C0001N	Στρυμονικός Κόλπος
3	ELBW109056011101	Πρώτη Αμμουδιά	Αριστοτέλη	EL1106C0001N	Στρυμονικός Κόλπος
4	ELBW109056016101	Ολυμπιάδα	Αριστοτέλη	EL1106C0001N	Στρυμονικός Κόλπος
5	ELBW119027003101	Ασπροβάλτα – Βρασανά 1	Βόλβης	EL1106C0001N	Στρυμονικός Κόλπος
6	ELBW119027004101	Ασπροβάλτα – Βρασανά 2	Βόλβης	EL1106C0001N	Στρυμονικός Κόλπος
7	ELBW119049002101	Κυανή Ακτή	Αμφίπολης	EL1106C0001N	Στρυμονικός Κόλπος
8	ELBW119049001101	Νέα Κερδύλια	Αμφίπολης	EL1106C0001N	Στρυμονικός Κόλπος
9	ELBW119014014101	Κάριανη – Τουζλα	Παγγαίου	EL1106C0001N	Στρυμονικός Κόλπος
10	ELBW119014016101	Αμμόλοφοι	Παγγαίου	EL1106C0002N	Ακτές Συμβόλου
11	ELBW119014017101	Πύργος	Παγγαίου	EL1106C0002N	Ακτές Συμβόλου
12	ELBW119014018101	Ocean View	Παγγαίου	EL1106C0002N	Ακτές Συμβόλου
13	ELBW119012004101	Παληό	Καβάλας	EL1106C0003N	Νέα Πέραμος
14	ELBW119012012101	Γλάστρες	Καβάλας	EL1106C0003N	Νέα Πέραμος
15	ELBW119014013101	Νέα Ηρακλίτσα	Παγγαίου	EL1106C0003N	Νέα Πέραμος
16	ELBW119014015101	Νέα Πέραμος	Παγγαίου	EL1106C0003N	Νέα Πέραμος
17	ELBW119012005101	Ραψάνη 1	Καβάλας	EL1106C0004N	Δυτικός Κόλπος Καβάλας
18	ELBW119012013101	Ραψάνη 2	Καβάλας	EL1106C0004N	Δυτικός Κόλπος Καβάλας
19	ELBW119012006101	Καλαμίτσα	Καβάλας	EL1106C0004N	Δυτικός Κόλπος Καβάλας
20	ELBW119012007101	Μπάτης	Καβάλας	EL1106C0004N	Δυτικός Κόλπος Καβάλας
21	ELBW119012008101	Νέα Καρβάλη	Καβάλας	EL1106C0004N	Δυτικός Κόλπος Καβάλας

A/A	Κωδικός ΠΝΚ	Όνομα ΠΝΚ	Δήμος	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
22	ELBW119012009101	Περιγιάλι	Καβάλας	EL1106C0004N	Δυτικός Κόλπος Καβάλας
23	ELBW119012010101	Τόσκα	Καβάλας	EL1106C0004N	Δυτικός Κόλπος Καβάλας
24	ELBW119012011101	Άσπρη Άμμος	Καβάλας	EL1106C0004N	Δυτικός Κόλπος Καβάλας

Πηγή: Μητρώο Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης της Ελλάδας (ΥΠΕΝ, 2021)

- ✓ Δεν καταγράφεται διαφοροποίηση συγκριτικά με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΑΠ Ανατολικής Μακεδονίας.

Σε ό,τι αφορά στα εσωτερικά ύδατα αναψυχής, δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες δραστηριότητες αναψυχής στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11) και ως εκ τούτου δεν εντοπίζονται εσωτερικά ύδατα αναψυχής.

4.4.3 Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών

Ευπρόσβλητες Ζώνες

Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), σύμφωνα με την ΚΥΑ 20419/2522/2001 (ΦΕΚ 1212/Β/18.9.2001) «Συμπλήρωση της οικ. 19652/1906/1999 ΚΥΑ με θέμα “Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης – Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 αντίστοιχα του άρθρου 4 της υπ’ αριθ. 16190/1335/1997 ΚΥΑ (Β’ 519) ...αυτής” (Β’ 1575)», ως νερά που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης χαρακτηρίζονται τα υπόγεια νερά της λεκάνης του Στρυμόνα, δηλαδή ολόκληρου του κάμπου των Σερρών που περιλαμβάνει τη Λίμνη Κερκίνη, καθώς και ο κάμπος Θεσσαλονίκης-Πέλλας-Ημαθίας, ενώ με την ΚΥΑ 190126/2013 (ΦΕΚ 983/Β/23.04.2013) “Τροποποίηση του άρθρου 2 της 19652/1906/1999 ΚΥΑ..., όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει” προστέθηκαν στα νερά που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης τα επιφανειακά και υπόγεια νερά του Ποταμού Αγγίτη.

Επιπλέον, σύμφωνα με τις ανωτέρω ΚΥΑ, ως ευπρόσβλητες ζώνες χαρακτηρίζονται η χερσαία περιοχή της λεκάνης του Στρυμόνα και η περιοχή της λεκάνης απορροής του ποταμού Αγγίτη.

Με την αριθ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/38552/265/25.04.2019 (ΦΕΚ Β’/1496) ΚΥΑ εγκρίθηκε το νέο Πρόγραμμα Δράσης (Π.Δ.), περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ευπρόσβλητες ζώνες από τη νιτρορρύπανση 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 νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης» του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Το πρόγραμμα είναι κοινό για το σύνολο των 30 ευπρόσβλητων ζωνών της Χώρας, καταργώντας παράλληλα τα 7 παλιότερα Π.Δ.

Επίσης βρίσκεται σε ισχύ και έχει υποχρεωτική εφαρμογή σε εθνικό επίπεδο η ΥΑ 1848/278812/2021 (ΦΕΚ 4855/Β/2021) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορρύπανση Γεωργικής Προέλευσης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Στο πλαίσιο εκπόνησης της 2^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΑΠ εξετάστηκε η σκοπιμότητα ένταξης νέων περιοχών στις ευπρόσβλητες από νιτρορρύπανση ζώνες και σε σχέση με την 1^η Αναθεώρηση προέκυψε η ανάγκη προσθήκης της ζώνης που αφορά τον Κάμπο Θεσσαλονίκης-Ημαθίας-Πέλλας. Οι ευπρόσβλητες ζώνες και τα υδατικά συστήματα που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4-20: Ευπρόσβλητες Ζώνες και Υδατικά Συστήματα που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (ΕΛ11)

Όνομασία Ευπρόσβλητης Ζώνης	Υδατικά Συστήματα που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση			
	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ	ΛΑΠ
Λεκάνη Στρυμόνα ΕΛ1106ΝΙ01	ΕΛ1106L000002Η	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ	Λιμναίο	ΕΛ1106
	ΕΛ1100010	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕΡΡΩΝ	Υπόγειο	ΕΛ1106
	ΕΛ110Β020	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΓΓΙΣΤΡΟΥ	Υπόγειο	ΕΛ1106
	ΕΛ1100040	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΝΟΙΚΙΟΥ – ΑΓΓΙΤΗ	Υπόγειο	ΕΛ1106
	ΕΛ1100050	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΡΑΜΑΣ	Υπόγειο	ΕΛ1106
	ΕΛ1100060	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΓΓΑΙΟΥ	Υπόγειο	ΕΛ1106
	ΕΛ110Β080	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΩ ΠΟΡΟΪΩΝ – ΜΠΕΛΕΣ	Υπόγειο	ΕΛ1106
	ΕΛ1100100	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΟΥΣΙΩΝ - ΚΕΡΔΥΛΙΩΝ	Υπόγειο	ΕΛ1106
	ΕΛ110Β110	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΡΟΝΤΟΥΣ	Υπόγειο	ΕΛ1106
Λεκάνη π. Αγγίτη ΕΛ1106ΝΙ02	ΕΛ1100050	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΡΑΜΑΣ	Υπόγειο	ΕΛ1106
	ΕΛ1100010	ΣΕΡΡΩΝ	Υπόγειο	ΕΛ1106
	ΕΛ110Β030	ΦΑΛΑΚΡΟΥ	Υπόγειο	ΕΛ1106
	ΕΛ1100040	ΜΕΝΟΙΚΙΟΥ – ΑΓΓΙΤΗ	Υπόγειο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060421N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060007N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060325H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060006H	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060217A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060109N	ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060108N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060219N	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060423N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060218H	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060420H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060293A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060326N	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060112N	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ Ρ.	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	Ποτάμιο	ΕΛ1106
	ΕΛ1106R0002060414N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ- Ζ.ΠΗΓΗΣ	Ποτάμιο	ΕΛ1106
ΕΛ1106R0002060416N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ	Ποτάμιο	ΕΛ1106	
Κάμπος Θεσσαλονίκης – Ημαθίας – Πέλλας ΕΛ1106ΝΙ03	ΕΛ1100090	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΠΡΟΒΑΛΤΑΣ	Υπόγειο	ΕΛ1106
	ΕΛ1100100	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΟΥΣΙΩΝ - ΚΕΡΔΥΛΙΩΝ	Υπόγειο	ΕΛ1106

Ευαίσθητες Περιοχές

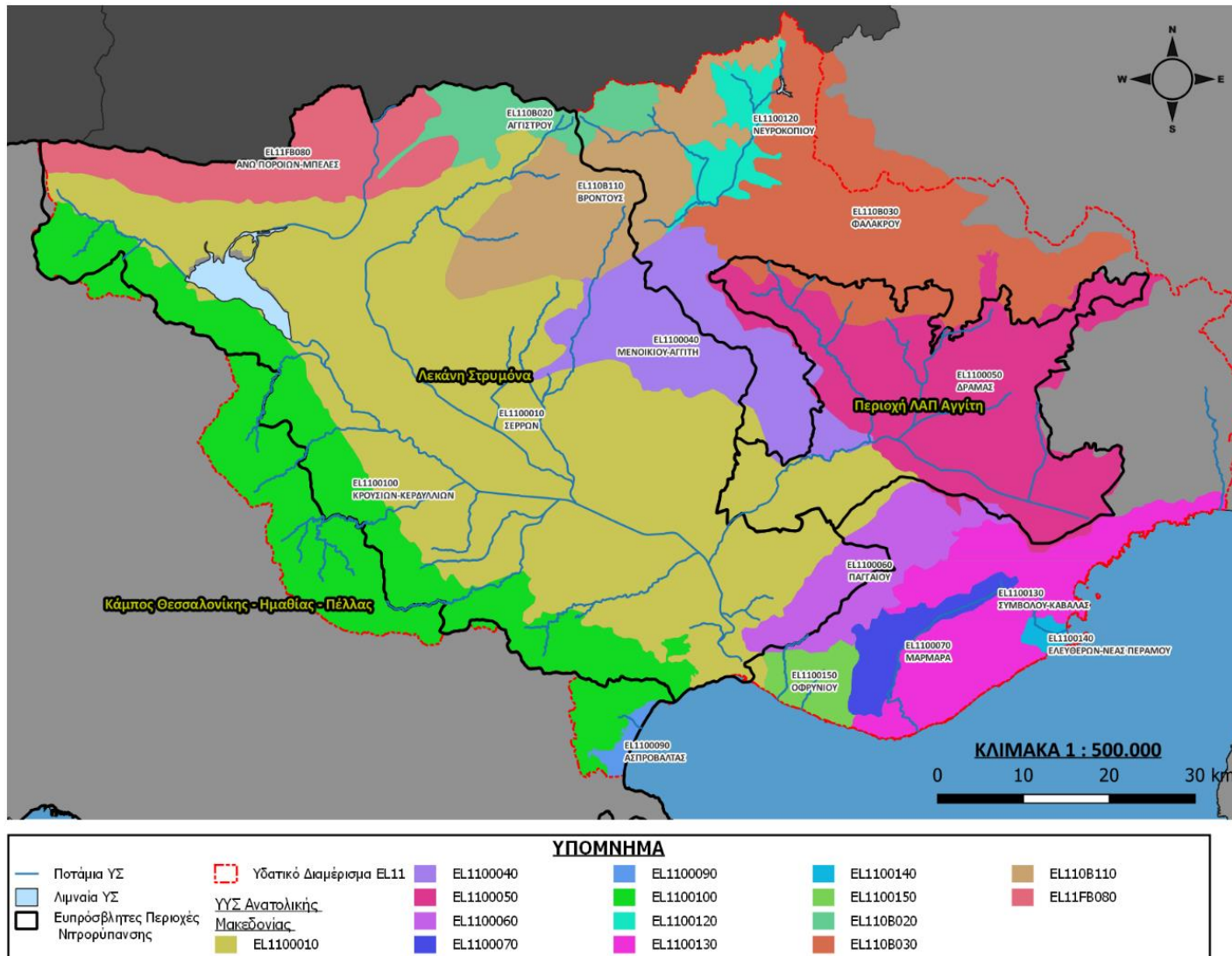
Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), βάσει της **Υ.Α. 19661/1982/1999** (ΦΕΚ 1811Β'/29.09.1999), όπως επικαιροποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 48392/939/2002, έχουν οριστεί οι ακόλουθες ευαίσθητες περιοχές (βλ. ακόλουθο πίνακα και χάρτη):

- Ποταμός Στρυμόνας.
- Ποταμός Αγγίτης (Παραπόταμος ποταμού Στρυμόνα)
- Ποταμός Χρυσορρόης (Παραπόταμος ποταμού Στρυμόνα)

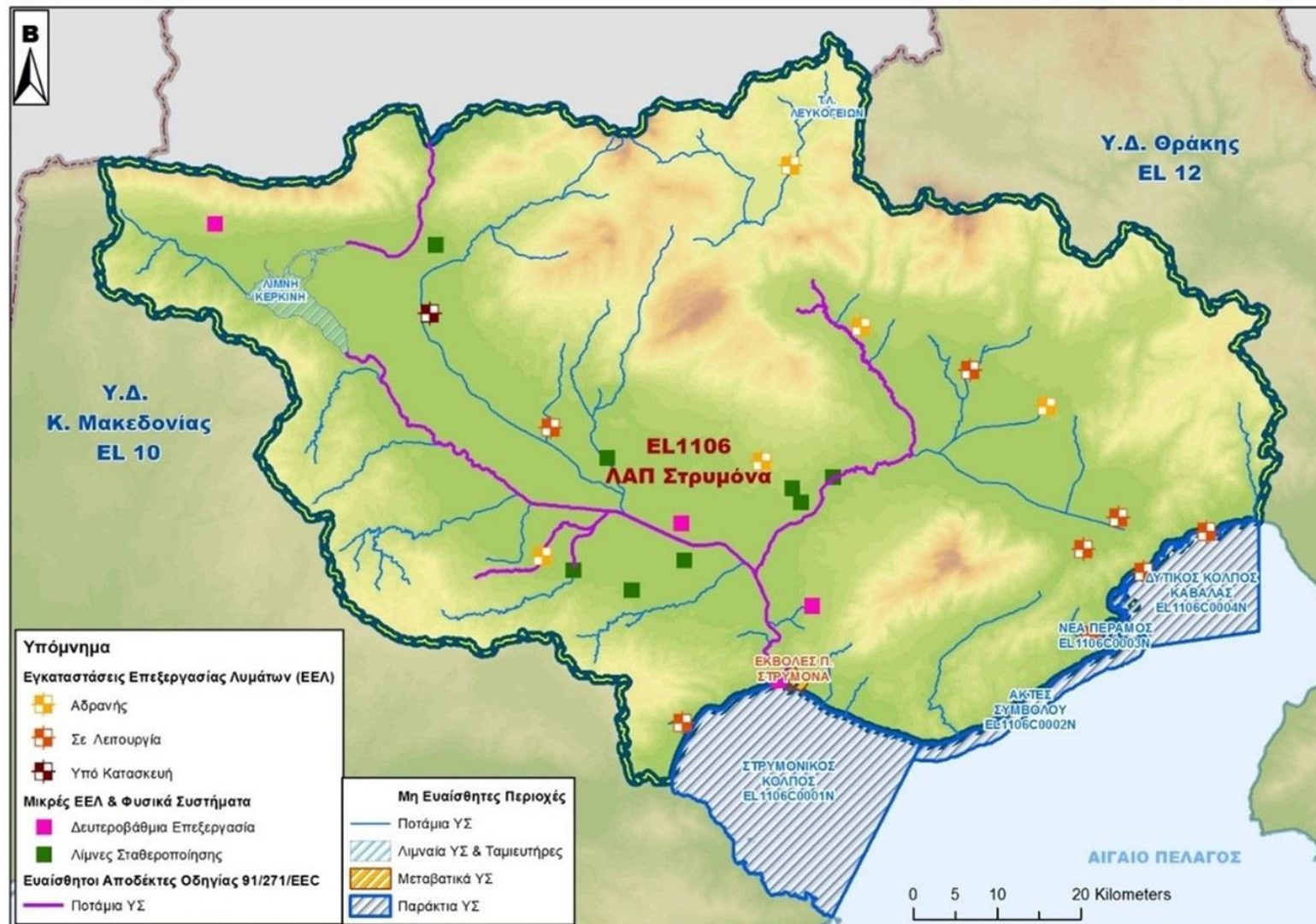
Πίνακας 4-21: Ευαίσθητες Περιοχές στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

A/A	Κωδικός Ευαίσθητης Περιοχής	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
1	EL1106R0002000003NUW	EL1106R0002000003N	Π. Στρυμόνας
2	EL1106R0002000028HUW	EL1106R0002000028H	Π. Στρυμόνας
3	EL1106R0002010002NUW	EL1106R0002010002N	Π. Στρυμόνας
4	EL1106R0002250070HUW	EL1106R0002250070H	Π. Στρυμόνας
5	EL1106R0002250071HUW	EL1106R0002250071H	Π. Στρυμόνας
6	EL1106R0B02250072NUW	EL1106R0B02250072N	Π. Στρυμόνας
7	EL1106R0002060006HUW	EL1106R0002060006H	Π. Αγγίτης
8	EL1106R0002060007NUW	EL1106R0002060007N	Π. Αγγίτης
9	EL1106R0002060108NUW	EL1106R0002060108N	Π. Αγγίτης
10	EL1106R0002060112NUW	EL1106R0002060112N	Ρ. Πηγών Αγγίτη
11	EL1106R0002120156HUW	EL1106R0002120156H	Π. Χρυσορρόης
12	EL1106R0002120157NUW	EL1106R0002120157N	Π. Χρυσορρόης
13	EL1106R0002120054HUW	EL1106R0002120054H	Μεγάλο Ρέμα

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
 2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)



Χάρτης 4-6: Θεσμοθετημένες Ευπρόσβλητες Ζώνες στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)



Χάρτης 4-7: Ευαίσθητες περιοχές στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

4.4.4 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

Με βάση την Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 που έλαβε χώρα μετά την 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ EL11, στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11) απαντώνται συνολικά δεκαοχτώ (18) προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura 2000. Από αυτές, επιλέχθηκαν και συμπεριλήφθηκαν στο ΜΠΠ της παρούσας 2ης Αναθεώρησης δεκαέξι (16) περιοχές. Η επιλογή έγινε εφαρμόζοντας την μεθοδολογία που παρουσιάζεται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Επικαιροποίηση του Μητρώου των Προστατευόμενων Περιοχών», σύμφωνα με την οποία αναδεικνύονται οι περιοχές που εμφανίζουν οικοτόπους ή/ και είδη που η προστασία και η βελτίωση της κατάστασης του νερού είναι σημαντικός παράγοντας για την προστασία τους. Από αυτές τις δεκαέξι (16) περιοχές οι έξι (6) είναι Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), πέντε (5) είναι Ειδικές Ζώνες Διαχείρισης (ΕΖΔ), μία (1) είναι ΕΖΔ/ΖΕΠ, μία (1) είναι Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ), μία (1) είναι ΖΕΠ-ΤΚΣ και δύο (2) είναι (ΕΖΔ-ΤΚΣ). Επίσης, από τις περιοχές αυτές, μία (1) αποτελεί νέα περιοχή (GR1150014) ενώ τέσσερις (4) έχουν τροποποιηθεί (GR1150005, GR1220003, GR1260004, GR1260007).

Οι περιοχές ΕΖΔ-ΤΚΣ αφορούν σε περιοχές που τροποποιήθηκαν με βάση την Υ.Α. 50743 (Β' 4432/2017), η επέκτασή τους εγκρίθηκε σε κοινοτικό επίπεδο ως ΤΚΣ και εκκρεμεί η κήρυξή τους σε ΕΖΔ.

Σε σύγκριση με την 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ εντάσσονται στο ΜΠΠ επιπλέον των 12 περιοχών της 1ης Αναθεώρησης η νέα περιοχή GR1150014 και οι περιοχές GR1220003, GR1220009 και GR1260004.

Ως αποτέλεσμα της ένταξης στο δίκτυο Natura 2000 της νέας περιοχής και των επεκτάσεων των ως άνω υφιστάμενων περιοχών, συσχετίζονται με περιοχές του δικτύου επιπλέον ένα (1) παράκτιο ΥΣ (EL1106C0002N) και δύο ΥΥΣ (EL1100040, EL1100090).

Τα αποτελέσματα αυτά δείχνονται στο χάρτη και στον πίνακα που ακολουθούν. Οι εν λόγω περιοχές παρουσιάζονται στο Χάρτη 9 και στον Πίνακα 4-22 που ακολουθεί.

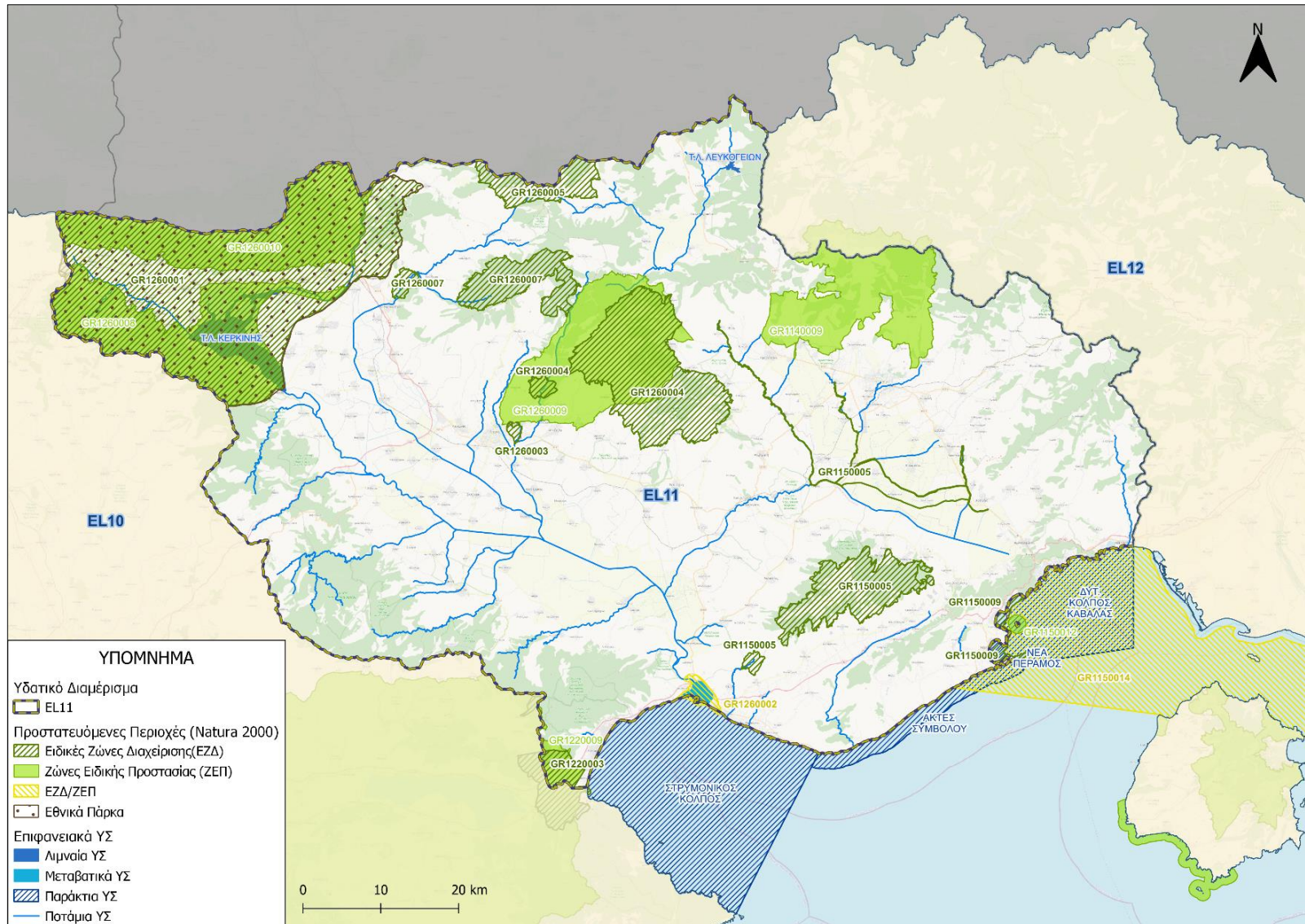
Πίνακας 4-22: Υδατικά συστήματα που σχετίζονται με τις Περιοχές του Δικτύου Natura 2000 που περιλαμβάνονται στο ΜΠΠ στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)

Κωδικός Περιοχής Natura	Τύπος	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ	Λεκάνη
GR1140009	ΖΕΠ	EL1100050	Σύστημα Δράμας	Υπόγειο	EL1106
GR1140009	ΖΕΠ	EL110B030	Σύστημα Μενοικίου - Φαλακρού	Υπόγειο	EL1106
GR1140009	ΖΕΠ	EL120B090	Σύστημα Ποταμών – Σταυρούπολης (ΥΔ12)	Υπόγειο	EL1106
GR1150005	ΕΖΔ	EL1100060	Σύστημα Παγγαίου	Υπόγειο	EL1106
GR1150005	ΕΖΔ	EL1100130	Σύστημα Συμβόλου - Καβάλας	Υπόγειο	EL1106
GR1150009	ΕΖΔ	EL1106C0004N	Δυτικός κόλπος Καβάλας	Παράκτιο	EL1106
GR1150012	ΖΕΠ	EL1106C0004N	Δυτικός κόλπος Καβάλας	Παράκτιο	EL1106
GR1150014	ΖΕΠ	EL1106C0004N	Δυτικός κόλπος Καβάλας	Παράκτιο	EL1106
GR1150014	ΖΕΠ	EL1106C0002N	Ακτές Συμβόλου	Παράκτιο	EL1106
GR1220003	ΤΚΣ	EL1100100	Σύστημα Κρουσιών-Κερδυλίων	Υπόγειο	EL1106
GR1220003	ΤΚΣ	EL1100090	Σύστημα Ασπροβάλας	Υπόγειο	EL1106
GR1220009	ΤΚΣ	EL1100090	Σύστημα Ασπροβάλας	Υπόγειο	EL1106
GR1220009	ΤΚΣ	EL1100100	Σύστημα Κρουσιών-Κερδυλίων	Υπόγειο	EL1106
GR1260001	ΕΖΔ	EL1106L000002H	Λίμνη Κερκίνη	Λιμναίο	EL1106
GR1260001	ΕΖΔ	EL1106R0002220073N	Π. Κερκινίτης	Ποτάμιο	EL1106
GR1260001	ΕΖΔ	EL1106R0002220074N	Π. Κερκινίτης	Ποτάμιο	EL1106
GR1260001	ΕΖΔ	EL1106R0002220175N	Π. Ξηροπόταμος	Ποτάμιο	EL1106
GR1260001	ΕΖΔ	EL1106R0002250070H	Π. Στρυμόνας	Ποτάμιο	EL1106

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

Κωδικός Περιοχής Natura	Τύπος	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ	Λεκάνη
GR1260001	ΕΖΔ	EL1106R0002250071H	Π. Στρυμόνας	Ποτάμιο	EL1106
GR1260001	ΕΖΔ	EL1106R0B02250072N	Π. Στρυμόνας	Ποτάμιο	EL1106
GR1260001	ΕΖΔ	EL1106R0B02240094N	Π.Αγκίστρου	Ποτάμιο	EL1106
GR1260001	ΕΖΔ	EL110B020	Σύστημα Αγκίστρου	Υπόγειο	EL1106
GR1260001	ΕΖΔ	EL11FB080	Σύστημα Άνω Ποροΐων-Μπέλες	Υπόγειο	EL1106
GR1260001	ΕΖΔ	EL1100100	Σύστημα Κρουσίων - Κερδυλίων	Υπόγειο	EL1106
GR1260001	ΕΖΔ	EL1100010	Σύστημα Σερρών	Υπόγειο	EL1106
GR1260002	ΕΖΔ – ΖΕΠ	EL1106T0001N	Εκβολές ποταμού Στρυμόνα	Μεταβατικό	EL1106
GR1260002	ΕΖΔ – ΖΕΠ	EL1106R0002010002N	Π. Στρυμόνας	Ποτάμιο	EL1106
GR1260002	ΕΖΔ – ΖΕΠ	EL1100010	Σύστημα Σερρών	Υπόγειο	EL1106
GR1260003	ΕΖΔ	EL1106R0002100135N	Ρ. Επτάμυλοι	Ποτάμιο	EL1106
GR1260003	ΕΖΔ	EL110B030	Σύστημα Μενουκίου - Φαλακρού	Υπόγειο	EL1106
GR1260003	ΕΖΔ	EL1100010	Σύστημα Σερρών	Υπόγειο	EL1106
GR1260004	ΕΖΔ-ΤΚΣ	EL1106R0002100136N	Κοκκινόρρεμα	Ποτάμιο	EL1106
GR1260004	ΕΖΔ-ΤΚΣ	EL1100010	Σύστημα Σερρών	Υπόγειο	EL1106
GR1260004	ΕΖΔ-ΤΚΣ	EL1100040	Σύστημα Μενουκίου-Αγγίτη	Υπόγειο	EL1106
GR1260004	ΕΖΔ-ΤΚΣ	EL1100050	Σύστημα Δράμας	Υπόγειο	EL1106
GR1260004	ΕΖΔ-ΤΚΣ	EL110B030	Σύστημα Φαλακρού	Υπόγειο	EL1106
GR1260004	ΕΖΔ-ΤΚΣ	EL1100120	Σύστημα Νευροκοπίου	Υπόγειο	EL1106
GR1260004	ΕΖΔ-ΤΚΣ	EL110B110	Σύστημα Βροντός	Υπόγειο	
GR1260005	ΕΖΔ	EL1106R0004020085N	Βαθύρρεμα	Ποτάμιο	EL1106
GR1260005	ΕΖΔ	EL1106R0002100253N	Ρ. Μαυροπούλι	Ποτάμιο	EL1106
GR1260005	ΕΖΔ	EL110B020	Σύστημα Αγκίστρου	Υπόγειο	EL1106
GR1260007	ΕΖΔ	EL1106R0002100250N	Μαυρόρρεμα	Ποτάμιο	EL1106
GR1260007	ΕΖΔ	EL110B110	Σύστημα Βροντούς	Υπόγειο	EL1106
GR1260007	ΕΖΔ	EL1100010	Σύστημα Σερρών	Υπόγειο	EL1106
GR1260008	ΖΕΠ	EL1106L000002H	Λίμνη Κερκίνη	Λιμναίο	EL1106
GR1260008	ΖΕΠ	EL1106R0002220073N	Π. Κερκινίτης	Ποτάμιο	EL1106
GR1260008	ΖΕΠ	EL1106R0002220074N	Π. Κερκινίτης	Ποτάμιο	EL1106
GR1260008	ΖΕΠ	EL1106R0002220175N	Π. Ξηροπόταμος	Ποτάμιο	EL1106
GR1260008	ΖΕΠ	EL1106R0002250070H	Π. Στρυμόνας	Ποτάμιο	EL1106
GR1260008	ΖΕΠ	EL1100100	Σύστημα Κρουσίων-Κερδυλίων	Υπόγειο	EL1106
GR1260008	ΖΕΠ	EL1100010	Σύστημα Σερρών	Υπόγειο	EL1106
GR1260009	ΖΕΠ	EL1106R0002100136N	Κοκκινόρρεμα	Ποτάμιο	EL1106
GR1260009	ΖΕΠ	EL1106R0002100137N	Κοκκινόρρεμα	Ποτάμιο	EL1106
GR1260009	ΖΕΠ	EL1106R0004010076N	Ρ. Μακροπόταμος	Ποτάμιο	EL1106
GR1260009	ΖΕΠ	EL110B110	Σύστημα Βροντούς	Υπόγειο	EL1106
GR1260009	ΖΕΠ	EL1100050	Σύστημα Δράμας	Υπόγειο	EL1106
GR1260009	ΖΕΠ	EL110B030	Σύστημα Μενουκίου - Φαλακρού	Υπόγειο	EL1106
GR1260009	ΖΕΠ	EL1100120	Σύστημα Νευροκοπίου	Υπόγειο	EL1106
GR1260009	ΖΕΠ	EL1100010	Σύστημα Σερρών	Υπόγειο	EL1106
GR1260009	ΖΕΠ	EL1100040	Σύστημα Μενουκίου-Αγγίτη	Υπόγειο	EL1106
GR1260010	ΖΕΠ	EL1106R0B02250072N	Π. Στρυμόνας	Ποτάμιο	EL1106
GR1260010	ΖΕΠ	EL11FB080	Σύστημα Άνω Ποροΐων-Μπέλες	Υπόγειο	EL1106
GR1260010	ΖΕΠ	EL1100010	Σύστημα Σερρών	Υπόγειο	EL1106

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)



Χάρτης 4-8: Περιοχές προστασίας οικοτόπων ή ειδών που περιλαμβάνονται στο ΜΠΠ στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

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

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) σήμερα λειτουργούν συνολικά δεκαέξι (16) μονάδες υδατοκαλλιέργειας, εκ των οποίων τρεις (3) αφορούν σε ιχθυοκαλλιέργειες, επτά (7) σε υδοκαλλιέργειες και έξι (6) σε καλλιέργεια σπυρουλίνας. Επίσης, εντός του παράκτιου υδατικού συστήματος «Στρυμονικός Κόλπος» (EL1106C0001N), εντοπίζονται μία (1) ιχθυοκαλλιέργεια θαλάσσιων μεσογειακών ιχθύων και πέντε (5) μυδοκαλλιέργειες.

Στο πλαίσιο της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ ΥΔ EL11, εντάχθηκαν στο ΜΠΠ, ως προστατευόμενες περιοχές βάσει της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ, τα **παράκτια υδατικά συστήματα** που σχετίζονται με τις ΠΑΥ του Πίνακα 1 του Παραρτήματος της ΚΥΑ 31722/4.11.2011 (βλ. Πίνακα 4-21). Περιλαμβάνονται και τα τέσσερα (4) παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).

- ✓ Δεν υπάρχει διαφοροποίηση από την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 4-23: Προτεινόμενες προστατευόμενες περιοχές βάσει της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ

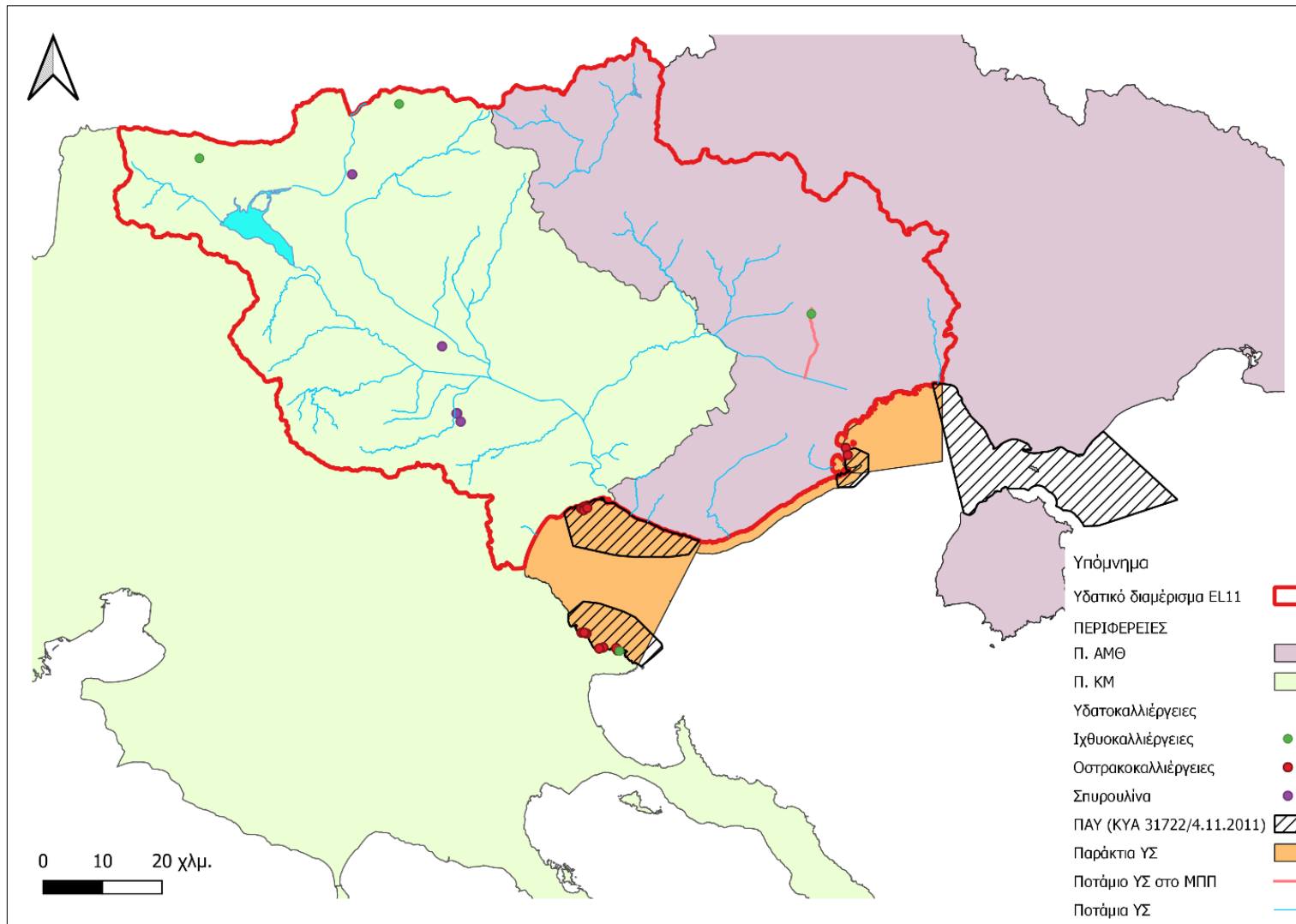
α/α	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ
1	EL1106C0001NSH	EL1106C0001N	Στρυμονικός Κόλπος	Παράκτιο
2	EL1106C0002NSH	EL1106C0002N	Ακτές Συμβόλου	Παράκτιο
3	EL1106C0003NSH	EL1106C0003N	Νέα Πέραμος	Παράκτιο
4	EL1106C0004NSH	EL1106C0004N	Δυτικός Κόλπος Καβάλας.	Παράκτιο

Όσον αφορά στα γλυκά ύδατα, προτείνεται για ένταξη στο ΜΠΠ, ως προστατευόμενη περιοχή βάσει της Οδηγίας 2006/44/ΕΚ, ένα (1) ποτάμιο υδατικό σύστημα, το ρ. Κεφαλάρι (EL1106R0002060219N). Στο ρ. Κεφαλάρι (EL1106R0002060219N) λειτουργεί ιχθυοκαλλιέργεια σιβηρικού και ρωσικού οξύρυγχου.

Πίνακας 4-24: Προτεινόμενες προστατευόμενες περιοχές βάσει της Οδηγίας 2006/44/ΕΚ

α/α	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ
1	EL1106R0002060219NFI	EL1106R0002060219N	Ρ. Κεφαλάρι	Ποτάμιο

Αντίθετα, προτείνεται να μην ενταχθεί στο ΜΠΠ το υδατικό σύστημα EL1106R0002060108N (Π. Αγγίτης), καθώς δεν υφίσταται πλέον η μονάδα που λειτουργούσε σε αυτό.



Χάρτης 4-9: Περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

5 ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

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

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

Όλες οι πηγές ρύπανσης διαχωρίζονται στις εξής κατηγορίες:

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

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

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

Πηγές ρύπανσης, όπως η γεωργία, η κτηνοτροφία και τα αστικά απόβλητα, αποτελούν εν δυνάμει πιέσεις ασκούμενες και 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. Ωστόσο έχει γίνει αποδεκτό, σύμφωνα με την εφαρμοζόμενη μεθοδολογία, ότι η ποσοτική προσέγγιση των πιέσεων από πηγές ρύπανσης στα υπόγεια νερά μπορεί να στηριχθεί μόνο στην έμμεση θεώρησή της μέσω των υφιστάμενων δεδομένων ποιότητας που αναλύθηκαν για το χαρακτηρισμό της χημικής κατάστασης των ΥΥΣ, όπως παρουσιάζεται στην παράγραφο 5.7.2 του παρόντος.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται στοιχεία-αποτελέσματα της ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων που έχει γίνει, για τις ανάγκες της 2^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ, στο πλαίσιο του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα», κατ' εφαρμογή του μεθοδολογικού Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης «Μεθοδολογία ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα».

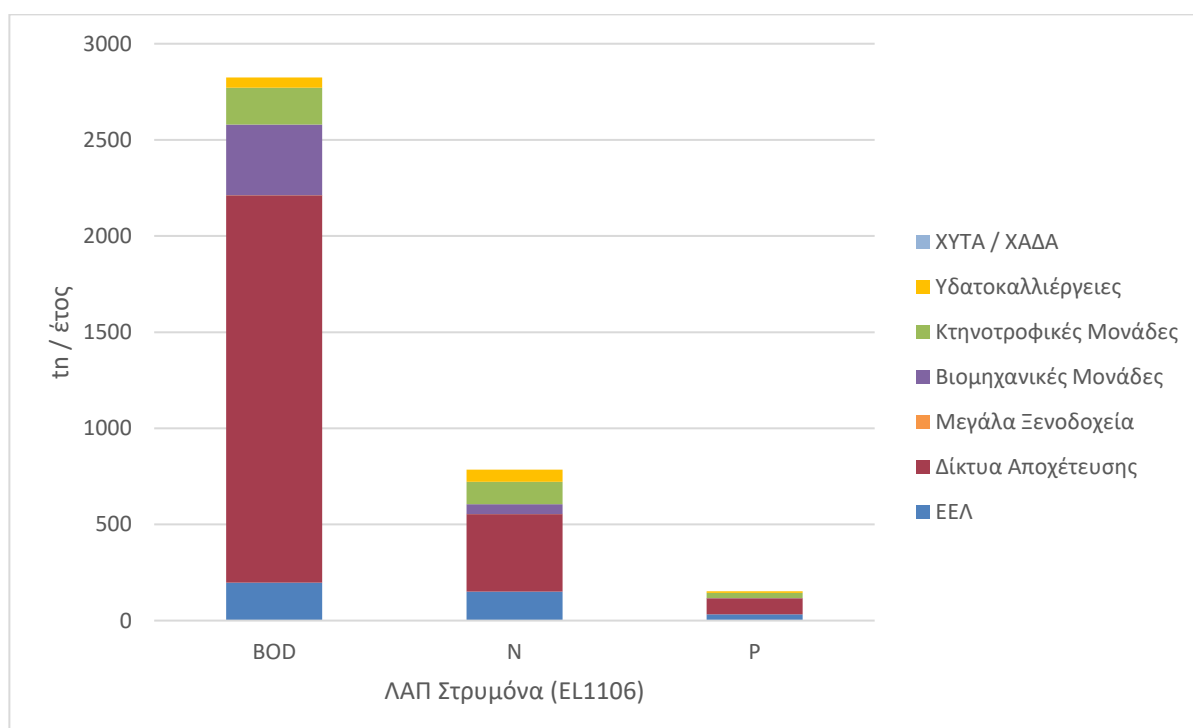
5.1 Σημειακές πηγές ρύπανσης

Περιλαμβάνονται όλες οι σημειακές πηγές ρύπανσης που παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P) και έχουν εξεταστεί στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης ως πιέσεις. Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των εν λόγω πιέσεων περιλαμβάνει:

- Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ).

- Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη.
- Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες.
- Βιομηχανικές μονάδες.
- Μεγάλες 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. Σημειώνεται ότι οι ρύποι που παράγονται από τις λοιπές κτηνοτροφικές μονάδες (εκτός των μεγάλων όπως προσδιορίστηκαν στην αντίστοιχη μεθοδολογία) συνυπολογίζονται στις διάχυτες πιέσεις και λαμβάνονται υπόψη στην αντίστοιχη ενότητα του παρόντος κεφαλαίου.

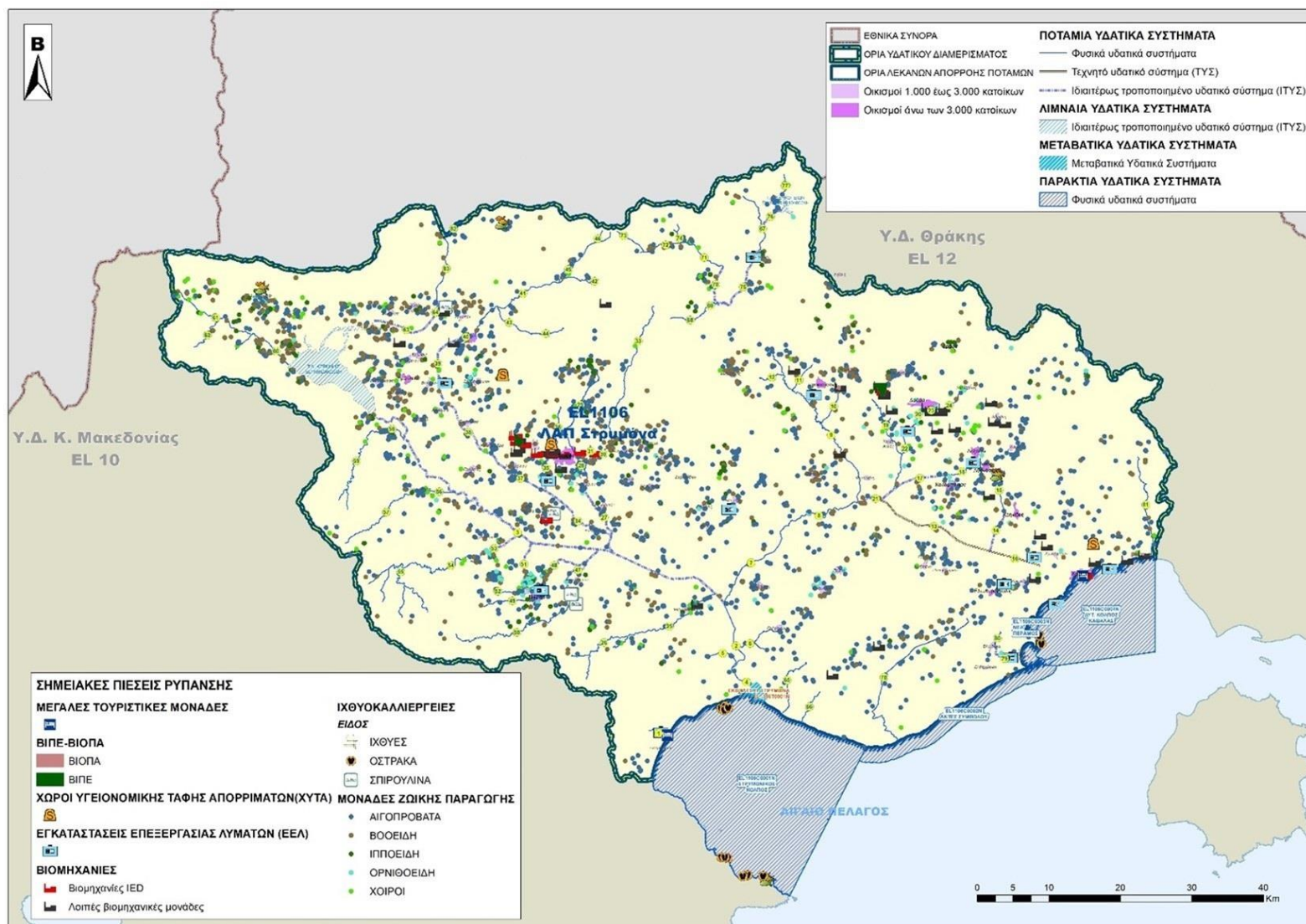


Σχήμα 5-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στην ΛΑΠ Στρυμόνα (ΕΛ1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (ΕΛ11) από σημειακές πηγές ρύπανσης

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

Στον Χάρτη που ακολουθεί παρουσιάζεται το σύνολο των σημειακών πηγών ρύπανσης για το Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11) που συμπίπτει με τη **Λεκάνη Απορροής Στρυμόνα (ΕΛ1106)**.

Στη ΛΑΠ Στρυμόνα (ΕΛ1106), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι **3.074,9 tn/έτος BOD, 935,8 tn/έτος N και 186,0 tn/έτος P**.

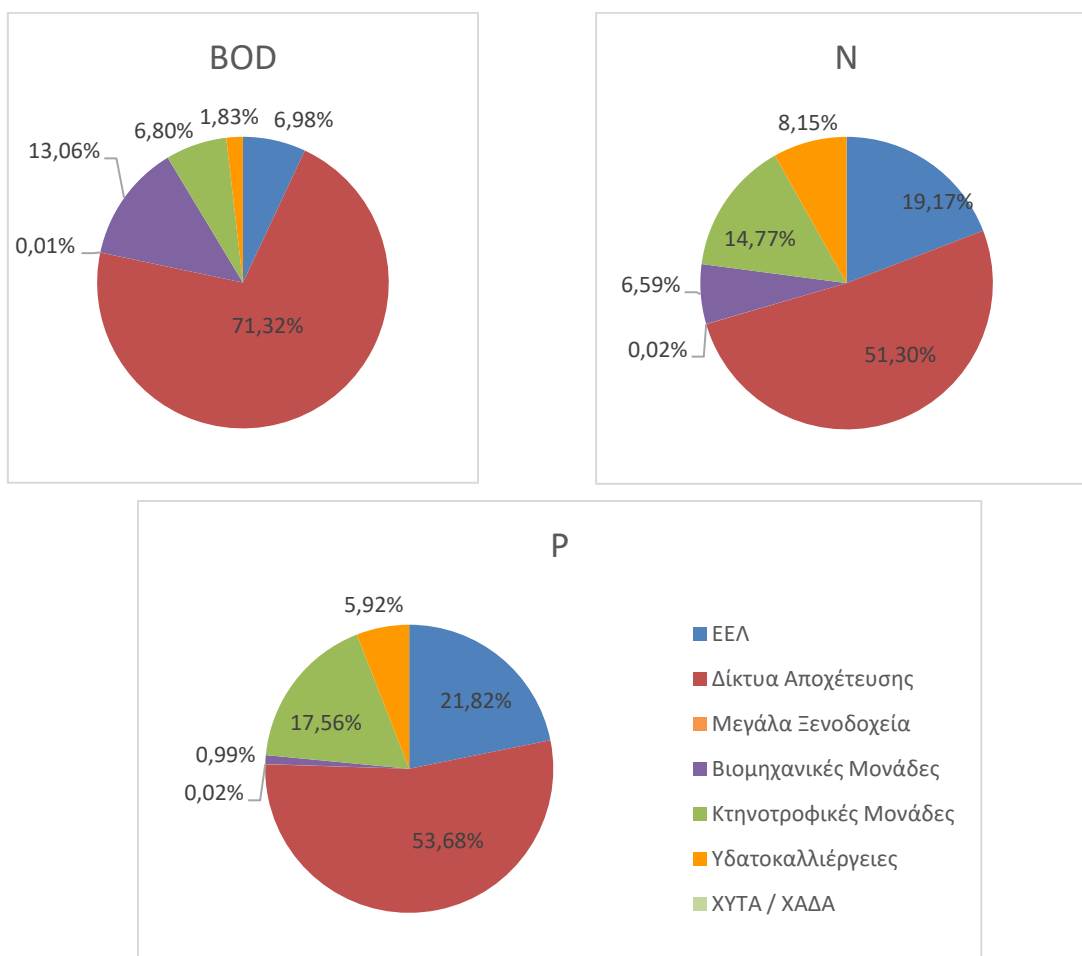


Χάρτης 5-1: Σημειακές πιέσεις στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

Πίνακας 5-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/έτος)	N (τόνοι/έτος)	P (τόνοι/έτος)
Βιομηχανικές μονάδες	368,7	51,7	1,5
Διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ	0,0	0,0	0,0
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	213,8	161,8	35,7
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	2.013,9	402,8	81,9
Μεγάλες Ξενοδοχειακές Μονάδες	0,2	0,1	0,0
Υδατοκαλλιέργειες – Ιχθυοκαλλιέργειες	51,8	64,0	9,0
Μεγάλες Κτηνοτροφικές μονάδες	426,6	255,4	57,8
ΣΥΝΟΛΑ	3.074,9	935,8	186,0

Στα παρακάτω σχήματα παρουσιάζονται, για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106), η κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N, και P και η τελική ετήσια ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης



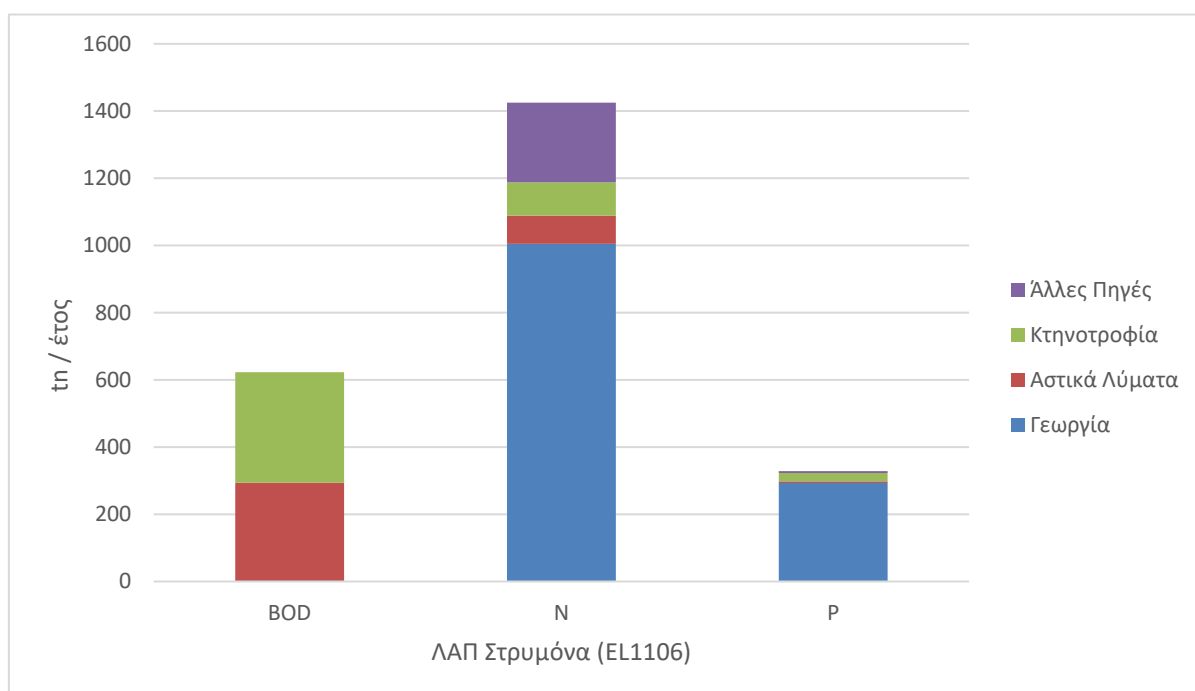
Σχήμα 5-2: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

5.2 Διάχυτες πηγές ρύπανσης

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

- Γεωργικές δραστηριότητες.
- Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ.
- Κτηνοτροφία (ποιμνική και σταβλισμένη).
- Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές.

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



Σχήμα 5-3: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) από διάχυτες πηγές ρύπανσης

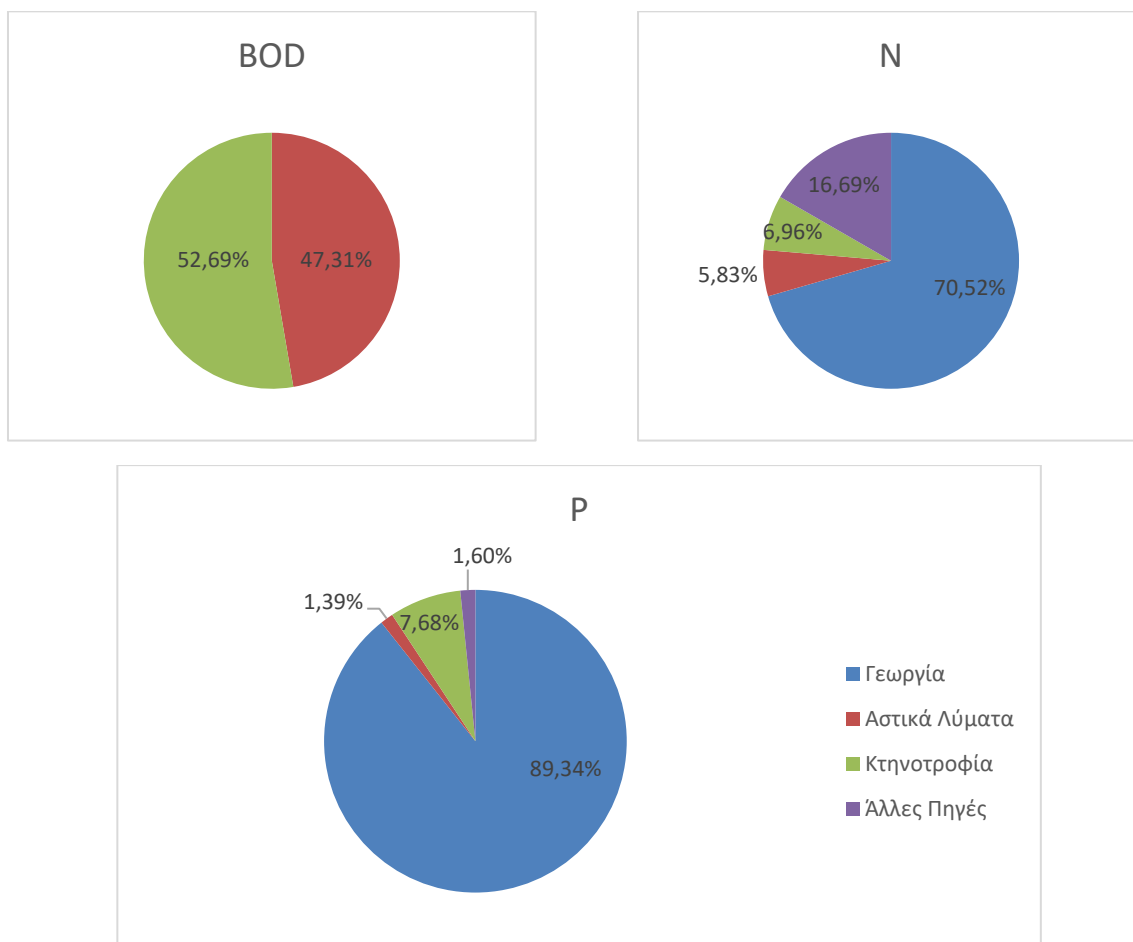
Τα επιμέρους δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν, οι λεπτομερείς υπολογισμοί που έγιναν σύμφωνα με το μεθοδολογικό κείμενο «Μεθοδολογία ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» καθώς και τα αναλυτικά αποτελέσματα ανά κατηγορία πίεσης παρουσιάζονται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

Στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι **3.575,7 tn/έτος BOD**, **5.228,2 tn/έτος N** και **1.300,4 tn/έτος P**.

Πίνακας 5-2: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Στρυμόνα (ΕΛ1106)

ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	BOD (τόνοι/έτος)	N (τόνοι/έτος)	P (τόνοι/έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	294,6	83,1	4,6
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,0	3.915,6	1.038,6
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	3281,1	991,2	251,9
ΆΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,0	237,9	5,2
ΣΥΝΟΛΑ	3.575,7	5.228,2	1.300,4

Στα παρακάτω σχήματα παρουσιάζονται, για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (ΕΛ1106) η κατανομή τελικής ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N, και P, η τελική ετήσια ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των ΥΣ και η τελική ετήσια ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.



Σχήμα 5-4: Κατανομή τελικής ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Στρυμόνα (ΕΛ1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (ΕΛ11)

5.3 Υδρομορφολογικές πιέσεις

5.3.1 Πιέσεις σχετικές με την υδρομορφολογία

Η εκτίμηση των υδρομορφολογικών τροποποιήσεων που προκαλούνται από τεχνικά έργα της περιοχής μελέτης παρουσιάστηκε στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Επικαιροποίηση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους» (Παραδοτέο Π4.1) και βασίστηκε στα στοιχεία του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης «Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων» (Παραδοτέο Π4.4). Περαιτέρω ανάλυση των τροποποιήσεων των υδατικών συστημάτων που έχουν χαρακτηριστεί ως ΙΤΥΣ γίνεται στο κεφάλαιο 4.3 του παρόντος και στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ».

Συγκεκριμένα, αξιοποιήθηκαν τα δεδομένα από τη βήμα προς βήμα διαδικασία αρχικού προσδιορισμού, όπως αυτή έγινε κατ' εφαρμογή του μεθοδολογικού κειμένου «Επικαιροποιημένη Μεθοδολογία ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και τα υπόγεια συστήματα».

Η συνολική αξιολόγηση των υδρομορφολογικών πιέσεων στα ΕΥΣ του ΥΔ 11 φαίνονται στον Πίνακα και στο Χάρτη που ακολουθούν.

Πίνακας 5-3: Αξιολόγηση υδρομορφολογικών πιέσεων στα ΕΥΣ του ΥΔ 11

Α. Ποτάμια ΥΣ

Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Βαθμός Υδρομορφολογικής πίεσης	Αξιολόγηση Υδρομορφολογικής πίεσης
EL1106R0002100248N	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0002100253N	ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΙ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0002100249N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0002100250N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0002160065N	Ρ. ΣΚΑΠΑΝΗΣ	0,00	Αμελητέα
EL1106R0004020085N	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0007010091N	ΒΡΥΣΗ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0002080030N	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0004010077N	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0004040081N	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0002200069N	Ρ. ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	0,00	Αμελητέα
EL1106R0002100248N	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0002100253N	ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΙ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0002100249N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0002100250N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0002160065N	Ρ. ΣΚΑΠΑΝΗΣ	0,00	Αμελητέα
EL1106R0004020085N	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0007010091N	ΒΡΥΣΗ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0002080030N	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0004010077N	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0004040081N	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	0,00	Αμελητέα
EL1106R0002200069N	Ρ. ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	0,00	Αμελητέα

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11)

Κωδικός ΥΣ	Όνομασία ΥΣ	Βαθμός Υδρομορφολογικής πίεσης	Αξιολόγηση Υδρομορφολογικής πίεσης
ΕΛ1106R0B02240094N	ΑΓΓΙΣΤΡΟΥ Π.	1,00	Αμελητέα
ΕΛ1106R0001010001N	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	1,00	Αμελητέα
ΕΛ1106R0002060112N	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ Ρ.	1,00	Αμελητέα
ΕΛ1106R0002100251N	ΑΧΛΑΔΙΤΗΣ Π.	1,00	Αμελητέα
ΕΛ1106R0002100133N	Ρ. ΠΑΤΕΡΑ	1,00	Αμελητέα
ΕΛ1106R0004020127N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΚΡΙΝΟΥ	1,00	Αμελητέα
ΕΛ1106R0002060109N	ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	1,33	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002100137N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	1,50	Ανεκτή
ΕΛ1106R0004020084N	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	1,50	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002140062N	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002100135N	ΕΠΤΑΜΥΛΟΙ Ρ.	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002220074N	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002040005N	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ Ρ.	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0004020083N	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002080029N	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0004010076N	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0004000079N	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002060421N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002220175N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002060423N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0009010092N	Ρ. ΑΣΠΡΟΧΩΜΑ	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002200068N	Ρ. ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002180067N	Ρ. ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002000003N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0B02250072N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002060326N	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002120157N	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	2,00	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002060006N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	2,20	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002100134N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	2,20	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002060007N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	2,25	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002100247N	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	2,33	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002120260N	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	2,33	Ανεκτή
ΕΛ1106R0003010087N	ΠΗΓΑΔΟΥΛΙ Ρ.	2,33	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002060414N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ-Ζ.ΠΗΓΗΣ	2,33	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002220073N	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	2,40	Ανεκτή
ΕΛ1106R0002060108N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	2,50	Μέτρια
ΕΛ1106R0005010089N	ΜΑΡΜΑΡΑ Π.	2,50	Μέτρια
ΕΛ1106R0002060416N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ	2,50	Μέτρια
ΕΛ1106R0002020004N	ΚΑΣΤΡΟΛΑΚΚΑΣ Ρ.	2,67	Μέτρια
ΕΛ1106R0002100132N	Ρ. ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ	2,67	Μέτρια
ΕΛ1106R0003010088N	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΑ Ρ.	2,67	Μέτρια
ΕΛ1106R0002100241N	ΕΡΥΘΟΡΡΕΜΑ Ρ.	3,00	Μέτρια

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

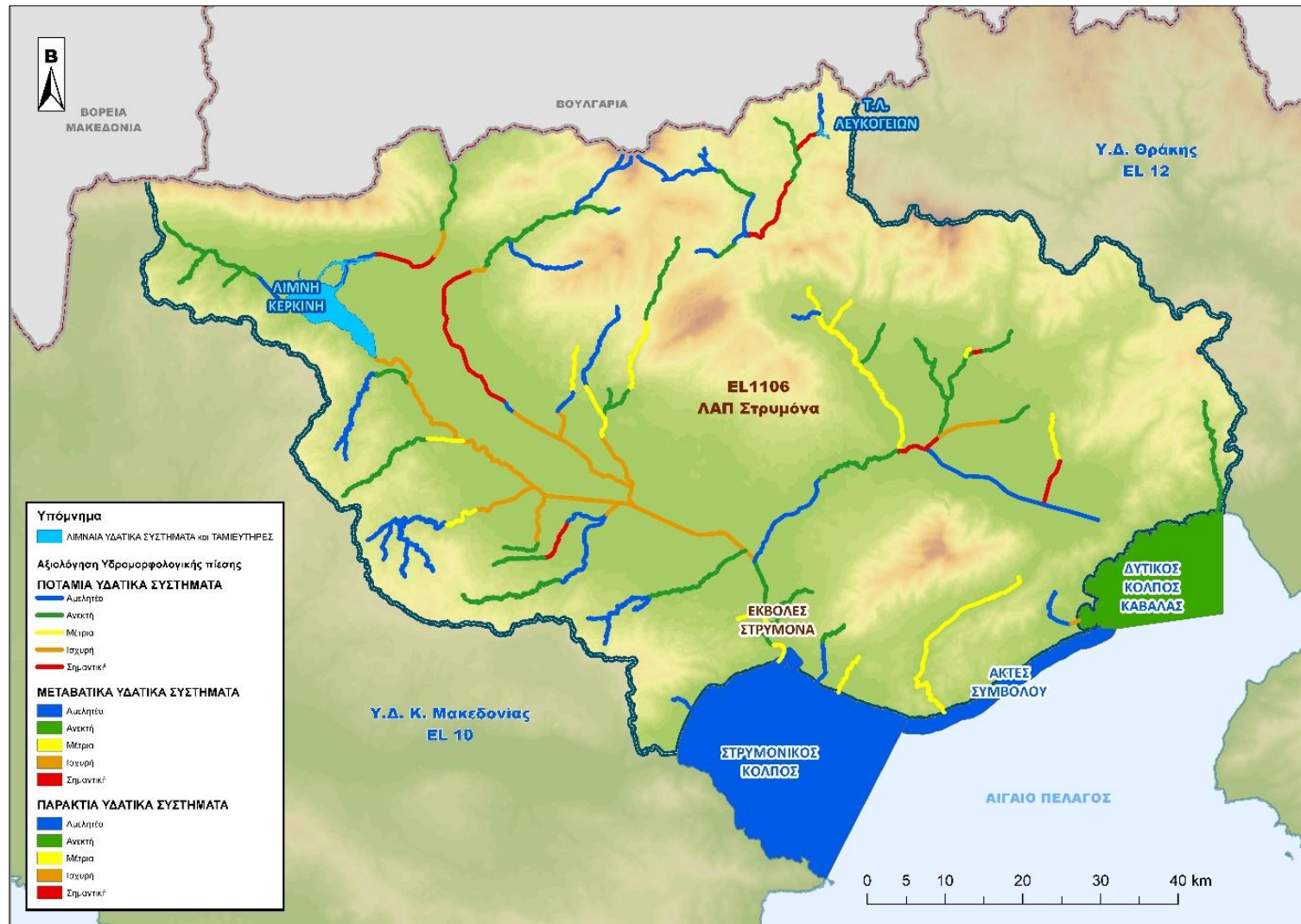
Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Βαθμός Υδρομορφολογικής πίεσης	Αξιολόγηση Υδρομορφολογικής πίεσης
EL1106R0002060219N	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	3,00	Μέτρια
EL1106R0002060110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	3,00	Μέτρια
EL1106R0002160064N	Ρ. ΣΚΑΠΑΝΗΣ	3,00	Μέτρια
EL1106R0002180066N	Ρ. ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ	3,00	Μέτρια
EL1106R0002010002N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	3,00	Μέτρια
EL1106R0002100136N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	3,33	Μέτρια
EL1106R0002140061H	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	3,50	Ισχυρή
EL1106R0007010090H	ΒΡΥΣΗ Ρ.	3,50	Ισχυρή
EL1106R0002120054H	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	3,50	Ισχυρή
EL1106R0002160063H	Ρ. ΣΚΑΠΑΝΗΣ	3,50	Ισχυρή
EL1106R0002100246H	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	3,67	Ισχυρή
EL1106R0002250071H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	3,67	Ισχυρή
EL1106R0002060325H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	3,67	Ισχυρή
EL1106R0002100031H	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ.	3,75	Ισχυρή
EL1106R0002100239H	ΕΡΥΘΟΡΡΕΜΑ Ρ.	4,00	Ισχυρή
EL1106R0002100242H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	4,00	Ισχυρή
EL1106R0002100238H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	4,00	Ισχυρή
EL1106R0002000028H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	4,33	Ισχυρή
EL1106R0004020082H	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	4,50	Σημαντική
EL1106R0002060218H	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	4,50	Σημαντική
EL1106R0004030078H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	4,50	Σημαντική
EL1106R0004040080H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	4,50	Σημαντική
EL1106R0002120156H	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	4,50	Σημαντική
EL1106R0002060420H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	4,50	Σημαντική
EL1106R0002100245H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	5,00	Σημαντική
EL1106R0002100244H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	5,00	Σημαντική
EL1106R0002060422H	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	5,00	Σημαντική
EL1106R0002250070H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	5,00	Σημαντική

Β. Μεταβατικά ΥΣ

Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Βαθμός Υδρομορφολογικής πίεσης	Κωδικός κριτηρίου	Αξιολόγηση Υδρομορφολογικής πίεσης
EL1106T0001N	Εκβολές ποταμού Στρυμόνα	1,67	Δ1.1-Δ8.1-Δ9.2	Αμελητέα

Γ. Παράκτια ΥΣ

Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Βαθμός Υδρομορφολογικής πίεσης	Κωδικός κριτηρίου	Αξιολόγηση Υδρομορφολογικής πίεσης
EL1106C0001N	Στρυμονικός Κόλπος	1	Γ1.2-Γ3.1-Γ8.1	Αμελητέα
EL1106C0002N	Ακτές Συμβόλου	0	-	Αμελητέα
EL1106C0003N	Νέα Πέραμος	2	Γ3.1-Γ4.1-Γ5.2-Γ8.1	Ανεκτή
EL1106C0004N	Δυτ. Κόλπος Καβάλας	2	Γ5.2-Γ8.1	Ανεκτή



Χάρτης 5-2: Αξιολόγηση έντασης υδρομορφολογικών πιέσεων στα ΕΥΣ του ΥΔ 11

5.3.2 Αμμοχαλικοληψίες

Οι αμμοχαλικοληψίες ανάλογα με την ποσότητα των αδρανών που λαμβάνονται, μπορούν να αλλοιώσουν τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της κοίτης των ποταμών και να αποτελέσουν αιτία υδρομορφολογικής τροποποίησης των συγκεκριμένων υδατικών συστημάτων.

Στην παρούσα ενότητα συγκεντρώνονται στοιχεία αμμοχαλικοληψιών βάσει της καταγραφής που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης (Π4.1) «Επικαιροποίηση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους».

Στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106), έχουν εκδοθεί ΑΕΠΟ και έχουν διενεργηθεί κατά την περίοδο αναφοράς ή βρίσκονται σε εξέλιξη, βάσει πρόσφατων δορυφορικών εικόνων (GoogleEarth), αμμοχαλικοληψίες κατά μήκος των τμημάτων του ποταμού Στρυμόνα: EL1106R0B02250072N, EL1106R0002250071H, EL1106R0002000028H. Πιο ειδικά, οι αμμοχαλικοληψίες αφορούν:

- Στο EL1106R0B02250072N, από την κοίτη του Ποταμού Στρυμόνα από ΧΘ 1+935 έως 2+912,50 στην θέση «Γέφυρα», ανάντη της γέφυρας Πετριτίου, έκτασης 69.670,28m², εντός περιοχής NATURA 2000 «Λίμνη Κερκίνης – Κρούσια - Κορυφές Όρους Μπέλες, Άγγιστρο - Χαρωπό» GR1260001, εντός των διοικητικών Ορίων των Τοπικών Κοινοτήτων Νέου Πετριτίου και Προμαχώνα, του Δήμου Σιντικής, ΠΕ Σερρών. (ΑΔΑ:Ψ8ΥΧΟΡ1Υ-ΝΝΜ-13/5/2022).
- Στο EL1106R0002250071H, από την κοίτη του Ποταμού Στρυμόνα από ΧΘ 1+550 έως 2+563, έκτασης 118.893,69m³, εντός της περιοχής NATURA 2000 «Λίμνη Κερκίνη – Κρούσια - Κορυφές Όρους Μπέλες» GR1260001, στην Τ.Κ. Στρυμονοχωρίου, του Δήμου Σιντικής, ΠΕ Σερρών (ΑΔΑ:ΨΛΓ7ΟΡ1Υ-ΔΕ6-13/5/2022).
- Στο EL1106R0002000028H, από την κοίτη του ποταμού Στρυμόνα σε έκταση εμβαδού 200.000 m². Χώρος επεξεργασίας και αποθήκευσης υλικών αμμοληψίας σε έκταση εμβαδού 21.550 m², στην περιοχή Βαρικού, του Τ.Δ. Λιβαδοχωρίου, του Δ. Ηράκλειας Π.Ε. Σερρών. Φαίνεται να έχει περιοριστεί σύμφωνα με πρόσφατες δορυφορικές εικόνες. (ΑΔΑ:ΒΙΦΑΟΡ1Υ-ΕΒΙ-15/05/2014).

5.4 Απολήψεις ύδατος

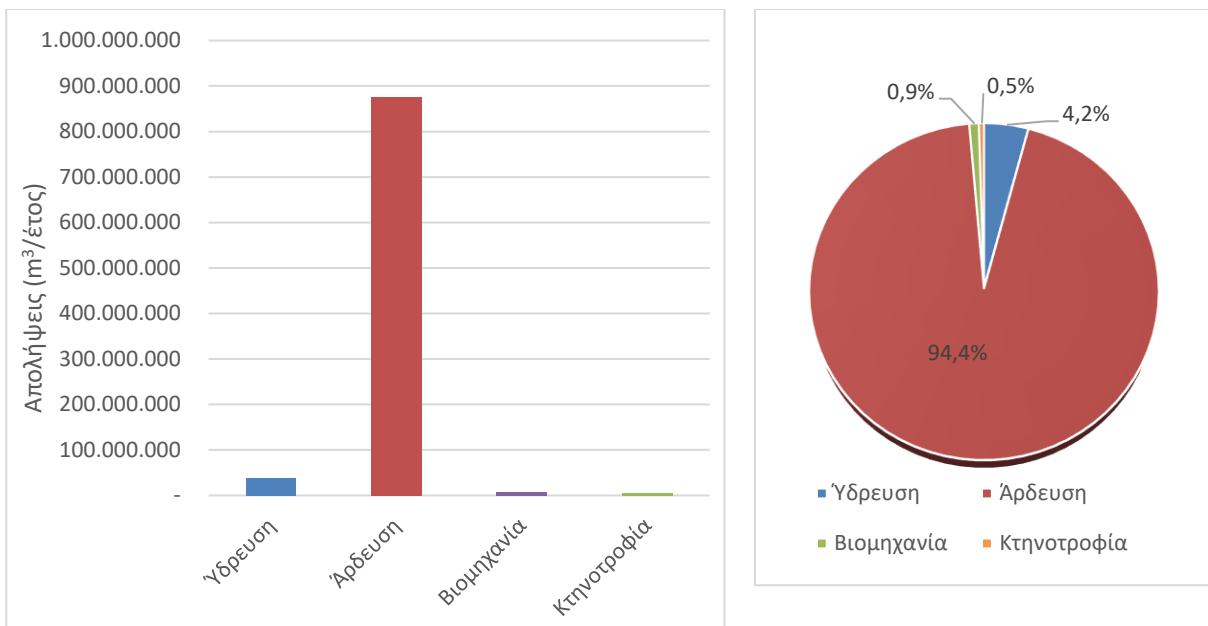
Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται στοιχεία για τις συνολικές ετήσιες απολήψεις ύδατος για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις. Οι αναλυτικοί υπολογισμοί των αναγκών και απολήψεων ύδατος έχουν γίνει στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα». Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των δραστηριοτήτων και χρήσεων που εξετάστηκαν περιλαμβάνει:

- Ύδρευση.
- Άρδευση.
- Νερό κτηνοτροφίας.
- Νερό βιομηχανίας.
- Άλλες ανάγκες και απολήψεις νερού.

Από τις ανωτέρω επιμέρους κατηγορίες προκύπτουν τα συγκεντρωτικά στοιχεία για τις απολήψεις ύδατος που πραγματοποιούνται στο Υδατικό Διαμέρισμα.

Λεκάνη Απορροής Στρυμόνα (EL1106)

Στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106), οι συνολικές ετήσιες απολήψεις ύδατος ανέρχονται σε 927 hm³ εκ των οποίων για άρδευση 875 hm³ (94,4 %), για την ύδρευση σε 39 hm³ (4,2 %), για τη βιομηχανία 8,4 hm³ (0,9 %) και για την κτηνοτροφία 4.5 hm³ (0.5 %).



Σχήμα 5-5: Ποσότητες και κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

5.4.1 Απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα

Στους πίνακες που ακολουθούν δίδονται για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) τα αναλυτικά στοιχεία απολήψεων ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα.

Ενδέχεται να υφίστανται απολήψεις και από άλλα επιφανειακά υδατικά συστήματα τα οποία δεν αναφέρονται στον κάτωθι πίνακα. Σε κάθε περίπτωση αφορούν μικρού μεγέθους απολήψεις που δεν είναι ακόμα καταγεγραμμένες στο Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας (ΕΜΣΥ) για το ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας.

Οι απολήψεις αυτές στη μεγάλη τους πλειοψηφία αφορούν στην άρδευση γεωργικών εκτάσεων από συλλογικά κυρίως αρδευτικά δίκτυα.

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

Πίνακας 5-4: Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

A/A	Κωδικός Υπολεκάνης ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Απολήψεις Νερού Υδρευσης (m ³ /έτος)	Απολήψεις Νερού Άρδευσης (m ³ /έτος)	Απολήψεις Νερού Κτηνοτροφίας (m ³ /έτος)	Απολήψεις Νερού Βιομηχανίας (m ³ /έτος)	Σύνολο
1	EL1106R0001010001N	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	-	-	-	-	-
2	EL1106R0002000003N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	-	8.750.464	-	-	8.750.464
3	EL1106R0002000028H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	149.660	98.116.247	-	2.953	98.268.861
4	EL1106R0002010002N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	-	-	-	-	-
5	EL1106R0002020004N	ΚΑΣΤΡΟΛΑΚΚΑΣ Ρ.	17.990	-	-	-	17.990
6	EL1106R0002040005N	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ Ρ.	-	-	-	-	-
7	EL1106R0002060006N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	98.098	-	-	-	98.098
8	EL1106R0002060007N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	203.978	-	-	-	203.978
9	EL1106R0002060108N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	254.631	42.986,639	-	1.125	43.242.395
10	EL1106R0002060109N	ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	-	-	-	15.000	15.000
11	EL1106R0002060110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	-	-	-	37.500	37.500
12	EL1106R0002060112N	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ Ρ.	-	-	-	-	-
13	EL1106R0002060217A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	162.154	45.120.753	-	844	45.283.750
14	EL1106R0002060218H	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	-	-	-	-	-
15	EL1106R0002060219N	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	6.267.614	-	-	274	6.267.888
16	EL1106R0002060293A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	102.140	-	-	2.281	104.421
17	EL1106R0002060325H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	5.302	-	-	-	5.302
18	EL1106R0002060326N	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	5.920	35.599.965	-	-	35.605.885
19	EL1106R0002060414N	ΠΗΓΩΝ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ - Ζ. ΠΗΓΗΣ Ρ.	117.615	2.802.126	-	282.279	3.202.020
20	EL1106R0002060416N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ	96.863	-	-	-	96.863
21	EL1106R0002060420H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	61.486	-	-	-	61.486
22	EL1106R0002060421N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	-	19.106.171	-	3.650	19.109.821
23	EL1106R0002060422H	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	-	-	-	-	-
24	EL1106R0002060423N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	14.666	-	-	61.594	76.260
25	EL1106R0002080029N	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	2.301	-	-	-	2.301
26	EL1106R0002080030N	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	6.199	-	-	-	6.199
27	EL1106R0002100031H	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ.	251.359	58.202.441	-	-	58.453.800
28	EL1106R0002100132N	ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ Ρ.	-	6.944.486	-	-	6.944.486
29	EL1106R0002100133N	ΠΑΤΕΡΑ Ρ.	60.713	-	-	-	60.713
30	EL1106R0002100134N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	22.564	-	-	187.500	210.064

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

A/A	Κωδικός Υπολεκάνης ΥΣ	Όνομασία ΥΣ	Απολήψεις Νερού Υδρευσης (m ³ /έτος)	Απολήψεις Νερού Άρδευσης (m ³ /έτος)	Απολήψεις Νερού Κτηνοτροφίας (m ³ /έτος)	Απολήψεις Νερού Βιομηχανίας (m ³ /έτος)	Σύνολο
31	EL1106R0002100135N	ΕΠΤΑΜΥΛΟΙ Ρ.	594.574	531.856	-	-	1.126.431
32	EL1106R0002100136N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	-	-	-	-	-
33	EL1106R0002100137N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	21.210	-	-	-	21.210
34	EL1106R0002100238H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	-	22.193.760	-	-	22.193.760
35	EL1106R0002100239H	ΕΡΥΘΟΡΡΕΜΑ Ρ.	-	-	-	369.563	369.63
36	EL1106R0002100241N	ΕΡΥΘΟΡΡΕΜΑ Ρ.	575.508	-	-	-	575.508
37	EL1106R0002100242H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	704.234	7.744.983	-	143.531	8.592.748
38	EL1106R0002100244H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	-	-	-	-	-
39	EL1106R0002100245H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	-	-	-	-	-
40	EL1106R0002100246H	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	-	-	-	-	-
41	EL1106R0002100247N	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	252.284	-	-	-	252.284
42	EL1106R0002100248N	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	21.435	-	-	-	21.435
43	EL1106R0002100249N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	-	-	-	-	-
44	EL1106R0002100250N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	251.962	-	-	-	251.962
45	EL1106R0002100251N	ΑΧΛΑΔΙΤΗΣ Π.	-	-	-	-	-
46	EL1106R0002100253N	ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΙ Ρ.	-	-	-	-	-
47	EL1106R0002120054H	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	79.211	-	-	-	79.211
48	EL1106R0002120156H	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	-	-	-	-	-
49	EL1106R0002120157N	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	-	-	-	-	-
50	EL1106R0002120260N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	13.115	-	-	-	13.115
51	EL1106R0002140061H	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	-	-	-	-	-
52	EL1106R0002140062N	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	-	-	-	-	-
53	EL1106R0002160063H	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	-	-	-	-	-
54	EL1106R0002160064N	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	-	-	-	-	-
55	EL1106R0002160065N	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	-	-	-	-	-
56	EL1106R0002180066N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟ Ρ.	-	-	-	4.922	4.922
57	EL1106R0002180067N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟ Ρ.	-	-	-	-	-
58	EL1106R0002200068N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	-	-	-	2.953	2.953
59	EL1106R0002200069N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	-	-	-	2.953	2.953
60	EL1106R0002220073N	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	-	-	-	-	-
61	EL1106R0002220074N	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	268.252	-	-	-	268.252
62	EL1106R0002220175N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	-	-	-	-	-

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

A/A	Κωδικός Υπολεκάνης ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Απολήψεις Νερού Υδρευσης (m ³ /έτος)	Απολήψεις Νερού Άρδευσης (m ³ /έτος)	Απολήψεις Νερού Κτηνοτροφίας (m ³ /έτος)	Απολήψεις Νερού Βιομηχανίας (m ³ /έτος)	Σύνολο
63	EL1106R0002250070H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	14.147	-	-	-	14.147
64	EL1106R0002250071H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	-	37.291.613	-	4.375	37.295.988
65	EL1106R0003010087N	ΠΗΓΑΔΟΥΛΙ Ρ.	-	-	-	-	-
66	EL1106R0003010088N	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΑ Ρ.	-	-	-	-	-
67	EL1106R0004000079N	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	17.712	-	-	-	17.712
68	EL1106R0004010076N	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	-	-	-	-	-
69	EL1106R0004010077N	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	-	-	-	-	-
70	EL1106R0004020082H	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	-	-	-	-	-
71	EL1106R0004020083N	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	-	-	-	-	-
72	EL1106R0004020084N	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	-	-	-	-	-
73	EL1106R0004020085N	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ Ρ.	-	-	-	-	-
74	EL1106R0004020127N	ΠΗΓΩΝ ΑΚΡΙΝΟΥ Ρ.	-	-	-	-	-
75	EL1106R0004030078H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	-	-	-	-	-
76	EL1106R0004040080H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	-	-	-	-	-
77	EL1106R0004040081N	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	17.712	-	-	-	17.712
78	EL1106R0005010089N	ΜΑΡΜΑΡΑ Π.	224.697	-	-	-	224.697
79	EL1106R0007010090H	ΒΡΥΣΗ Ρ.	-	-	-	-	-
80	EL1106R0007010091N	ΒΡΥΣΗ Ρ.	73.605	-	-	-	73.605
81	EL1106R0009010092N	ΑΣΠΡΟΧΩΜΑ Ρ.	4.400	-	-	-	4.400
82	EL1106R0B02240094N	ΑΓΓΙΣΤΡΟΥ Ρ.	35.312	-	-	-	35.312
83	EL1106R0B02250072N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	21.435	-	-	-	21.435
84	EL1106L000002H	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ	90.441	354,991,403	-	2.953	355.084.797
85	EL1106RL004040001H	ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ ΛΕΥΚΟΓΕΙΩΝ	-	6.382.389	-	-	6.382.389
Σύνολο			11.182.499	746.765.296	-	4.126.250	762.074.045

Σημειώσεις στον Πίνακα:

[1] Η αντιστοίχιση απολήψεων νερού ύδρευσης από υπολεκάνες ποτάμιων ΕΥΣ αφορά σε απόληψη νερού πηγών με υδρομάστευση η οποία θεωρείται πίεση στο ΕΥΣ στο οποίο θα κατέληγε ο υδατικός πόρος, μετά την φυσική εκφόρτιση του υδροφορέα, εφόσον δεν γινόταν εκμετάλλευσή του για την υφιστάμενη χρήση.

[2] Στο σύνολο των Απολήψεων Νερού Βιομηχανίας περιλαμβάνεται και απόληψη 3mcm/έτος από επιφανειακές πηγαίες απορροές σε περιοχές που δεν έχουν διακριτό επιφανειακό σύστημα.

5.4.2 Απολήψεις υπόγειων υδατικών συστημάτων

Τα ΥΥΣ αποτελούν κύριες μονάδες παραγωγής νερού για κάθε χρήση. Σύμφωνα με την ανάλυση της ποιοτικής και ποσοτικής ταξινόμησης των ΥΥΣ, φαινόμενα υπεράντλησης καταγράφονται στα ΥΥΣ: Ελευθερών – Ν. Περάμου (EL1100140) και Οφρυνίου (EL1100150) ενώ στα υπόλοιπα ΥΥΣ καταγράφονται φαινόμενα υπεράντλησης τοπικού χαρακτήρα.

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

Στον ακόλουθο πίνακα, δίδονται για όλα τα ΥΥΣ που αναπτύσσονται στη για την ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106):

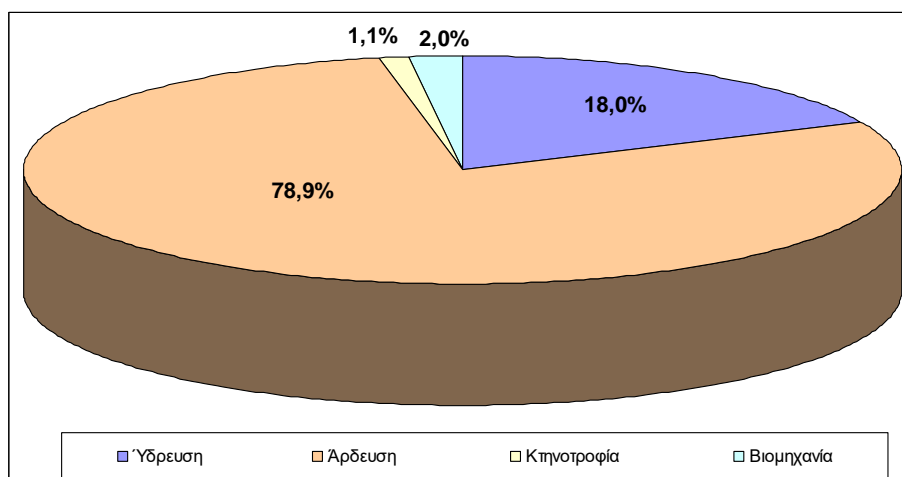
- ο Στοιχεία μέσης ετήσιας τροφοδοσίας,
- ο Στοιχεία των αντλήσεων (συνολικά και ανά χρήση)
- ο Ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ

Πίνακας 5-5: Μέση ετήσια τροφοδοσία, απολήψεις ανά χρήση και ποσοτική κατάσταση ΥΥΣ της ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση ετήσια τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες ετήσιες απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Υδρευση (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Κτηνοτροφία (10 ⁶ m ³)	Βιομηχανία (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική Κατάσταση
EL1100010	Σύστημα Σερρών	172,86	55,30	8,64	43,56	2,40	0,70	Καλή
EL110B020	Σύστημα Αγγίστρου	47,88	1,26	0,03	1,19	0,03	-	Καλή
EL110B030	Σύστημα Μενουικίου - Φαλακρού	220,57	6,08	3,33	2,39	0,37	-	Καλή
EL1100040	Σύστημα Αγγίτη	130,34	4,24	1,85	1,80	0,19	0,40	Καλή
EL1100050	Σύστημα Δράμας	53,88	49,74	6,69	42,10	0,85	0,10	Καλή
EL1100060	Σύστημα Παγγαίου	80,19	2,17	0,69	1,41	0,06	-	Καλή
EL1100070	Σύστημα Μαρμαρά	8,25	8,14	0,34	7,74	0,06	-	Καλή
EL11FB080	Σύστημα Άνω Ποροίων – Μπέλες	18,47	1,06	0,27	0,75	0,04	-	Καλή
EL1100090	Σύστημα Ασπροβάλας	1,29	1,12	0,30	0,02	0,01	0,80	Καλή
EL1100100	Σύστημα Κρουσίων - Κερδυλίων	41,82	1,97	1,27	0,55	0,14	-	Καλή
EL110B110	Σύστημα Βροντούς	32,16	4,03	1,95	1,96	0,13	-	Καλή
EL1100120	Σύστημα Νευροκοπίου	12,14	7,37	0,15	7,16	0,07	-	Καλή
EL1100130	Σύστημα Συμβόλου – Καβάλας	31,05	11,59	1,47	7,00	0,12	3,00	Καλή
EL1100140	Σύστημα Ελευθερών – Ν. Περάμου	1,42	4,17	0,29	3,88	0,001	-	Κακή

Κωδικός ΥΥΣ	Όνομασία ΥΥΣ	Μέση ετήσια τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες ετήσιες απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Υδρευση (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Κτηνοτροφία (10 ⁶ m ³)	Βιομηχανία (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική Κατάσταση
EL1100150	Σύστημα Οφρυνίου	6,79	6,83	0,21	6,59	0,02	-	Κακή
ΥΔ EL11		850,89	165,08	27,47	128,10	4,50	5,00	

Η ποσοστιαία κατανομή των απολήψεων από ΥΥΣ ανά χρήση για τη ΛΑΠ Στρυμόνα, δίνεται στο ακόλουθο σχήμα:



Σχήμα 5-6: Ποσοστιαία κατανομή των απολήψεων από ΥΥΣ ανά χρήση για τη ΛΑΠ Στρυμόνα

5.5 Λοιπές πιέσεις

Στην παρούσα ενότητα συγκεντρώνονται στοιχεία για τα υπόλοιπα είδη πιέσεων που εξετάστηκαν στο πλαίσιο του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα». Οι λοιπές πιέσεις περιλαμβάνουν επιγραμματικά:

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

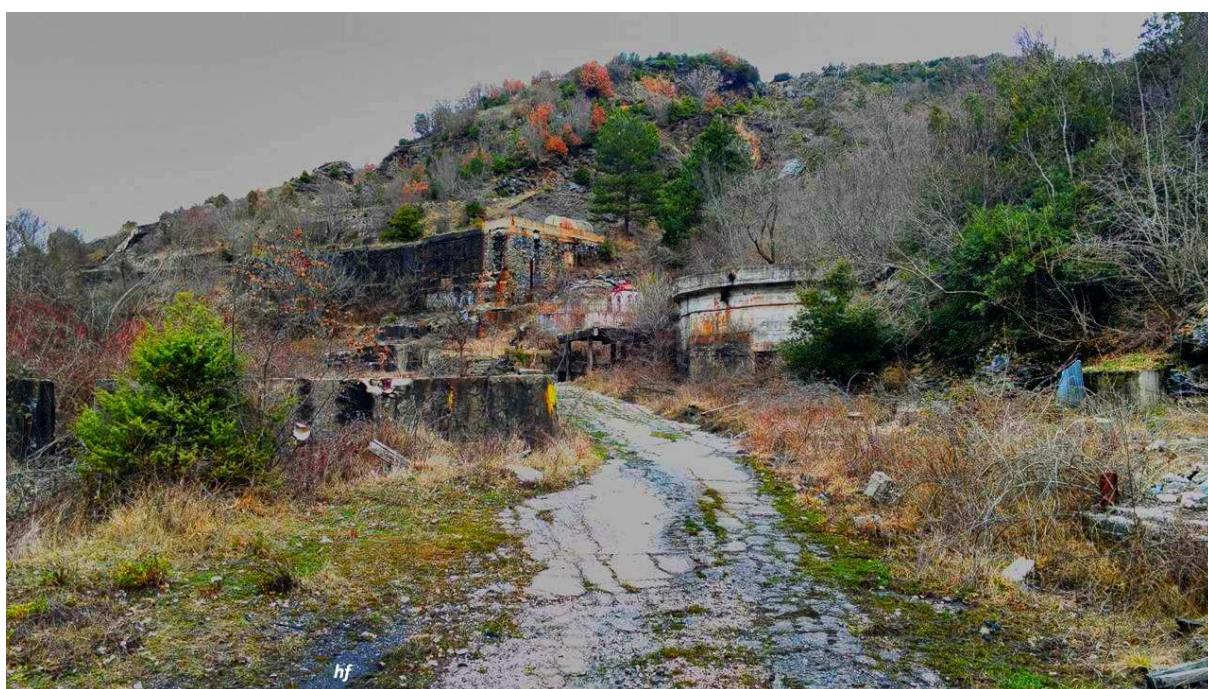
5.5.1 Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)

Στην περιοχή του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), δεν υπάρχει σήμερα κάποιο ενεργό μεταλλείο ή ορυχείο. Στο παρελθόν, γινόταν εκμετάλλευση του κοιτάσματος μαγγανίου που εντοπίζεται σε απόσταση περίπου 9 km βόρεια της Προσοτσάνης. Στην περιοχή λειτουργούσαν τα «**Μεταλλεία Βωξίτη Βώλακα**», τα οποία έχουν εγκαταλειφθεί αλλά εξακολουθούν να αποτελούν σημαντική πηγή ρύπανσης (βλ. ακόλουθες εικόνες).

Συγκεκριμένα λόγω της εντατικής εκμετάλλευσης του παρελθόντος έχει οδηγήσει στην δημιουργία μεγάλων όγκων από εγκαταλειμμένα στερεά υλικά (απορρίμματα εμπλουτισμού, χαμηλής ποιότητας μετάλλευμα, σωροί συμπυκνωμάτων μεταλλεύματος) που επιβαρύνουν το περιβάλλον. Το

εξορυσσόμενο μέταλλευμα αποτελούνταν κυρίως από πυρολουσίτη με μέση περιεκτικότητα 30% σε MnO_2 και με τον εμπλουτισμό το συμπύκνωμα περιείχε 73% MnO_2 με μεγάλη καθαρότητα, χωρίς προσμείξεις σε βαρέα μέταλλα όπως χαλκό, μόλυβδο ή ψευδάργυρο. Τα εγκαταλελειμμένα Μεταλλεία Βώλακα (Εικόνα 1) εντοπίζονται ανάντη της υπολεκάνης που καταλήγει στο ρ. Ξηροποτάμου (EL1106R0002060110N).

Επίσης Έχουν καταγραφεί 166 λατομεία, από τις οποίες τα 122 απαντώνται εντός του ΥΥΣ EL110B030 και αφορούν εξορύξεις μαρμάρου και τα 24 εντός του ΥΥΣ EL1100130 και αφορούν στην εξόρυξη σχιστολίθου. Ο υπολειπόμενος αριθμός των λατομείων κατανέμεται στα υπόλοιπα ΥΥΣ του διαμερίσματος.





Εικόνα 5-1: Εγκαταλελειμμένες εγκαταστάσεις Μεταλλείων Βωξίτη Βύλακα Π.Ε. Δράμας.
(Πηγή : ΒΙ.Δ.Α. – Βιομηχανικά Δελτία Απογραφής: Α.Ε. ΜΕΤΑΛΛΕΙΑ ΒΩΞΙΤΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΟΣ)

5.5.2 Μονάδες αφαλάτωσης

Στην περιοχή του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (ΕΛ11), και κατ' επέκταση στη ΛΑΠ Στρυμόνα (ΕΛ1106) δεν απαντώνται μονάδες αφαλάτωσης.

5.5.3 Λιμάνια - Μαρίνες - Ναυσιπλοΐα

Στα παράκτια υδατικά συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11) απαντώνται οι εξής λιμενικές εγκαταστάσεις:

- Τέσσερα (4) λιμάνια:
 - Κεντρικός λιμένας Καβάλας. Επιβατικό λιμάνι «Απόστολος Παύλος», Δ. Καβάλας, Π.Ε. Καβάλας. ΕΓ/ΟΓ (Ferry Boats), Κρουαζιερόπλοια – Αλιευτικό – Τουριστικό.
 - Λιμένας Καβάλας «Φίλιππος Β΄». στη Νέα Καρβάλη, Δ.Καβάλας, Π.Ε. Καβάλας. Εμπορικό.
 - Λιμάνι Ελευθερών Νέας Περάμου. ΕΓ/ΟΓ (Ferry Boats), Εμπορικό – Αλιευτικό – Τουριστικό.
 - Λιμάνι Αμφίπολης (λιμάνι Σερρών), Δ.Ε. Αμφίπολης, Δ. Αμφίπολης, Π.Ε. Σερρών.

Με την υπ. αριθμ. 8315.2/02/07/02-02-07 Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 202 Β/16-02-07) με θέμα «Κατάταξη Λιμένων», ο λιμένας της Καβάλας καθορίστηκε ως Λιμένας Διεθνούς Ενδιαφέροντος. Το σύμπλεγμα των λιμένων στην Καβάλα συμβάλλει στην ανάπτυξη της περιοχής ως κεντρικού κόμβου της Ανατολικής Βαλκανικής Χερσονήσου.

- Μία (1) Μαρίνα:
 - Καβάλας, Περιγιάλι Καβάλας
- Οκτώ (8) αλιευτικά καταφύγια:
 - Καβάλας, Καβάλα

- Καλαμίτσας, Καβάλα
- Κάριανης, Καβάλας. Αλιευτικό - Τουριστικό
- Νέα Ηρακλείτσα, Καβάλας. Αλιευτικό – Τουριστικό
- Ασπροβάλτα, Δ. Βόλβης, Π.Ε. Θεσσαλονίκης
- Σταυρός, Δ. Βόλβης, Π.Ε. Θεσσαλονίκης
- Ολυμπιάδα, Δ. Αριστοτέλη, Π.Ε. Χαλκιδικής
- Ορφανού, Καβάλας

Η κατανομή των λιμενικών εγκαταστάσεων στα παράκτια υδατικά συστήματα παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 5-6: Αριθμός λιμενικών εγκαταστάσεων στα παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)

A/A	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Λιμάνια	Μαρίνες	Αλιευτικά Καταφύγια
1	EL1106C0001N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	1	-	5
2	EL1106C0002N	ΑΚΤΕΣ ΣΥΜΒΟΛΟΥ	-	-	-
3	EL1106C0003N	ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ	1	-	1
4	EL1106C0004N	ΔΥΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ	2	1	2
ΣΥΝΟΛΟ			4	1	7

Εντός του **Στρυμονικού Κόλπου (EL1106C0001N)** απαντώνται το Λιμάνι της Αμφίπολης και τα Αλιευτικά Καταφύγια Κάριανης, Ασπροβάλας, Σταυρού, Ολυμπιάδας και Ορφανού. Από τις εν λόγω λιμενικές εγκαταστάσεις, σε απόσταση μικρότερη των 10 km (~9,5 km) εντοπίζονται το Λιμάνι της Αμφίπολης και το Α/Κ Ασπροβάλας.

Το **Λιμάνι της Αμφίπολης**, εντοπίζεται στα ανατολικά των εκβολών του π. Στρυμόνα, εντός της Δ.Ε. Αμφίπολης του Δήμου Αμφίπολης. Διαθέτει Υ/Σ ρεύματος, αντλίες βενζίνης και αντλίες νερού, ενώ τα τελευταία χρόνια παραμένει ουσιαστικά ανενεργό. Σημαντικό πρόβλημα για την χρήση του λιμένα αποτελούν τα φερτά υλικά που μεταφέρονται από τον π. Στρυμόνα και μειώνουν σημαντικά το βάθος του πυθμένα στην είσοδο του λιμανιού.

Το **Αλιευτικό Καταφύγιο Ασπροβάλας** βρίσκεται 4 km ανατολικά της πόλης της Ασπροβάλας, στα όρια της Δ.Ε. Αγίου Γεωργίου του Δήμου Βόλβης. Το καταφύγιο έχει πολύ εύκολη πρόσβαση καθώς βρίσκεται πλησίον της Εθνικής οδού. Διαθέτει χώρο πάρκινγκ αυτοκινήτων και τρέιλερ. Χρησιμοποιείται από επαγγελματίες και ερασιτέχνες ψαράδες.

Το **Α/Κ Κάριανης** εντοπίζεται σε απόσταση μεγαλύτερη των 10 km από το Λιμάνι της Αμφίπολης προς τα ανατολικά, εντός της Δ.Ε. Ορφανού του Δήμου Παγγαίου.

Το **Α/Κ Σταυρού** βρίσκεται στον ομώνυμο οικισμό της Δ.Ε. Ρεντίνας του Δήμου Βόλβης. Διαθέτει γερανό και πάρκινγκ σκαφών.

Το **Α/Κ Ολυμπιάδας** βρίσκεται στον ομώνυμο οικισμό της Δ.Ε. Σταγίρων - Ακάνθου του Δήμου Αριστοτέλη. Διαθέτει Κέντρο Υγείας και παροχή ύδρευσης.

Το **Α/Κ Ορφανού** βρίσκεται στον δήμου Ορφανού, της ΠΕ Καβάλας και η οριστική ολοκλήρωση του έργου πραγματοποιήθηκε τον Απρίλιο του 2021.

Στις **Ακτές Συμβόλου (EL1106C0002N)** δεν απαντώνται λιμενικές εγκαταστάσεις.

Στο παράκτιο υδατικό σύστημα της **Νέας Περάμου (EL1106C0003N)** απαντώνται το Λιμάνι Ελευθερών – Νέας Περάμου και το Αλιευτικό Καταφύγιο Νέας Ηρακλείτσας. Η μεταξύ τους απόσταση είναι περίπου 5 km ακτογραμμής.

Ο **Λιμένας Ελευθερών – Νέας Περάμου** βρίσκεται δυτικά της Καβάλας σε απόσταση 17 km και διαθέτει βάθη έως και 10m. Εξυπηρετεί: τη διακίνηση χύδην φορτίων, τον αλιευτικό στόλο, χρησιμοποιούμενο ως αλιευτικό καταφύγιο και τον τουρισμό, καθώς στο λιμάνι προσεγγίζουν ιδιωτικά σκάφη αναψυχής. Οι προσφερόμενες υπηρεσίες περιλαμβάνουν εξυπηρέτηση εμπορικών πλοίων και ιδιωτικών/αλιευτικών σκαφών (αγκυροβολία, ελλιμενισμός, υδροδότηση, ηλεκτροδότηση, διαχείριση στερεών & υγρών αποβλήτων).

Το **Α/Κ Νέας Ηρακλείτσας** εντοπίζεται στην παραλία του ομώνυμου οικισμού σε σχετικά κοντινή απόσταση με τον Λιμένα Ελευθερών.

Στον **Δυτικό Κόλπο Καβάλας (EL1106C0004N)** απαντώνται τα δύο Λιμάνια της Καβάλας, Ο κεντρικός λιμένας «Απόστολος Παύλος» και ο εμπορικός λιμένας «Φίλιππος Β'», η Μαρίνα Καβάλας (Περιγιάλι) και τα Αλιευτικά Καταφύγια Καλαμίτσας και Καβάλας. Όλες οι λιμενικές εγκαταστάσεις εντοπίζονται σε μία απόσταση μικρότερη των 10 km ακτογραμμής.

Το επιβατικό **Λιμάνι «Απόστολος Παύλος»** περικλείεται από την πόλη της Καβάλας και μέχρι το 2002 αποτελούσε το κεντρικό σημείο αναφοράς των θαλάσσιων μεταφορών στην ευρύτερη περιοχή. Διαθέτει συνολικό μήκος κρηπιδωμάτων 1.950 m και βάθη από 4-10 m. Μετά τη μεταφορά της εμπορευματικής κίνησης, τον Οκτώβριο του 2002, στο λιμάνι «Φίλιππος Β'», το κεντρικό λιμάνι πλέον εξυπηρετεί:

- την επιβατική κίνηση, με καθημερινά δρομολόγια F/B από και προς την Θάσο και τακτικά δρομολόγια προς Λήμνο, τη Μυτιλήνη, Χίο και Σάμο,
- τον τουρισμό, καθώς στο κεντρικό λιμάνι της Καβάλας προσεγγίζουν κρουαζιερόπλοια και σκάφη αναψυχής,
- τον αλιευτικό στόλο, χρησιμοποιούμενο ως αλιευτικό καταφύγιο,
- τον ναυταθλητισμό.

Ειδικότερα, οι προσφερόμενες υπηρεσίες περιλαμβάνουν:

- εξυπηρέτηση επιβατών ακτοπλοΐας και κρουαζιέρας (σύγχρονος επιβατικός σταθμός, χώρος στάθμευσης ΙΧ αυτοκινήτων, αφετηρία αστικών λεωφορείων),
- εξυπηρέτηση πλοίων ακτοπλοΐας και κρουαζιέρας (αγκυροβολία, ελλιμενισμός, υδροδότηση, ηλεκτροδότηση, διαχείριση στερεών & υγρών αποβλήτων),
- εξυπηρέτηση φορτηγών οχημάτων (ζύγιση, προσωρινή εναπόθεση ασυνόδευτων φορτίων) και
- ενοικίαση αποθηκευτικών χώρων.

Ο εμπορικός **Λιμένας «Φίλιππος Β'»** βρίσκεται στη Νέα Καρβάλη σε απόσταση 8 km ανατολικά της πόλης της Καβάλας με άμεση σύνδεση στην Εγνατία Οδό. Σήμερα, το εμπορικό λιμάνι διαθέτει κρηπίδωμα μήκους 400 m, βάθος στο κρηπίδωμα 10,5 m και χώρο διαχείρισης και αποθήκευσης φορτίων 50.000 m². Με τις υφιστάμενες υποδομές μπορούν να εξυπηρετηθούν ταυτόχρονα 2 πλοία μήκους 190 m και ένα πλοίο Ro-Ro. Με την ολοκλήρωση των έργων επέκτασης του το φθινόπωρο του 2015, το εμπορικό λιμάνι θα διαθέτει κρηπιδώματα μήκους 910 m, βάθος στα κρηπιδώματα έως και 12 m και χώρο διαχείρισης και αποθήκευσης φορτίων 130.000 m². Οι προσφερόμενες υπηρεσίες περιλαμβάνουν: εξυπηρέτηση φορτίων (φόρτωση, εκφόρτωση και απόθηκευση μοναδοποιημένου, γενικού και χύδην φορτίου), εξυπηρέτηση εμπορικών πλοίων (αγκυροβολία, ελλιμενισμός, υδροδότηση, ηλεκτροδότηση, διαχείριση στερεών και υγρών αποβλήτων), εξυπηρέτηση φορτηγών οχημάτων (φόρτωση, εκφόρτωση, ζύγιση).

Η **Μαρίνα Καβάλας** εντοπίζεται στα όρια της πόλης της Καβάλας δυτικά από το Λιμάνι «Απόστολος Παύλος» στην περιοχή Περιγιάλιου.

Τα **Α/Κ Καβάλας** και **Καλαμίτσας** εντοπίζονται εντός της πόλης της Καβάλας.

5.5.4 Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων

Ο Δήμος Παγγαίου, έχει κατασκευάσει και λειτουργεί περί τα (20) έτη έργο μεταφοράς νερού από τον ποταμό Στρυμόνα προς τις πεδινές περιοχές του Δήμου (περιοχή Οφρυνίου) με στόχο την κάλυψη αρδευτικών αναγκών και τον εμπλουτισμό του υπόγειου υδροφορέα. Το έργο, περιλαμβάνει: Υδροληψία και αντλιοστάσιο, αγωγό μεταφοράς νερού (υπό πίεση), δεξαμενή αποθήκευσης νερού, αγωγό μεταφοράς για εμπλουτισμό και άρδευση, λεκάνες εμπλουτισμού, φράγμα εμπλουτισμού. Προς ενίσχυση του υπόψη έργου, η ΔΕΥΑ Παγγαίου προγραμματίζει την κατασκευή νέου δικτύου το οποίο θα λειτουργεί εφεδρικά και παράλληλα με το υπάρχον δίκτυο. Σύμφωνα με τα στοιχεία που περιέχονται στη σχετική ΜΠΕ, το υπόψη έργο προσφέρει:

- ο Όγκο νερού περί τα $2,18 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$ για άρδευση και,
- ο Όγκο νερού $0,756 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$ για εμπλουτισμό.

Με βάση τη συνθήκη αυτή, ο συνολικός όγκος των εκτιμώμενων - κατά την παρούσα διαχειριστική περίοδο - απολήψεων διαμορφώνεται σε: $Q_{\text{απ}} = 3,06 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$. Η διαφοροποίηση αυτή αντιστοιχεί σε μείωση της τάξης του 43% ετησίως (μετά την ολοκλήρωση και λειτουργία του Έργου) συγκριτικά με τη – συνολικά - εκτιμώμενη αντλούμενη ποσότητα νερού από το ΥΥΣ Οφρυνίου κατά την παρούσα διαχειριστική περίοδο, συνεισφέροντας σημαντικά στη σχετική μείωση των πιέσεων στο σύστημα.

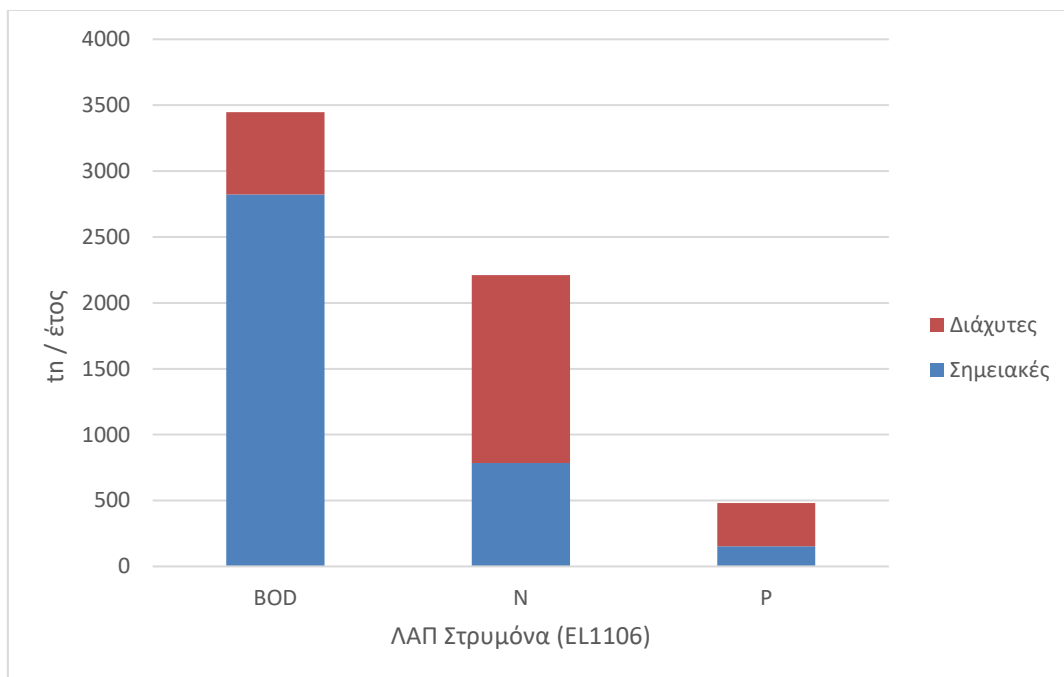
Με βάση τις μέχρι σήμερα αποφάσεις επαναχρησιμοποίησης που έχουν συλλεχθεί **δεν προκύπτει** η χρησιμοποίηση εκροών επεξεργασμένων λυμάτων για τεχνητό εμπλουτισμό είτε έμμεσο (άρδευση) είτε άμεσα. Προτείνεται η διερεύνηση της επαναχρησιμοποίησης των επεξεργασμένων λυμάτων της **ΕΕΛ Νέας Περάμου** στον υπόγειο υδροφόρο ορίζοντα (ο οποίος παρουσιάζει κακή ποσοτική κατάσταση) ώστε αυτά να χρησιμοποιούνται για αρδευτικούς σκοπούς.

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

Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) **δεν υπάρχουν περιπτώσεις υπογείων εκμεταλλεύσεων** και κατά συνέπεια δεν προσδιορίζονται αντίστοιχες πιέσεις.

5.6 Συγκεντρωτικά στοιχεία πιέσεων

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



Σχήμα 5-7: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών Στρυμόνα (EL1106) από όλες τις πηγές ρύπανσης

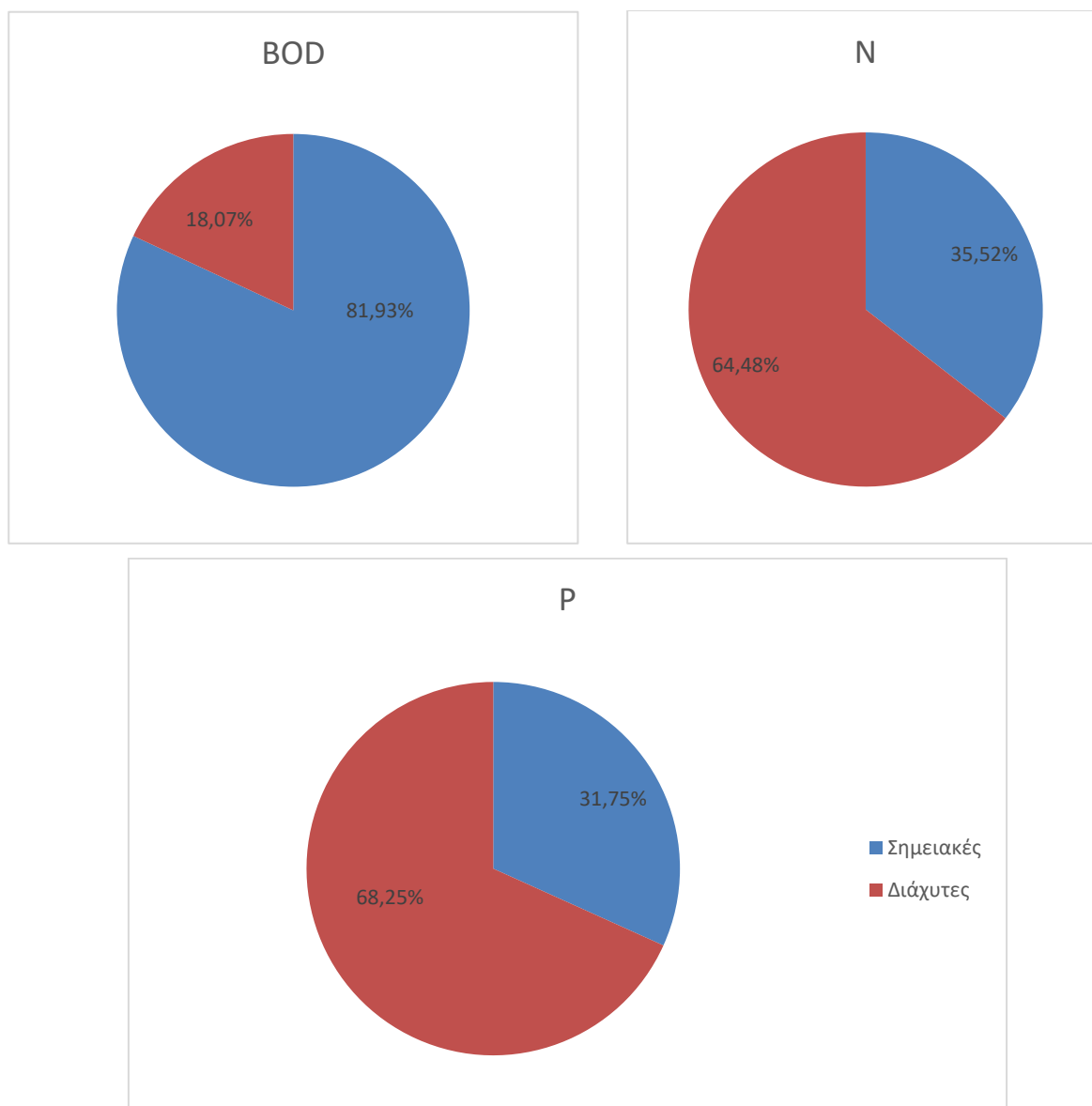
Λεκάνη Απορροής Στρυμόνα (EL1106)

Στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων, σημειακών και άλλων ανθρωπογενών πιέσεων είναι **6.650,6 t/έτος BOD**, **6.164,1 t/έτος N** και **1486,4 t/έτος P**.

Πίνακας 5-7: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

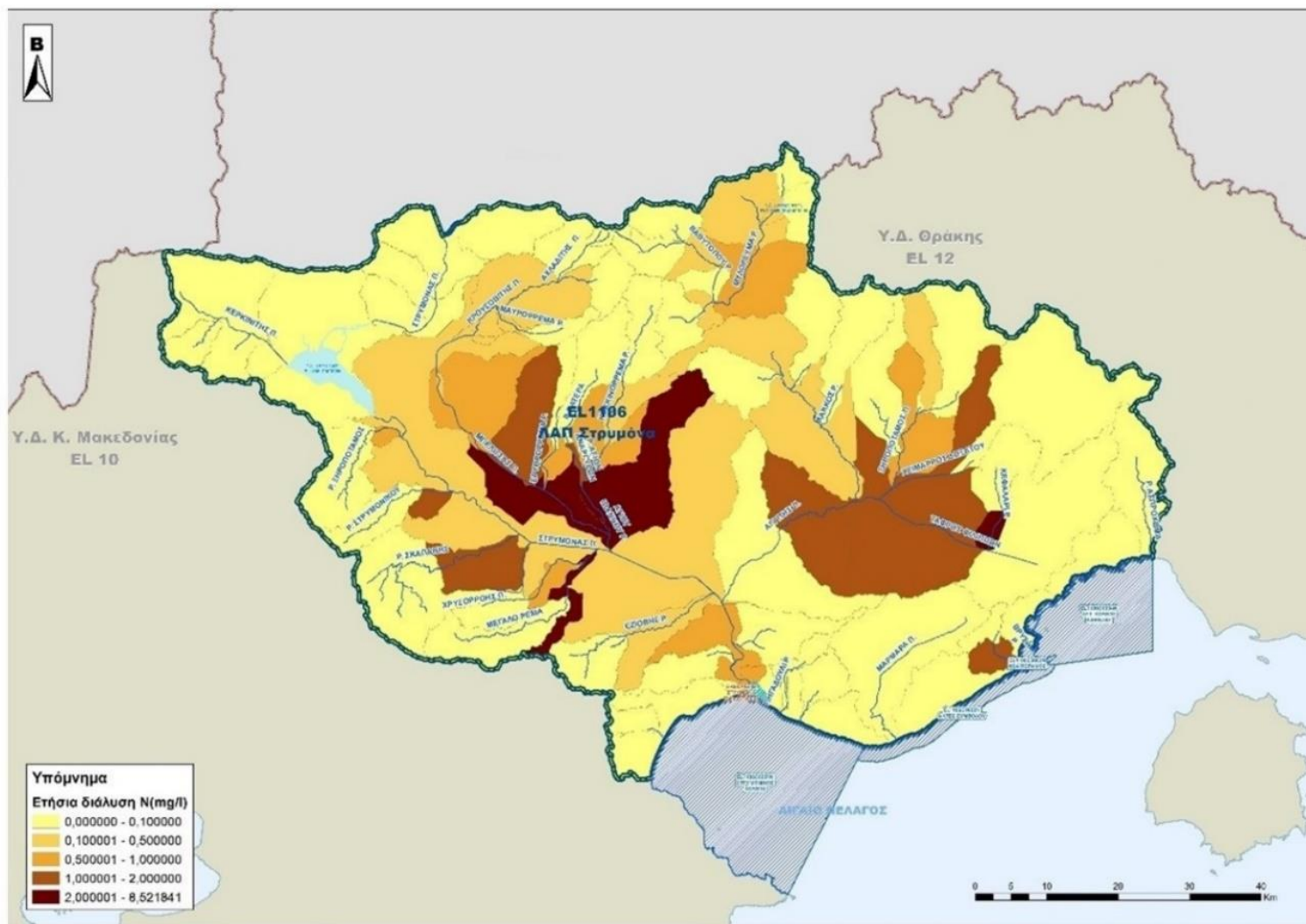
ΠΗΓΗ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/έτος)	N (τόνοι/έτος)	P (τόνοι/έτος)
ΔΙΑΧΥΤΕΣ	3.575,7	5.228,3	1.300,4
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ	3.074,9	935,8	186,0
ΣΥΝΟΛΟ	6.650,6	6.164,1	1.486,4

Παρακάτω παρουσιάζονται για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) τα τελικά ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους πηγή ρύπανσης (διάχυτη, σημειακή ή άλλου είδους ανθρωπογενής πίεση).

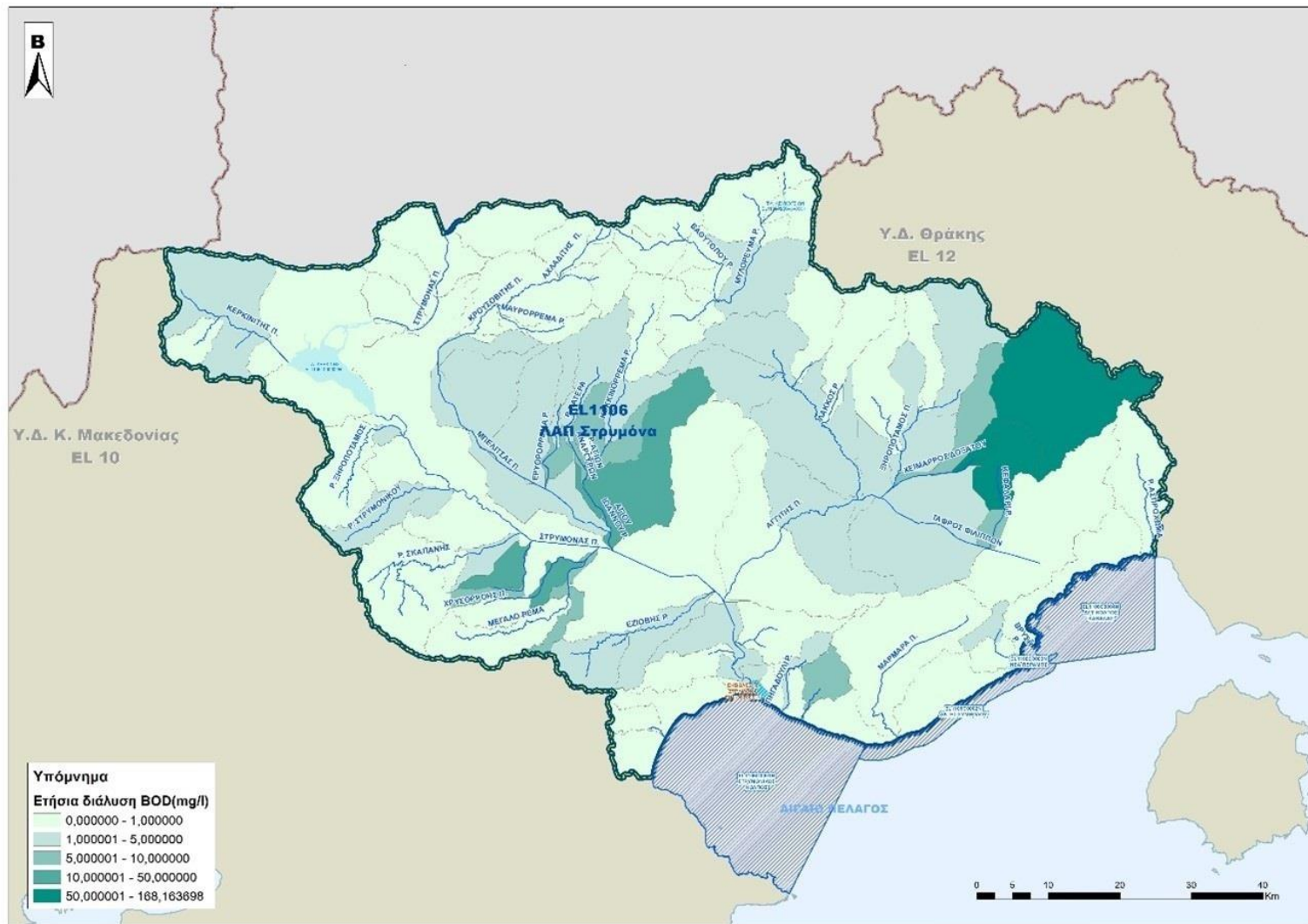


Σχήμα 5-8: Κατανομή τελικής ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

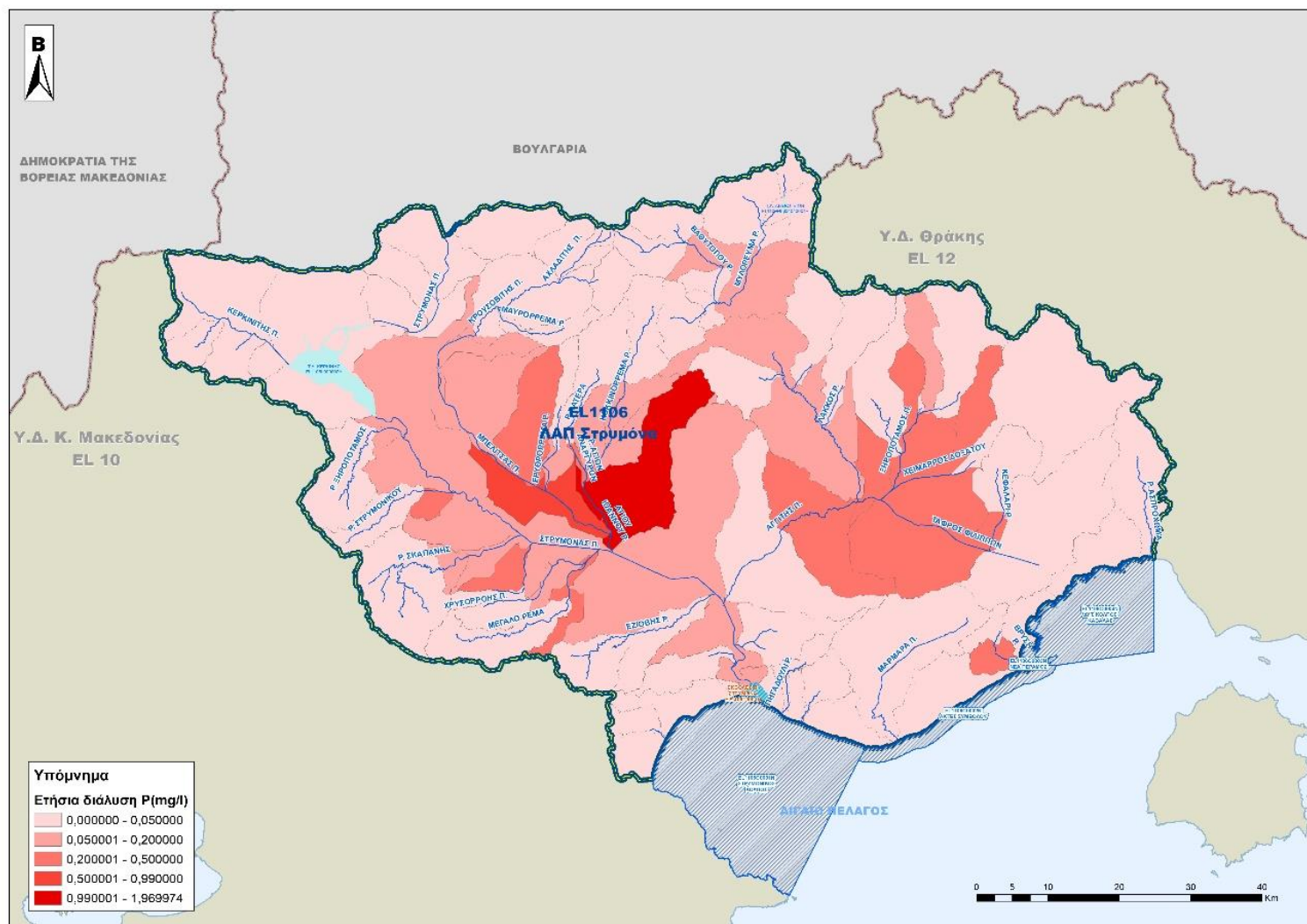
Για τον υπολογισμό της συγκέντρωσης των ρύπων από διάχυτες, σημειακές και λοιπές πηγές ρύπανσης, εισήχθη η έννοια της διάλυσης. Η διάλυση έχει υπολογιστεί ως η ποσότητα των συνολικών ετήσιων ρύπων προς το αντίστοιχο νερό διάλυσης (mg/l). Τα αποτελέσματα απορρίψεων των ρύπων σε (mg/l) για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα.



Σχήμα 5-9: Ετήσια διάλυση ρύπων N (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)



Σχήμα 5-10: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)



Σχήμα 5-11: Ετήσια διάλυση ρύπων P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

5.7 Εκτίμηση των επιπτώσεων

5.7.1 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα επιφανειακά υδατικά συστήματα

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

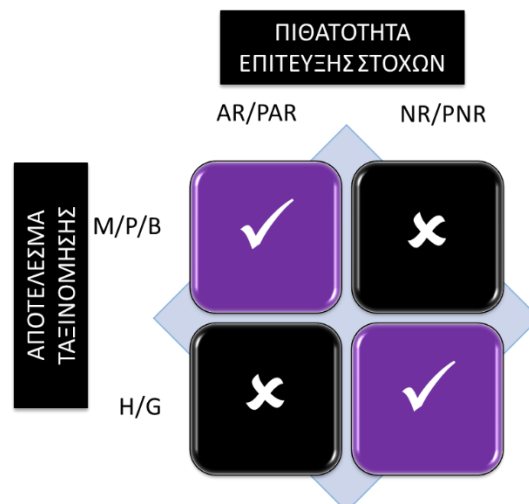
- Η ένταση της πίεσης από πηγές ρύπανσης και απολήψεις: υψηλή (H), μεσαία (M), χαμηλή (L)
- Τα διαθέσιμα δεδομένα και τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης.
- Κρίση του μελετητή, όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Τα κριτήρια αξιολόγησης έντασης πίεσης που λαμβάνονται υπόψη για τα επιφανειακά υδατικά συστήματα αφορούν συνοπτικά στα ακόλουθα:

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

Λαμβάνοντας υπόψη τα ως άνω κριτήρια, η προκαταρκτική κατάταξη των επιφανειακών υδατικών συστημάτων σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας Πλαίσιο βασίζεται στη συνδυαστική βαθμολογία των επιμέρους κριτηρίων που δίνει 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).

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.

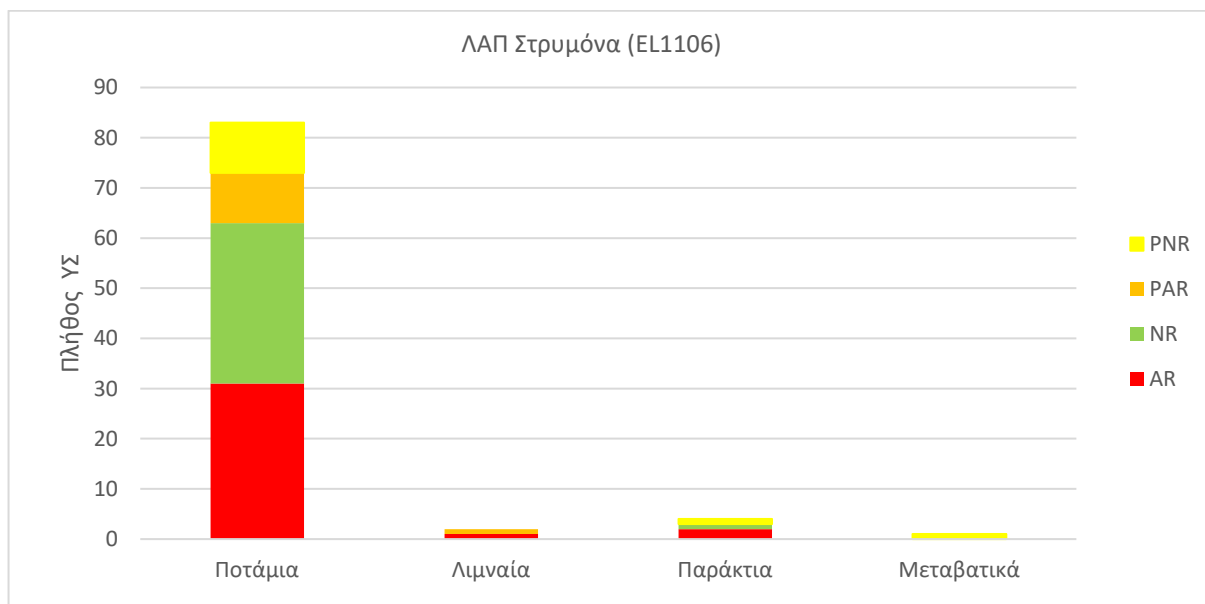


Από το σύνολο των κριτηρίων κατατάχθηκαν τα ΕΥΣ σε σχέση με το εάν είναι πιθανό να πετύχουν ή όχι τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και τα συνοπτικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στο επόμενο σχήμα και πίνακα. Αναλυτικά στοιχεία για τη διαδικασία και τα αποτελέσματα εκτίμησης των επιπτώσεων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

Πίνακας 5-8: Στατιστικά στοιχεία εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών

Είδος ΥΣ	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								Σύνολο
	NR		PNR		PAR		AR		
	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	
Ποτάμια ΥΣ	32	38,6 %	10	12,0 %	10	12,0 %	31	37,3 %	83
Λιμναία ΥΣ	-	-	-	-	1	50,0%	1	50,0%	2
Παράκτια ΥΣ	1	25%	1	25%	-	-	2	50,0%	4
Μεταβατικά ΥΣ	0	-	1	100%	0	-	0	0,0%	1
Σύνολο	33	36,7 %	12	13,3 %	11	12,2 %	34	37,8 %	90

* Όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες: σε κίνδυνο (At Risk -AR), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR), όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR)



Σχήμα 5-12: Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

5.7.2 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα υπόγεια υδατικά συστήματα

Στη Λεκάνη Απορροής Στρυμόνα (EL1106), έχουν οριοθετηθεί 15 υπόγεια υδατικά συστήματα, η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα. Από τα εν λόγω ΥΥΣ, δύο (2) είναι σε ΚΑΚΗ ποιοτική και ποσοτική κατάσταση λόγω υπεραντλήσεων και γεωργίας.

Συγκριτικά με την 1^η Αναθεώρηση καταγράφεται επιδείνωση της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης στο ΥΥΣ Οφρυνίου (EL1100150) ενώ, στα υπόλοιπα ΥΥΣ δεν παρατηρείται διαφοροποίηση.

Πίνακας 5-9: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

A/A	ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Ποιοτική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL1100010	Σύστημα Σερρών	Καλή	Όχι	Καλή	NO ₃ , NH ₄ : αγροτική κτηνοτροφική δραστηριότητα. NH ₄ , SO ₄ : φυσικό υπόβαθρο (γεωθερμικά ρευστά, γύψος) ή/και ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Υφαλμύριση λόγω υπεραντλήσεων (βάση βιβλιογραφικών αναφορών Ηλεκτρική αγωγιμότητα EC, Cl, Na: φυσικό υπόβαθρο (παγίδευση υφάλμυρων φάσεων κατά την ιζηματογένεση των νεογενών ιζημάτων). Mn, Fe, Ni: φυσικό υπόβαθρο: παρουσία σιδηρούχων – μαγγανιούχων κοιτασμάτων των μεταμορφωμένων πετρωμάτων As: φυσικό υπόβαθρο (γεωθερμικά ρευστά, γύψος)	NO ₃
2	EL110B020	Σύστημα Αγγίστρου	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
3	EL110B030	Σύστημα Φαλακρού	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
4	EL1100040	Μενοικίου – Σύστημα Αγγίτη	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
5	EL1100050	Σύστημα Δράμας	Καλή	Όχι	Καλή	NO ₃ : αγροτική κτηνοτροφική δραστηριότητα. NH ₄ : ανθρωπογενής πίεση (οργανικές ουσίες: λύματα πάσης φύσης) ή/και φυσικό υπόβαθρο (υπολείμματα οργανικών ουσιών, γεωθερμικά ρευστά). Mn, Fe: φυσικό υπόβαθρο: παρουσία σιδηρούχων – μαγγανιούχων κοιτασμάτων των μεταμορφωμένων πετρωμάτων. Al: απαιτούνται περισσότερες καταγραφές	Τοπική για το NH ₄
6	EL1100060	Σύστημα Παγγαίου	Καλή	Όχι	Καλή	As: δεν μπορεί να αξιολογηθεί με ασφάλεια, δεδομένου του πολύ μικρού αριθμού παρατηρήσεων.	Όχι
7	EL1100070	Σύστημα Μαρμαρά	Καλή	Όχι	Καλή	Fe, Cu: φυσικό υπόβαθρο ή/και ανθρωπογενής δραστηριότητα.	Όχι
8	EL11FB080	Σύστημα Άνω Πορόϊων –	Καλή	-	Καλή	SO ₄ , ηλεκτρική αγωγιμότητα (EC): φυσικό υπόβαθρο (γεωθερμικό πεδίο)	-

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

A/A	ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Ποιοτική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
		Μπέλες					
9	EL1100090	Σύστημα Ασπροβάλας	Καλή	-	Καλή	Hg: δεν μπορεί να αξιολογηθεί με ασφάλεια, δεδομένου του πολύ μικρού αριθμού παρατηρήσεων. Πιθανά λόγω φυσικού υποβάθρου. F: φυσικό υπόβαθρο (γεωθερμικά ρευστά).	-
10	EL1100100	Σύστημα Κρουσίων – Κερδυλίων	Καλή	-	Καλή	Όχι	-
11	EL110B110	Σύστημα Βροντούς	Καλή	-	Καλή	Όχι	-
12	EL1100120	Σύστημα Νευροκοπίου	Καλή	-	Καλή	NO ₃ : γεωργική δραστηριότητα. Al: φυσικό υπόβαθρο (εξαλλοίωση αστρίων)	NO ₃
13	EL1100130	Σύστημα Συμβόλου – Καβάλας	Καλή	-	Καλή	Όχι	-
14	EL1100140	Σύστημα Ελευθερών – Νέας Περάμου	Κακή	-	Κακή	Ηλεκτρική αγωγιμότητα, Cl, Na: λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (υπεράντληση,	Δεν ελέγχεται λόγω μικρού αριθμού καταγραφών
15	EL1100150	Σύστημα Οφρυνίου	Κακή	Υδροσημείο EL11151101	Κακή	NO ₃ : γεωργική δραστηριότητα. Ηλεκτρική αγωγιμότητα, Cl, Na: λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (υπεράντληση, βιβλιογραφική αναφορά). SO ₄ : φυσικό υπόβαθρο (βιβλιογραφική αναφορά)	NO ₃

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

5.7.3 Διείδυση θαλασσινού νερού – Υφαλμύριση

Φυσική υφαλμύριση: Η υφαλμύριση είναι ένα φαινόμενο που μπορεί να οφείλεται και σε φυσικά αίτια όπως (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) αναφέρεται: παλαιογεωγραφική εξέλιξη, διάλυση των πετρωμάτων που είναι πλούσια σε άλατα, έντονη τεκτονική στις περιπτώσεις των καρστικών πετρωμάτων με τη διείδυση του θαλασσινού νερού μέσω ρηγμάτων και διακλάσεων, εγκλωβισμός παλαιών υφάλμυρων φάσεων εντός των γεωλογικών σχηματισμών, ανύψωση της στάθμης της θάλασσας ή οι καθοδικές κινήσεις της ξηράς.

Στην περιοχή του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας, καταγράφονται τοπικά μόνο αυξημένες συγκεντρώσεις χλωροϊόντων ή/και τιμές ηλεκτρικής αγωγιμότητας, πιθανά λόγω εγκλωβισμού παλαιών υφάλμυρων φάσεων εντός των γεωλογικών σχηματισμών.

Υφαλμύριση λόγω υπεράντλησης: Στις παράκτιες περιοχές η ύπαρξη μικρού βάθους πιεζομετρίας που αντιστοιχεί σε μικρό υδραυλικό φορτίο έχει ως αποτέλεσμα τη διείδυση του θαλασσινού νερού προς το εσωτερικό των υδροφόρων οριζώντων και την υφαλμύριση των υπόγειων νερών. Οι κύριες ανθρωπίνες δραστηριότητες που προκαλούν την ελάττωση του υδραυλικού φορτίου είναι η υπεράντληση των υπόγειων νερών καθώς και όλα τα έργα που προκαλούν μείωση της κατεισδυσης 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.

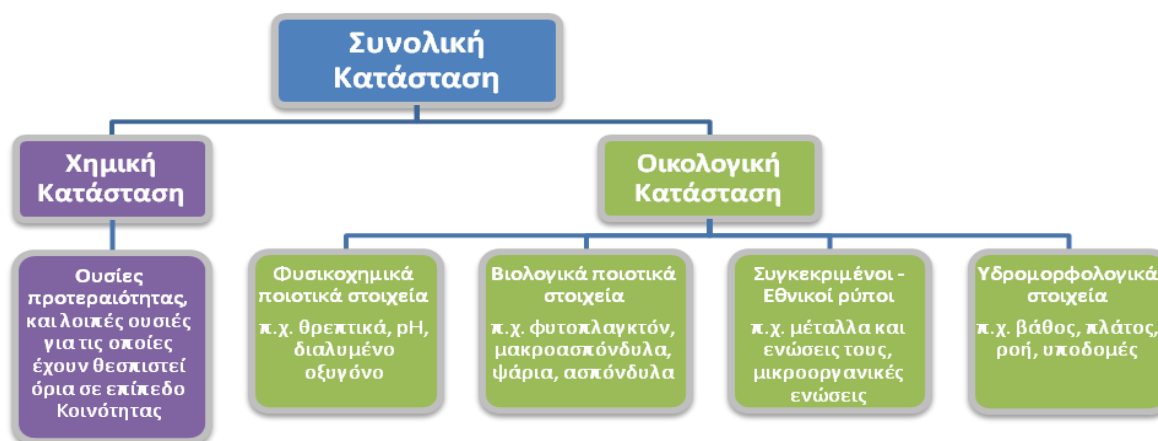
Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) υφαλμύριση εντοπίζεται στα ακόλουθα ΥΥΣ:

- Στο ΥΥΣ Ελευθερών – Νέας Περάμου (EL1100140) πιστοποιείται η ανάπτυξη φαινομένων υφαλμύρισης σε ένα υδροσημείο παρακολούθησης, στα οποία παρατηρείται υπέρβαση της AAT για τη διάμεση τιμή συγκέντρωσης στην ηλεκτρική αγωγιμότητα ($EC = 2530 \mu S/cm$), τα χλωροϊόντα ($Cl = 531,9 \text{ mg/L}$ και τα θειικά ιόντα ($SO_4 = 230 \text{ mg/L}$). Το υδροσημείο αυτό βρίσκεται σε απόσταση 1400 m από την ακτογραμμή.
- Στο ΥΥΣ Σερρών (EL1100010), εντοπίζονται φαινόμενα υφαλμύρισης έως 400 m εσωτερικά της ακτογραμμής, βάση βιβλιογραφικών αναφορών. Εντός της αναφερόμενης ζώνης, δεν απαντώνται σημεία ελέγχου του νέου εθνικού δικτύου παρακολούθησης, τα οποία να καταδεικνύουν την ύπαρξη την υφάλμυρης ζώνης. Το κοντινότερο σημείο ελέγχου βρίσκεται σε απόσταση 1000 m από την ακτογραμμή και το οποίο παρουσιάζει υπερβάσεις στην ηλεκτρική αγωγιμότητα ($EC = 3110 \mu S/cm$) και τα θειικά ιόντα ($SO_4 = 275 \text{ mg/L}$).
- Στο ΥΥΣ ΟΦΡΥΝΙΟΥ (EL1100150), αναφέρεται η ανάπτυξη φαινομένων υφαλμύρισης από ανθρωπογενείς δραστηριότητες σε ζώνη πλάτους, 2,0 έως 2,5 km από την ακτογραμμή (IGME, 2009). Κατά την 1^η Αναθεώρηση, δεν πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις χημικών αναλύσεων. Κατά την παρούσα 2^η Αναθεώρηση, στο ένα (1) σημείο παρακολούθησης το οποίο χωροθετείται εντός της ζώνης των 2,0-2,5 km (πιθανή ζώνη υφαλμύρισης) δεν καταγράφονται αυξημένες τιμές ηλεκτρικής αγωγιμότητας / χλωροϊόντων και ως εκ τούτου, δεν πιστοποιείται υφαλμύριση στη θέση αυτή. Πρόσθετα στο σύστημα αυτό καταγράφεται συνεχής αύξηση του βάθους ανόρυξης υδρογεωτρήσεων. Επισημαίνεται ότι στην περιοχή του ΥΥΣ Οφρυνίου ισχύουν απαγορευτικά μέτρα αναφορικά με την ανόρυξη νέων γεωτρήσεων. Το ισοζύγιο του συστήματος είναι ελλειμματικό.

6 ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

6.1 Ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων

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



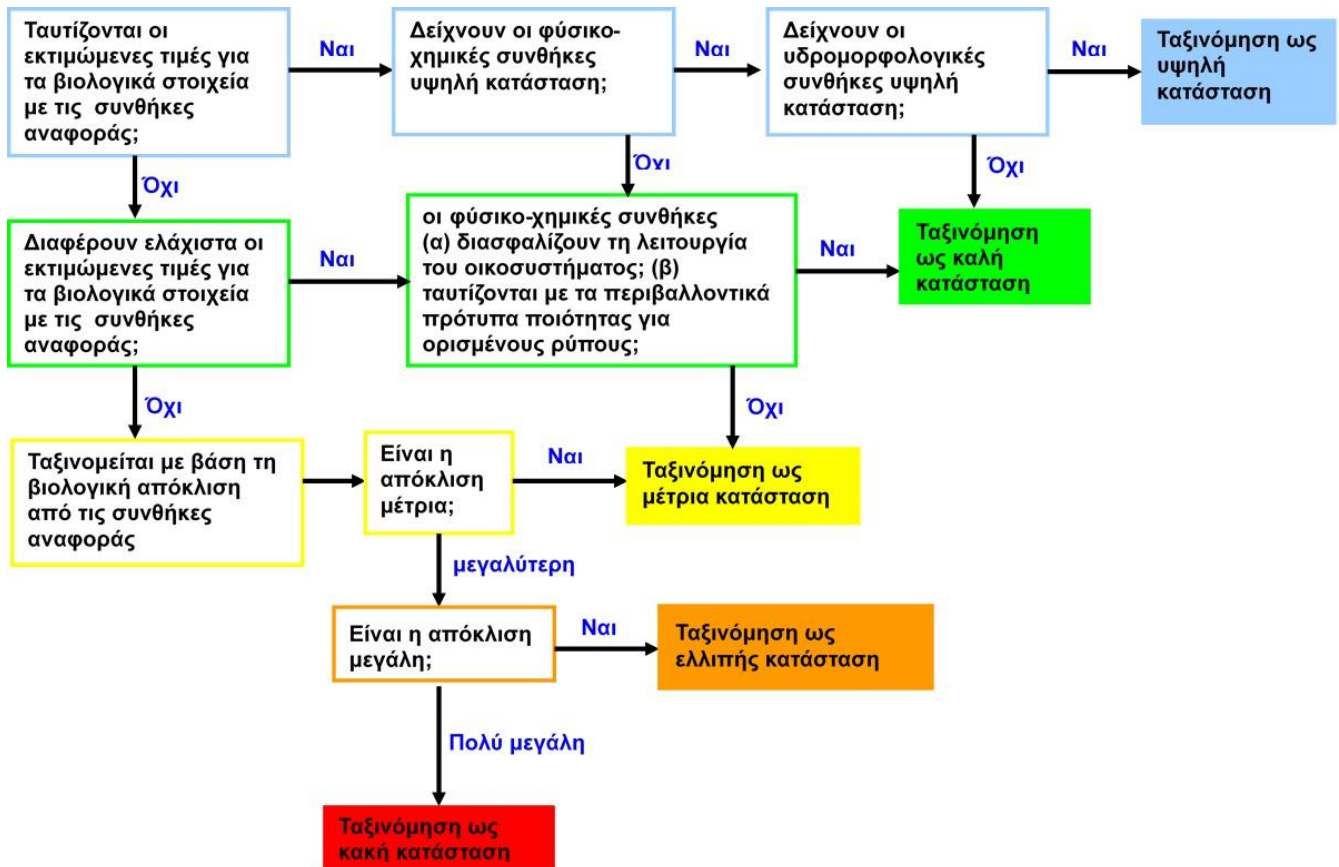
Σχήμα 6-1: Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων

Οι αναλυτικές μεθοδολογίες για την ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων (ποταμών, λιμνών και μεταβατικών/παράκτιων), οι οποίες αποτελούν και Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης του παρόντος Σχεδίου, 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 Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Η σχέση μεταξύ των βιολογικών, των υδρομορφολογικών και των φυσικοχημικών ποιοτικών στοιχείων απεικονίζεται, για όλες τις κατηγορίες επιφανειακών υδατικών συστημάτων, στο ακόλουθο Σχήμα 6-2.

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



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

Για τα ιδιαίτερος τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ και ΤΥΣ), ο περιβαλλοντικός στόχος, σύμφωνα με το Παράρτημα V της Οδηγίας, δεν είναι η καλή οικολογική κατάσταση αλλά το καλό οικολογικό δυναμικό (ΚΟΔ). Το μέγιστο οικολογικό δυναμικό (ΜΟΔ) στοχεύει στην καλύτερη προσέγγιση σε σχέση με ένα φυσικό υδάτινο οικοσύστημα, καθώς θεωρείται ότι ένα ΙΤΥΣ ή ένα ΤΥΣ δεν είναι δυνατόν να επιτύχει υψηλό οικολογικό δυναμικό λόγω των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων που εντοπίζονται σε αυτό. Η τυπική ταξινόμηση του οικολογικού δυναμικού για ένα ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ γίνεται σε τετραβάθμια κλίμακα (καλό και ανώτερο, μέτριο, ελλιπές, κακό). Θα πρέπει να σημειωθεί ότι στο πλαίσιο της 2^{ης} αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ εφαρμόζεται η εναλλακτική μέθοδος εκτίμησης του καλού οικολογικού δυναμικού για ΙΤΥΣ που προτείνεται στο μεθοδολογικό κείμενο Guidance Document No. 37 “Steps for defining and assessing ecological potential for improving comparability of Heavily Modified Water Bodies”.

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) (βλ. Σχήμα 6-3).



Σχήμα 6-3: Λόγος οικολογικής απόκλισης (EQR)

Στην Ευρώπη υπάρχει πληθώρα συστημάτων για την αξιολόγηση των επιμέρους βιολογικών ποιοτικών στοιχείων που προβλέπονται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ, τα οποία όμως χρησιμοποιούν διαφορετικές κλίμακες βαθμολογίας και επομένως διαφορετικά όρια στις κλάσεις ποιότητας. Με σκοπό τη διαβαθμονόμηση των επιμέρους συστημάτων ταξινόμησης των βιολογικών ποιοτικών στοιχείων, έχουν συσταθεί, στο πλαίσιο της Κοινής Στρατηγικής για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (WFD Common Implementation Strategy) και της Ομάδας Εργασίας για την Οικολογική Κατάσταση (WG ECOSTAT), Γεωγραφικές Ομάδες Διαβαθμονόμησης (GIGs) για κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτων. Η Ελλάδα συμμετέχει στη Μεσογειακή Ομάδα Διαβαθμονόμησης (MED GIG).

Για τα ΙΤΥΣ η ταξινόμηση γίνεται με βάση την αξιολόγηση εφαρμογής των μέτρων/παρεμβάσεων που καθορίζουν το Καλό Οικολογικό Δυναμικό όπως αυτά προτάθηκαν και εξειδικεύτηκαν στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης και αποτυπώνονται στο κείμενο τεκμηρίωσης «Καθορισμός του Καλού Οικολογικού Δυναμικού για τα ΙΤΥΣ/ΤΥΣ»


Στον ακόλουθο συγκεντρωτικό Πίνακα καταγράφονται:


- α) τα ποιοτικά στοιχεία (επιμέρους βιολογικά, υδρομορφολογικά, φυσικοχημικά, ειδικοί ρύποι), τα οποία προβλέπονται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης κάθε κατηγορίας επιφανειακών υδάτων,
- β) η χρήση ή μη κάθε ποιοτικού στοιχείου για τις ανάγκες της οικολογικής ταξινόμησης κάθε κατηγορίας επιφανειακών υδάτων, στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών,
- γ) τα εθνικά συστήματα ταξινόμησης για κάθε επιμέρους βιολογικό ποιοτικό στοιχείο και εάν αυτά έχουν διαβαθμονομηθεί και εγκριθεί από τις αρμόδιες Υπηρεσίες της ΕΕ. Σημειώνεται ότι στις φυσικές λίμνες, τα συστήματα ταξινόμησης έχουν ελεγχθεί ως προς τη συμβατότητα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ και έχουν εγκριθεί από την ΕΕ, αλλά δεν έχουν διαβαθμονομηθεί σε επίπεδο MED GIG, λόγω έλλειψης ικανού αριθμού υδατικών συστημάτων στις μεσογειακές χώρες.

Τα συστήματα ταξινόμησης για τα επιμέρους βιολογικά ποιοτικά στοιχεία αναπτύχθηκαν ή αναπτύσσονται κυρίως από μέλη του Ελληνικού Κέντρου Θαλάσσιων Ερευνών (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 εμπειρογνομώνων που εκπροσωπούν την Ειδική Γραμματεία Υδάτων στο WG ECOSTAT.

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

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 Skoulikidis et al. (2006) για θρεπτικά και όρια για BOD και Διαλυμένο οξυγόνο	RHS/HMS	√
Λίμνες	Ταμειυτήρες (Ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα)	NMASRP (New Mediterranean Assessment System Reservoirs Phytoplankton)	-	-	-	Δεν εφαρμόζει	Δεν εφαρμόζει	Ποιοτική εκτίμηση ΕΚΒΥ	Ποιοτική εκτίμηση ΕΚΒΥ	√
	Φυσικές λίμνες	Helpy (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 : Ειδικοί 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

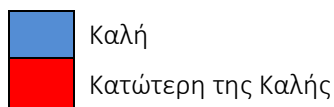
Η ταξινόμηση σε κλάσεις ποιότητας της χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων πραγματοποιείται μετά από έλεγχο της τήρησης των οριακών τιμών ποιότητας ορισμένων επικίνδυνων ουσιών που καταλήγουν στο υδάτινο περιβάλλον.

Η ταξινόμηση της χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων κατά την 2η αναθεώρηση των ΣΔ της ΕΕ όπως ρητώς αναφέρεται στο σχετικό Καθοδηγητικό Κείμενο Αναφοράς (WFD Reporting Guidance 2022) γίνεται για τις παραμέτρους και τα όρια της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ γίνεται με τα όρια της ετήσια μέσης συγκέντρωσης και της μέγιστης επιτρεπόμενης συγκέντρωσης που αναφέρονται στην Οδηγία 2013/39/ΕΚ, όπως αυτή εναρμονίστηκε με την ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 170766/2016.

Οι νέες ΟΠ και τα θεσπισμένα ΠΠΠ της ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 170766/2016 θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τον επανασχεδιασμό του εποπτικού προγράμματος παρακολούθησης, ενώ η καλή χημική κατάσταση για αυτές τις ουσίες θα πρέπει να επιτυγχάνεται μέχρι το τέλος του 2027, με την επιφύλαξη ασφαλώς των προβλεπόμενων στο άρθρο 4(4) έως 4(9) της Οδηγίας.

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 τον χαρακτηρισμό του ως Κατώτερης της Καλής.

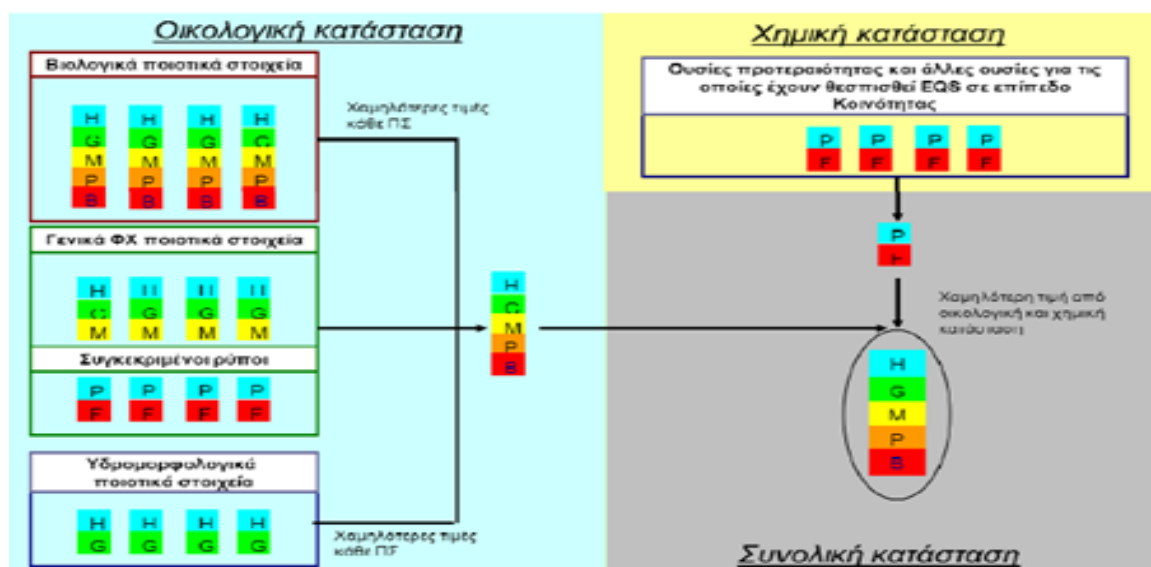
Κατάταξη χημικής κατάστασης



Σχήμα 6-4: Κατηγορίες αξιολόγησης της χημικής κατάστασης επιφανειακών ΥΣ

Γ. Συνολική κατάσταση

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



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

6.1.1 Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων

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

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης αποτυπώνονται στους Χάρτες 11 – 13 στο τέλος της παρούσας ενότητας.

Πίνακας 6-2: Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμινων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

α/α	Κωδικός συστήματος	Όνομασία Συστήματος	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	Σύνδεση με προστατευόμενες περιοχές	Οικολογική κατάσταση / δυναμικό	Χημική κατάσταση	Επίπεδο Εμπιστοσύνης	
							Οικολογικής	Χημικής
1	EL1106R0001010001N	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	3	1
2	EL1106R0002000003N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.		✓	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
3	EL1106R0002000028H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	✓	✓	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	2	2
4	EL1106R0002010002N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.		✓	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	2
5	EL1106R0002020004N	ΚΑΣΤΡΟΛΑΚΚΑΣ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1
6	EL1106R0002040005N	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
7	EL1106R0002060006N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.		✓	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	2	2
8	EL1106R0002060007N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.		✓	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	2
9	EL1106R0002060108N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.		✓	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	2	2
10	EL1106R0002060109N	ΛΑΚΚΟΣ Ρ.		✓	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1
11	EL1106R0002060110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.		✓	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1
12	EL1106R0002060112N	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ Ρ.		✓	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
13	EL1106R0002060217A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	✓	✓	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	2	1
14	EL1106R0002060218H	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	✓	✓	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	2	1
15	EL1106R0002060219N	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.		✓	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1
16	EL1106R0002060293A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	✓	✓	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	2	1
17	EL1106R0002060325H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	✓	✓	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	2	1
18	EL1106R0002060326N	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ		✓	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1
19	EL1106R0002060414N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ - Ζ. ΠΗΓΗΣ		✓	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1
20	EL1106R0002060416N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ		✓	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1
21	EL1106R0002060420H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	✓	✓	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	2	2
22	EL1106R0002060421N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.		✓	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	2	2
23	EL1106R0002060422H	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	✓	-	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

α/α	Κωδικός συστήματος	Όνομασία Συστήματος	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	Σύνδεση με προστατευόμενες περιοχές	Οικολογική κατάσταση / δυναμικό	Χημική κατάσταση	Επίπεδο Εμπιστοσύνης	
							Οικολογικής	Χημικής
24	EL1106R0002060423N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1
25	EL1106R0002080029N	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
26	EL1106R0002080030N	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
27	EL1106R0002100031H	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ.	√		ΚΑΛΟ	ΚΑΛΗ	2	2
28	EL1106R0002100132N	ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
29	EL1106R0002100133N	ΠΑΤΕΡΑ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
30	EL1106R0002100134N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1
31	EL1106R0002100135N	ΕΠΤΑΜΥΛΟΙ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
32	EL1106R0002100136N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1
33	EL1106R0002100137N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
34	EL1106R0002100238H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	√		<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	2
35	EL1106R0002100239H	ΕΡΥΘΟΡΡΕΜΑ Ρ.	√		<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
36	EL1106R0002100241N	ΕΡΥΘΟΡΡΕΜΑ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1
37	EL1106R0002100242H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	√		<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
38	EL1106R0002100244H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	√		<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
39	EL1106R0002100245H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	√		<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
40	EL1106R0002100246H	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	√		<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
41	EL1106R0002100247N	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
42	EL1106R0002100248N	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
43	EL1106R0002100249N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
44	EL1106R0002100250N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
45	EL1106R0002100251N	ΑΧΛΑΔΙΤΗΣ Π.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
46	EL1106R0002100253N	ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΙ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
47	EL1106R0002120054H	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	√	√	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
48	EL1106R0002120156H	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	√	√	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
49	EL1106R0002120157N	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
50	EL1106R0002120260N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
51	EL1106R0002140061H	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	√		<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
52	EL1106R0002140062N	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1
53	EL1106R0002160063H	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	√		<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
54	EL1106R0002160064N	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
55	EL1106R0002160065N	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

α/α	Κωδικός συστήματος	Όνομασία Συστήματος	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	Σύνδεση με προστατευόμενες περιοχές	Οικολογική κατάσταση / δυναμικό	Χημική κατάσταση	Επίπεδο Εμπιστοσύνης	
							Οικολογικής	Χημικής
56	EL1106R0002180066N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1
57	EL1106R0002180067N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
58	EL1106R0002200068N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
59	EL1106R0002200069N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
60	EL1106R0002220073N	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
61	EL1106R0002220074N	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
62	EL1106R0002220175N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
63	EL1106R0002250070H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	√	√	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
64	EL1106R0002250071H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	√	√	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
65	EL1106R0003010087N	ΠΗΓΑΔΟΥΛΙ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
66	EL1106R0003010088N	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΑ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1
67	EL1106R0004000079N	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
68	EL1106R0004010076N	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
69	EL1106R0004010077N	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
70	EL1106R0004020082H	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	√		<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
71	EL1106R0004020083N	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
72	EL1106R0004020084N	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
73	EL1106R0004020085N	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
74	EL1106R0004020127N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΚΡΙΝΟΥ			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
75	EL1106R0004030078H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	√		<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
76	EL1106R0004040080H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	√		<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
77	EL1106R0004040081N	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
78	EL1106R0005010089N	ΜΑΡΜΑΡΑ Π.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	2
79	EL1106R0007010090H	ΒΡΥΣΗ Ρ.	√		<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	3	1
80	EL1106R0007010091N	ΒΡΥΣΗ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
81	EL1106R0009010092N	ΑΣΠΡΟΧΩΜΑ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
82	EL1106R0B02240094N	ΑΓΓΙΣΤΡΟΥ Π.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	2	2
83	EL1106R0B02250072N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	2	2

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ 11 μεταξύ των προηγούμενων ΣΔΛΑΠ και της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-3: Διαφορές στην κατάσταση των ποτάμιων υδατικών συστημάτων μεταξύ μεταξύ των προηγούμενων ΣΔΛΑΠ και της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

α/α	Κωδικός συστήματος	Όνομασία Συστήματος	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	Σύνδεση με προστατευόμενες περιοχές	1ο ΣΔΛΑΠ		1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ	
					Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση
1	EL1106R0001010001N	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.			ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
2	EL1106R0002000003N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
3	EL1106R0002000028H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	√	√	ΜΕΤΡΙΟ	< ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
4	EL1106R0002010002N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
5	EL1106R0002020004N	ΚΑΣΤΡΟΛΑΚΚΑΣ Ρ.			ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
6	EL1106R0002040005N	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ Ρ.			ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
7	EL1106R0002060006N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	< ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
8	EL1106R0002060007N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	< ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
9	EL1106R0002060108N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	< ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
10	EL1106R0002060109N	ΛΑΚΚΟΣ Ρ.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
11	EL1106R0002060110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
12	EL1106R0002060112N	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ Ρ.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
13	EL1106R0002060217A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	√	√	ΕΛΛΙΠΕΣ	< ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
14	EL1106R0002060218H	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	√	√	ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
15	EL1106R0002060219N	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
16	EL1106R0002060293A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	√	√	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
17	EL1106R0002060325H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	√	√	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
18	EL1106R0002060326N	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ		√	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
19	EL1106R0002060414N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ - Ζ. ΠΗΓΗΣ		√	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
20	EL1106R0002060416N	Ρ. ΠΗΓΩΝ		√	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

α/α	Κωδικός συστήματος	Όνομασία Συστήματος	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	Σύνδεση με προστατευόμενες περιοχές	1ο ΣΔΛΑΠ		1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ	
					Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση
		ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ								
21	EL1106R0002060420H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	√	√	ΕΛΛΙΠΕΣ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΚΟ	< ΚΑΛΗΣ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
22	EL1106R0002060421N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.		√	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
23	EL1106R0002060422H	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	√	-	ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
24	EL1106R0002060423N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
25	EL1106R0002080029N	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
26	EL1106R0002080030N	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
27	EL1106R0002100031H	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ.	√		ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΟ	ΚΑΛΗ
28	EL1106R0002100132N	ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
29	EL1106R0002100133N	ΠΑΤΕΡΑ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
30	EL1106R0002100134N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
31	EL1106R0002100135N	ΕΠΤΑΜΥΛΟΙ Ρ.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
32	EL1106R0002100136N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.		√	ΜΕΤΡΙΑ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
33	EL1106R0002100137N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
34	EL1106R0002100238H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	√		ΕΛΛΙΠΕΣ	< ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
35	EL1106R0002100239H	ΕΡΥΘΟΡΡΕΜΑ Ρ.	√		ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
36	EL1106R0002100241N	ΕΡΥΘΟΡΡΕΜΑ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
37	EL1106R0002100242H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	√		ΕΛΛΙΠΕΣ	< ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
38	EL1106R0002100244H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	√		ΕΛΛΙΠΕΣ	< ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
39	EL1106R0002100245H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	√		ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
40	EL1106R0002100246H	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	√		ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
41	EL1106R0002100247N	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.			ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
42	EL1106R0002100248N	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
43	EL1106R0002100249N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

α/α	Κωδικός συστήματος	Όνομασία Συστήματος	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	Σύνδεση με προστατευόμενες περιοχές	1ο ΣΔΛΑΠ		1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ	
					Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση
44	EL1106R0002100250N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
45	EL1106R0002100251N	ΑΧΛΑΔΙΤΗΣ Π.			ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
46	EL1106R0002100253N	ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΙ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
47	EL1106R0002120054H	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	√	√	ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
48	EL1106R0002120156H	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	√	√	ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
49	EL1106R0002120157N	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
50	EL1106R0002120260N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
51	EL1106R0002140061H	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	√		ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
52	EL1106R0002140062N	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.			ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
53	EL1106R0002160063H	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	√		ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
54	EL1106R0002160064N	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
55	EL1106R0002160065N	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
56	EL1106R0002180066N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ Ρ.			ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
57	EL1106R0002180067N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
58	EL1106R0002200068N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
59	EL1106R0002200069N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
60	EL1106R0002220073N	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.		√	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
61	EL1106R0002220074N	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.		√	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
62	EL1106R0002220175N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.		√	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
63	EL1106R0002250070H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	√	√	ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
64	EL1106R0002250071H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	√	√	ΜΕΤΡΙΟ	< ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
65	EL1106R0003010087N	ΠΗΓΑΔΟΥΛΙ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
66	EL1106R0003010088N	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΑ Ρ.			ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
67	EL1106R0004000079N	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.			ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

α/α	Κωδικός συστήματος	Όνομασία Συστήματος	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	Σύνδεση με προστατευόμενες περιοχές	1ο ΣΔΛΑΠ		1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ	
					Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση
68	EL1106R0004010076N	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.		√	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
69	EL1106R0004010077N	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.			ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
70	EL1106R0004020082H	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	√		ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
71	EL1106R0004020083N	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.			ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
72	EL1106R0004020084N	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.			ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
73	EL1106R0004020085N	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
74	EL1106R0004020127N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΚΡΙΝΟΥ			ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
75	EL1106R0004030078H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	√		ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
76	EL1106R0004040080H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	√		ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
77	EL1106R0004040081N	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.			ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
78	EL1106R0005010089N	ΜΑΡΜΑΡΑ Π.			ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
79	EL1106R0007010090H	ΒΡΥΣΗ Ρ.	√		ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	<ΚΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ
80	EL1106R0007010091N	ΒΡΥΣΗ Ρ.			ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
81	EL1106R0009010092N	ΑΣΠΡΟΧΩΜΑ Ρ.			ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
82	EL1106R0B02240094N	ΑΓΓΙΣΤΡΟΥ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
83	EL1106R0B02250072N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	< ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ

6.1.2 Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων

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

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης αποτυπώνονται στους Χάρτες 11 – 13 στο τέλος της παρούσας ενότητας.

Πίνακας 6-4: Εκτίμηση της κατάστασης των ταμιευτήρων (ιδιαίτερως τροποποιημένων ποτάμιων υδατικών συστημάτων) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Σύνδεση με προστατευόμενες περιοχές	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Επίπεδο Εμπιστοσύνης	
					Οικολογικής	Χημικής
EL1106L000002H	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ		ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	1	2
EL1106RL00404001H	ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ ΛΕΥΚΟΓΕΙΩΝ	✓	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	2

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των ταμιευτήρων (ιδιαίτερως τροποποιημένων ποτάμιων υδατικών συστημάτων) του ΥΔ 11 μεταξύ των προηγούμενων ΣΔΛΑΠ και της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών

Πίνακας 6-5: Διαφορές στην κατάσταση των ταμιευτήρων (ιδιαίτερως τροποποιημένων ποτάμιων υδατικών συστημάτων) μεταξύ των προηγούμενων ΣΔΛΑΠ και της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	1ο ΣΔΛΑΠ		1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ	
		Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση	Οικολογική κατάσταση/	Χημική κατάσταση
EL1106L000002H	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	< ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	< ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
EL1106RL004040001H	ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ ΛΕΥΚΟΓΕΙΩΝ	ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

6.1.3 Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων

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

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης αποτυπώνονται στους Χάρτες 11 – 13 στο τέλος της παρούσας ενότητας.

Πίνακας 6-6: Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)

Κωδικός ΥΣ	Όνομασία ΥΣ	ΙΤΥΣ/ ΤΥΣ	Σύνδεση με προστατευόμενες περιοχές	Οικολογική κατάσταση/δυ- ναμικό	Χημική κατάσταση	Επίπεδο Εμπιστοσύνης	
						Οικολογική	Χημική
EL1106T0001N	ΕΚΒΟΛΕΣ Π. ΣΤΡΥΜΟΝΑ	-	✓	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	2	2

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του ΥΔ 11 μεταξύ των προηγούμενων ΣΔΛΑΠ και της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-7: Διαφορές στην κατάσταση των μεταβατικών υδατικών συστημάτων μεταξύ των προηγούμενων ΣΔΛΑΠ και της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)

Κωδικός ΥΣ	Όνομασία ΥΣ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ		1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ	
		Οικολογική κατάσταση/ δυναμικό	Χημική κατάσταση	Οικολογική κατάσταση/ δυναμικό	Χημική κατάσταση	Οικολογική κατάσταση/ δυναμικό	Χημική κατάσταση
EL1106T0001N	ΕΚΒΟΛΕΣ Π. ΣΤΡΥΜΟΝΑ	ΜΕΤΡΙΑ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ

6.1.4 Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων

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

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης αποτυπώνονται στους Χάρτες 11 – 13 στο τέλος της παρούσας ενότητας.

Πίνακας 6-8: Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

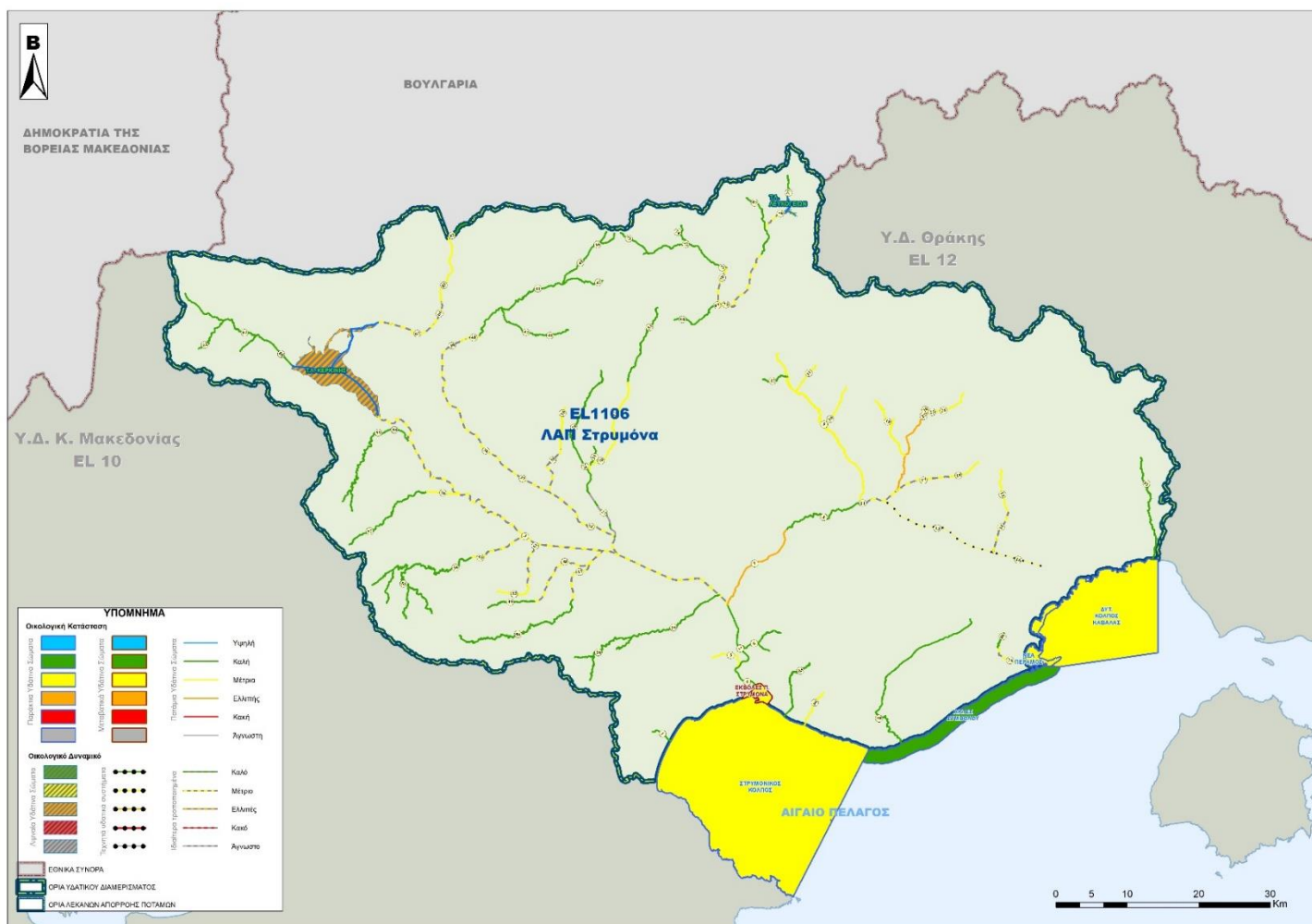
α/ α	Κωδικός συστήματος	Όνομασία Συστήματος	ΙΤΥΣ /ΤΥΣ	Σύνδεση με προστα- τευόμενες περιοχές	Οικολογική κατάσταση/ δυναμικό	Χημική κατάσταση	Επίπεδο Εμπιστοσύνης	
							Οικολογική	Χημική
1	EL1106C0001N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ		✓	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	3	2
2	EL1106C0002N	ΑΚΤΕΣ ΣΥΜΒΟΛΟΥ		✓	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1
3	EL1106C0003N	ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ		✓	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1

α/ α	Κωδικός συστήματος	Όνομασία Συστήματος	ΙΤΥΣ /ΤΥΣ	Σύνδεση με προστα- τευόμενες περιοχές	Οικολογική κατάσταση/ δυναμικό	Χημική κατάσταση	Επίπεδο Εμπιστοσύνης	
							Οικολογική	Χημική
4	EL1106C0004N	ΔΥΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ11 μεταξύ των προηγούμενων ΣΔΛΑΠ και της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-9: Διαφορές στην κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων μεταξύ μεταξύ των προηγούμενων ΣΔΛΑΠ και της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)

α/α	Κωδικός συστήματος	Όνομασία Συστήματος	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	Σύνδεση με προστατευόμενες περιοχές	1 ^ο ΣΔΛΑΠ		1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ	
					Οικολογική κατάσταση / δυναμικό	Χημική κατάσταση	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Οικολογική κατάσταση / δυναμικό	Χημική κατάσταση
1	EL1106C0001N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
2	EL1106C0002N	ΑΚΤΕΣ ΣΥΜΒΟΛΟΥ		√	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΥΨΗΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
3	EL1106C0003N	ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
4	EL1106C0004N	ΔΥΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ



Χάρτης 6-1: Χάρτης οικολογικής κατάστασης/δυναμικού επιφανειακών υδατικών συστημάτων ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)



Χάρτης 6-2: Χάρτης χημικής κατάστασης επιφανειακών υδατικών συστημάτων ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)

6.2 Ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων

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

Για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης ενός συστήματος υπόγειων υδάτων ή μιας ομάδας συστημάτων υπόγειων υδάτων, χρησιμοποιήθηκαν οι Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές (ΑΑΤ) για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης, όπως αυτές ορίζονται σύμφωνα με την ΥΑ1811/ΦΕΚ 3322/30-12-2011 (Πίνακας 6-10 και Πίνακας 6-11).

Πίνακας 6-10: Ποιοτικά πρότυπα Υπογείων Υδάτων

ΡΥΠΟΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ
Νιτρικά άλατα	50 mg/l
Δραστικές ουσίες φυτοφαρμάκων (συμπεριλαμβάνονται αντίστοιχοι μεταβολές, προϊόντα αποικοδόμησης και αντιδράσεων) [1]	0,1 µg/l 0,5 µg/l (συνολικό) [2]
<p>[1] Ως «φυτοφάρμακα», νοούνται τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα και τα βιοκτόνα, όπως ορίζονται αντίστοιχα στις σχετικές διατάξεις της κείμενης εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.</p> <p>[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.</p>	

Πίνακας 6-11: Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές Ρύπων Υπογείων Υδάτων

Παράμετρος	Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές (ΑΑΤ)
pH	6,50 – 9,50
Αγωγιμότητα	2500 µS/cm
Αρσενικό	10 µg/l
Κάδμιο	5 µg/l
Μόλυβδος	25 µg/l
Υδράργυρος	1,0 µg/l
Νικέλιο	20,0 µg/l
Ολικόχρωμιο	50,0 µg/l
Αργίλιο	200,0 µg/l
Αμμώνιο	0,50 mg/l
Νιτρώδη	0,50 mg/l
Χλωριούχα ιόντα	250 mg/l
Θεικιάιόντα	250 mg/l
Άθροισμα Τριχλωροαιθυλενίου και Τετραχλωροαιθυλενίου	10 µg/l

Με το συμπληρωματικό ΦΕΚ 2888B 12/9/2016 προστίθενται νέοι ρύποι νιτρώδη άλατα, ολικός φώσφορος/φωσφορικά άλατα (NO₂, P, PO₄) στον κατάλογο των ρυπαντών. Για το φώσφορο και τα φωσφορικά άλατα θα πρέπει να εξετασθεί ο καθορισμός Ανώτατων Αποδεκτών Τιμών (ΑΑΤ). Σύμφωνα με το παράρτημα V της ΟΠΥ οι βασικές παράμετροι που παρακολουθούνται σε όλα τα επιλεγμένα υπόγεια υδατικά συστήματα είναι : η περιεκτικότητα σε οξυγόνο, νιτρικά άλατα, αμμώνιο καθώς και, η τιμή pH και η αγωγιμότητα. Τα δεδομένα του Εθνικού 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.

Ποιοτική κατάσταση ΥΥΣ: Για τον προσδιορισμό της χημικής κατάστασης ενός υπόγειου υδατικού συστήματος, εκτιμήθηκε αρχικά η διάμεσος (median) συγκέντρωση 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. Στην περίπτωση κατά την οποία καταγράφεται υπέρβαση της ΑΑΤ σε μια ή περισσότερες παραμέτρους, τότε για κάθε παράμετρο για το σύνολο των υδροσημείων που εντάσσονται στο ΥΥΣ που ελέγχεται, προσδιορίζεται τυχόν στατιστικά σημαντική ανοδική ή καθοδική τάση του ρύπου. Κατά την παρουσίαση της ποιοτικής κατάστασης των ΥΥΣ αναφέρονται επιγραμματικά τα συνδεδεμένα επιφανειακά υδατικά συστήματα και τα χερσαία οικοσυστήματα. Σε περιπτώσεις όπου σε κάποια υπόγεια υδατικά συστήματα παρατηρούνται αυξημένες τιμές ποιοτικών παραμέτρων ή ιόντων που δεν οφείλονταν σε ανθρωπογενείς παράγοντες, σύμφωνα με την ανάλυση των υφιστάμενων πιέσεων, διερευνήθηκε η πιθανή φυσική τους προέλευση. Η τελική ταξινόμηση γίνεται με εφαρμογή του κανόνα: «εάν στο σύνολο του υπόγειου υδατικού συστήματος, πάνω από το 20% των σημείων υπερβαίνουν την ανώτερη αποδεκτή τιμή, και τα σημεία παρουσιάζουν ικανοποιητική κατανομή σε όλη την επιφανειακή εξάπλωση του συστήματος» τότε το υπόγειο υδατικό σύστημα θεωρείται ότι βρίσκεται σε κακή χημική κατάσταση.

Ποσοτική κατάσταση ΥΥΣ: 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 Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης συναξιολογήθηκαν:

- α) οι παλαιότερες μετρήσεις στις οποίες βασίστηκε η 1^η Αναθεώρηση,
- 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 του έργου «Συστηματική απογραφή υδρογεωτρήσεων κάθε χρήσης σε όλη τη χώρα – ΣΑΜΥ II»,¹¹ αντλήσεις για κάλυψη αναγκών, ισοζύγια, παροχές πηγών, διακύμανση αντλήσεων, μετρήσεις στάθμης, επάρκεια ύδατος κ.α.

Η τελική ταξινόμηση γίνεται με εφαρμογή του κανόνα: «εάν στο σύνολο του υπόγειου υδατικού συστήματος, πάνω από το 20% των σημείων παρουσιάζουν υπερετήσια πτώση στάθμης ή μείωση παροχής, και τα σημεία παρουσιάζουν ικανοποιητική κατανομή σε όλη την επιφανειακή εξάπλωση του συστήματος» τότε το υπόγειο υδατικό σύστημα θεωρείται ότι βρίσκεται σε κακή ποσοτική κατάσταση.

Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, καθώς και τα αποτελέσματα αυτής περιλαμβάνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».

¹¹ Το έργο «Συστηματική απογραφή υδρογεωτρήσεων κάθε χρήσης σε όλη τη χώρα – ΣΑΜΥ II» εκπονεί η Ελληνική Αρχή Γεωλογικών & Μεταλλευτικών Ερευνών (Ε.Α.Γ.Μ.Ε.) και χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» του ΕΣΠΑ 2014-2020(2023).

6.2.1 Εκτίμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων

Στους Πίνακες που ακολουθούν δίνονται:

- Η ποιοτική κατάσταση των ΥΥΣ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας,
- Η ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας και
- Οι διαφοροποιήσεις που καταγράφονται μεταξύ του αρχικού ΣΔΛΑΠ, της 1^{ης} Αναθεώρησης και της παρούσας 2^{ης} Αναθεώρησης.

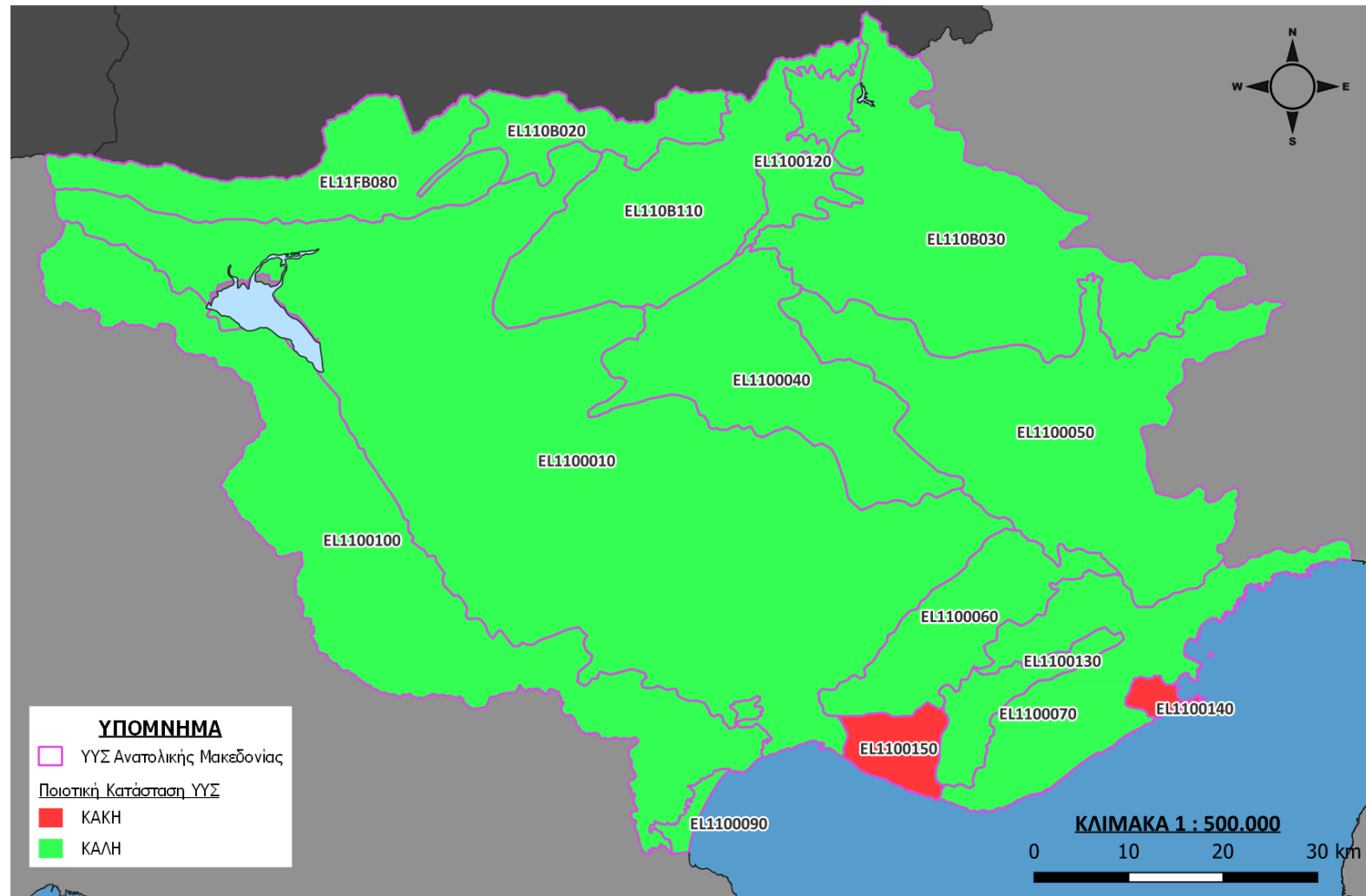
Η εποπτική παρουσίαση των ΥΥΣ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11), δίδεται στους χάρτες 14 και 15.

Πίνακας 6-12: Ποιοτική και Ποσοτική κατάσταση Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

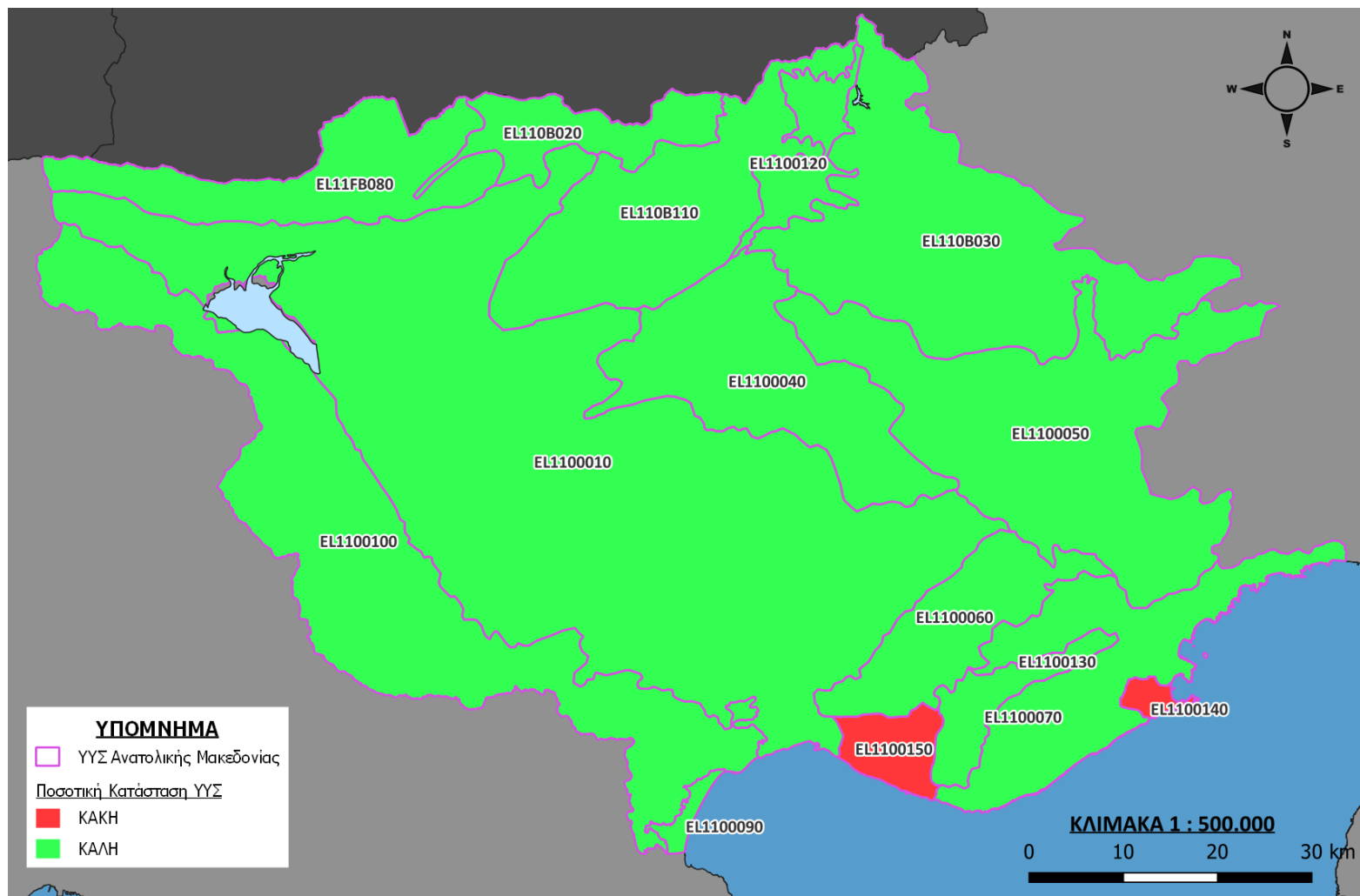
Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ
1	EL1100010	Σύστημα Σερρών	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	SO ₄ , EC, Cl, Na, Mn, Fe, Ni, As.	NO ₃ και NH ₄	Γεωργική δραστηριότητα, αστικά λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ
2	EL110B020	Σύστημα Αγγίστρου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-		ΟΧΙ	ΝΑΙ
3	EL110B030	Σύστημα Φαλακρού	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-		ΟΧΙ	ΝΑΙ
4	EL1100040	Σύστημα Μενικαίου – Αγγίτη	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-I		ΟΧΙ	ΝΑΙ
5	EL1100050	Σύστημα Δράμας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Mn, Fe, Al.	NO ₃ και NH ₄	Γεωργική δραστηριότητα, αστικά λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ
6	EL1100060	Σύστημα Παγγαίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	As	-		ΟΧΙ	ΝΑΙ
7	EL1100070	Σύστημα Μαρμαρά	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Fe, Cu	-		ΟΧΙ	ΟΧΙ
8	EL11FB080	Σύστημα Άνω Πορόιων – Μπέλες	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	SO ₄ , EC			ΟΧΙ	ΟΧΙ
9	EL1100090	Σύστημα Ασπροβάλας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Hg, F			ΟΧΙ	ΟΧΙ
10	EL1100100	Σύστημα Κρουσίων – Κερδυλίων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-		ΟΧΙ	ΟΧΙ
11	EL110B110	Σύστημα Βροντούς	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-		ΟΧΙ	ΟΧΙ
12	EL1100120	Σύστημα Νευροκοπίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Al.	NO ₃	Γεωργική δραστηριότητα, αστικά λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ
13	EL1100130	Σύστημα Συμβόλου – Καβάλας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-		ΟΧΙ	ΟΧΙ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ
14	EL1100140	Σύστημα Ελευθερών – Νέας Περάμου	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	SO ₄	EC, Cl, Na	Υπεραντλήσεις, πτώση στάθμης, ελλειμματικό ισοζύγιο	ΝΑΙ	ΟΧΙ
15	EL1100150	Σύστημα Οφρυνίου	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	SO ₄	NO ₃ EC, Cl, Na	Πτώση στάθμης	ΝΑΙ	ΟΧΙ



Χάρτης 6-3: Ποιοτική κατάσταση ΥΔΣ του ΥΔ Αν Μακεδονίας (EL11)



Χάρτης 6-4: Ποσοτική κατάσταση ΥΔ Αν Μακεδονίας (EL11)

Πίνακας 6-13: Μεταβολή στην Ποιοτική και Ποσοτική κατάσταση Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (ΕΛ11)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ		1 ^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ		2 ^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
		ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΕΛ1100010	Σύστημα Σερρών	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ110Β020	Σύστημα Αγγίστρου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ110Β030	Σύστημα Μενικίου – Φαλακρού	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ1100040	Σύστημα Αγγίτη	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ1100050	Σύστημα Δράμας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ1100060	Σύστημα Παγγαίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ1100070	Σύστημα Μαρμαρά	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ11FB080	Σύστημα Άνω Πορόϊων – Μπελες	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ1100090	Σύστημα Ασπροβάλτας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ1100100	Σύστημα Κρουσίων – Κερδυλίων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ110Β110	Σύστημα Βροντούς	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ1100120	Σύστημα Νευροκοπίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ1100130	Σύστημα Συμβόλου – Καβάλας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ1100140	Σύστημα Ελευθερών – Νέας Περάμου	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
ΕΛ1100150	Σύστημα Οφρυνίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ

6.3 Δίκτυο παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων

Το Δίκτυο Παρακολούθησης Ποταμών αποτελείται από 35 Σταθμούς, εκ των οποίων 25 εποπτικοί και 11 επιχειρησιακοί. Στοιχεία μετρήσεων διαθέτουν 22 σταθμοί. Στο πλαίσιο της λειτουργίας του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων, στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (ΕΛ11) παρακολουθούνται δύο (2) λίμνες, η **Λίμνη Κερκίνη** με έναν επιχειρησιακό σταθμό και η **Τεχνητή Λίμνη Λευκογειών** με από έναν επιχειρησιακό σταθμό. Στα παράκτια ύδατα λειτουργεί ένας (1) εποπτικός σταθμός παρακολούθησης στο παράκτιο υδατικό σύστημα «Στρυμονικός Κόλπος». Τέλος για την παρακολούθηση των μεταβατικών υδάτων εντοπίζεται ένας (1) επιχειρησιακός σταθμός στο μεταβατικό υδατικό σύστημα «Εκβολές Π. Στρυμόνα».

Επίσης, η 2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης, στηρίχθηκε συνολικά σε 73 σταθμούς ΥΥΣ του Νέου Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης, από τους οποίους οι 27 είναι επιχειρησιακοί και οι 46 εποπτικοί οι οποίοι, σχεδόν στο σύνολό τους, κατέγραφαν στοιχεία τόσο για τη χημική, όσο και για την ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ.

7 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

7.1 Προσδιορισμός υπηρεσιών ύδατος, παροχών και χρήσεων ύδατος

7.1.1 Υπηρεσίες ύδατος

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

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

Στο Σχέδιο Διαχείρισης διακρίνονται οι κάτωθι υπηρεσίες ύδατος:

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

7.1.2 Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος

Σε εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, στο άρθρο 3, παράγραφος 2 του Νόμου 5037/2023 ορίζονται ως «Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος»:

«Οι δημόσιοι και δημοτικοί φορείς, οι ανώνυμες εταιρείες του άρθρου 3 του ν. 4972/2022 (Α' 181), τα νομικά πρόσωπα δημοσίου και ιδιωτικού δικαίου 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 Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11) 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 τον 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 και η χρήση αγροτική στην

υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση. Στις υπόλοιπες χρήσεις, η πληροφορία είναι συνήθως είτε περιορισμένη είτε δεν διατίθεται, συνεπώς προσαρμόζεται ανάλογα και η οικονομική ανάλυση.

7.2 Εκτίμηση κόστους υπηρεσιών ύδατος

7.2.1 Χρηματοοικονομικό κόστος

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 και
- το κόστος ευκαιρίας του επενδεδυμένου κεφαλαίου, που είναι η απόδοση του κεφαλαίου σε εναλλακτικές τοποθετήσεις.

Το λειτουργικό κόστος περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες δαπάνες για την εύρυθμη λειτουργία κάθε οργανισμού ή μηχανισμού υπηρεσιών ύδατος.

Το κόστος συντήρησης περιλαμβάνει τις δαπάνες για αναλώσιμα υλικά και εργασία, ώστε οι υπάρχουσες υποδομές να βρίσκονται σε καλή λειτουργική κατάσταση σε όλη την ωφέλιμη ζωή τους και να παρέχουν απρόσκοπτα τις υπηρεσίες για τις οποίες κατασκευάστηκαν.

Το κόστος διοίκησης περιλαμβάνει τις δαπάνες που σχετίζονται με τη διοίκηση του φορέα παροχής της υπηρεσίας ύδατος, όπως του προσωπικού διοίκησης, της λειτουργίας του Διοικητικού Συμβουλίου, τις αμοιβές τρίτων συνεργατών, τα ενοίκια κεντρικών γραφείων.

Οι πάροχοι κατά κανόνα δεν διακρίνουν όλες τις κατηγορίες χρηματοοικονομικού κόστους. Όταν δεν είναι δυνατή η διάκριση των επιμέρους, χρησιμοποιούνται τα σύνολα κόστους που παρέχουν οι πάροχοι. Για όσους δε παρόχους δεν παρέχονται καθόλου στοιχεία, γίνεται εκτίμηση λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία υπό ανάλογες συνθήκες.

7.2.2 Περιβαλλοντικό κόστος

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 2, του Νόμου 5037/2023 ορίζεται ότι:

“Περιβαλλοντικό κόστος” είναι το κόστος της απόκλισης της κατάστασης των υδάτων από την καλή κατάσταση, η οποία απαιτείται για τη βιώσιμη χρήση του υδατικού πόρου σύμφωνα με της 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 της 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.

7.2.3 Κόστος πόρου

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 2, του Νόμου 5037/2023 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.

7.3 Το χρηματοοικονομικό κόστος υπηρεσιών ύδατος και η ανάκτησή του στο Υδατικό Διαμέρισμα

7.3.1 Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων

Στο Υδατικό Διαμέρισμα 11 κατά την εποχή εκπόνησης της μελέτης, υπηρεσίες ύδρευσης και αποχέτευσης παρέχονται από επτά (7) ΔΕΥΑ και από επτά (7) Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Δήμοι). Συγκεκριμένα υπηρεσίες παρέχονται:

- Στην Περιφερειακή Ενότητα Καβάλας: ΔΕΥΑ Καβάλας και ΔΕΥΑ Παγγαίου
- Στην Περιφερειακή Ενότητα Δράμας: ΔΕΥΑ Δράμας, Δήμος Δοξάτου, Δήμος Κάτω Νευροκοπίου, Δήμος Παρανεστίου, Δήμος Προσοτσάνης
- Στην Περιφερειακή Ενότητα Σερρών: ΔΕΥΑ Σερρών, ΔΕΥΑ Σιντικής, ΔΕΥΑ Ηρακλείας, ΔΕΥΑ Βισαλτίας, Δήμος Αμφίπολης, Δήμος Εμμανουήλ Παπά και Δήμος Νέας Ζίχνης

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι κύριοι πάροχοι στη λεκάνη απορροής στο ΥΔ ΕΛ11.

Πίνακας 7-1: Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ11

A/A	ΠΑΡΟΧΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
1	ΔΕΥΑ ΔΡΑΜΑΣ
2	ΔΕΥΑ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ
3	ΔΕΥΑ ΚΑΒΑΛΑΣ
4	ΔΕΥΑ ΝΙΓΡΙΤΑΣ (ΒΙΣΑΛΤΙΑΣ)
5	ΔΕΥΑ ΠΑΓΓΑΙΟΥ
6	ΔΕΥΑ ΣΕΡΡΩΝ
7	ΔΕΥΑ ΣΙΝΤΙΚΗΣ (Κερκίνης)
8	ΔΗΜΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ
9	ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ
10	ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΠΟΛΗΣ
11	ΔΗΜΟΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΠΑ
12	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΖΙΧΝΗΣ
13	ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ
14	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΝΕΣΤΙΟΥ

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού ύδρευσης - αποχέτευσης στο ΥΔ EL11 στο σύνολο των παρόχων ανέρχεται σε 52,1 εκ € και τα συνολικά χρηματοοικονομικά έσοδα σε 32,7 εκ €. Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης - αποχέτευσης σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 62,7%, όπως αυτά προσδιορίζονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Οικονομική Ανάλυση Χρήσεων Ύδατος». Συμπεριλαμβανομένων των ιδιωτικών γεωτρήσεων για την παροχή νερού υδρευτικής χρήσης, η ανάκτηση του συνολικού χρηματοοικονομικού κόστους, εκτιμάται σε 71,3%.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα συνολικά και μοναδιαία μεγέθη χρηματοοικονομικού κόστους και εσόδων καθώς και η ανάκτηση του συνολικού χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων, όπου υφίστανται, με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία των παρόχων.

Πίνακας 7-2: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσίας αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων στις ΛΑΠ του ΥΔ EL11, 2020

ΛΑΠ	Εξουσιοδοτη μένα κατανάλωση (m ³)	Συνολικό Χρηματοοικ ονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαί ο Χρηματο οικονομικ ό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€) (χρεώσεις) (Μη περιλαμβανο μένου περιβαλλοντι κού τέλους)	Μέσο Μοναδια ίο έσοδο (€/m ³) (Μη περιλαμβ ανομένο υ περιβαλλ οντικού τέλους)	Ανάκτηση Συνολικού Χρηματοο ικονομικ ό Κόστους (%)
ΠΑΡΟΧΟΙ ΜΕ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΕΣΟΔΩΝ ΑΝΑ ΛΑΠ						
EL1106	21.156.425	39.829.010	1,88	24.972.348	1,18	62,70
ΠΑΡΟΧΟΙ ΜΕ ΕΛΛΙΠΗ Ή ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΣΤΟΥΣ Ή ΚΑΙ ΕΣΟΔΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ	6.531.332	12.295.862	1,88	7.709.369	1,18	62,70
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΟΧΩΝ	27.687.757	52.124.872	1,88	32.681.717	1,18	62,70
ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ (μόνο παροχής νερού ύδρευσης)	8.356.250					100
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ	36.044.007					71,3

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η ανάκτηση κόστους ανά κατηγορία παρόχων. Για τους Δήμους, από τους παρόχους με πλήρη διαθέσιμα στοιχεία, η ανάκτηση κόστους εκτιμάται σε 116,8% και για τις ΔΕΥΑ σε 60,9%.

Πίνακας 7-3: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσίας αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων, ανά κατηγορία παρόχων του ΥΔ EL11, 2020

ΛΑΠ	Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση (m ³)	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€) (χρεώσεις) (Μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³) (Μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους)	Ανάκτηση Συνολικού Χρηματοοικονομικού Κόστους (%)
ΠΑΡΟΧΟΙ ΜΕ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΕΣΟΔΩΝ ΑΝΑ ΛΑΠ	21.156.425	39.829.010	1,88	24.972.348	1,18	62,7
ΠΑΡΟΧΟΙ ΔΕΥΑ	18.741.367	38.521.719	2,06	23.445.699	1,25	60,9
ΠΑΡΟΧΟΙ ΔΗΜΟΙ	2.415.057	1.307.291	0,54	1.526.649	0,63	116,8
ΠΑΡΟΧΟΙ ΜΕ ΕΛΛΙΠΗ Ή ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΣΤΟΥΣ Ή ΚΑΙ ΕΣΟΔΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ	6.531.332	12.295.862	1,88	7.709.369	1,18	62,70
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΟΧΩΝ ΥΔ	27.687.757	52.124.872	1,88	32.681.717	1,18	62,70

Η ανάκτηση κόστους ανά χρήση παρουσιάζεται στον πίνακα 7-4 που ακολουθεί. Την μεγαλύτερη ανάκτηση κόστους παρουσιάζει η παροχή νερού για βιομηχανική χρήση 347,1%. Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους για υδρευτική χρήση εκτιμάται σε 63,1%.

Πίνακας 7-4: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων, ανά χρήση στο ΥΔ EL11, 2020

Χρήση	Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση (m ³)	Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό κόστος για όλες τις χρήσεις (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€) (χρεώσεις) ανά χρήση (Μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³) ανά χρήση (Μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους)	Ανάκτηση Συνολικού Χρηματοοικονομικού Κόστους (%)
ΠΑΡΟΧΟΙ ΜΕ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΕΣΟΔΩΝ ΑΝΑ ΛΑΠ	21.156.425	1,88	24.972.348	1,18	62,7
Υδρευση (οικιακή χρήση)	17.946.888	1,88	21.307.843	1,19	63,1
Αγροτική χρήση (γεωργία-κτηνοτροφία)	520.186	1,88	196.337	0,38	20,0

Χρήση	Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση (m ³)	Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό κόστος για όλες τις χρήσεις (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€) (χρεώσεις) ανά χρήση (Μη περιλαμβανόμενου περιβαλλοντικού τέλους)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³) ανά χρήση (Μη περιλαμβανόμενου περιβαλλοντικού τέλους)	Ανάκτηση Συνολικού Χρηματοοικονομικού Κόστους (%)
Βιομηχανία	4.109	1,88	26.848	6,53	347,1
Λοιπές	2.685.242	1,88	3.441.320	1,67	88,5
ΠΑΡΟΧΟΙ ΜΕ ΕΛΛΙΠΗ Ή ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΣΤΟΥΣ Ή ΚΑΙ ΕΣΟΔΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ	6.531.332	1,88	7.709.369	1,18	62,7
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΟΧΩΝ	27.687.757	1,88	32.681.717	1,18	62,7
ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ (μόνον παροχής νερού ύδρευσης)	8.356.250		100,00	8.356.250	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ	36.044.007		71,3	36.044.007	71,3

7.3.2 Υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση

Στο Υδατικό Διαμέρισμα EL11 στην παροχή νερού για αγροτική χρήση δραστηριοποιούνται 24 συνολικά πάροχοι, πίνακας 7-4, μία ΔΕΥΑ, ένας ΓΟΕΒ, 17 ΤΟΕΒ και 5 Δήμοι:

Πίνακας 7-5: Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11

A/A	ΠΑΡΟΧΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ	Τύπος υπηρεσίας	Περιφέρεια	Νομός Περ Ενότητα
ΔΕΥΑ				
1	ΠΑΓΓΑΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΡΔΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ	ΑΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΚΑΒΑΛΑΣ
ΓΟΕΒ				
1	ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΣΕΡΡΩΝ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
ΤΟΕΒ				
1	ΑΛΙΣΤΡΑΤΗΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΑΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΔΡΑΜΑΣ
2	ΒΟΪΡΑΝΗΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΑΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΔΡΑΜΑΣ
3	ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΑΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΔΡΑΜΑΣ
4	ΑΝΘΟΧΩΡΙΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΑΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΔΡΑΜΑΣ
5	ΠΙΕΡΙΑΣ ΚΟΙΛΑΔΟΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΑΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΚΑΒΑΛΑΣ
6	ΦΙΛΙΠΠΩΝ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΑΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΚΑΒΑΛΑΣ
7	1 ^{ΟΥ} ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΣΕΡΡΩΝ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
8	ΠΡΟΒΑΤΑ ΣΕΡΡΩΝ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
9	3 ^{ΟΥ} ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ

A/A	ΠΑΡΟΧΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ	Τύπος υπηρεσίας	Περιφέρεια	Νομός Περ Ενότητα
	ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟΥ			
10	ΝΙΓΡΙΤΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
11	ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΦΥΛΛΙΔΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
12	ΔΥΤΙΚΗΣ ΔΙΩΡΥΓΑΣ ΣΕΡΡΩΝ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
13	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ - ΔΗΜΗΤΡΙΤΣΙΟΥ ΣΕΡΡΩΝ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
14	ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ ΜΟΝΟΒΡΥΣΗΣ - Ν. ΣΚΟΠΟΥ ΣΕΡΡΩΝ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
15	ΝΕΟΥ ΣΚΟΠΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
16	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΣΕΡΡΩΝ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
17	ΨΥΧΙΚΟΥ ΣΕΡΡΩΝ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΙ				
1	ΔΗΜΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΡΔΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ	ΑΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΔΡΑΜΑΣ
2	ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΑΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΚΑΒΑΛΑΣ
3	ΔΗΜΟΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΠΑ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΡΔΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
4	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΖΙΧΝΗΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΡΔΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
5	ΔΗΜΟΣ ΣΙΝΤΙΚΗΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ

Πέραν όμως των ΟΕΒ, σε πολλές περιπτώσεις, οι ανάγκες σε νερό καλύπτονται από ιδιωτικές υδροληψίες. Στις περιπτώσεις αυτές, δεν γίνεται υπολογισμός του Χρηματοοικονομικού Κόστους, αφού το κόστος αυτό αναλαμβάνεται από τους ίδιους τους ιδιώτες που πραγματοποιούν και λειτουργούν τις υδροληψίες τους. Σε αυτές τις περιπτώσεις υφίσταται πλήρης ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους. Παρ' όλα αυτά η χρήση νερού από ιδιωτικές υδροληψίες δύναται να προκαλεί περιβαλλοντικό κόστος ή / και κόστος πόρου, το οποίο στην περίπτωση που υφίσταται εκτιμάται στη ΛΑΠ του ΥΔ.

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού για αγροτική χρήση στο σύνολο του ΥΔ ΕΛ11 εκτιμήθηκε σε 15,46 εκ € και τα συνολικά χρηματοοικονομικά έσοδα σε 7,05 €. Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στη στο ΥΔ εκτιμάται σε 45,6%, όπως αυτό προσδιορίστηκε στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Οικονομική Ανάλυση Χρήσεων Ύδατος». Συμπεριλαμβανομένων των ιδιωτικών γεωτρήσεων για την παροχή νερού αγροτικής χρήσης η ανάκτηση κόστους στο σύνολο του ΥΔ εκτιμάται σε 68,1%.

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στη ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ11.

Πίνακας 7-6: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού αγροτικής-χρήσης, στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ11, 2020

ΛΑΠ	Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση (m ³)	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€) (χρεώσεις) (Μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³) (Μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους)	Ανάκτηση Συνολικού Χρηματοοικονομικού Κόστους (%)

ΛΑΠ	Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση (m ³)	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€) (χρεώσεις) (Μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³) (Μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους)	Ανάκτηση Συνολικού Χρηματοοικονομικού Κόστους (%)
ΠΑΡΟΧΟΙ ΜΕ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΕΣΟΔΩΝ ΑΝΑ ΛΑΠ	113.869.925	10.114.291	0,09	4.612.850	0,041	45,6
ΛΑΠ EL1106	113.869.925	10.114.291	0,09	4.612.850	0,041	45,6
ΠΑΡΟΧΟΙ ΜΕ ΕΛΛΙΠΗ Ή ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΣΤΟΥΣ Ή ΚΑΙ ΕΣΟΔΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ	60.162.181	5.343.797	0,09	2.437.159	0,041	45,6
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΟΧΩΝ	174.032.106	15.458.088	0,09	7.050.009	0,041	45,6
ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ (μόνον παροχής νερού αγροτικής χρήσης)	80.315.000					100%
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ	254.347.106					68,1

Η ανάκτηση κόστους ανά κατηγορία παρόχων παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί. Ο ΓΟΕΒ Πεδιάδας Σερρών εμφανίζει ανάκτηση κόστους 104,9%, οι ΤΟΕΒ 87,8% και οι Δήμοι 56,2%.

Πίνακας 7-7: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού αγροτικής χρήσης ανά κατηγορία παρόχων του ΥΔ EL11, 2020

Κατηγορία Παρόχων	Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση (m ³)	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€) (χρεώσεις) (Μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³) (Μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους)	Ανάκτηση Συνολικού Χρηματοοικονομικού Κόστους (%)
ΠΑΡΟΧΟΙ ΜΕ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΕΣΟΔΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΑΡΟΧΩΝ	113.869.925	10.114.291	0,09	4.612.850	0,04	45,6
ΠΑΡΟΧΟΙ ΔΕΥΑ	4.514.275	5.436.414	1,20	565.126	0,13	10,4
ΠΑΡΟΧΟΙ ΓΟΕΒ	11.853.000	597.193	0,05	626.294	0,05	104,9
ΠΑΡΟΧΟΙ ΤΟΕΒ	92.697.737	3.566.061	0,04	3.132.414	0,03	87,8
ΠΑΡΟΧΟΙ ΔΗΜΟΙ	4.804.913	514.623	0,11	289.015	0,06	56,2
ΠΑΡΟΧΟΙ ΜΕ ΕΛΛΙΠΗ Ή ΧΩΡΙΣ	60.162.181	5.343.797	0,09	2.437.159	0,04	45,6

Κατηγορία Παρόχων	Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση (m ³)	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€) (χρεώσεις) (Μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³) (Μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους)	Ανάκτηση Συνολικού Χρηματοοικονομικού Κόστους (%)
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΣΤΟΥΣ Ή ΚΑΙ ΕΣΟΔΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ						
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΟΧΩΝ ΥΔ	174.032.106	15.458.088	0,09	7.050.009	0,04	45,6

Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους ανά κατηγορία χρήσης παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί. Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού για την παροχή νερού για αγροτική χρήση εκτιμάται σε 45,6%.

Πίνακας 7-8: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού αγροτικής χρήσης, ανά χρήση στο ΥΔ ΕΛ11, 2020

ΛΑΠ	Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση (m ³)	Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό κόστος για όλες τις χρήσεις (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€) (χρεώσεις) ανά χρήση (Μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³) ανά χρήση (Μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους)	Ανάκτηση Συνολικού Χρηματοοικονομικού Κόστους (%)
ΠΑΡΟΧΟΙ ΜΕ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΕΣΟΔΩΝ ΑΝΑ ΧΡΗΣΗ	113.869.925	0,09	4.612.850	0,04	45,6
Αγροτική χρήση (γεωργία-κτηνοτροφία)	113.859.925	0,09	4.608.350	0,04	45,6
Βιομηχανία	0	0	0	0	0
Λοιπές	-	-	-	-	-
ΠΑΡΟΧΟΙ ΜΕ ΕΛΛΙΠΗ Ή ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΣΤΟΥΣ Ή ΚΑΙ ΕΣΟΔΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ	60.162.181	0,09	2.437.159	0,04	45,6
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΟΧΩΝ	174.032.106	0,09	7.050.009	0,04	45,6
ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ (μόνον παροχής νερού αγροτικής χρήσης)	80.315.000				100%
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ	254.347.106				68,1

7.4 Περιβαλλοντικό κόστος και κόστος πόρου

Οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, για τον προσδιορισμό των τιμολογίων τους, λαμβάνουν υπόψη, πέρα του χρηματοοικονομικού κόστους, το περιβαλλοντικό κόστος και το κόστος πόρου. Στα τιμολόγια των παρόχων αναγράφεται υποχρεωτικά το "περιβαλλοντικό τέλος", το οποίο εισπράττεται από τους τελικούς χρήστες. Βάση Του Νόμου 5037/2023 στο άρθρο 3, παράγραφος 2, ορίζονται τα ακόλουθα:

- Ως «Περιβαλλοντικό κόστος», θεωρείται το κόστος της απόκλισης της κατάστασης των υδάτων, από την καλή κατάσταση, η οποία απαιτείται για τη βιώσιμη χρήση των υδατικών πόρων, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του Π.Δ. 51/2007.
- Ως «Κόστος πόρου», το κόστος άλλων εναλλακτικών χρήσεων του ύδατος, οι οποίες είναι αναγκαίες αν το Υδατικό Σύστημα χρησιμοποιείται πέραν του ρυθμού της φυσικής του αναπλήρωσης.
- Ως «Περιβαλλοντικό τέλος», η οικονομική συνεισφορά του τελικού χρήστη, ανά κυβικό μέτρο (μ³) καταναλωθέντος ύδατος, που αντιστοιχεί στο περιβαλλοντικό κόστος και στο κόστος του πόρου. Στον υπολογισμό του περιβαλλοντικού τέλους δεν προσμετράται το κόστος αποκατάστασης της περιβαλλοντικής ζημίας, το οποίο διέπεται από το Π.Δ. 148/2009 (Α' 190).

7.4.1 Εκτίμηση Περιβαλλοντικού Κόστους

Το περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ και ΛΑΠ ανέρχεται σε 255,25 χιλ. €, πίνακας 7-10. Το μοναδιαίο περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 0,0003 €/m³.

Πίνακας 7-9: Περιβαλλοντικό Κόστος στις ΛΑΠ ΥΔ EL11, 2024-2027

ΛΑΠ / ΥΔ	Ετήσιο (€)	Μοναδιαίο (€/m ³)
EL1106	255.251	0,0003
Σύνολο ΥΔ EL11	255.251	0,0003

Η κατανομή του περιβαλλοντικού κόστους γίνεται ανά χρήση ή στο σύνολο των χρήσεων, της ΛΑΠ του ΥΔ EL11 παρουσιάζεται στον πίνακα 7-11, ως ακολούθως.

Πίνακας 7-10: Κατανομή περιβαλλοντικού Κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL11, 2024-2027

	Υδρευση (οικιακή χρήση)	Αγροτική χρήση (γεωργία-κτηνοτροφία)	Βιομηχανία
ΥΔ / ΛΑΠ EL1106			
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	4%	95%	1%
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	10.656	242.294	2.301
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	0,0003	0,0003	0,0003

Στο σύνολο του ΥΔ και στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) ως ετήσιο μοναδιαίο περιβαλλοντικό κόστος, ορίζεται ποσό 0,0003€/m³. Το 4% του συνολικού ετήσιου περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην ύδρευση, το 95% την αγροτική χρήση (γεωργία, κτηνοτροφία) και το 1% αφορά στη βιομηχανία.

7.4.2 Εκτίμηση Κόστους Πόρου

Το κόστος πόρου σε επίπεδο ΥΔ και ΛΑΠ ανέρχεται σε 191,4 χιλ. €, πίνακας 7-12. Το μοναδιαίο περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 0,0002 €/m³.

Πίνακας 7-11: Κόστος Πόρου στις ΛΑΠ του ΥΔ EL11, 2024-2027

ΛΑΠ / ΥΔ	Ετήσιο (€)	Μοναδιαίο (€/m ³)
EL1106	191.376	0,0002
Σύνολο ΥΔ EL11	191.376	0,0002

Η κατανομή του κόστους πόρου γίνεται ανά χρήση ή στο σύνολο των χρήσεων, της ΛΑΠ του ΥΔ EL11 παρουσιάζεται στον πίνακα 7-13, ως ακολούθως.

Πίνακας 7-12: Κατανομή Κόστους Πόρου ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL11, 2024-2027

	Υδρευση (οικιακή χρήση)	Αγροτική χρήση (γεωργία-κτηνοτροφία)	Βιομηχανία
ΥΔ / ΛΑΠ EL1106			
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	4%	95%	1%
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	7.990	181.661	1.725
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	0,0002	0,0002	0,0002

Στο σύνολο του ΥΔ και στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) ως ετήσιο μοναδιαίο κόστος πόρου, ορίζεται ποσό 0,0002€/m³. Το 4% του συνολικού ετήσιου περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην ύδρευση, το 95% την αγροτική χρήση (γεωργία, κτηνοτροφία) και το 1% αφορά στη βιομηχανία.

7.4.3 Περιβαλλοντικά Τέλη

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 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ EL11. Στη συνέχεια υποχρεούνται να χρεώνουν τους χρήστες ύδατος με περιβαλλοντικό τέλος, που ισούται με το άθροισμά τους.

Για το ΥΔ EL11, έχει εκδοθεί η σχετική απόφαση της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και εκτιμάται ανάκτηση του περιβαλλοντικού και κόστους πόρου όπως παρουσιάζεται στον πίνακα 7-14.

Πίνακας 7-13: Εκδοθείσες αποφάσεις καθορισμού και εκτίμηση ανάκτησης περιβαλλοντικού και κόστους πόρου στο ΥΔ EL11, 2020

	Περιβαλλοντικό και κόστος πόρου (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος		
	Υδρευση (οικιακή χρήση)	Αγροτική χρήση (γεωργία-κτηνοτροφία)	Βιομηχανία
ΥΔ/ΛΑΠ EL1106			
Αριθμός απόφασης	ΑΠ.ΟΙΚ. 26103/17.06.2020 (ΑΔΑ. ΩΕΨΟΠΙΥ-ΚΜ6)		
* Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση m ³	17.946.888	114.380.111	4.109
** Ετήσιο Μοναδιαίο Περιβαλλοντικό κόστος (€/m ³)	-	0,000249	-
** Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος Πόρου (€/m ³)	-	0,000296	-
Ανάκτηση %	-	100%	-
<i>* Η Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση προκύπτει από τις καταχωρήσεις των παρόχων στο σύστημα του ΥΠΑΝ</i>			

8 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

Το Άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ προβλέπει τον καθορισμό περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα, καθώς και τις προστατευόμενες περιοχές, οι οποίοι θα πρέπει να τίθενται ανά υδατικό σύστημα. Για τα ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ / ΤΥΣ), τα οποία καθορίζονται βάσει ειδικών κριτηρίων, η Οδηγία θέτει ειδικούς στόχους.

Ο χρόνος επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων του 2^{ου} Αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, είναι το έτος 2027, δηλαδή το έτος ολοκλήρωσης του τρίτου διαχειριστικού κύκλου. Ωστόσο, η ίδια η Οδηγία αναγνωρίζει εγγενείς αδυναμίες που οδηγούν στην απομάκρυνση από το στόχο αυτό, οι οποίες εκτείνονται από μικρή κλίμακα προσωρινές εξαιρέσεις έως και μακροπρόθεσμες παρεκκλίσεις από τον στόχο της "καλής κατάστασης" και εκτίθενται στις παραγρ. 4 έως 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας:

- Παράταση της προθεσμίας: στην παράταση της προθεσμίας επίτευξης της καλής κατάστασης το αργότερο το 2027 ή όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027 (παράγρ. 4.4).
- Καθορισμός λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων, υπό ορισμένες προϋποθέσεις, όπως αν έχει αποδειχτεί ότι τα υδατικά συστήματα έχουν επηρεαστεί σε τέτοιο βαθμό από τις ανθρώπινες δραστηριότητες που η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων είναι ανέφικτη ή δυσανάλογα δαπανηρή (παράγρ. 4.5).
- Προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης που απορρέει από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία ή εξαιρετικές συνθήκες που δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφτεί και όταν ισχύουν όλες οι καθοριζόμενες στο Άρθρο 4 προϋποθέσεις (παράγρ. 4.6).
- Νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών ενός επιφανειακού συστήματος ή μεταβολές της στάθμης των υπογείων υδάτων σαν αποτέλεσμα μιας νέας βιώσιμης ανθρώπινης δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένης της μεταβολής από την υψηλή στην καλή κατάσταση (παράγρ. 4.7).

Για τον προσδιορισμό των εξαιρέσεων από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας διαμορφώθηκαν, στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, οι ακόλουθες αναλυτικές μεθοδολογίες, οι οποίες αποτελούν και Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης του παρόντος Σχεδίου: α) Προσδιορισμός των "εξαιρέσεων" των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.4 – 4.6), και β) Προσδιορισμός των "εξαιρέσεων" της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων, οι οποίες είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων <http://wfdver.ypeka.gr/>.

Σημειώνεται ότι ο ορισμός ενός υδατικού συστήματος ως ιδιαιτέρως τροποποιημένου ή τεχνητού (ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ) δεν συνιστά ούτε συμβατικό στόχο ούτε εξαίρεση. Τα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ αποτελούν κατηγορίες υδατικών συστημάτων με δική τους ταξινόμηση και δικούς τους στόχους.

Κατά τον καθορισμό των περιβαλλοντικών στόχων των επιμέρους υδατικών συστημάτων του ΥΔ, ακολουθούνται οι ακόλουθες γενικές αρχές:

- Σύμφωνα με την παράγραφο 2 του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, εάν ένα συγκεκριμένο υδατικό σύστημα το αφορούν δύο ή περισσότεροι περιβαλλοντικοί στόχοι, εφαρμόζεται ο αυστηρότερος.
- Για τα επιφανειακά υδατικά συστήματα με καλή ή υψηλή κατάσταση και τα υπόγεια υδατικά συστήματα με καλή κατάσταση, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η μη υποβάθμιση της κατάστασης.
- Για τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα με κατάσταση γενικά κατώτερη της καλής, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η αναβάθμιση της κατάστασης, μέσω της εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων. Επιπλέον, αξιολογείται, κατά περίπτωση, η πιθανότητα μη έγκαιρης επίτευξης των στόχων, συνεκτιμώντας την ένταση και το είδος της πίεσης που δέχονται, σε συνδυασμό με τις φυσικές συνθήκες και εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

- Για τα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή χημική ή κακή ποσοτική κατάσταση εκτιμάται ότι δεν θα πετύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους έγκαιρα, καθώς, παρά τη θετική επίδραση του Προγράμματος Μέτρων, οι απαιτούμενοι για την απόκρισή τους χρόνοι υπερβαίνουν την προθεσμία της παρούσας διαχειριστικής περιόδου, επομένως υπάγονται στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4, παράγραφος 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Για τα επιφανειακά ΥΣ, των οποίων τα χαρακτηριστικά πρόκειται να υποστούν νέες τροποποιήσεις εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4, παράγραφος 7 της Οδηγίας, κατά περίπτωση.
- Για τις προστατευόμενες περιοχές, οι περιβαλλοντικοί στόχοι συνδέονται άμεσα με τους στόχους της κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας για την προστασία των επιμέρους προστατευόμενων περιοχών.
- Τα μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων που δεν προσδιορίζονται ως επιφανειακά υδατικά συστήματα, προστατεύονται από τις κείμενες διατάξεις περί προστασίας του περιβάλλοντος όπως ισχύουν σήμερα και λαμβάνονται τα απαιτούμενα μέτρα και περιορισμοί, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας για τα υδατικά συστήματα στα οποία είναι άμεσα ή έμμεσα συνδεδεμένα. Ο στόχος αυτός εξασφαλίζεται από τις γενικές διατάξεις περί προστασίας του περιβάλλοντος όπως ισχύουν σήμερα, καθώς επίσης και από τα μέτρα που αφορούν στην αντιμετώπιση των γενικότερων πιέσεων σε επίπεδο λεκάνης απορροής ή/και Υδατικού Διαμερίσματος.

8.1 Καθορισμός περιβαλλοντικών στόχων

Οι ακόλουθοι πίνακες συνοψίζουν τους στόχους της κατάστασης για τα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ. Οι στόχοι που τίθενται για τα ΥΣ λαμβάνουν υπόψη την αξιολόγηση της κατάστασης των ΥΣ του ΥΔ, την αποδοτικότητα του προτεινόμενου Προγράμματος Μέτρων και της δυνατότητας που δίνει η Οδηγία για παρεκκλίσεις υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις.

Ο Πίνακας 8-1 συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 90 επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ ως το 2027:

Με βάση τα ανωτέρω προκύπτει ότι για 33 επιφανειακά ΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης ως το 2027.

Πίνακας 8-1: Στόχοι επιφανειακών ΥΣ για την οικολογική κατάσταση / δυναμικό και τη Χημική κατάσταση

ΣΤΟΧΟΣ	Ποτάμια ΥΣ	Λιμναία ΥΣ	Μεταβατικά ΥΣ	Παράκτια ΥΣ	Συνολικός αριθμός ΕΥΣ	Ποσοστό στο σύνολο των ΕΥΣ
Μη υποβάθμιση καλής και υψηλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	42	1	-	1	44	49%
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	83	2	1	4	90	100%
Επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	-	-	-	-	-	-
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	-	-	-	-	-	-
Καθορισμός οικολογικής κατάστασης/δυναμικού (έως το 2027)	-	-	-	-	-	-
Καθορισμός χημικής κατάστασης (έως 2027)	-	-	-	-	-	-

ΣΤΟΧΟΣ	Ποτάμια ΥΣ	Λιμναία ΥΣ	Μεταβατικά ΥΣ	Παράκτια ΥΣ	Συνολικός αριθμός ΕΥΣ	Ποσοστό στο σύνολο των ΕΥΣ
Επίτευξη καλής κατάστασης μετά το 2027 Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	-	-	-	-	-	-
Επίτευξη καλής κατάστασης μετά το 2027 Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	41	1	1	3	46	51%
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	-	-	-	-	-	-
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	1	-	-	-	1	1%

Ο Πίνακας 8-2 συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 15 ΥΥΣ του ΥΔ:

Πίνακας 8-2: Στόχοι κατάστασης ΥΥΣ

ΣΤΟΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	Ποσοστό
Μη υποβάθμιση Ποιοτικής Κατάστασης	13	87%
Μη υποβάθμιση Ποσοτικής κατάστασης	13	87%
Επίτευξη καλής ποσοτικής κατάστασης μετά το 2027 Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	2	13%
Επίτευξη καλής ποιοτικής κατάστασης μετά το 2027 Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4 λόγω φυσικών συνθηκών»	2	13%
Επίτευξη καλής κατάστασης μετά το 2027 Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	0	0%
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	0	0%
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	0	0%

8.2 Παράταση προθεσμίας (Άρθρο 4.4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)

Στο ΥΔ υπάρχει ένας αριθμός επιφανειακών ΥΣ τα οποία δεν ταξινομήθηκαν ως προς την κατάστασή τους. Απώτερος στόχος για αυτά τα ΥΣ είναι η βελτίωση του υφιστάμενου κενού γνώσης και σε συνδυασμό με την εφαρμογή των Βασικών Μέτρων ή των τυχόν απαιτούμενων Συμπληρωματικών που θα ληφθούν στο επόμενο Σχέδιο Διαχείρισης να επιτύχουν την καλή κατάσταση ή το καλό οικολογικό δυναμικό. Καθώς τα στοιχεία για την αξιολόγηση της κατάστασής τους θα είναι διαθέσιμα σε μελλοντικό χρόνο δεν είναι από τώρα δυνατόν να τεθούν στόχοι ως το 2027. Το ίδιο συμβαίνει και για ορισμένα επιφανειακά ΥΣ που βρίσκονται σήμερα σε κατάσταση κατώτερη της καλής. Ο χρονικός ορίζοντας που προσδιορίζεται για την επίτευξη των στόχων για τα εν λόγω ΥΣ είναι το 2027, ωστόσο ενδιάμεσες βελτιώσεις στην οικολογική κατάσταση (π.χ. από την ελλειπή στη μέτρια) είναι δυνατόν να συμβούν ως το 2027.

Στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.4 εντάσσονται δύο ΥΥΣ: το ΥΥ Σύστημα Ελευθέρων – Νέας Περάμου (EL1100140) και το ΥΥ Σύστημα Οφρυνίου (EL1100150) τα οποία παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω γεωργικών χρήσεων (αυξημένη συγκέντρωση νιτρικών) και υπεραντλήσεων (αυξημένη συγκέντρωση Cl, EC, πτώση στάθμης, ελλειμματικό ισοζύγιο). Για την προστασία και αποκατάσταση των ΥΥΣ το Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνει μια σειρά μέτρων για τα οποία υπάρχει μεγάλη εμπιστοσύνη σχετικά με τη δυνατότητα εφαρμογής τους ως το 2027. Ωστόσο δεν υπάρχει η ίδια εμπιστοσύνη για τη δυνατότητα επίτευξης των στόχων ως το 2027, λόγω των μακρόχρονων υπεραντλήσεων που ασκούνται

στα υπόψη συστήματα και του μεγάλου –εκτιμώμενου- χρόνου απόκρισης που απαιτείται για την αποκατάσταση τους κυρίως αναφορικά με την υφαλμύριση.

Ο αριθμός των ανωτέρω ΥΣ συνοψίζονται στους πίνακες 8-1 και 8-2 .

8.3 Λιγότερο αυστηροί στόχοι (Άρθρο 4.5 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)

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 είναι επομένως ως εξής:

- παράταση της προθεσμίας, σε περίπτωση επίτευξης του στόχου πέραν του του 3^{ου} 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 3^{ου} κύκλου και ότι η ζητούμενη παράταση είναι **σχετική μόνο με το 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),

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.

Στη 2^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ, τίθενται λιγότερο αυστηροί περιβαλλοντικοί στόχους στις περιπτώσεις που η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων είναι τεχνικά ανέφικτη ή με δυσανάλογο κόστος, τηρώντας **όλες τις ακόλουθες προϋποθέσεις:**

1. 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,
2. οι εξαιρέσεις από τους στόχους οφείλονται αυστηρά στην φύση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων ή τη ρύπανση,
3. 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.

Ο αριθμός των ΥΣ για τα οποία η κατάσταση είναι κατώτερη της καλής και εφαρμόζονται τα ανωτέρω δίνονται συνοπτικά στον πίνακα 8-1.

8.4 Προσωρινή υποβάθμιση (Άρθρο 4.6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)

Η παράγραφος 6 του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 4.6) αναφέρει ότι «Προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης υδατικών συστημάτων δεν συνιστά παράβαση των απαιτήσεων της Οδηγίας εάν οφείλεται σε περιστάσεις που απορρέουν από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία και είναι εξαιρετικές, ή δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί, ιδίως οι ακραίες πλημμύρες και παρατεταμένες ξηρασίες ... εφόσον πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Λαμβάνονται όλα τα πρακτικά εφικτά μέτρα για να προβλεφθεί η περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασης (Άρθρο 4.6 (α)).
- Τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη διάρκεια ενός επεισοδίου παρατεταμένης ξηρασίας δε θα υπονομεύουν την αποκατάσταση της ποιότητας του υδατικού συστήματος μετά τη λήξη του επεισοδίου και θα περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων (Άρθρο 4.6 (γ)).
- Το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αναφέρει τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να κηρύσσονται οι απρόβλεπτες ή εξαιρετικές αυτές περιστάσεις συμπεριλαμβανομένης της θέσπισης των κατάλληλων δεικτών.
- Η επόμενη ενημέρωση του ΣΔΛΑΠ θα περιλαμβάνει περίληψη των συνεπειών των περιστάσεων και τα μέτρα που ελήφθησαν (Άρθρο 4.6 (ε)).
- Οι επιπτώσεις των εξαιρετικών περιστάσεων επισκοπούνται ετησίως (Άρθρο 4.6 (δ)).

Είναι σημαντικό, να τονιστεί ότι η παρατεταμένη ξηρασία προκαλείται από φυσικά αίτια και όχι από μη ορθολογική χρήση των υδάτινων πόρων. Ο όρος «παρατεταμένη ξηρασία» είναι σχετικός και στο ΣΔΛΑΠ χρησιμοποιείται σε αντιστοιχία με τον όρο «prolonged drought» της Οδηγίας 2000/60 και άλλων συνοδευτικών κειμένων, καθώς και του «Drought Management Plan Report» (DG ENV EE, Technical Report 2008-23) με στόχο να χαρακτηρίσει ένα γεγονός ιδιαίτερα δριμείας ξηρασίας, ώστε, σύμφωνα με το άρθρο 4.6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ η προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης των υδατικών συστημάτων να μη συνιστά παράβαση των απαιτήσεων της Οδηγίας.

Για την ενεργοποίηση του Άρθρου 4.6 σε περιόδους ξηρασίας θα πρέπει η περίοδος αυτή να χαρακτηριστεί ως «παρατεταμένη».

Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται τρεις τυπικές διαβαθμίσεις του δείκτη SPI που υπολογίζεται βάσει των βροχοπτώσεων για μία περίοδο¹², ήτοι -1.0, -1.5 και -2.0, για το χαρακτηρισμό των μέτρων, σοβαρών και ακραίων ξηρασιών όπως ορίστηκαν στο Σχέδιο Διαχείρισης Ξηρασίας για βροχομετρικά

¹² Ο υπολογισμός του SPI βασίζεται σε δεδομένα μηνιαίων βροχοπτώσεων. Ο SPI είναι ο αριθμός των τυπικών αποκλίσεων που, το άθροισμα των βροχοπτώσεων για μία περίοδο (3, 6, 9, 12 μήνες κλπ.) απέχει από τη μέση τιμή μιας μακροχρόνιας χρονοσειράς, εάν θεωρήσουμε ότι οι βροχοπτώσεις ακολουθούν κανονική κατανομή. Ο δείκτης SPI είναι αδιάστατος, όπου οι θετικές τιμές υποδεικνύουν βροχοπτώσεις υψηλότερες από το 50% των παρατηρήσεων οπότε αναφέρονται σε υγρή περίοδο και οι αρνητικές τιμές υποδεικνύουν βροχοπτώσεις χαμηλότερες από το 50% των παρατηρήσεων και σηματοδοτούν μια ξηρή περίοδο.

δεδομένα των αντιπροσωπευτικών σταθμών δύο υποπεριοχών (υπολεκάνη Αγγίτη και κλειστή υπολεκάνη Οχυρού: σταθμός Δράμα, υπολεκάνες Μαρμαρά και παράκτιας ζώνης: σταθμός Αηδονοχώρι και σταθμός Καβάλας). Σημειώνεται ότι για την εφαρμογή των παραπάνω όσον αφορά στην υπολεκάνη Στρυμόνα, πρέπει να αναζητηθεί μέσω της διασυννοριακής συνεργασίας κατάλληλος σταθμός ή σταθμοί στο έδαφος της Βουλγαρίας προκειμένου να γίνεται εκτίμηση του δείκτη SPI.

Μετά το πέρας κάθε υδρολογικού έτους, υπολογίζεται, με βάση τα βροχομετρικά δεδομένα του δωδεκαμήνου, ο ετήσιος SPI. Εκτός του SPI του διαρυσαντος έτους, υπολογίζεται και ο δείκτης μέσης τριετίας, που αποσκοπεί στην αναγνώριση των ιδιαίτερα δυσμενών ξηρασιών μακράς διάρκειας. Εφόσον η τιμή του είναι κοντά στο όριο -1.5, που υποδηλώνει σοβαρή μακροχρόνια ξηρασία, ενεργοποιείται το Άρθρο 4 παράγραφος 6 για εξαίρεση των υδατικών συστημάτων λόγω εξαιρετικών περιστάσεων παρατεταμένης ξηρασίας.

8.5 Νέα και προγραμματιζόμενα έργα αξιοποίησης υδατικών πόρων (Άρθρο 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)

Στην 1^η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών καθορίστηκε η διαδικασία εξέτασης της δυνητικής υπαγωγής στην παράγραφο 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 4.7), υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από προγραμματιζόμενα έργα.

Για το σκοπό αυτό καταρτίστηκε ειδική αναλυτική μεθοδολογία, η οποία αποτελεί και Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης του παρόντος Σχεδίου και είναι διαθέσιμη στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων <http://wfdver.ypeka.gr/>, βάσει της οποίας αξιολογούνται:

- τα προγραμματιζόμενα έργα ή οι δραστηριότητες που ενδέχεται να δημιουργούν τροποποιήσεις στα φυσικά χαρακτηριστικά ενός ή περισσότερων επιφανειακών υδατικών συστημάτων,
- προγραμματιζόμενα έργα που περιλαμβάνουν δραστηριότητες κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων ή υπόγειες εκμεταλλεύσεις που οδηγούν στην μεταβολή της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας υπογείων νερών,
- έργα που προγραμματίζονται σε αδιατάρακτες περιοχές δηλαδή σε περιοχές με παρουσία υδατικών συστημάτων με άριστη¹³ κατάσταση και αφορούν δραστηριότητες βιώσιμης ανάπτυξης οι οποίες δύνανται να προκαλέσουν υποβάθμιση της άριστης κατάστασης επιφανειακών υδάτων σε καλή λόγω απόρριψης ρύπων.

Η ανωτέρω μυθολογία επικαιροποιήθηκε κατά τη 2^η Αναθεώρηση εξορθολογίζοντας κυρίως τη διαδικασία υπαγωγής στο Άρθρο 4.7 η οποία 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 ΜΠΕ¹⁴.
- Μετά την υποβολή της ΜΠΕ¹⁵ στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή και στο πλαίσιο της διαδικασίας συλλογής γνωμοδοτήσεων από αρμόδιες-συναρμόδιες αρχές και υπηρεσίες ο

¹³ Υψηλή Κατάσταση με βάση τα στοιχεία των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας και του Προγράμματος Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων της Χώρας.

¹⁴ Η της δήλωσης υπαγωγής του έργου σε ΠΠΔ

¹⁵ Ομοίως

φάκελος τεκμηρίωσης του σχετικού παραρτήματος της ΜΠΕ¹⁶ εξετάζεται από την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων, η οποία εξετάζει το περιεχομένου 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 η 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 αρχή¹⁷.
- 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 ΑΕΠΟ¹⁸ 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 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 άρθρου 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 στη σχετική Μεθοδολογία (στο βαθμό που απαιτούνται). Βάσει των ανωτέρω στοιχείων η Διεύθυνση Υδάτων βεβαιώνει την υπαγωγή ή όχι στο άρθρο 4.7 των επηρεαζόμενων ΥΣ. Σε περίπτωση εφαρμογής εξαίρεσης δύναμι του Άρθρου 4.7 εκδίδεται σχετική απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης μετά από σχετική εισήγηση της Δ/νσης Υδάτων.

Κατά το προηγούμενο διαχειριστικό κύκλο (της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ) δεν καθορίστηκαν ΥΣ. τα οποία δύναμι των προβλέψεων του άρθρου 4.7 αποτελούν εξαίρεση λόγω νέων τροποποιήσεων που προέρχονται από έργα. Στα προηγούμενα ΣΔΛΑΠ καθορίστηκαν τα ΥΣ τα οποία δύναμι των προβλέψεων του άρθρου 4.7 αποτελούν εξαίρεση λόγω νέων τροποποιήσεων που προέρχονται από έργα. Για τα έργα των οποίων η διαδικασία υλοποίησης είναι σε πλήρη εξέλιξη, οι των προηγούμενων Σχεδίων Διαχείρισης παραμένουν σε ισχύ.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα EL11 Ανατολικής Μακεδονίας, τα ΥΣ που εξετάστηκαν και τα οποία τελικά εντάχθηκαν στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4.7 αφορούν σε ένα (1) ποτάμιο ΥΣ (ΜΑΡΜΑΡΑ Π., EL1106R0005010089N) το οποίο σχετίζεται με έργα δημιουργίας ταμιευτήρα για την εξυπηρέτηση

¹⁶ Ομοίως

¹⁷ 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.

¹⁸ Η στον κατάλογο των εφαρμοζόμενων ΠΠΔ

αρδευτικών αναγκών. Τα έργα που σχετίζονται με τα ως άνω ΥΣ έχουν εν ισχύ Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, ενώ δεν έχουν ακόμη τεθεί σε λειτουργία.

9 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ

9.1 Κύρια θέματα διαχείρισης στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

Τα κυριότερα θέματα διαχείρισης των υδατικών πόρων που εντοπίζονται στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) αφορούν συνοπτικά στα ακόλουθα:

Επιφανειακά ύδατα:

Τα κυριότερα προς διαχείριση θέματα των επιφανειακών νερών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) είναι εν συντομία τα εξής:

- **Οι υψηλές απολήψεις ύδατος.** Στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας η κύρια χρήση ύδατος είναι η άρδευση με μεγάλη διαφορά από τη δεύτερη κατά μέγεθος χρήση που είναι η ύδρευση. Η εκτεταμένη χρήση της λίμνης Κερκίνης για αρδευτικούς σκοπούς, πέραν του βασικού της ρόλου που είναι η αντιπλημμυρική προστασία, επηρεάζει την οικολογική λειτουργία της. Συγκεκριμένα, από το Φορέα Διαχείρισης της λίμνης αναφέρεται ότι η ισορροπία της λίμνης επηρεάζεται λόγω της κατάκλυσης των χώρων φωλεοποίησης των υδρόβιων πτηνών αλλά και των σημαντικών οικοσυστημάτων της λίμνης, όπως το παραποτάμιο δάσος και οι καλαμιώνες, εξ αιτίας της αποθήκευσης νερού κατά την άνοιξη ενόψει της αρδευτικής περιόδου. Επίσης οι λειτουργίες της λίμνης επηρεάζονται από τον μεγάλο ρυθμό ανόδου της στάθμης κατά την ίδια περίοδο, ο οποίος αναφέρεται ότι είναι επιθυμητό να μην υπερβαίνει τα 1-2 cm την ημέρα. Η ετήσια διακύμανση της στάθμης της λίμνης σε εύρος μεγαλύτερο από τα 3 m, αποτελεί επίσης σημαντική πίεση. Σημαντικό πρόβλημα είναι η διακοπή της κατάρτισης του ετήσιου υδατικού ισοζυγίου διαχείρισης των νερών της λίμνης το οποίο κατήρτιζε η καταργηθείσα Δ.Ε.Β. Στο παρόν ΣΔΛΑΠ λαμβάνεται μέτρο για την αποκατάσταση της εν λόγω διαδικασίας με σκοπό την βέλτιστη κατανομή των πόρων στις χρήσεις και την επίτευξη των στόχων του ΣΔΛΑΠ.
- **Η υποβάθμιση της κατάστασης αρκετών επιφανειακών υδατικών συστημάτων.** Προέρχεται από:
α) σημειακές πηγές που σχετίζονται κυρίως με την εσταυλισμένη κτηνοτροφία, τη βιομηχανία, τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων και τα εγκαταλελειμμένα μεταλλεία – λατομεία.
β) διάχυτες πηγές ρύπανσης που σχετίζονται με απορροές ρυπαντικών φορτίων, κυρίως θρεπτικών, από την αγροτική δραστηριότητα, την κτηνοτροφία και τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων. Για παράδειγμα η τάφος Μπέλιτσα δέχεται μεγάλες πιέσεις δεδομένου ότι αποτελεί αποδέκτη βιομηχανικών αποβλήτων, επεξεργασμένων και ανεπεξέργαστων λυμάτων, αποστραγγίσεων από αγροτική γη κ.λπ. που υποβαθμίζουν την ποιότητα των υδάτων.
- **Οι εκτεταμένες υδρομορφολογικές αλλοιώσεις των επιφανειακών υδατικών συστημάτων.** Στην περιοχή του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας λαμβάνουν χώρα με τη διευθέτηση/ευθυγράμμιση και μεταβολή της μορφολογίας πολλών παραπόταμων του Στρυμόνα αλλά και άλλων υδατορευμάτων. Οι υδρομορφολογικές αλλοιώσεις λαμβάνουν χώρα στα τμήματα των υδατικών συστημάτων που διασχίζουν πεδινές, αγροτικές περιοχές και έχουν προέλθει στο πλαίσιο διευθέτησης γαιών λόγω αγροτικών αναδασμών και κατασκευής εγγειοβελτιωτικών και αρδευτικών έργων (παλαιών αλλά και πιο πρόσφατων).
- **Προστασία των σημαντικών υδροτοπικών οικοσυστημάτων.** Παρόλο που η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δεν θέτει συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς στόχους για υδροτόπους, 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 υδροτοπικών οικοσυστημάτων μέσω του προγράμματος μέτρων, ειδικά όταν αυτά εντάσσονται χωρικά ή λειτουργικά σε προστατευόμενη περιοχή που έχει ενταχθεί στο σχετικό Μητρώο της Οδηγίας.

- **Πιέσεις στα διασυννοριακά υδατικά συστήματα.** Ο Στρυμόνας και κατ' επέκταση η Κερκίνη, είναι εκτεθειμένοι σε διασυννοριακή ρύπανση που προέρχεται είτε από διάχυτες είτε από σημειακές πηγές. Ειδικότερα, οι διάχυτες πηγές σχετίζονται με την εισροή θρεπτικών ουσιών, κατάλοιπων της γεωργίας, λυμάτων και αποβλήτων. Οι σημειακές πηγές ρύπανσης σχετίζονται κυρίως με τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς και τη βιομηχανική δραστηριότητα. Επιπλέον, διαπιστώνονται θέματα έκθεσης σε κινδύνους πλημμυρών, διάβρωσης και σημαντικής στερεομεταφοράς που συνεπάγονται μορφολογικές πιέσεις στη λίμνη Κερκίνη.

Ειδικότερα για τα ΥΥΣ τα κυριότερα προς διαχείριση θέματα των υπόγειων νερών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) είναι εν συντομία τα εξής:

- **Οι σημαντικές αντλήσεις υπόγειων υδάτων.** Οι μεγαλύτερες αντλήσεις υπόγειων νερών γίνονται για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών. Οι μεγαλύτερες πιέσεις από άντληση υπόγειων νερών, για όλες τις χρήσεις, συγκεντρώνονται στα υπόγεια υδατικά συστήματα (ΥΥΣ) Σερρών και Δράμας. Τα αποτελέσματα των αυξημένων αυτών πιέσεων είναι μια παρατηρούμενη πτώση στάθμης στους υπόγειους υδροφόρους, με επακόλουθο σε μερικές περιπτώσεις την κατά περιόδους στείρευσης των πηγών όπως οι πηγές που εκφορτίζονται στα κράσπεδα της λεκάνης της Δράμας. Φαινόμενα υπεράντλησης καταγράφονται και, στα δύο παράκτια, προσχωματικού τύπου ΥΥΣ, το ΥΥΣ Ελευθερών – Ν. Περάμου και το ΥΥΣ Οφρυνίου.
- **Η εκτεταμένη και εντατική γεωργική δραστηριότητα** έχει ως αποτέλεσμα τη συσσώρευση νιτρικών ιόντων στα υπόγεια ύδατα. Αναφορικά με τη νιτρορύπανση επισημαίνεται ότι μεγάλο τμήμα του Υδατικού Διαμερίσματος έχει ενταχθεί στις ευπρόσβλητες σε νιτρορύπανση περιοχές. Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) σύμφωνα με την ΚΥΑ 20419/2522/2001 (ΦΕΚ 1212/Β/18.9.2001) ως νερά που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης χαρακτηρίζονται **τα υπόγεια νερά της λεκάνης του Στρυμόνα**, δηλαδή ολόκληρου του κάμπου των Σερρών που περιλαμβάνει την Λίμνη Κερκίνη, ενώ με την ΚΥΑ 190126/2013 (ΦΕΚ 983/Β/23.04.2013) προστέθηκε στα νερά που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης **τα επιφανειακά και υπόγεια νερά του Ποταμού Αγγίτη**. Επιπλέον, σύμφωνα με τις ανωτέρω ΚΥΑ, ως ευπρόσβλητες ζώνες χαρακτηρίζονται **η χερσαία περιοχή της λεκάνης του Στρυμόνα και η περιοχή της λεκάνης απορροής του ποταμού Αγγίτη**.
- **Η ρυπαντική επιβάρυνση των ΥΥΣ.** Οι κυριότερες πιέσεις ανθρωπογενούς προέλευσης που καταγράφονται στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος αφορούν α) στα προσχωσιγενή συστήματα Σερρών και Δράμας, η ποιοτική επιβάρυνση των οποίων προέρχεται κυρίως από γεωργικές – κτηνοτροφικές δραστηριότητες με αύξηση των συγκεντρώσεων NO_3 , NO_2 και NH_4 και β) στα προσχωματικά παράκτια Ελευθερών – Ν. Περάμου και Οφρυνίου με αύξηση των συγκεντρώσεων NO_3 χλωροϊόντων και ηλεκτρικής αγωγιμότητας, λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων και υπεράντλησης.
- **Η φυσική επιβάρυνση της ποιότητας των υπόγειων υδάτων.** Σε αρκετά ΥΥΣ καταγράφονται αυξημένες συγκεντρώσεις συγκεντρώσεις As, Ni και Al οι οποίες οφείλονται στην επίδραση του φυσικού υποβάθρου, β) αυξημένες τιμές σε συγκεντρώσεις As, SO_4 , παρουσιάζονται στις περιοχές Θερμά – Νιγρίτα και Κερκίνη και σχετίζονται με την παρουσία γεωθερμικών ρευστών, γ) τοπικά υψηλές συγκεντρώσεις χλωριόντων που καταγράφονται στην παράκτια ζώνη των εκβολών του ποταμού Στρυμόνα, αποδίδονται στην παλαιογεωγραφική εξέλιξη της περιοχής και συγκεκριμένα στην παγίδευση υφάλμυρων φάσεων. Αντίστοιχες ενδείξεις καταγράφονται και στα εσωτερικά τμήματα του προσχωματικού Σερρών είτε λόγω γεωθερμικών πεδίων είτε εγκλωβισμένων υφάλμυρων φάσεων.

Για την αντιμετώπιση των συγκεκριμένων προβλημάτων αλλά κυρίως της διατήρησης (μη επιδείνωση) της καλής ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των περισσότερων ΕΥΣ και ΥΥΣ προτείνεται σειρά μέτρων που αναφέρονται στη συνέχεια τα οποία αποσκοπούν, αφενός μεν στην ανακοπή της περαιτέρω επιδείνωσης της κατάστασης των προαναφερομένων ΕΥΣ και ΥΥΣ και αφετέρου στη σταδιακή

αποκατάσταση της. Επίσης για πρώτη φορά αντιμετωπίζονται οι υδρομορφολογικές πιέσεις, αλλοιώσεις και τροποποιήσεις που έχουν υποστεί αρκετά εκ των υδατορευμάτων του ΥΔ για τους λόγους που αναφέρθηκαν προηγουμένως.

Στα προτεινόμενα μέτρα – δράσεις για τα ΥΣ έχει συνεκτιμηθεί και η αναγκαιότητα διευκόλυνσης και πάντως μη παρεμπόδισης της οικονομικής δραστηριότητας, που βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην απόληψη επιφανειακών και υπόγειων υδάτων.

9.2 Πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων

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 Οδηγίας, καθώς επίσης και από το Κατευθυντήριο Κείμενο WFD Reporting Guidance 2022.

Σύμφωνα με την παράγραφο 3 του Άρθρου 11 της Οδηγίας, τα Βασικά Μέτρα αποτελούν τις στοιχειώδεις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται προκειμένου να επιτευχθούν οι Περιβαλλοντικοί Στόχοι του Άρθρου 4. Τα Βασικά Μέτρα κατηγοριοποιούνται ως εξής (ακολουθείται η αρίθμηση του άρθρου 11.3 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ):

- α)** μέτρα που απαιτούνται για την εφαρμογή της κοινοτικής νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων, συμπεριλαμβανομένων των μέτρων που απαιτούνται δυνάμει της νομοθεσίας που προσδιορίζεται στο Άρθρο 10 και στο μέρος Α του παραρτήματος VI και περιλαμβάνουν τις ακόλουθες οδηγίες (ακολουθείται η ακριβής αναφορά της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, συμπεριλαμβανομένων των πλέον πρόσφατων τροποποιήσεων):
- i. Την οδηγία για τα ύδατα κολύμβησης (76/160/ΕΟΚ) και τη μεταγενέστερη σχετική οδηγία 2006/7/ΕΚ.
 - ii. Την οδηγία για τα πτηνά (79/409/ΕΟΚ) και τη μεταγενέστερη σχετική οδηγία 2009/147/ΕΚ
 - iii. Την οδηγία για το πόσιμο νερό (80/778/ΕΟΚ), όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 98/83/ΕΚ, η οποία καταργήθηκε από την πρόσφατη Οδηγία 2020/2184/ΕΕ
 - iv. Την οδηγία για τα μεγάλα ατυχήματα Seveso III (Directive 2012/18/EU)
 - v. Την οδηγία για την εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων (85/337/ΕΟΚ), όπως αυτή τροποποιήθηκε από την 2011/92/ΕΕ και εν συνεχεία από την 2014/52/ΕΕ
 - vi. Την οδηγία για την ιλύ σταθμών καθαρισμού (86/278/ΕΟΚ), όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 2018/853/ΕΕ και από τον κανονισμό (ΕΕ) 2019/1010/ΕΕ
 - vii. Την οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ), όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Οδηγία 98/15/ΕΕ
 - viii. Την οδηγία για τα προϊόντα φυτοπροστασίας (91/414/ΕΟΚ), καθώς και οι πιο πρόσφατες 2009/128/ΕΚ και 2019/782/ΕΕ
 - ix. Την οδηγία για την προστασία από νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ),
 - x. Την οδηγία για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ),
 - xi. Την οδηγία για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο ρύπανσης (96/61/ΕΚ), όπως αυτή κωδικοποιήθηκε με την Οδηγία 2008/1/ΕΚ και εν συνεχεία τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2010/75/ΕΕ
- β)** μέτρα που κρίνονται κατάλληλα για τους σκοπούς του Άρθρου 9 (Ανάκτηση κόστους για υπηρεσίες ύδατος),
- γ)** μέτρα για την προαγωγή μιας αποτελεσματικής και βιώσιμης χρήσης ύδατος προκειμένου να μη διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων που ορίζονται στο Άρθρο 4 (*Περιβαλλοντικοί στόχοι*),

- δ) μέτρα για τη συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις του Άρθρου 7 (Υδατα που χρησιμοποιούνται για την άντληση πόσιμου ύδατος), συμπεριλαμβανομένων των μέτρων για τη διαφύλαξη της ποιότητας του ύδατος προκειμένου να μειωθεί το επίπεδο της επεξεργασίας καθαρισμού που απαιτείται για την παραγωγή πόσιμου ύδατος,
- ε) μέτρα για ελέγχους που διέπουν την άντληση γλυκών επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και την κατακράτηση γλυκών επιφανειακών υδάτων, συμπεριλαμβανομένου μητρικού ή μητρικών αντλήσεων, και απαίτηση προηγούμενης άδειας για την άντληση και την κατακράτηση. Οι έλεγχοι αυτοί επανεξετάζονται περιοδικώς και, εφόσον χρειάζεται, εκσυγχρονίζονται. Τα κράτη μέλη μπορούν να εξαιρούν από τους εν λόγω ελέγχους τις αντλήσεις ή τις κατακρατήσεις που δεν έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην κατάσταση του ύδατος,
- στ) μέτρα για ελέγχους, συμπεριλαμβανομένης απαίτησης για προηγούμενη άδεια σχετικά με τεχνική ανατροφοδότηση ή αύξηση των συστημάτων υπόγειων υδάτων. Τα χρησιμοποιούμενα ύδατα μπορούν να προέρχονται από οιαδήποτε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα, εφόσον η χρησιμοποίηση της πηγής δε θέτει σε κίνδυνο την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που καθορίζονται για την πηγή ή το ανατροφοδοτημένο ή αυξανόμενο σύστημα υπόγειων υδάτων. Οι έλεγχοι αυτοί επανεξετάζονται περιοδικώς και, εφόσον χρειάζεται, εκσυγχρονίζονται,
- ζ) μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση, σε απαίτηση για προηγούμενη κανονιστική ρύθμιση, όπως η απαγόρευση της εισόδου ρύπων στα ύδατα, ή για προηγούμενη άδεια, ή για καταχώρηση βασιζόμενη σε γενικούς δεσμευτικούς κανόνες που να καθορίζουν ελέγχους εκπομπών για τους σχετικούς ρύπους, συμπεριλαμβανομένων ελέγχων σύμφωνα με τα Άρθρα 10 (Η συνδυασμένη προσέγγιση για σημειακές και διάχυτες πηγές) και 16 (Στρατηγικές κατά της ρύπανσης των υδάτων). Οι έλεγχοι αυτοί επανεξετάζονται περιοδικώς και, εφόσον χρειάζεται, εκσυγχρονίζονται,
- η) μέτρα για τις διάχυτες πηγές ικανές να προκαλέσουν ρύπανση, μέτρα για την πρόληψη ή τον έλεγχο της διοχέτευσης ρύπων. Οι έλεγχοι μπορεί να λάβουν τη μορφή απαίτησης για προηγούμενη κανονιστική ρύθμιση, όπως η απαγόρευση εισόδου ρύπων στα ύδατα, προηγούμενη άδεια ή καταχώρηση βασιζόμενη σε γενικούς δεσμευτικούς κανόνες, όταν η απαίτηση αυτή δεν προβλέπεται από άλλη κοινοτική νομοθεσία. Οι έλεγχοι αυτοί επανεξετάζονται περιοδικώς και, εφόσον χρειάζεται, εκσυγχρονίζονται,
- θ) μέτρα για οιοσδήποτε σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην κατάσταση του ύδατος που προσδιορίζεται δυνάμει του Άρθρου 5 (Χαρακτηριστικά της περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού, επισκόπηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και οικονομική ανάλυση της χρήσης ύδατος) και του παραρτήματος II, ιδίως μέτρα για να εξασφαλισθεί ότι οι υδρομορφολογικές συνθήκες των υδατικών συστημάτων αντιστοιχούν στην επιδίωξη της απαιτούμενης οικολογικής κατάστασης ή καλού οικολογικού δυναμικού για υδατικά συστήματα που χαρακτηρίζονται τεχνητά ή ιδιαίτερος τροποποιημένα. Οι έλεγχοι προς το σκοπό αυτό μπορεί να λάβουν τη μορφή απαίτησης για προηγούμενη άδεια ή καταχώρηση βασιζόμενη σε γενικούς δεσμευτικούς κανόνες, όταν η απαίτηση αυτή δεν προβλέπεται από άλλη κοινοτική νομοθεσία. Οι έλεγχοι αυτοί επανεξετάζονται περιοδικώς και, εφόσον χρειάζεται, εκσυγχρονίζονται,
- ι) μέτρα για απαγόρευση των απορρίψεων ρύπων, απευθείας στα υπόγεια ύδατα, με την επιφύλαξη των ακόλουθων διατάξεων.

Τα κράτη μέλη μπορούν να επιτρέπουν την επανέγχυση στον ίδιο υδροφόρο ορίζοντα ύδατος το οποίο χρησιμοποιείται για γεωθερμικούς σκοπούς.

Τα κράτη μέλη μπορούν επίσης να επιτρέπουν, ορίζοντας τις σχετικές προϋποθέσεις:

- ο την έγχυση υδάτων που περιέχουν ουσίες, οι οποίες προέρχονται από εργασίες αναζήτησης και εξαγωγής υδρογονανθράκων ή από μεταλλευτικές δραστηριότητες, και την έγχυση

υδάτων για τεχνικούς λόγους, σε γεωλογικούς σχηματισμούς από τους οποίους έχουν εξαχθεί υδρογονάνθρακες ή άλλες ουσίες ή σε γεωλογικούς σχηματισμούς οι οποίοι, για φυσικούς λόγους, είναι μονίμως ακατάλληλοι για άλλους σκοπούς. Οι εγχύσεις αυτές δεν επιτρέπεται να περιέχουν άλλες ουσίες πλην εκείνων που προέρχονται από τις προαναφερόμενες εργασίες,

- ο την επανέγχυση υπόγειων υδάτων που αντλούνται από ορυχεία και λατομεία ή που συνδέονται με την κατασκευή ή τη συντήρηση έργων πολιτικού μηχανικού,
- ο την έγχυση φυσικού αερίου ή υγραερίου (LPG) προς αποθήκευση σε γεωλογικούς σχηματισμούς οι οποίοι, για φυσικούς λόγους, είναι μονίμως ακατάλληλοι για άλλους σκοπούς,
- ο την έγχυση ρευμάτων διοξειδίου του άνθρακα για την αποθήκευση σε γεωλογικούς σχηματισμούς οι οποίοι, για φυσικούς λόγους, είναι μόνιμα ακατάλληλοι για άλλους σκοπούς, υπό τον όρο ότι η έγχυση αυτή πραγματοποιείται σύμφωνα με την οδηγία 2009/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23^{ης} Απριλίου 2009, σχετικά με την αποθήκευση διοξειδίου του άνθρακα σε γεωλογικούς σχηματισμούς ή εξαιρείται από το πεδίο εφαρμογής της εν λόγω οδηγίας σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 2 αυτής,
- ο την έγχυση φυσικού αερίου ή υγραερίου (LPG) προς αποθήκευση σε άλλους γεωλογικούς σχηματισμούς όταν υπάρχει επιτακτική ανάγκη για την ασφάλεια του εφοδιασμού σε αέριο και όταν η έγχυση πραγματοποιείται κατά τρόπο που δεν παρουσιάζει ή δε θα παρουσιάσει κίνδυνο υποβάθμισης της ποιότητας των υπόγειων υδάτων υποδοχής,
- ο κατασκευαστικές και οικοδομικές εργασίες και εργασίες πολιτικού μηχανικού και παρόμοιες δραστηριότητες επί ή εντός του εδάφους που έρχεται σε επαφή με τα υπόγεια ύδατα. Για τους σκοπούς αυτούς, τα κράτη μέλη μπορούν να ορίζουν ότι οι δραστηριότητες αυτές επιτρέπονται εφόσον διεξάγονται σύμφωνα με γενικούς δεσμευτικούς κανόνες τους οποίους θεσπίζουν τα κράτη μέλη για τις δραστηριότητες αυτές,
- ο απορρίψεις μικρών ποσοτήτων ουσιών οι οποίες πραγματοποιούνται για επιστημονικούς λόγους για το χαρακτηρισμό, την προστασία ή την αποκατάσταση υδατικών συστημάτων και οι οποίες περιορίζονται αυστηρά στην απαιτούμενη ποσότητα,

εφόσον οι εν λόγω απορρίψεις δε θέτουν σε κίνδυνο την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που καθορίζονται για το εν λόγω σύστημα υπογείων υδάτων,

- ια)** μέτρα σύμφωνα με τη δράση που αναλαμβάνεται δυνάμει του Άρθρου 16 (*Στρατηγικές κατά της ρύπανσης των υδάτων*), σε μέτρα για την εξάλειψη της ρύπανσης επιφανειακών υδάτων από τις ουσίες που προσδιορίζονται στον κατάλογο προτεραιότητας που συμφωνείται σύμφωνα με το Άρθρο 16 παράγραφος 2, και για την προοδευτική μείωση της ρύπανσης από άλλες ουσίες η οποία, διαφορετικά, θα εμπόδιζε τα κράτη μέλη να επιτύχουν τους στόχους για τα συστήματα επιφανειακών υδάτων σύμφωνα με το Άρθρο 4,
- ιβ)** τυχόν μέτρα για την πρόληψη της σημαντικής διαρροής ρύπων από τεχνικές εγκαταστάσεις και για την πρόληψη ή/και τη μείωση των επιπτώσεων επεισοδίων ρύπανσης λόγω ατυχήματος, για παράδειγμα έπειτα από πλημμύρες, συμπεριλαμβανομένων μέτρων που προβλέπουν συστήματα για την ανίχνευση τέτοιων γεγονότων ή για τη σχετική προειδοποίηση, συμπεριλαμβανομένων, στην περίπτωση ατυχημάτων που δε θα μπορούσαν να έχουν ευλόγως προβλεφθεί, όλων των κατάλληλων μέτρων για τη μείωση των κινδύνων στα υδατικά οικοσυστήματα.

Όσον αφορά στα **Συμπληρωματικά Μέτρα** εφαρμόζονται επιπλέον των βασικών σε συγκεκριμένα Υδατικά Συστήματα τα οποία, ακόμη και μετά από την εφαρμογή των βασικών μέτρων, κινδυνεύουν να μην επιτύχουν τους Περιβαλλοντικούς Στόχους που ορίζονται για αυτά. Ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά, τα συμπληρωματικά μέτρα, σύμφωνα με το μέρος Β του παραρτήματος VI της Οδηγίας μπορεί να είναι:

- i. Νομοθετικά μέτρα
- ii. Διοικητικά μέτρα

- iii. Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα,
- iv. Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση
- v. Έλεγχοι εκπομπής
- vi. Κώδικες ορθών πρακτικών
- vii. Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων
- viii. Έλεγχος απολήψεων
- ix. Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης
- x. Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης
- xi. Έργα δομικών κατασκευών
- xii. Εγκαταστάσεις αφαλάτωσης
- xiii. Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών
- xiv. Τεχνητή επαναπλήρωση υδροφόρων στρωμάτων
- xv. Εκπαιδευτικά έργα
- xvi. Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης
- xvii. Λοιπά σχετικά μέτρα

9.3 ΚΥΡΙΟΙ ΑΞΟΝΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ

Η διαμόρφωση του προγράμματος μέτρων κατά τη 2^η Αναθεώρηση 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 Πρόγραμμα Βασικών και Συμπληρωματικών.
- Την πρόοδο εφαρμογής της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και την εμπειρία που αποκτήθηκε κατά την περίοδο αυτή τα οποία παρουσιάζονται συνοπτικά στο κεφάλαιο 2.
- Την κατάσταση των επιφανειακών και των υπογείων ΥΣ όπως ταξινομήθηκε με βάση τα αποτελέσματα της παρακολούθησης από την έγκριση της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης έως σήμερα και παρουσιάζεται στο κεφάλαιο 6.
- Τους περιβαλλοντικούς στόχους που τίθενται για το 3^ο ΣΔΛΑΠ για τα υδατικά συστήματα αλλά και τους ειδικούς στόχους για τις προστατευόμενες περιοχές που παρουσιάζονται στο κεφάλαιο 8.
- Τις σημαντικές πιέσεις που δέχονται τα ύδατα όπως αυτές εντοπίστηκαν κατά την προετοιμασία της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και παρουσιάζονται συνοπτικά στο κεφάλαιο 5.
- 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 διαμορφώνεται μετά τα αποτελέσματα της διαβούλευσης αλλά και την ολοκλήρωση της διαδικασίας της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης.

9.4 Δράσεις σε εφαρμογή κοινοτικών οδηγιών (Ομάδα I Βασικών μέτρων)

Στον πίνακα που ακολουθεί αναφέρονται οι διατάξεις ενσωμάτωσης των Ενωσιακών 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 του Παραρτήματος VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ στο Εθνικό δίκαιο

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
<p>Υδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)</p>	<p>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.</p>
<p>Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ) και οικοτόπων (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ) Περιοχές Natura 2000</p>	<p>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 2^{ης} Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ» και η τροποποιητική αυτής ΚΥΑ ΗΠ 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ 415/Β/2012).</p> <p>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”.</p> <p>Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/2011) «Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις»</p> <p>ΚΥΑ 50743/2017 (ΦΕΚ 4432/Ν/2017) «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000»</p>
<p>Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ) και οικοτόπων (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)</p>	<p>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 2^{ης} Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ» και η τροποποιητική αυτής ΚΥΑ ΗΠ 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ 415/Β/2012).</p> <p>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”.</p> <p>Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/2011) «Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις»</p> <p>ΚΥΑ 50743/2017 (ΦΕΚ 4432/Ν/2017) «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000»</p>
<p>Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ όπως αντικαταστάθηκαν με την</p>	<p>ΚΥΑ 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 3^{ης} Νοεμβρίου 1998 όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787 (L260,7.10.2015)»</p>

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
Οδηγία (ΕΕ) 2020/2184)	
Πόσιμο Νερό (Οδηγία (ΕΕ) 2020/2184)	Αναμένεται η ενσωμάτωση της Οδηγίας στην ελληνική νομοθεσία
Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα / Δραστηριότητες (Οδηγίες 2011/92/ΕΕ, 2014/52/ΕΕ)	<p>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.</p> <p>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 16^{ης} Απριλίου 2014»</p> <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>
Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγία 2010/75/ΕΕ)	<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>
Προστασία από Νιτρορύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)	<p>ΚΥΑ 16190/1335/19.05.1997 (ΦΕΚ 519/Β/1997) «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης»</p> <p>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.</p> <p>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 12^{ης} Δεκεμβρίου 1991 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.</p> <p>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>

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
<p>Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Οδηγία 2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014)</p>	<p>N. 4036/27.01.2012 (ΦΕΚ 8/Α/2012) «Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.</p> <p>N. 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 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. Αντικατάσταση της υπ' αριθ. 12044/613/2007 (376/Β/2007), όπως διορθώθηκε (ΦΕΚ 2259/Β/2007)»</p>

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

Α/Α	ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
1	<p>Υδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)</p>	<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 	<p>ΓΔΥ, Δ/νση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης</p>
2	<p>Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ) και οικοτόπων (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)</p>	<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. 	<p>ΥΠΕΝ, Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων Περιοχών</p> <p>ΥΠΕΝ, Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.</p>
3	<p>Πόσιμο Νερό (2020/2184/ΕΕ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ΒΟ31: Παρακολούθηση εφαρμογής της Οδηγίας 	<p>Υπουργείο Υγείας</p>
4	<p>Πρόληψη -Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγία 2010/75/ΕΕ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ΒΟ51: Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις διατάξεις της Οδηγίας 	<p>Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση ΠΕΧΩΣ)</p>
5	<p>Προστασία από Νιτρορύπανση (Οδηγία</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ΒΟ61: Συστηματική παρακολούθηση των επιπέδων των νιτρικών στα ΥΣ που υφίστανται ή ενδέχεται να 	<p>ΓΔΥ, ΥΠΑΑΤ</p>

A/A	ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	91/676/ΕΟΚ)	υποστούν νιτρορύπανση.	
6	Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Οδηγία 2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014) Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων (Οδηγία 2012/18/ΕΕ)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Β071: Ορθολογική χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων 	ΥΠΑΑΤ
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Β081: Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εμπíπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας. 	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση ΠΕΧΩΣ)
7	Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Β091: 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
8	Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων (Οδηγίες 91/271/ΕΟΚ και 98/15/ΕΚ)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Β0101: Ολοκλήρωση των έργων αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων των οικισμών που εμπíπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας 	Περιφέρεια, ΔΕΥΑ, Δήμοι
9	Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Β0102: Ενίσχυση δράσεων ελέγχου της αποτελεσματικής λειτουργίας των υφιστάμενων έργων επεξεργασίας και αποχέτευσης λυμάτων. 	Περιφέρεια
10	Υδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Β011: Συνέχιση της παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ. 	ΓΔΥ, Δ/νση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Β012: Επικαιροποίηση του Μητρώου Ακτών Κολύμβησης 	Περιφέρεια

Με βάση τα αναφερόμενα στην παράγραφο 10.1.8.3 του κατευθυντηρίου κειμένου WFD Reporting Guidance 2022 γίνεται αναλυτική αναφορά μόνο για τις οδηγίες που ακολουθούν δεδομένου ότι θεωρούνται οι σημαντικότερες:

- 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.

9.4.1 Οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ), όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Οδηγία 98/15/ΕΕ

Η διαχείριση των αστικών λυμάτων διέπεται από τις αρχές και τους κανόνες που ορίζονται στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ «για την επεξεργασία και διάθεση αστικών λυμάτων», όπως αυτή τροποποιήθηκε με την

Οδηγία 98/15/ΕΕ. Στην Ελλάδα η εν λόγω οδηγία έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 5673/400/1997 (Φ.Ε.Κ. 192Β/14-3-1997) με τίτλο "Μέτρα και Όροι για την επεξεργασία των Αστικών Λυμάτων" και τις δύο αποφάσεις καθορισμού ευαίσθητων αποδεκτών, ΥΑ 19661/1982/2.8.1999 (ΦΕΚ 1811/Β/1999) και ΥΑ 48392/939/28.3.2002 (ΦΕΚ 405/Β/2002). Η πορεία εφαρμογής της Οδηγίας, ελέγχεται ανά διετία από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ΕΕ), σύμφωνα με τα στοιχεία που παρέχονται από την αρμόδια εθνική αρχή, και ειδικότερα την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Οι πιο πρόσφατες εκθέσεις εφαρμογής της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ στην Ελλάδα, υποβλήθηκαν στην ΕΕ σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 15 και 17, το 2021, με έτος αναφοράς το έτος 2018. Οι εκθέσεις έχουν υποβληθεί μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας που έχει αναπτυχθεί από την ΕΕ με στόχο να φιλοξενεί τις υποβολές των Κρατών Μελών σε εφαρμογή των κοινοτικών οδηγιών ή άλλων θεσμικών τους υποχρεώσεων. Στο κεντρικό αποθετήριο δεδομένων της ΕΕ (CDR Reportnet) βρίσκονται αναρτημένες οι πιο πρόσφατες εκθέσεις εφαρμογής των άρθρων 15 (<https://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/uwwt/>) και 17 (<https://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/uwwt17/>) της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ για την Ελλάδα.

Σημειώνεται επιπρόσθετα ότι για την άμεση παρακολούθηση της πορείας και αποτελεσματικότητας εφαρμογής της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ στην Ελλάδα, λειτουργεί η Εθνική Βάση Δεδομένων των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων των οικισμών της χώρας που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας (<http://astikalimata.ypeka.gr/>). Η καταχώρηση όλων των στοιχείων και λειτουργικών δεδομένων των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων πραγματοποιείται μέσω διαδικτύου απευθείας από τους αρμόδιους φορείς λειτουργίας τους και τα στοιχεία είναι διαθέσιμα για την άμεση πληροφόρηση φορέων και πολιτών, σε σχέση με τη συλλογή, επεξεργασία και διάθεση των αστικών λυμάτων.

9.4.2 Οδηγία για την προστασία από νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ)

Η προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης, διέπεται από τις αρχές και τους κανόνες που ορίζονται στην Οδηγία 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης». Η Οδηγία 91/676/ΕΟΚ εναρμονίστηκε με την Εθνική Νομοθεσία με την ΚΥΑ 161690/1335/1997 (ΦΕΚ Β' 519/25-6-1997), ενώ από το 1999 έχει ξεκινήσει η δυναμική διαδικασία καθορισμού ευπρόσβλητων από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης ζωνών και των προβλεπόμενων Προγραμμάτων Δράσης.

Η πορεία εφαρμογής της Οδηγίας, ελέγχεται ανά τετραετία από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ΕΕ), σύμφωνα με τα στοιχεία που παρέχονται από την αρμόδια εθνική αρχή, και ειδικότερα την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου.

Οι επιμέρους εκθέσεις έχουν υποβληθεί μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας EIONET της ΕΕ. Η πιο πρόσφατη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ στην Ελλάδα, υποβλήθηκε το 2020 για την περίοδο 2016-2019 και είναι διαθέσιμη στο κεντρικό αποθετήριο δεδομένων (CDR Reportnet) (<http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/nid>). Οι καθορισμένες ως ευπρόσβλητες ζώνες στη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης, περιοχές παρουσιάζονται στην τελευταία έκθεση αναφοράς, η οποία περιλαμβάνει αναλυτικές πληροφορίες για την πορεία εφαρμογής των θεσμοθετημένων προγραμμάτων δράσης, βασικά μέτρα, το εφαρμοζόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης και την κατάρτιση, προώθηση και εφαρμογή κωδικών ορθής πρακτικής (<https://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/nid/envx9dx4g/>).

Σημειώνεται ότι σύμφωνα με το άρθρο 4 της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» θεσπίστηκε επίσης με την αρ. 85167/820/20-3-2000 Υπουργική Απόφαση ο "Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την προστασία των νερών από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης" (ΦΕΚ Β 477/6-4-2000), ο οποίος καταργήθηκε στη συνέχεια με από την Υ.Α. 1420/82031/2015, (ΦΕΚ 1709/Β/17.8.2015) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης» η οποία τροποποιήθηκε από την ΥΑ 2001/118518/2015, (ΦΕΚ 2359/Β/2015). Ο πλέον πρόσφατος και εν ισχύ Κώδικας Ορθής

Γεωργικής Πρακτικής δημοσιεύτηκε με την υπ' αριθμ. 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).

9.4.3 Οδηγία για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο ρύπανσης (96/61/ΕΚ), όπως αυτή τροποποιήθηκε από την Οδηγία 2010/75/ΕΕ

Η Οδηγία 96/61/ΕΚ, γνωστή ως Οδηγία IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control), αναφέρεται στην πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης από βιομηχανικές δραστηριότητες, με βάση την πρόληψη, την εφαρμογή Βέλτιστων Πρακτικών και τη λήψη των αναγκαίων μέτρων, ώστε να επιτευχθεί ένας υψηλός βαθμός προστασίας του περιβάλλοντος. Η Οδηγία είχε εισάγει την έννοια της πρόληψης της ρύπανσης, τα πρωτογενή δηλαδή μέτρα, με την εφαρμογή Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών (ΒΔΤ / Best Available Techniques, BATs). Αποτέλεσε το κύριο θεσμικό πλαίσιο για περίπου 20 χρόνια, ενώ κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής τροποποιήθηκε, μέχρι τη σταδιακή αντικατάστασή της από την Οδηγία 2008/1/ΕΕ και την Οδηγία 2010/75/ΕΕ περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης), η οποία και εφαρμόζεται σήμερα.

Με την έναρξη ισχύος της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ γίνεται αναθεώρηση, κατάργηση και ενοποίηση επτά παλιότερων Οδηγιών σε μία ενιαία Οδηγία. Αυτές αφορούν τις ακόλουθες Οδηγίες:

- την Οδηγία 2008/1/ΕΚ για την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχο της Ρύπανσης (γνωστή ως Οδηγία IPPC),
- την Οδηγία 2000/76/ΕΚ για την Αποτέφρωση Αποβλήτων,
- την Οδηγία 2001/80/ΕΚ για Μεγάλες Εγκαταστάσεις Καύσης,
- την Οδηγία 1999/13/ΕΚ για τον περιορισμό των εκπομπών Πτητικών Οργανικών Ενώσεων που οφείλονται στη χρήση οργανικών διαλυτών και
- τις Οδηγίες 78/176/ΕΟΚ, 82/883/ΕΟΚ, 92/112/ΕΟΚ για τις εγκαταστάσεις Διοξειδίου του Τιτανίου.

Στο πλαίσιο της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την 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 (Οδηγία IED) «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης)» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Νοεμβρίου 2010»:

- Επανεξετάζονται υποχρεωτικά οι όροι αδειοδότησης των εγκαταστάσεων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της ΚΥΑ, εντός τεσσάρων ετών από τη δημοσίευση των αποφάσεων περί των συμπερασμάτων Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών (ΒΔΤ) και βάσει αυτών καθορίζονται οριακές τιμές εκπομπών, με δυνατότητα περιορισμένης έκτασης εξαιρέσεων και παρεκκλίσεων από τις αρμόδιες περιβαλλοντικές αρχές.
- Μειώνονται σημαντικά οι οριακές τιμές εκπομπών για τις μεγάλες εγκαταστάσεις καύσης και τις μονάδες αποτέφρωσης / συναποτέφρωσης αποβλήτων.
- Επεκτείνεται το πεδίο εφαρμογής της προϊσχύουσας οδηγίας για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης, με προσθήκη νέων δραστηριοτήτων όπως μονάδες βιοαερίου, χώροι προσωρινής ή υπόγειας αποθήκευσης επικίνδυνων αποβλήτων, παραγωγή μοριοσανίδων, συντήρηση ξύλου και προϊόντων ξύλου με χημικές ουσίες, επεξεργασία ζωικής και φυτικής πρώτης ύλης για την παραγωγή τροφίμων ή ζωοτροφών, κατεργασία σκωρίας και τέφρας, κατεργασία σε εγκαταστάσεις τεμαχισμού αποβλήτων μετάλλων - συμπεριλαμβανομένων αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και οχημάτων - βιολογική επεξεργασία μη επικινδύνων αποβλήτων κλπ.
- Εισάγεται η υποχρέωση σύνταξης έκθεσης από το φορέα εκμετάλλευσης για την ποιότητα του εδάφους πριν την έναρξη λειτουργίας της εγκατάστασης, εφόσον υπάρχει κίνδυνος ρύπανσης του εδάφους με επικίνδυνες ουσίες, για την παροχή ποσοτικοποιημένων πληροφοριών σχετικά με την κατάσταση της ρύπανσης του εδάφους και των υπόγειων υδάτων.

Η Οδηγία εφαρμόζεται στις βιομηχανικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση, οι οποίες περιλαμβάνουν Ενεργειακές βιομηχανίες, Παραγωγή και επεξεργασία μετάλλων, Βιομηχανία ορυκτών προϊόντων, Χημική βιομηχανία, Διαχείριση αποβλήτων, μονάδες καύσης, μονάδες αποτέφρωσης και συναποτέφρωσης αποβλήτων, κ.λπ.

Στο πλαίσιο της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την 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 (Οδηγία ΙΕΔ) «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης)» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24^{ης} Νοεμβρίου 2010», προβλέπεται η υποβολή εκθέσεων αναφοράς προς την ΕΕ σύμφωνα με τα οριζόμενα στην εκτελεστική απόφαση της Επιτροπής για τον καθορισμό του είδους, του μορφότυπου και της συχνότητας παροχής των πληροφοριών που θα διατίθενται από τα κράτη μέλη για την υποβολή εκθέσεων όσον αφορά την εφαρμογή της οδηγίας 2010/75/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί βιομηχανικών εκπομπών (Εκτελεστική Απόφαση 2012/795/ΕΕ).

Η υποβολή των εθνικών εκθέσεων στο πλαίσιο της Οδηγίας ΙΕΔ πραγματοποιείται μέσω του κεντρικού αποθετηρίου δεδομένων (CDR Reportnet) (<http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/ied/>), ενώ παράλληλα διατηρείται η υποχρέωση για αναφορές στο Ευρωπαϊκό μητρώο έκλυσης και μεταφοράς ρύπων (<http://prtr.ec.europa.eu/>) από τον αρμόδιο εθνικό φορέα που είναι η Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Παράλληλα, λειτουργεί υπό την εποπτεία του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας το Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ, <http://wrm.ypeka.gr/>), το οποίο περιλαμβάνει την ηλεκτρονική εγγραφή των υπόχρεων φορέων (Επιχειρήσεις και Οργανισμοί) στο μητρώο και παράλληλα υποστηρίζει την καταχώριση των δραστηριοτήτων τους (Εγκαταστάσεις και δραστηριότητες Συλλογής-Μεταφοράς) σε συνδυασμό με τη δήλωση των αποβλήτων που διαχειρίζονται και των αδειών που τα τεκμηριώνουν. Η διαχείριση του ΗΜΑ (ΚΥΑ 43942/4026/2016) ασκείται από τη Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, η εποπτεία λειτουργίας και εφαρμογής είναι αρμοδιότητα της Διεύθυνσης Προστασίας Βιοποικιλότητας, Εδάφους και Διαχείρισης Αποβλήτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας κατά τις ειδικότερες προβλέψεις του οργανισμού του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

9.4.4 Βασικά Μέτρα άλλων Κατηγοριών (Ομάδα II Βασικών Μέτρων)

Τα Βασικά Μέτρα της Ομάδας II της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί, ο οποίος περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Κωδικός και όνομα του Μέτρου.
- Κατηγορία του Μέτρου.
- Συνοπτική Περιγραφή του Μέτρου.
- Συσχέτιση του Μέτρου με μέτρα της 1^{ης} Αναθεώρησης
- Φορέας Υλοποίηση 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.

Αναλυτικά στοιχεία και εξειδίκευση του κάθε μέτρου δίνονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Πρόγραμμα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων»

Πίνακας 9-3: Λοιπά Βασικά Μέτρα (ΟΜΑΔΑ II Βασικών Μέτρων) του Προγράμματος Μέτρων για το ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M11B0204 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.	Συνεχιζόμενο Μέτρο (τροποποίηση τίτλου και περιγραφής M11B0204)	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων)
M11B0301 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 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/σεων Υδάτων	Συνεχιζόμενο Μέτρο (τροποποίηση περιγραφής) (M11B0301)	Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμοι κ.λπ.) /Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)
M11B0302 Δράσεις ενίσχυσης,	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην	Το μέτρο περιλαμβάνει τις ακόλουθες επιμέρους δράσεις: 1. Καταγραφή των απωλειών για τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης, έλεγχος και μείωση των διαρροών. Ο έλεγχος των διαρροών σε δίκτυα ύδρευσης αποσκοπεί στον εντοπισμό των	Συνεχιζόμενο Μέτρο (M11B0302) (τροποποίηση	Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος ύδρευσης/Περι

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
<p>αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών</p>	<p>διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)</p>	<p>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/ση 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 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>περιγραφής)</p>	<p>φέρεια/Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)</p>

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<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 ενίσχυση, ή αντικατάσταση και τα αποτελέσματα της ως άνω αξιολόγησης να κοινοποιηθούν στη Δ/ση Υδάτων για τον καθορισμό προτεραιοτήτων στο ΥΔ από την Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας, όπως αυτή ισχύει.</p>		
<p>M11B0303</p> <p>Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων βελτιώσεων</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 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 "Ανελημμένα 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 υπάρχοντων 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</p>	<p>Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής του μέτρου M11B0303)</p>	<p>ΥΠΑΑΤ, ΕΥΔ/ΠΑΑ, ΕΥΔ/ΠΕΠ, Περιφέρειες</p>

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>υδροληψίες (απόληψη από υπόγεια ή/και 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> <ul style="list-style-type: none"> • η επίτευξη εξοικονόμησης ύδατος και • η αξιοποίηση ύδατος από υφιστάμενους ταμειυτήρες ύδατος. 		
<p>M11B0304</p> <p>Επενδύσεις για εξοικονόμηση ύδατος στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις</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. • Εγκατάσταση συστημάτων εξοικονόμησης ύδατος σε υδροβόρες καλλιέργειες. • Η επένδυση άρδευσης επηρεάζει ύδατα των οποίων η κατάσταση έχει χαρακτηριστεί κατώτερη της καλής. 	<p>Συνεχιζόμενο μέτρο (M11B0304)</p>	<p>Ιδιώτες /ΥΠΑΑΤ/Περιφέρειες</p>
<p>M11B0305</p> <p>Καθορισμός ανωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για</p>	<p>Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη</p>	<p>Για τον καθορισμό ανωτάτων 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>Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής μέτρου)</p>	<p>Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΔΑΟΚ Περιφέρειας</p>

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ																																																															
ιδιωτικές υδροληψίες	των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Ειδικά για τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που χαρακτηρίζονται ως κακής ποσοτικής κατάστασης και υπάρχει ανάγκη πρόσθετων περιορισμών, συστήνεται να καθοριστεί με ενέργειες της ΔΑΟΚ της οικείας Περιφέρειας/ Περιφερειακής Ενότητας, η ελάχιστη δυνατή δόση άρδευσης ανά είδος καλλιέργειας. <u>Καθαρές ανάγκες και αρδευτική κατανάλωση των κύριων καλλιεργειών του ΥΔ (m³/έτος) την αρδευτική περίοδο:</u>	M11B0305)																																																																
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ M³/ΣΤΡ.</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΟΣ ΑΠΟ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑ (Μεταφορά και διανομή με σωληνωτό δίκτυο)</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">εφαρμογή στον αγρό με μικροάρδευση (Β.Α.85,5%)</th> <th style="text-align: center;">εφαρμογή στον αγρό με τεχνητή βροχή (Β.Α.80.75 %)</th> <th style="text-align: center;">εφαρμογή στον αγρό με κατάκλυση (Β.Α.70.0 %)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ΣΙΤΗΡΑ ΕΑΡΙΝΑ (ΣΟΡΓΟΣ)</td> <td style="text-align: center;">480</td> <td style="text-align: center;">533</td> <td style="text-align: center;">594</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ΣΙΤΗΡΑ ΧΕΙΜΕΡΙΝΑ (ΣΙΤΑΡΙ, ΚΡΙΘΑΡΙ, ΒΡΩΜΗ, ΣΙΚΑΛΗ κτλ)</td> <td style="text-align: center;">85</td> <td style="text-align: center;">94</td> <td style="text-align: center;">105</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ</td> <td style="text-align: center;">524</td> <td style="text-align: center;">582</td> <td style="text-align: center;">649</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ΚΑΠΝΟΣ (ΜΠΑΣΜΑΣ ΑΝΑΤ. ΤΥΠΟΥ)</td> <td style="text-align: center;">305</td> <td style="text-align: center;">339</td> <td style="text-align: center;">378</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ΒΑΜΒΑΚΙ</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">444</td> <td style="text-align: center;">495</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ΖΑΧΑΡΟΤΕΥΤΛΑ</td> <td style="text-align: center;">512</td> <td></td> <td style="text-align: center;">634</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ΟΣΠΡΙΑ</td> <td style="text-align: center;">485</td> <td style="text-align: center;">539</td> <td style="text-align: center;">601</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ΗΛΙΑΝΘΟΣ</td> <td style="text-align: center;">411</td> <td style="text-align: center;">457</td> <td style="text-align: center;">509</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ΜΗΔΙΚΗ</td> <td style="text-align: center;">714</td> <td style="text-align: center;">793</td> <td style="text-align: center;">884</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ (ΣΟΓΙΑ, ΣΟΥΣΑΜΙ κτλ)</td> <td style="text-align: center;">420</td> <td style="text-align: center;">467</td> <td style="text-align: center;">520</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΝΤΟΜΑΤΑ</td> <td style="text-align: center;">380</td> <td style="text-align: center;">422</td> <td style="text-align: center;">471</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ M ³ /ΣΤΡ.	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΟΣ ΑΠΟ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑ (Μεταφορά και διανομή με σωληνωτό δίκτυο)			εφαρμογή στον αγρό με μικροάρδευση (Β.Α.85,5%)	εφαρμογή στον αγρό με τεχνητή βροχή (Β.Α.80.75 %)	εφαρμογή στον αγρό με κατάκλυση (Β.Α.70.0 %)	ΣΙΤΗΡΑ ΕΑΡΙΝΑ (ΣΟΡΓΟΣ)	480	533	594		ΣΙΤΗΡΑ ΧΕΙΜΕΡΙΝΑ (ΣΙΤΑΡΙ, ΚΡΙΘΑΡΙ, ΒΡΩΜΗ, ΣΙΚΑΛΗ κτλ)	85	94	105		ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	524	582	649		ΚΑΠΝΟΣ (ΜΠΑΣΜΑΣ ΑΝΑΤ. ΤΥΠΟΥ)	305	339	378		ΒΑΜΒΑΚΙ	400	444	495		ΖΑΧΑΡΟΤΕΥΤΛΑ	512		634		ΟΣΠΡΙΑ	485	539	601		ΗΛΙΑΝΘΟΣ	411	457	509		ΜΗΔΙΚΗ	714	793	884		ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ (ΣΟΓΙΑ, ΣΟΥΣΑΜΙ κτλ)	420	467	520		ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΝΤΟΜΑΤΑ	380	422	471	
		ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ					ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ M ³ /ΣΤΡ.	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΟΣ ΑΠΟ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑ (Μεταφορά και διανομή με σωληνωτό δίκτυο)																																																											
					εφαρμογή στον αγρό με μικροάρδευση (Β.Α.85,5%)	εφαρμογή στον αγρό με τεχνητή βροχή (Β.Α.80.75 %)		εφαρμογή στον αγρό με κατάκλυση (Β.Α.70.0 %)																																																											
		ΣΙΤΗΡΑ ΕΑΡΙΝΑ (ΣΟΡΓΟΣ)			480	533	594																																																												
		ΣΙΤΗΡΑ ΧΕΙΜΕΡΙΝΑ (ΣΙΤΑΡΙ, ΚΡΙΘΑΡΙ, ΒΡΩΜΗ, ΣΙΚΑΛΗ κτλ)			85	94	105																																																												
		ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ			524	582	649																																																												
		ΚΑΠΝΟΣ (ΜΠΑΣΜΑΣ ΑΝΑΤ. ΤΥΠΟΥ)			305	339	378																																																												
		ΒΑΜΒΑΚΙ			400	444	495																																																												
		ΖΑΧΑΡΟΤΕΥΤΛΑ			512		634																																																												
		ΟΣΠΡΙΑ			485	539	601																																																												
		ΗΛΙΑΝΘΟΣ			411	457	509																																																												
		ΜΗΔΙΚΗ			714	793	884																																																												
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ (ΣΟΓΙΑ, ΣΟΥΣΑΜΙ κτλ)	420	467	520																																																																
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΝΤΟΜΑΤΑ	380	422	471																																																																

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ				ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ (ΒΙΚΟΣ, ΚΡΙΘΑΡΙ, ΚΟΥΚΙ, ΡΟΒΗ, ΜΠΙΖΕΛΙ κτλ)	367	408	454		
		ΠΑΤΑΤΕΣ	410	456	508		
		ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΑΙΘΡΟΥ ΚΑΙ ΣΠΑΡΑΓΓΙΑ	588	653			
		ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ	650	722			
		ΜΠΟΣΤΑΝΙΚΑ (ΚΑΡΠΟΥΖΙ, ΠΕΠΟΝΙ, ΚΟΛΟΚΥΘΙ)	455	506	563		
		ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ ΡΟΔΑΚΙΝΙΕΣ	462	513			
		ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ	420	467			
		ΕΛΙΕΣ	350	389			
		ΑΜΠΕΛΙΑ	240	267			
		ΡΥΖΙ	692			1153	
		ΑΚΡΟΔΡΥΑ (ΚΑΡΠΟΙ ΜΕ ΚΕΛΥΦΟΣ)	462	513			
		ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	411	457			
		ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ	300	333			
		ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΝΝΑΒΗ	600	667			
		ΦΥΤΩΡΙΑ ΚΑΙ ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΑ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ	950	1056			
		ΑΚΤΙΝΙΔΙΑ	569	632			
		ΔΕΝΔΡΩΔΗ (ΛΟΙΠΑ)	402	447			

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<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 τον καθορισμό των αρδευτικών αναγκών των καλλιεργειών για συλλογικά αρδευτικά δίκτυα εφαρμόζονται οι προβλέψεις της ΚΥΑ Φ16/6631/89 (ΦΕΚ 428Β/02.06.89) ή Γεωργοτεχνικής μελέτης ή Έκθεσης Αρδευτικών Αναγκών των καλλιεργειών.</p>		
<p>M11B0401</p> <p>Καθορισμός και οριοθέτηση ζωνών ή/και μέτρων προστασίας σημείων υδροληψίας ύδατος, που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση από υπόγεια υδατικά συστήματα</p>	<p>Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)</p>	<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</p>	<p>Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής μέτρου M11B0401, συμπεριλαμβανόμενων των υποχρεώσεων της Οδηγίας 2020/2184/ΕΕ)</p>	<p>Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων ως προς το συντονισμό υλοποίησης του μέτρου, Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού)</p>

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>κινδύνου που μπορεί να ενέχουν για την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης·η εν λόγω εκτίμηση 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 δημοσιευθεί από την ΓΔΥ.</p> <p>β) Για τις περιπτώσεις που δεν έχουν υλοποιηθεί τα προβλεπόμενα στο σημείο iii.α, ορίζονται <u>προσωρινές ζώνες προστασίας</u> 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. • <u>Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας II</u> (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 		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΛΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>ύδρευσης.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 μικτό 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. <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 		

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>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> <p>Ειδικότερα, αναφέρονται οι δραστηριότητες που εμπύπτουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/70/ΕΥΡΑΤΟΜ για την ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το Π.Δ.122/2013 ΦΕΚ Α' 177 ✓ 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 βιομηχανικές δραστηριότητες», και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό όλων των κατηγοριών της ΥΑ ΔΙΠΑ/οικ/37674/2016 (ΦΕΚ 2471Β) για την περιβαλλοντική κατάταξη των έργων, όπως κάθε φορά ισχύει. 		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>Πλέον των ανωτέρω, τα έργα και οι δραστηριότητες που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ εξειδικεύονται ενδεικτικά στο Παράρτημα V Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης. Η εξειδίκευση αυτή μπορεί με Απόφαση του Γραμματέα της ΑΔ να τροποποιείται.</p> <p>Κατ' εξαίρεση μπορεί να επιτραπεί στη ζώνη II, η εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας που αναφέρεται στο Παράρτημα V του παρόντος. Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση της εν λόγω δραστηριότητας απαιτείται (πέραν των απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας), η γνωμοδότηση της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και οι γνωμοδοτήσεις της αρμόδιας Υπηρεσίας Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας και του οικείου Δήμου, κατόπιν υποβολής ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Η ειδική υδρογεωλογική μελέτη θα περιλαμβάνει και ανάλυση τρωτότητας του τοπικού υδροφορέα και ανάλυση κινδύνου με τις αντίστοιχες αναλύσεις ευαισθησίας και αβεβαιότητας με αναλυτική περιγραφή των βημάτων και των πρωτογενών δεδομένων που έχουν χρησιμοποιηθεί.</p> <p>Σε περιπτώσεις που κρίνεται απαραίτητο, δύνανται να ζητηθεί η γνώμη του ΣΥΑΔ από τον Γραμματέα της Α.Δ.. Στη συνεδρίαση του ΣΥΑΔ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.1β του αρ.6 του Ν.3199/2003, είναι σκόπιμο να μετέχουν και εκπρόσωποι από την αρμόδια Υπηρεσία Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας και από τον οικείο Δήμο.</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</p>		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>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>		
<p>M11B0402</p> <p>Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών πόσιμου ύδατος και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας</p>	<p>Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)</p>	<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 την ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το Π.Δ.122/2013 ΦΕΚ Α' 177 • 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 Παράρτημα V του παρόντος. Η εξειδίκευση αυτή μπορεί με Απόφαση του Γραμματέα της ΑΔ να τροποποιείται σύμφωνα</p>	<p>Συνεχιζόμενο μέτρο (M11B0402)</p>	<p>Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)</p>

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 7.3 του Π.Δ. 51/2007.</p> <p>δ. Κατ' εξαίρεση μπορεί να επιτραπεί η εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας που αναφέρεται στο Παράρτημα V του παρόντος. 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>Σε περιπτώσεις που κρίνεται απαραίτητο, δύναται να ζητηθεί η γνώμη του ΣΥΑΔ από τον Γραμματέα της Α.Δ.. Στη συνεδρίαση του ΣΥΑΔ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.1β του αρ.6 του Ν.3199/2003, είναι σκόπιμο να μετέχουν και εκπρόσωποι από την αρμόδια Υπηρεσία Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας.</p> <p>ε. Οι υφιστάμενες δραστηριότητες ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των Περιβαλλοντικών όρων/δεσμεύσεων, που δύναται 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 δύναται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ, εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο σημείο (δ).</p>		
<p>M11B0403</p> <p>Προστασία υδροληπτικών έργων ύδατος που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση από</p>	<p>Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)</p>	<p>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 διαχείριση κινδύνου των λεκανών απορροής για σημεία υδροληψίας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης).</p> <p>Πιο συγκεκριμένα προβλέπεται η εκτίμηση κινδύνου η οποία περιλαμβάνει</p>	<p>Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής του μέτρου M11B0403</p>	<p>Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμοι κ.λπ.), /</p>

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
Επιφανειακά Συστήματα	Υδατικά		<p>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 το 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 πέριξ των έργων υδροληψίας – ζώνη απαγόρευσης εύρους 20 μ. • Ζώνη II: Ζώνη προστασίας πέριξ 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 ακόλουθα:</p> <p>Στη Ζώνη I: Απαιτείται ειδική σήμανση και περίφραξη 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/σης Υδάτων και της Υπηρεσίας Υγείας της Περιφερειακής Ενότητας και γνωμοδότηση του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών ύδατος.</p>	συμπεριλαμβανόμενων των υποχρεώσεων της Οδηγίας 2020/2184/ΕΕ)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<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 οικείας Δ/σης 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 • τον καθορισμό των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων σε κάθε ζώνη 		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
<p>M11B0501</p> <p>Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κ.λπ.) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού σε:</p> <p>α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση,</p> <p>β) στη ζώνη προστασίας II των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α., Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης,</p> <p>γ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων,</p> <p>δ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης, εκτεταμένης ή τοπικής,</p>	<p>Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού</p>	<p>Στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση είναι δυνατή η εκτέλεση νέου έργου απόληψης υπόγειου ύδατος για νέα δραστηριότητα ή η αύξηση απόληψης υφισταμένου, στις εξής περιπτώσεις:</p> <p>i) για χρήσεις ύδρευσης, που προορίζονται για πόση- διατροφή</p> <p>ii) για λοιπές χρήσεις οι οποίες βάσει του Σχεδίου Διαχείρισης δεν αποτελούν κύρια πίεση για την ποσοτική κατάσταση του ΥΥΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ με ανώτατη ποσότητα 10 m³/ημέρα ▪ μέχρι ποσοστού αύξησης 15% της υφιστάμενης απολήψιμης ποσότητας ύδατος άπαξ <p>iii) για λοιπές χρήσεις οι οποίες δεν αναφέρονται στο σημείο ii και εξετάζονται από την Αποκεντρωμένης Διοίκησης με βάση περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά κριτήρια .</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>Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής μέτρου M11B0501)</p>	<p>Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)</p>

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ανεξαρτήτου προελεύσεως		<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 δικτύου ότι δεν καλύπτεται από το δίκτυο η οποία θα κοινοποιείται στην εποπτεύουσα υπηρεσία του φορέα διαχείρισης.</p> <p>δ) Παράκτια ΥΥΣ 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 EL1100010, EL1100140 και EL1100150 που εμπίπτουν στο συμπληρωματικό μέτρο M11Σ0801 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: 300μ • Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 200μ • Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 100μ <p>Οι ανωτέρω αποστάσεις μετρώνται από την ακτή (όπως αυτή απεικονίζεται στο οικείο ΣΔΛΑΠ) και αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρισης στα αντίστοιχα υπόγεια υδατικά συστήματα. Οι εν λόγω αποστάσεις συνιστούν τις καταρχήν ζώνες απαγόρευσης, οι οποίες θα οριστικοποιηθούν 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</p>		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>δίνεται άδεια μόνο για ύδρευση (που προορίζεται για πόση-διατροφή), ενώ οι περιπτώσεις άλλων εξαιρέσεων, πλην των αναφερόμενων στο Α2, δύνανται να εξετάζονται κατόπιν γνωμοδότησης του ΣΥΑΔ.</p> <p>Α2. 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 • 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</p>		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>(nmpwn.greka.gr) και η οποία θα περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των παραμέτρων της ηλεκτρικής αγωγιμότητας του ύδατος, της περιεκτικότητας σε ολικά διαλυμένα στερεά, ιόντων χλωρίου και νατρίου. 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 ΥΓΣ 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 ΥΓΣ για την ικανοποίηση της αιτούμενης χρήσης, χωρίς περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασής του, μέσω της αξιολόγησης των τοπικών υδρογεωλογικών συνθηκών στην περιοχή της αιτούμενης χρήσης, με τη διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια: η αίτηση χορήγησης άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης, θα πρέπει να συνοδεύεται από Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη που συντάσσεται με ευθύνη του αιτούντος την άδεια, στην οποία θα περιγράφονται και θα αξιολογούνται οι επικρατούσες τοπικά υδρογεωλογικές συνθήκες. Στην Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη θα πραγματοποιείται οπωσδήποτε συλλογή και αξιολόγηση των ποιοτικών στοιχείων του ΥΓΣ 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</p>		

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>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 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> <p>Για τα μεμονωμένα σημεία υδροληψίας του σημείου (δ) υποενότητα Β το περιεχόμενο της Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης μπορεί να καθορίζεται</p>		

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
<p>M11B0601</p> <p>Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ, με προτεραιότητα στα ΥΥΣ με κακή κατάσταση και αντιμετώπιση της υφαλμύρισης.</p>	<p>Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ</p>	<p>από τη Δ/ση Υδάτων.</p> <p>Ο τεχνητός εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων αποτελεί βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση προβλημάτων ποσοτικής ή ποιοτικής υποβάθμισης των ΥΥΣ που προκαλούνται από πιέσεις στα υπόγεια ύδατα, όπως υπεραντλήσεις, ρυπάνσεις, κ.λπ..</p> <p>Η εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού αποσκοπεί στην ποσοτική ενίσχυση και την ποιοτική αναβάθμιση των ΥΥΣ. Σημαντική είναι επίσης η συμβολή του στον περιορισμό και τη σταδιακή απώθηση του μετώπου θαλάσσιας διείσδυσης σε παράκτιους υδροφόρους ορίζοντες.</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 σύμφωνα τα ποιοτικά πρότυπα της ΥΑ 1811/ ΦΕΚ 3322Β/30-12-2011 για τις ΑΑΤ για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης σε υπόγεια ύδατα και επιθυμητά καλύτερη από την ποιότητα του ύδατος του εμπλουτιζόμενου υπόγειου υδατικού συστήματος.</p> <p>Οι αναφερόμενες διαδικασίες τεχνητών εμπλουτισμών βασίζονται στην αξιοποίηση φυσικών υδάτων καλής ποιότητας και δεν σχετίζονται με τον τεχνητό εμπλουτισμό που προβλέπεται στην ΚΥΑ 145116/08.03.2011 (ΦΕΚ Β΄ 354). 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>Συνεχιζόμενο μέτρο (M11B0601)</p>	<p>Περιφέρεια, Δήμοι / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/ση Υδάτων)</p>
<p>M11B0702</p> <p>Καθορισμός κατευθυντήριων γραμμών και ανάπτυξη εργαλείων για τον αποτελεσματικό έλεγχο των απορρίψεων</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>Στο πλαίσιο υλοποίησης του μέτρου, θα καθοριστούν οι προδιαγραφές και θα δημιουργηθούν τα απαραίτητα εργαλεία (συμπεριλαμβανομένης</p>	<p>Νέο μέτρο προς αντικατάσταση των M11B0702 & M11B1102</p>	<p>ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρειες</p>

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
<p>λυμάτων και βιομηχανικών υγρών αποβλήτων</p>		<p>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. <p>Οι Οριακές Τιμές Εκπομπών θα αποτελούν τις μέγιστες 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.</p>		
<p>M11B0704</p> <p>Προϋποθέσεις αδειοδότησης νέων/επέκτασης</p>	<p>Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων</p>	<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</p>	<p>Συνεχιζόμενο μέτρο</p>	<p>ΥΠΕΝ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Περιφέρεια</p>

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
υφισταμένων μονάδων υδατοκαλλιέργειας		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 Μ11Β0704 της 1 ^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ		
M11B0705 Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβοθρών	Μέτρα για τις σημειακές & διάχυτες πηγές απορρίψεων	<p>Το μέτρο αφορά στον εντοπισμό, την καταγραφή και τον καθορισμό ζωνών προστασίας καταβοθρών 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 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.</p> <p>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>	Συνεχιζόμενο μέτρο (M11B0705)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νησ Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M11B0801 Βιολογική γεωργία	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	<p>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 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>	Συνεχιζόμενο μέτρο(τροποποίηση περιγραφής μέτρου)	ΥΠΑΑΤ (Διεύθυνση Συστημάτων ποιότητας Βιολογικής παραγωγής και γεωγραφικών ενδείξεων)
M11B0802 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>Α. Αύξηση της υποχρεωτικότητας των πρακτικών προστασίας των υδάτων, με την αξιοποίηση νέων κανόνων πολλαπλής συμμόρφωσης</p> <p>Β. Παροχή άμεσων ενισχύσεων στους παραγωγούς με την αξιοποίηση του χρηματοδοτικού εργαλείου του 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 Μέρους 10 του ΠΑΑ 2014-2022 «Μείωση της ρύπανσης ύδατος από</p>	Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής μέτρου)	ΥΠΑΑΤ/ΟΠΕΚΕΠ Ε

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>γεωργική δραστηριότητα». Η δράση θα εφαρμοστεί σε Ζώνες ευπρόσβλητες στην νιτρορύπανσης. Οι πρακτικές που επιλέγονται θα είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αγρανάπαυση γεωργικής έκτασης που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης. • Ξηρική αμειψισπορά που εφαρμόζεται τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης. • Χλωρά λίπανση με φυτά εδαφοκάλυψης στις δενδροκαλλιέργειες που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 20% της αρδευόμενης έκτασης. • 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>M11B0902 Προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμιευτήρων</p>	<p>Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις</p>	<p>Για τους ταμιευτήρες που αποτελούν ΥΣ του παρόντος ΣΔΛΑΠ θα εκπονηθεί μελέτη προκειμένου να οριστεί το μέγιστο εύρος διακύμανσης της στάθμης τους. Στη 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 νερού, το οποίο προορίζεται για χρήσεις (λαμβάνοντας υπόψη και τη δυνατότητα εξασφάλισης αποθεμάτων ασφαλείας για χρήση σε περίοδο ξηρασίας), • η διασφάλιση κατά το δυνατόν των επιθυμητών χρήσεων στην παρόχθια ζώνη, • η αποφυγή δημιουργίας ανθυγιεινών και αντιαισθητικών συνθηκών λόγω της δημιουργίας υδατοσυλλογών στη ζώνη επάλλαξης, στις οποίες εγκαθίστανται σπητικές συνθήκες ή ευνοείται η ανάπτυξη εντόμων. <p>Η μελέτη θα πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει και τα ακόλουθα ζητήματα:</p>	<p>Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής μέτρου M11B0902)</p>	<p>Περιφέρεια / κύριος Έργου για τους Ταμιευτήρες, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων ως προς το συντονισμό και την εφαρμογή των αποτελεσμάτων στις σχετικές διοικητικές πράξεις)</p>

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<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. • την κατά το δυνατόν συντομότερη ανάκαμψη του ΥΣ σε περίπτωση που η στάθμη του υποβιβαστεί κάτω από την κατωτάτη. 		
<p>M11B0905</p> <p>Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων</p>	<p>Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρο-μορφολογικές αλλοιώσεις</p>	<p>ο 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>A) Προσδιορισμός περιοχών συγκέντρωσης φερτών κατά μήκος της ευρείας κοίτης των ΥΣ και της παρόχθιας ζώνης των λιμνών.</p> <p>B) 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 (ποώδη, 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> <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</p>	<p>Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής μέτρου)</p>	<p>ΓΔΥ/Περιφέρεια / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)</p>

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>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>		
<p>M11B0907</p> <p>Μέτρα για τον προσδιορισμό και την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα</p>	<p>Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρο-μορφολογικές αλλοιώσεις</p>	<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 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. • 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 ΥΔΧΧ με βάση την Ελληνική Βιβλιοθήκη μέτρων μετριασμού παρουσιάζονται αναλυτικά στο Παράρτημα Ι του παρόντος</p>	<p>Νέο μέτρο, σε συνέχεια του υλοποιημένου μέτρου M11B0904 της 1^{ης} Αναθεώρησης</p>	<p>Κύριος του έργου/ Περιφέρεια</p>

9.4.5 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.

9.4.6 Συμπληρωματικά Μέτρα

Τα Συμπληρωματικά Μέτρα της 2ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα 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 μέτρα της 1^{ης} Αναθεώρησης
- Τα επηρεαζόμενα από 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.

Αναλυτικά στοιχεία και εξειδίκευση του κάθε μέτρου δίνονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Πρόγραμμα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων».

Πίνακας 9-4: Συμπληρωματικά Μέτρα του Προγράμματος Μέτρων για το ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
M11Σ0201	Διοικητικό Μέτρο	<p>Το έργο αφορά στην ανάπτυξη βάσης δεδομένων για την συλλογή και παρακολούθηση των απαιτούμενων πληροφοριών από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς στην υλοποίηση του Προγράμματος Μέτρων και στην λήψη συμβουλευτικών υπηρεσιών για το σκοπό αυτό από εξειδικευμένο προσωπικό.</p> <p>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) το συντονισμό των εμπλεκόμενων υπηρεσιών στην υλοποίηση των μέτρων, ε) την καταγραφή και ανάλυση δεδομένων που αφορούν μέτρα/δράσεις του ΣΔΛΑΠ, στ) την σύνταξη μεθοδολογικών κειμένων και τεχνικών προδιαγραφών για την υλοποίηση μέτρων του ΣΔΛΑΠ, ζ) ενέργειες για την συλλογή/ενημέρωση βασικών στοιχείων και δεδομένων που χρησιμοποιούνται κατά την κατάρτιση του ΣΔΛΑΠ, η) την υποστήριξη σε θέματα αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και την συμμετοχή σε ομάδες εργασίας που θα συσταθούν στο πλαίσιο των αναγκών της Διεύθυνσης Υδάτων.</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 υλοποίησής τους και θα αξιολογούνται τα μέτρα ως προς την αποτελεσματικότητά τους.</p>	Συνέχιση μέτρου M11Σ0201	Όλα τα ΥΣ του ΥΔ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νη Υδάτων Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης)	100.000 €
M11Σ0701	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών	<p>Δέσμη μέτρων που περιλαμβάνουν: (, (α) ανάληψη δράσης μέσω διακρατικής συνεργασίας με τη Βουλγαρία για την κατασκευή κατάλληλων έργων συγκράτησης φερτών προκειμένου να αναστραφεί ο ρυθμός πρόσχωσης της λίμνης</p>	Συνέχιση Μέτρου M11Σ0701	Τ.Λ. ΚΕΡΚΙΝΗ (EL1106L000002H)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση - Δ/νη Υδάτων ΚΜ	700.000 €
Δέσμη μέτρων για την						

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
προστασία της λίμνης Κερκίνης	υγροβιοτόπων	με φερτά και τέλος δύο μελέτες: (β) για τη διοχέτευση ποσότητας νερού στην παλιά κοίτη του Στρυμόνα στο βορειοανατολικό άκρο της λίμνης, και (γ) για την αναδημιουργία της παλιάς λίμνης Αχινού, σε έκταση 15.000 στρεμμάτων ώστε να αμβλυνθούν οι επιπτώσεις των πλημμυρικών φαινομένων στο χώρο της λίμνης Κερκίνης.			(συντονισμός), ΟΦΥΠΕΚΑ, Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών ΠΚΜ	
M11Σ0801 Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση ή κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης	Έλεγχος άντλησης	<p>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.</p> <p>Μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ανωτέρω ζωνών περιορισμού με βάση τις Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν ισχύουν τα ακόλουθα.</p> <p>A. Απαγορεύεται η κατασκευή νέων έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ.) για νέες χρήσεις ύδατος καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος, στα υπόγεια υδατικά συστήματα</p> <ul style="list-style-type: none"> • EL1100010 εντός ζώνης πλάτους 400 m από τη θάλασσα, • EL1100140 εντός ζώνης πλάτους 800 m από τη θάλασσα. • EL1100150 εντός ζώνης πλάτους 1000 m από τη θάλασσα. <p>Η ανωτέρω απόσταση μετράται από την ακτή (όπως αυτή απεικονίζεται στο οικείο ΣΔΛΑΠ) και αποσκοπεί στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρισης στα αντίστοιχα</p>	Συνέχεια του μέτρου M11Σ0801	ΥΥΣ ΣΕΡΡΩΝ (EL1100010), ΥΥΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ - Ν. ΠΕΡΑΜΟΥ (EL1100140), ΥΥΣ ΟΦΡΥΝΙΟΥ (EL1100150)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νσεις Υδάτων), Περιφέρεια	750.000 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		<p>υπόγεια υδατικά συστήματα.</p> <p>Η εν λόγω απόσταση συνιστά μια καταρχήν ζώνη απαγόρευσης, η οποία θα οριστικοποιηθεί με Απόφαση του Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης μετά από την εκπόνηση των κατά περίπτωση Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, δεδομένου ότι οι ζώνες αυτές δεν είναι στατικές αλλά δυναμικές. Στο πλαίσιο των μελετών αυτών θα καθορίζεται ο μηχανισμός, η εξέλιξη και η επέκταση του φαινομένου, αλλά και τα μέτρα σταδιακής αποκατάστασης της ποιοτικής κατάστασης των ΥΥΣ.</p> <p>A1. Στην ανωτέρω προσωρινή ζώνη κατ' εξαίρεση, μπορεί να δίνεται άδεια μόνο για ύδρευση, ενώ οι περιπτώσεις άλλων εξαιρέσεων, πλην των αναφερόμενων στο A2, δύνανται να εξετάζονται κατόπιν γνωμοδότησης του ΣΥΑΔ.</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 50 m. από την ακτογραμμή.</p> <p>Τα αναφερόμενα στα σημεία A1 και A2 θα επανεξεταστούν κατά την εκπόνηση των Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, με τις οποίες θα οριστικοποιηθούν οι ζώνες υφαλμύρισης</p> <p>B. Σε αποστάσεις από τα 400 m έως και τα 800 m (για τα ΥΥΣ EL1100010, από τα 800m έως 1500 m για το EL1100140 και από τα 1000 m έως και τα 2500 m (για το ΥΥΣ EL1100150)), ορίζεται ζώνη ελέγχου αντλήσεων λόγω ενδείξεων υφαλμύρισης και εξετάζεται η κατασκευή νέου έργου</p>				

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		<p>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 διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις:</p> <p>«Υφιστάμενες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης:</p> <p>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 (nmwn.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 αδειοδοτημένες υδροληψίες κατά το στάδιο <u>ανανέωσης ή τροποποίησης</u> 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</p>				

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		<p>αιτούμενης χρήσης, με τη διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια: η αίτηση χορήγησης άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης, θα πρέπει να συνοδεύεται από Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη που συντάσσεται με ευθύνη του αιτούντος την άδεια, στην οποία θα περιγράφονται και θα αξιολογούνται οι επικρατούσες τοπικά υδρογεωλογικές συνθήκες. Στην Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη θα πραγματοποιείται οπωσδήποτε συλλογή και αξιολόγηση των ποιοτικών στοιχείων του ΥΥΣ της περιοχής ενδιαφέροντος σε απόσταση έως και 500 m περιμετρικά του σημείου υδροληψίας λαμβάνοντας υπόψη μεταξύ άλλων και τα διαθέσιμα στοιχεία της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων και του ΕΜΣΥ. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την πληρότητα της Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης και αποφασίζει τη χορήγηση ή μη της προβλεπόμενης από την κείμενη νομοθεσία άδειας εκτέλεσης έργου. Μετά την εκτέλεση του έργου ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται να υποβάλλει στη Δ/νση Υδάτων την απαιτούμενη από το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου με τεχνική του περιγραφή, επικαιροποίηση των εκτιμήσεων που είχαν διατυπωθεί στην αρχική Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη και το προτεινόμενο πρόγραμμα εκμετάλλευσης του έργου. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου και αν τεκμηριώνεται ότι από την εκμετάλλευσή του δεν προκύπτει επιδείνωση των συνθηκών κακής κατάστασης, χορηγεί την άδεια χρήσης νερού με σαφή καθορισμό του προγράμματος εκμετάλλευσης του έργου (απολήψιμοι όγκοι, παροχές και πρόγραμμα απολήψεων κλπ.), με γνώμονα την αποτροπή περαιτέρω επιβάρυνσης της κατάστασης του ΥΥΣ. Αν από την Υδρογεωλογική Έκθεση του Παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 όπως ισχύει δεν επιβεβαιώνονται οι εκτιμήσεις</p>				

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		<p>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> <p>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</p> <p>Το κόστος αναφέρεται στις απαιτούμενες Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες που αναφέρονται στο μέτρο και αφορούν στην ακριβή οριοθέτηση της ζώνης υφαλμύρισης και των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης των υδροληψιών</p> <p>Οι τεχνικές προδιαγραφές με βάση τις οποίες εκπονούνται οι υδρογεωλογικές μελέτες, παρουσιάζονται στο Παράρτημα ΙΙΙ του κειμένου Τεκμηρίωσης.</p> <p>Για τα μεμονωμένα σημεία υδροληψίας του σημείου Β το περιεχόμενο της Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης μπορεί να καθορίζεται από τη Δ/νση Υδάτων</p>				
M11Σ0802 Αντιμετώπιση αρτεσιανών γεωτρήσεων	Διοικητικό Μέτρο	<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/νση Υδάτων και να συμμορφωθεί με τις οδηγίες που θα του δοθούν. Τεχνικά μέσα για τον έλεγχο της εκροής των αρτεσιανών γεωτρήσεων περιλαμβάνουν βάνες ή σωλήνες εξισορρόπησης της πίεσης κ.α.</p> <p>Τα ανωτέρω θα πρέπει να αποτελούν όρο των αδειών εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων. Στις υφιστάμενες αρτεσιανές γεωτρήσεις θα πρέπει κατά το στάδιο αδειοδότησης τους (χορήγηση άδεια χρήσης νερού, ανανέωσης, τροποποίησης) να τίθεται όρος για</p>	Συνέχιση μέτρου M11Σ0802	Σύνολο ΥΥΣ ΥΔ	Κύριος υδροληπτικού έργου, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διευθύνσεις Υδάτων)	0 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		τοποθέτηση βάνας ή σωλήνα εξισορρόπησης ώστε να αποφευχθεί η συνεχής εκροή του υποπίεση υδροφορέα.				
M11Σ0901	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	<p>Το μέτρο αφορά τις απαραίτητες εργασίες για την παρακολούθηση των εισροών στην Τ.Λ. Κερκίνη, την κατάρτιση του ισοζυγίου εισροών-εκροών σε ετήσια βάση και σε σύνδεση με την επιθυμητή διαχείριση της στάθμης της λίμνης. Περιλαμβάνει επίσης την εκπόνηση ενός διαχειριστικού σχεδίου κατανομής των νερών στις διάφορες χρήσεις (άρδευση, αντιπλημμυρική προστασία, παραγωγή ενέργειας), περιλαμβανομένης της περιβαλλοντικής παροχής στην κατάντη κοίτη του π. Στρυμόνα, ανάλογα με τα δεδομένα εισροών της κάθε χρονιάς.</p> <p>Για την υλοποίηση των παραπάνω το μέτρο περιλαμβάνει:</p> <p>(I) Συγκρότηση κλιμακίου συντονισμού και Παρακολούθησης της υλοποίησης του μέτρου αποτελούμενο από εκπροσώπους των ακόλουθων Υπηρεσιών και Φορέων: (α) Δ/νσεις Υδάτων ΚΜ και ΑΜΘ της ΑΔΜΘ (συντονισμός δράσεων, παροχή στοιχείων αδειών χρήσεων νερού και στοιχεία μετρήσεων), (β) Υποδιεύθυνση Τεχνικών Έργων Π.Ε. Σερρών/Δνση Τεχνικών Έργων Περιφερειακών Ενοτήτων/ Γ.Δ. Προγραμματισμού και Υποδομών ΠΚΜ (στοιχεία σχετικά με μέτρηση στάθμης και διαχείρισης των θυροφραγμάτων / αντιπλημμυρική προστασία), (γ) της Δ/νσης Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής ΠΕ Σερρών σε συνεργασία με τον ΓΟΕΒ Πεδιάδας Σερρών (στοιχεία σχετικά με την αρδευτική χρήση), (δ) Τμήμα Περιβάλλοντος και Υδροοικονομίας\ Δνσης Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος Περιφερειακών Ενοτήτων \Γ. Δ. Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος ΠΚΜ (τήρηση όρων αδειών χρήσης νερού για άρδευση και για παραγωγή ενέργειας) και (ε) ΟΦΥΠΕΚΑ\ Μονάδα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Κεντρικής Μακεδονίας (Παράρτημα Κερκίνης) (περιβάλλον).</p> <p>(II) Δημιουργία κοινής Βάσης Δεδομένων στοιχείων και μελετών</p>	Συνέχιση/ Εξειδίκευση του Μέτρου M11Σ0901	Τ.Λ. ΚΕΡΚΙΝΗ (EL1106L000002H), ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π. (EL1106R0002000 028H) ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π. (EL1106R0002000 003H) ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π. (EL1106R0002010 002N)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση - Δ/νση Υδάτων ΚΜ και ΑΜΘ (συντονισμός, παροχή στοιχείων, βάση δεδομένων), Υποδιεύθυνση Τεχνικών Έργων Π.Ε. Σερρών/ Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών ΠΚΜ (μελέτες και παροχή στοιχείων) - ΤΥΔΠΕ Π.Ε. Σερρών (μελέτες και παροχή στοιχείων) - ΟΦΥΠΕΚΑ (μελέτες και παροχή στοιχείων)	400.000 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		<p>από όλους τους φορείς με εκπροσώπηση στο ως άνω κλιμάκιο.</p> <p>(III) Διαμόρφωση από κοινού πρότασης λειτουργίας της λίμνης λαμβάνοντας υπόψη τον πολλαπλό σκοπό της λίμνης για την αντιπλημμυρική προστασία, την υδροδότηση αρδευτικών δικτύων, την παραγωγή ενέργειας και ως προστατευόμενη περιοχή.</p> <p>Για την υποστήριξη του προγραμματισμού απολήψεων και εκφορτίσεων από την λίμνη θα γίνουν τα εξής:</p> <p>α) Αξιολόγηση των υφιστάμενων σταθμών παρακολούθησης των εισροών, της στάθμης και των λοιπών συνιστωσών του ισοζυγίου της λίμνης (βροχόπτωση, εξάτμιση, διαρροές, παράμετροι λειτουργίας φρ. Λιθοτόπου, λειτουργία υδροληψιών Υ1, Υ2 και Υ3), και προτάσεις συμπλήρωσης και βελτιώσεων του σχεδιασμού του δικτύου.</p> <p>β) Κατάρτιση ομοιώματος υδατικού ισοζυγίου της λίμνης με αξιοποίηση των συλλεγόμενων δεδομένων από το δίκτυο παρακολούθησης.</p> <p>γ) Εκπόνηση ετήσιου διαχειριστικού σχεδίου κατανομής των νερών στις διάφορες χρήσεις (άρδευση, αντιπλημμυρική προστασία, παραγωγή ενέργειας) εντός των ορίων διακύμανσης της στάθμης της λίμνης. Το σχέδιο θα περιλαμβάνει διάφορα σενάρια εισροών (λαμβάνοντας υπόψη και την επίδραση της κλιματικής αλλαγής).</p> <p>(IV) Συμπλήρωση και επέκταση του δικτύου παρακολούθησης σύμφωνα με τα συμπεράσματα της δράσης (III.α), με προμήθεια και εγκατάσταση οργάνων μέτρησης (περιλαμβάνει και τη λειτουργία υφιστάμενων και νέων) και λειτουργία ιστοσελίδας.</p> <p>(V) Εκτίμηση ρυθμού πρόσχωσης από την στερεοπαροχή του π.Στρυμόνα.</p> <p>(VI) Τεχνοοικονομική μελέτη διερεύνησης μέτρων αντιμετώπισης της πρόσχωσης της λίμνης περιλαμβανομένων ενδεικτικά: διαχείρισης στην ανάντη υδρολογική λεκάνη,</p>				

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		<p>τεχνικά (στερεο-παγίδες), βυθοκόρησης. Τα σημεία I και II είναι βραχυπρόθεσμου χρονικού ορίζοντα. Το σημείο III είναι μεσοπρόθεσμου χρονικού ορίζοντα. Τα σημεία IV & V είναι μακρυπρόθεσμου χρονικού ορίζοντα. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ Για την υλοποίηση του μέτρου δίνονται οι ακόλουθες κατευθύνσεις:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Για την αξιολόγηση του υφιστάμενου δικτύου και την συμπλήρωσή του θα πρέπει να εξεταστεί αν παρακολουθούνται επαρκώς όλες οι παράμετροι του ισοζυγίου της λίμνης (εισροές Στρυμόνα και Κερκινίτη, βροχόπτωση, εξάτμιση, διαρροές της λίμνης και λειτουργία διατάξεων εκροής νερού – θυροφράγματα και ΥΗΣ φράγματος Λιθοτόπου και υδροληψίες Υ1, Υ2, Υ3). 2. Επαρκής παρακολούθηση είναι αυτή που εξασφαλίζει την κατάρτιση του ισοζυγίου σε τουλάχιστον μηνιαίο βήμα, με προτίμηση ανά εβδομάδα ή 15ήμερο προκειμένου να γίνεται καλύτερη παρακολούθηση και σχεδιασμός απολήψεων εκφορτίσεων κατά τις κρίσιμες περιόδους (αρδευτική περίοδος, ξηρασίας, ή έλευσης αυξημένων εισροών). 3. Για την εκτίμηση του ρυθμού πρόσχωσης να αξιοποιηθεί βαθυμετρική αποτύπωση της λίμνης του 2014 σε συνδυασμό με νεώτερα δεδομένα. 4. Το διαχειριστικό μοντέλο της Τ.Λ. Κερκίνης θα πρέπει να καταρτισθεί σε εύχρηστο λογισμικό και να περιλαμβάνει την προσομοίωση του υδροηλεκτρικού έργου. 				
M11Σ1502 Δράσεις εκπαιδευτικού χαρακτήρα για την προώθηση της ορθολογικής διαχείρισης	Εκπαιδευτικά μέτρα	Συμμετοχή της Διεύθυνσης Υδάτων σε ημερίδες, επιμορφωτικά σεμινάρια και άλλες πρόσφορες δράσεις για την ενημέρωση του κοινού για την ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων και την προστασία τους.	Εξειδίκευση μέτρου M11Σ1502	Μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων) / Περιφέρεια	0

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
των υδατικών πόρων.						
M11Σ1607 Υδρογεωλογική Μελέτη διερεύνησης εναλλακτικών μέτρων αντιμετώπισης της ποσοτικής υποβάθμισης του ΥΥΣ Ελευθερών - Νέας Περάμου EL1100140	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Το μέτρο αυτό περιλαμβάνει την εκπόνηση Υδρογεωλογικής-Υδραυλικής Μελέτης για τη διακρίβωση της ποσοτικής και ποιοτικής υποβάθμισης του ΥΥΣ Ελευθερών Περάμου EL1100140 και τη διερεύνηση εναλλακτικών μέσων αντιμετώπισής τους. Τα προς διερεύνηση μέσα θα περιλαμβάνουν την εύρεση νέων πηγών υδροληψίας από επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ, ή άλλες πηγές (επαναχρησιμοποίηση), τη δημιουργία τεχνητών υγροτόπων τον έλεγχο των αντλήσεων και την βελτιστοποίηση της χρήσης αρδευτικού νερού.	Συνέχεια του μέτρου M11Σ1607	ΥΥΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ - Ν. ΠΕΡΑΜΟΥ (EL1100140)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	120.000 €
M11Σ1610 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, B, U, Mg κ.λπ.), όταν τα υπόψη τμήματα συνδέονται με υδροληπτικά έργα	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Οριοθέτηση περιοχών όπου καταγράφονται υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου για συγκεκριμένα χημικά στοιχεία (As, Fe, Mn, Al, Cl, B, κ.λπ.) και καθορισμός των νέων ΑΑΤ. Κατά την αξιολόγηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των ΥΥΣ του ΥΔ EL11 διαπιστώθηκε η παρουσία αυξημένων συγκεντρώσεων χημικών στοιχείων, τα οποία σχετίζονται είτε με γεωλογικές και υδρογεωλογικές συνθήκες, είτε με την παρουσία γεωθερμικών πεδίων, ή με μορφολογικές συνθήκες που ευνοούν τη θαλάσσια διείσδυση ή άλλες μεταβολές. Το υπόψη μέτρο προτάθηκε με σκοπό: α) τον καθορισμό νέων ΑΑΤ λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση του φυσικού υποβάθρου στη χημεία του υπόγειου νερού, β) τον έλεγχο της επέκτασης των φαινομένων αυτών, γ) τη διερεύνηση της μείωσης της επεξεργασίας που υφίσταται το πόσιμο νερό με την οριοθέτηση των περιοχών αυτών. 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. Ειδικότερα προτείνεται η εκπόνηση της μελέτης στα παρακάτω ΥΥΣ:	Συνέχιση Μέτρου M11Σ1610	ΥΥΣ ΣΕΡΡΩΝ (EL1100010), ΥΥΣ ΔΡΑΜΑΣ (EL1100050)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων) / Περιφέρεια / Δήμοι / ΔΕΥΑ	ΥΥΣ ΣΕΡΡΩΝ (EL1100010): 550.000 ΥΥΣ ΔΡΑΜΑΣ (EL1100050): 400.000 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ								
		<p>ΥΥΣ ΣΕΡΡΩΝ (EL1100010): καταγράφεται υπέρβαση στις παραμέτρους NH₄, SO₄, Cl, SEC, As, Ni, Al, Cd, Fe, Mn. Οι υπερβάσεις έχουν καταγραφεί, κατά περίπτωση στις τρεις διαχειριστικές περιόδους.</p> <p>ΥΥΣ Δράμας (EL1100050): καταγράφεται υπέρβαση στις παραμέτρους Cl, SEC, Al, Fe, Mn. Οι υπερβάσεις έχουν καταγραφεί κατά περίπτωση, στις τρεις διαχειριστικές περιόδους</p>												
M11Σ1701	Λοιπά Μέτρα	<p>Επιπρόσθετα των περιορισμών-απαγορεύσεων που προβλέπονται στο Μέτρο M11B0501, ορίζονται και οι παρακάτω προϋποθέσεις κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων σε ΥΥΣ του ΥΔ11.</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 υδροληψίας, τηρούνται οι ακόλουθες αποστάσεις</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Απόσταση νέας γεώτρησης από (σε μέτρα)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1.</td> <td style="text-align: center;">Υφιστάμενο (*) ιδιωτικό υδροσημείο</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">α)</td> <td style="text-align: center;">με αντλούμενη ποσότητα</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table>	Απόσταση νέας γεώτρησης από (σε μέτρα)		1.	Υφιστάμενο (*) ιδιωτικό υδροσημείο	α)	με αντλούμενη ποσότητα		200	Νέο Μέτρο	Το σύνολο των ΥΥΣ του ΥΔ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	-
Απόσταση νέας γεώτρησης από (σε μέτρα)														
1.	Υφιστάμενο (*) ιδιωτικό υδροσημείο													
α)	με αντλούμενη ποσότητα													
	200													
<p>Ειδικές ρυθμίσεις για την προστασία της ποσοτικής κατάστασης των ΥΥΣ</p>														

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΠ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		μεγαλύτερη από 3.650 m ³ /έτος (απόκλιση 10%)				
		β) με αντλούμενη ποσότητα έως και 3.650 κ.μ./έτος-(απόκλιση 10%) <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. Η παραπάνω απόσταση ισχύει και από αρδευτικές γεωτρήσεις συλλογικών δικτύων με την επιφύλαξη του Μέτρου Μ10Β0501</i>	100			
		2. Υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις εντός συλλογικών δικτύων	σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Μέτρο Μ10Β401			
		3. Υφιστάμενες γεωτρήσεις εκμετάλλευσης εντός γεωθερμικών πεδίων α) τοπικού ενδιαφέροντος και Περιοχές Γεωθερμικού Ενδιαφέροντος βi) εθνικού ενδιαφέροντος βii) μη χαρακτηρισμένες περιοχές	α) Επιλέγεται η μεγαλύτερη των κάτωθι: i) 200 m από τα σημεία υδροληψίας των γεωθερμικών πεδίων ii) 30 m από τα όρια χωροθέτησης της εκμετάλλευσης του πεδίου β) Επιλέγεται η μεγαλύτερη των κάτωθι: i) 200 m από τα σημεία υδροληψίας των γεωθερμικών πεδίων ii) 50 m από τα όρια χωροθέτησης της εκμετάλλευσης του πεδίου			
		5. Θερμομεταλλικές / Ιαματικές πηγές (εφόσον δεν τεκμηριώνεται επιστημονικά άλλη απόσταση)	Σύμφωνα με το εύρος της Ζώνης II (κοκκώδες, ρωγματικό, καρστικό)			

Β Παρατηρήσεις:

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Για την ανόρυξη νέων γεωτρήσεων για κάθε χρήση (<3.650 κ.μ./έτος) απαιτείται η τήρηση απόστασης 100 μ. από υφιστάμενα έργα υδροληψίας ανεξαρτήτου δυναμικότητας με την επιφύλαξη του Μέτρου Μ10Β401. 2. Η ανόρυξη γεώτρησης σε αντικατάσταση υφιστάμενης σε απόσταση μεγαλύτερη από 40 m, είναι δυνατή μόνο με τις παρακάτω προϋποθέσεις: <ol style="list-style-type: none"> 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 ΙΙ υδρευτικών γεωτρήσεων όπως ορίζονται στο Μ09Β401. 3. Δεν επιτρέπεται η ανόρυξη νέων γεωτρήσεων (πλην ύδρευσης) εντός ορίων εγκεκριμένου Πολεοδομικού Σχεδίου 4. Δεν επιτρέπεται η μεταφορά αρδευτικού νερού μεμονωμένων ιδιωτικών υδροληψιών σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 1500μ από το σημείο υδροληψίας 5. 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 				
Μ11Σ1702		Το μέτρο αφορά στην διερεύνηση αξιοποίησης των χειμερινών απορροών των ΥΣ ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π. (ΕΛ1106R0002000003Η) και ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π. (ΕΛ1106R0002010002Ν για την ενίσχυση των υδροφορέων εκατέρωθεν αυτών (εντός των ΠΕ Σερρών και ΠΕ Καβάλας) με στόχο την αποκοπή των πτωτικών τάσεων που παρατηρούνται στις στάθμες ορισμένων υδροληψιών στην περιοχή. Η διερεύνηση θα λάβει υπόψη τις διαθέσιμες χειμερινές απορροές των επιφανειακών ΥΣ και θα προτείνει ήπιες παρεμβάσεις (πχ μερική εκτροπή χειμερινών απορροών εντός των ορίων που επιτρέπονται για τη διατήρηση της καλής	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΥΥΣ Σερρών (Τοπικά σε περιοχές όπου εμφανίζονται πτωτικές τάσεις της στάθμης των υπογείων υδάτων. Αφορά κυρίως το νότιο τμήμα του ΥΥΣ)	Τεχνικές Υπηρεσίες των ΠΕ Καβάλας και Σερρών Αποκεντρωμένη η Διοίκηση (Δ/νσεις Υδάτων ως προς το συντονισμό	60.000 €
<p>Διερεύνηση δυνατότητας εμπλουτισμού ΥΥΣ εκατέρωθεν του π. Στρυμόνα σε περιοχές όπου εμφανίζονται τοπικά πτωτικές τάσεις της στάθμης των υπογείων υδάτων είτε σε περιοχές παράκτιων</p>						

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
προσχωματικών ΥΥΣ.		κατάστασης των ΕΥΣ και του μεταβατικού ΥΣ κατάντη αυτών , δημιουργία μικρών τεχνητών υγροτόπων ανάσχεσης πλημμυρικών απορροών με σκοπό την ενίσχυση των υπόγειων υδάτων). Οι προτάσεις που θα προκύψουν από τη διερεύνηση αυτή θα αξιολογηθούν τεχνικοοικονομικά και περιβαλλοντικά και οι προκριθείσες θα εξεταστούν περαιτέρω .Κατά τη διερεύνηση θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι προβλέψεις του οικείου ΣΔΚΠ.		ΥΥΣ Οφρυνίου ΥΥΣ Ελευθερών – Ν. Περάμου	υλοποίησης των απαραίτητων δράσεων)	
M11Σ1703 Διαμόρφωση τηλεμετρικού δικτύου παρακολούθησης των υδρολογικών παραμέτρων (παροχής κυρίως αλλά και στάθμης) και διαδικτυακής πλατφόρμας γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών για τη διαχείριση των δεδομένων τηλεμετρικού δικτύου παρακολούθησης		Το μέτρο αφορά την παρακολούθηση υδρολογικών παραμέτρων (παροχής κυρίως αλλά και στάθμης) πηγαίων εκφορτίσεων της υδρολογικής λεκάνης της Δράμας, δικτύωση και φιλοξενία και διαχείριση on-line δεδομένων-με διαβαθμισμένη χρήση-στο site της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης σε υπάρχουσα υποδομή Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS). Στο πλαίσιο αυτό θα προβλέπεται και η ενίσχυση του τηλεμετρικού δικτύου μέτρησης παροχών με σταθμούς ιδιωτών και τοπικών φορέων. Η δικτύωση αφορά σε υφιστάμενους σταθμούς μέτρησης και τη συμπλήρωσή τους με νέους σε επιλεγμένες θέσεις.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Αφορά στα ΕΥΣ Π.Ε. Δράμας και στα ΥΥΣ Φαλακρού ΥΥΣ Νευροκοπίου ΥΥΣ Σερρών, ΥΥΣ Ορέων Λεκάνης	Δ/νση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού ΑΜΘ (Τμήματα Περιβ/ντος & Υδρ/μίας χωρικής αρμοδιότητας) , Συντονισμός από : Διεύθυνση Υδάτων ΑΜ-Θ & Δ/νση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας	

9.5 Κατάρτιση προγράμματος δράσης

Για την εφαρμογή της 2ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος καταρτίζεται Πρόγραμμα Δράσης με σκοπό την ιεράρχηση, εφαρμογή, χρηματοδότηση και όπου απαιτείται, την εξειδίκευση των μέτρων και των προβλεπόμενων δράσεων που απορρέουν από τις απαιτήσεις υλοποίησης της 2ης Αναθεώρησης του οικείου ΣΔΛΑΠ, καθώς και τη συντονισμένη δράση των εμπλεκόμενων δημόσιων φορέων σε όλα τα επίπεδα διοίκησης. Το Πρόγραμμα δράσης αυτό περιγράφεται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ». Ο χρόνος ισχύος του Προγράμματος Δράσης ταυτίζεται με το χρόνο ισχύος του ΣΔΛΑΠ.

10 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ

10.1 Δυσκολίες που προέκυψαν κατά την κατάρτιση της 2^{ης} Αναθεώρησης

Κατά τη διαδικασία κατάρτισης της 2^{ης} αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ ΥΔ11, προέκυψαν τα παρακάτω αναφερόμενα θέματα και δυσχέρειες που αφορούν κυρίως τα διαθέσιμα δεδομένα:

- Περιορισμοί στην καταγραφή των απορριπτόμενων ρυπαντικών φορτίων από τον κλάδο της βιομηχανίας και των τεχνολογιών αντιρρύπανσης που εφαρμόζονται.
- Διατήρηση συνθηκών υπεραπόληψης υπόγειων και επιφανειακών υδατικών πόρων για την κάλυψη αναγκών άρδευσης.
- Περιορισμοί στην καταγραφή απολήψεων για άρδευση.
- Δυσκολίες ως προς την πληρότητα συλλογής στοιχείων που θα συμπλήρωναν και θα τεκμηρίωναν σε μεγαλύτερο βαθμό, αντικείμενα που εξετάστηκαν στο πλαίσιο των απαιτήσεων της Οδηγίας όπως τα στοιχεία των πιέσεων.
- Το θεσμοθετημένο ΕΔΠ παρουσιάζει ιδιαιτερότητες στον αριθμό και στη χωρική κατανομή των υδροσημείων παρακολούθησης στην επιφανειακή εξάπλωση των ΥΥΣ (πύκνωση / αραιώση) είτε έλλειψη υδροσημείων.
- Σε κάποιες περιπτώσεις καταγράφονται αποκλίσεις στις συντεταγμένες και το υψόμετρο φυσικού εδάφους του ίδιου σημείου. Αυτό δημιουργεί σημαντικά προβλήματα στην εκτίμηση της διακύμανσης της στάθμης κυρίως όταν υπάρχουν ενδείξεις για στάθμη κάτω από το υψόμετρο της θάλασσας.
- Δεν υπάρχουν συστηματικές καταγραφές των πηγαίων εκφορτίσεων (μεγάλης, μεσαίας και μικρής δυναμικότητας) αν και, αυτές αποτελούν σημαντικό δείκτη για τη διαχείριση των υδατικών πόρων.
- Δεν υπάρχουν τα αναλυτικά μητρώα διάτρησης όπου περιγράφεται η λιθολογική στήλη διάτρησης και δίνονται στοιχεία άντλησης, αρχικής στάθμης κ.λ.π. στοιχεία. Η πληροφορία αυτή κρίνεται σημαντική για την ορθή συσχέτιση υδροσημείου και Υπόγειου Υδροφορέα.
- Στην καταγραφή της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης καταγράφονται διαστήματα χωρίς μετρήσεις. Καταγράφονται ελλείψεις μετρήσεων των απαιτούμενων στοιχείων για την χημική ταξινόμηση των ΥΥΣ.
- Στα πλαίσια εκτίμησης του ισοζυγίου των ΥΥΣ γίνονται βιβλιογραφικές παραδοχές λόγω έλλειψης επικαιροποιημένων στοιχείων αναφορικά με τα χαρακτηριστικά των συσχετιζόμενων υδροφορέων (ενδεικτικά: συντελεστής κατείδυσης, πλευρική τροφοδοσία, εκφόρτιση στη θάλασσα). Στα ΥΥΣ με μεγάλη επιφανειακή εξάπλωση απαιτείται έλεγχος της κατανομής των υπόψη χαρακτηριστικών σε όλη την έκτασή του.
- Ελλείψεις στη συσχέτιση γεωχωρικών δεδομένων με σημειακές πηγές ρύπανσης.
- Σημαντικές ελλείψεις στην εφαρμογή ελέγχων τήρησης των όρων βάσει των οποίων έχουν αδειοδοτηθεί ανθρωπογενείς δραστηριότητες και λειτουργίες, οι οποίες θα μπορούσαν να αποτελέσουν εν δυνάμει σημειακές πηγές ρύπανσης, αλλά και διαθεσιμότητα στοιχείων για ελέγχους που έχουν υλοποιηθεί.
- Μη επαρκώς στελεχωμένα αρμόδια τμήματα που καλούνται να υλοποιήσουν τα Σχέδια Διαχείρισης, τόσο σε επίπεδο αποκεντρωμένης διοίκησης όσο και σε επίπεδο περιφέρειας (Δ/νσεις Υδάτων, Τμήματα Υδροοικονομίας κλπ.).
- Ελλείψεις στην καταγραφή και χορήγηση δεδομένων που σχετίζονται με την εφαρμογή άλλων σχετικών οδηγιών (πχ Οδηγία νιτρορρύπανσης).
- Δυσκολία στη συνεργασία με άλλους φορείς με σημαντικό ρόλο στη διαχείριση υδάτων (ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ, ΥΠΑΑΤ).

- Πλημμελής τήρηση αρχείων κόστους και τιμολόγησης ύδατος, μη τήρηση σχετικών λογιστικών προτύπων σε ορισμένες ΔΕΥΑ ή φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης.
- Μη διάκριση οικονομικών στοιχείων των υπηρεσιών ύδρευσης και αποχέτευσης με αποτέλεσμα να είναι αδύνατη η διαφοροποίηση των δύο υπηρεσιών ύδατος στην οικονομική ανάλυση.
- Περιορισμένη πρόσβαση των αρμόδιων υπηρεσιών σε κοινοτικούς οικονομικούς πόρους για την υλοποίηση μέτρων που συμπεριλαμβάνονται στα αντίστοιχα προγράμματα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων.

10.2 Επόμενα βήματα – Εφαρμογή της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης

Στόχος της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ είναι η αποτροπή της περαιτέρω επιδείνωσης, η προστασία και η βελτίωση της κατάστασης των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων καθώς και των άμεσα εξαρτωμένων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός απαιτείται η εφαρμογή του Προγράμματος των Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων που προβλέπονται σε αυτό.

Το Πρόγραμμα Μέτρων έχει σχεδιασθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να προκύπτει με σαφήνεια η προτεραιότητα κάθε παρέμβασης ανάλογα με το κόστος της, τη δραστηριότητα της, τη σπουδαιότητα του υδατικού συστήματος που εφαρμόζεται και τον αναγκαίο χρόνο προετοιμασίας της.

Όλα τα στοιχεία του Προγράμματος Μέτρων είναι σημαντικά, όμως απαιτείται κάποιος προγραμματισμός και ιεράρχηση ώστε να είναι δυνατή η παρακολούθηση της προόδου και να εντοπίζονται τα σημεία όπου απαιτούνται διορθωτικές παρεμβάσεις όταν διαπιστώνονται αποκλίσεις από τους στόχους

Στα πλαίσια της παρούσας 2^{ης} Αναθεώρησης καταρτίζεται το **Πρόγραμμα Δράσης για την εφαρμογή της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ** του Υδατικού Διαμερίσματος, που προβλέπεται στην παράγραφο 9.5.

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

Στη συνέχεια προτείνονται ορισμένοι κύριοι άξονες για τη δόμηση του προγράμματος δράσεων και την ιεράρχησή τους.

- **Προγράμματα παρακολούθησης/διερεύνησης της ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης επιφανειακών και υπογείων νερών.** 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. Με την σταδιακή εφαρμογή των μέτρων επίτευξης του Καλού Οικολογικού Δυναμικού των ΙΤΥΣ που ορίζονται στην παρούσα 2η Αναθεώρηση θα πρέπει να εντατικοποιηθούν οι προσπάθειες ποσοτικοποίησης των Βιολογικών Ποιοτικών Στοιχείων που καθορίζουν το καλό Οικολογικό Δυναμικό σύμφωνα με τις προβλέψεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Απαιτείται λοιπόν να δοθεί προτεραιότητα στα μέτρα που σχετίζονται με τη διακρίβωση της κατάστασης αυτών των συστημάτων.
- **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.
- **Ενίσχυση περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων και ελέγχων.** Η εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων απαιτεί τη διενέργεια ευρύτερων και πυκνότερων ελέγχων των απολήψεων ύδατος και της ρύπανσης από σημειακές πηγές απορρίψεων. Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.
- **Λοιπά Μέτρα σύμφωνα με το Πρόγραμμα Μέτρων.**

Οι παραπάνω άξονες αποτελούν έναν κατ' αρχήν σκελετό για την οργάνωση του Προγράμματος Δράσεων που μπορεί να εμπλουτισθεί και να διαμορφωθεί τελικά σύμφωνα με τις απόψεις των αρμόδιων υπηρεσιών, με στόχο την καλύτερη εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης.

Επιπλέον κρίσιμα θέματα που καθορίζουν το βαθμό υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων είναι τα ακόλουθα:

- Ο συντονισμός των φορέων που εμπλέκονται στην εφαρμογή του και η εξασφάλιση διαύλων επικοινωνίας με τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη. Σε αυτή την κατεύθυνση, οι Αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων και η Ειδική Γραμματεία Υδάτων θα πρέπει να διαδραματίσουν επιτελικό και συντονιστικό ρόλο σε περιφερειακό και κεντρικό επίπεδο αντίστοιχα. Στο πλαίσιο αυτό, προτείνεται η άμεση στελέχωση των αρμόδιων για την υλοποίηση των προβλεπόμενων, από το Σχέδιο Διαχείρισης, δράσεων και μέτρων, με επαρκές ανθρώπινο δυναμικό και τεχνική υποστήριξη για τη σωστή υλοποίηση.
- Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του Δικτύου Παρακολούθησης των υδατικών συστημάτων αλλά και κατάλληλη προσαρμογή του, όπου απαιτείται αφενός για την κάλυψη ελλείπων στοιχείων και αφετέρου για το εξορθολογισμό τους ώστε κατά την διαδικασία εφαρμογής του προγράμματος μέτρων αν είναι δυνατή κατά το δυνατό η παρακολούθηση της προόδου και τους αντίκτυπου των μέτρων στην κατάσταση των υδάτων.
- Η διασυνοριακή συνεργασία σε τοπικό και εθνικό επίπεδο αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για την αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ίδρυση δικτύων κοινής διασυνοριακής παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων, στην ανάπτυξη κοινών βάσεων δεδομένων, στην ενίσχυση των μηχανισμών ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού, καθώς και την προώθηση του κοινού σχεδιασμού διαχείρισης των υδατικών πόρων και της ισόρροπης ανάπτυξης.

Για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ μέσω Αποφάσεων του Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, όπως προβλέπουν τα άρθρα 5 παρ. 6 και 11 παρ. 3 του Ν.3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, δύναται να επιβληθούν περαιτέρω περιοριστικά μέτρα σε όλα τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα

11 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

11.1 Διασυνοριακά ύδατα – Γενικό πλαίσιο

Στις συνοριακές περιοχές αναπόφευκτα απαντώνται κοινοί υδατικοί πόροι μεταξύ των γειτονικών κρατών. Το 40% των κατοίκων της γης ζουν σε περιοχές όπου τα περιβαλλοντικά συστήματα και οι φυσικοί πόροι, με αιχμή του δόρατος τα υδατικά αποθέματα, είναι διεθνή (275 διεθνείς λεκάνες απορροής), μοιράζονται δηλαδή μεταξύ δύο ή και περισσότερων χωρών (FAO 2002). Περισσότερες από το 75% όλων των χωρών (145 στο σύνολο) έχουν στην επικράτειά τους διεθνείς υδρολογικές λεκάνες. Επίσης, πάνω από 33 κράτη διαρρέονται σχεδόν στο σύνολο της επικράτειάς τους (κατά 95%) από διεθνείς λεκάνες απορροής. Παγκοσμίως, 2 δις άνθρωποι, περίπου, εξαρτώνται από υπόγειους υδατικούς πόρους σε περισσότερους από 300 διεθνείς υδροφορείς. Τα παραπάνω στοιχεία είναι αντιπροσωπευτικά της σημαντικότητας και των προκλήσεων που δημιουργεί η διαχείριση των διεθνών υδρολογικών λεκανών απορροής διεθνώς.

Εκτός από περιβαλλοντικό ζήτημα, η διαχείριση των διεθνών υδάτων έχει και πολιτικές προεκτάσεις, οι οποίες έχουν μεγάλη επιρροή στον τρόπο διευθέτησης των επιμέρους ζητημάτων. Σημαντικές προκλήσεις στη διαχείριση των διεθνών υδρολογικών λεκανών αποτελούν το διαφορετικό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο ανάπτυξης, τυχόν ελλειπείς υποδομές, πολιτικά, διοικητικά και νομικά θέματα που ενδέχεται να υπονομεύουν την κοινή και αποτελεσματική διαχείριση και προστασία των διεθνών υδρολογικών λεκανών. Αυτές πάντως οι διαφορές μπορούν ταυτόχρονα να λειτουργήσουν και ως σημείο σύγκλισης και σημαντικοί λόγοι συνεργασίας σε τεχνικό, κοινωνικό, οικονομικό αλλά και πολιτικό επίπεδο.

Η διεθνής συνεργασία, αποτελεί αποτελεσματικό μέσο για την προστασία και αποτελεσματική διαχείριση των διασυνοριακών υδάτων τόσο στην υπόθεση αναστροφής της παγκόσμιας οικολογικής κρίσης όσο και για και τη μείωση των εντάσεων για τη διεκδίκηση των «κοινών» περιβαλλοντικών αγαθών. Οι διακρατικές συμφωνίες αποτελούν μηχανισμούς που ενδυναμώνουν την εν λόγω συνεργασία, η οποία στην περίπτωση των διεθνών υδρολογικών λεκανών είναι ιδιαίτερα αναγκαία.

Το συνολικό ισοζύγιο υδατικών πόρων της Ελλάδας με τις γειτονικές χώρες την καθιστά χώρα – αποδέκτη υδατικών πόρων σε βαθμό που είναι σημαντικός σε σχέση με το συνολικό της υδατικό δυναμικό.

Σε ότι αφορά το ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (ΕΛ11), η λεκάνη απορροής που μοιράζεται η χώρα με την γειτονική της προς βορρά Βουλγαρία, είναι η λεκάνη απορροής του Στρυμόνα.

Οι εκτιμήσεις σχετικά με το ισοζύγιο των διασυνοριακών υδάτων ποικίλλουν και προέρχονται από διάφορες πηγές, ωστόσο η συνολική εισροή από τους διασυνοριακούς ποταμούς στη χώρα υπολογίζεται σε 14-16 κυβικά χιλιόμετρα κατ'έτος (Km³). Το ποσοστό αυτό είναι πολύ σημαντικό σε επίπεδο υδατικών πόρων της χώρας και συνεπώς η συνεργασία στον τομέα της διαχείρισης αυτού του υδατικού δυναμικού καθίσταται στρατηγικής σημασίας.

Στον τομέα της διακρατικής συνεργασίας για τη διαχείριση των διασυνοριακών υδατικών πόρων ισχύουν οι ακόλουθες διακρατικές συμφωνίες μεταξύ Βουλγαρίας και Ελλάδας: (α) η Συμφωνία Ελλάδας-Βουλγαρίας του έτους 1963 για τη συνεργασία στη χρησιμοποίηση των υδάτων των ποταμών που διαρρέουν τα εδάφη των δύο χωρών (ΝΔ 4393/1964, ΦΕΚ 193 Α') και (β) η Συμφωνία Ελλάδας-Βουλγαρίας για τα νερά του Νέστου (1995), η οποία κυρώθηκε από τη χώρα μας με το Ν. 2402/1995 (ΦΕΚ Α' 98) και προβλέπει ότι η Ελλάδα εξασφαλίζει ετησίως το 29% της απορροής του ποταμού όπως αυτή μετράται στα σύνορα των δύο χωρών. Πέραν της παραπάνω συμφωνιών, η συνεργασία περιλαμβάνει και πρωτοβουλίες ακαδημαϊκών φορέων και συνεργασία σε κοινά ερευνητικά προγράμματα που αφορούν διασυνοριακές λεκάνες.

11.2 Διασυνοριακή λεκάνη π. Στρυμόνα

Η Βουλγαρία έχει διαχωρισθεί σε τέσσερις (4) ΠΛΑΠ σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ. Από αυτές, το βουλγαρικό τμήμα της διασυνοριακής λεκάνης του Στρυμόνα ανήκει στην ΠΛΑΠ «BG4» με έδρα την πόλη του Blagoevgrad.

Η διασυνοριακή λεκάνη παρουσιάζεται στο Σχήμα 11-1 που ακολουθεί.



Χάρτης 11-1: Διασυνοριακή Λεκάνη π. Στρυμόνα

11.3 Πλαίσιο συνεργασίας για τις διασυνοριακές λεκάνες του ΥΔ

Το τελευταίο διάστημα, από τα μέσα του 2010 έως και σήμερα, έχει σημειωθεί μεγάλη πρόοδος στον τομέα της ενεργούς πολιτικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Βουλγαρίας στον τομέα διαχείρισης των διασυνοριακών υδάτων. Ακολούθως το πλαίσιο συνεργασίας μεταξύ των χωρών στο θέμα αυτό, τα κοινά όργανα, ομάδες και επιτροπές που έχουν συσταθεί και οι αρμοδιότητές τους στο πλαίσιο της διαχείρισης των διασυνοριακών υδατικών πόρων.

Η Βουλγαρία, ως μέλος της Ε.Ε. από το 2007, έχει την υποχρέωση να εφαρμόσει πλήρως την Οδηγία 2000/60/ΕΚ. Η Οδηγία προβλέπει ότι στις περιπτώσεις διασυνοριακών υδάτων μεταξύ κρατών-μελών της ΕΕ πρέπει να επιδιώκεται κατά προτεραιότητα η σύνταξη Κοινού Σχεδίου Διαχείρισης της διασυνοριακής λεκάνης απορροής.

Στις 27 Ιουλίου 2010 υπογράφηκε η Κοινή Διακήρυξη της Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής της Ελλάδας και της Υπουργού Περιβάλλοντος και Υδάτων της Βουλγαρίας «Για την κατανόηση και τη συνεργασία στον τομέα της χρήσης των υδατικών πόρων στις αντίστοιχες επικράτειες των κοινών λεκανών απορροής ποταμού που μοιράζονται η Δημοκρατία της Βουλγαρίας και η Ελληνική Δημοκρατία». Η διακήρυξη επιβεβαιώνει την πρόθεση των δύο χωρών να συνεργασθούν σε θέματα διαχείρισης των υδατικών πόρων των διασυνοριακών λεκανών απορροής και προβλέπει την ίδρυση μιας Κοινής Ομάδας Εργασίας Εμπειρογνομημόνων (Joint Expert Working Group) με αντικείμενο την συνεργασία σε θέματα υδάτων και περιβάλλοντος στις διασυνοριακές λεκάνες.

Η Κοινή Ομάδα Εργασίας συνεδρίασε για πρώτη φορά στην Δράμα, στις 16 Μαΐου του 2011 και πραγματοποίησε την δεύτερη συνάντησή της στη Σόφια στις 12 Οκτωβρίου 2011. Η τρίτη συνάντηση της Κοινής Ομάδας Εργασίας έλαβε χώρα στην Θεσσαλονίκη, στις 23 Απριλίου 2013, η τέταρτη στην Αθήνα, στις 8 Μαΐου 2015, η πέμπτη στο Σαντάνσκι στις 13 Μαΐου 2016. Η τελευταία, έκτη, συνάντηση της Κοινής Ομάδας Εργασίας έλαβε χώρα στις 21 Ιουνίου 2017 στην Καβάλα. Έχουν επίσης πραγματοποιηθεί οι ακόλουθες πέντε (5) συναντήσεις της Υπο-ομάδας Εργασίας Εμπειρογνομημόνων επί των τεχνικών δεδομένων Δεδομένα (Bulgarian - Greek Expert Subworking Group on Technical Data): στην Καβάλα στις 26 Απριλίου 2012, στο Μπλαγκόεβγκραντ στις 25 και 26 Ιουλίου 2013, στην Αθήνα, στις 23 Ιουνίου 2015, στη Σόφια στις 15 Φεβρουαρίου 2018. Η τελευταία, 5η συνάντηση, της Υποομάδας Εργασίας Εμπειρογνομημόνων για τα Τεχνικά Δεδομένα πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά και φιλοξενήθηκε από τη Βουλγαρική πλευρά την 1η Δεκεμβρίου 2021. Η Υποομάδα Εργασίας Εμπειρογνομημόνων αντάλλαξε πληροφορίες σχετικά με την τρέχουσα κατάσταση εφαρμογής της οδηγίας-πλαισίου για τα ύδατα 2000/60/ΕΚ (ΟΠΥ) και την πρόοδο που έχει σημειωθεί μέχρι σήμερα. Έμφαση δόθηκε στο συντονισμό των θεμάτων που σχετίζονται με τις ενδιάμεσες επισκοπήσεις σημαντικών θεμάτων διαχείρισης των υδάτων, συμπεριλαμβανομένων του υδατικού ισοζυγίου, των πιέσεων και των επιπτώσεων, των εφαρμοζόμενων μεθοδολογιών και της επικαιροποίησής τους.

12 ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔ ΕΛ11

Ποτάμια ΥΣ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους
ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΤΑΜΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή				
		Καλή	42	50,60%	436,43	52%
		Μέτρια	39	46,99%	368,23	44%
		Ελλιπής	2	2,41%	28,65	3%
		Κακή				
	Άγνωστη					
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	83	100,00%	833,31	100%
		Κατώτερη της καλής				
		Άγνωστη				

Ταμειυτήρες

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km ²)	% Έκτασης
ΣΥΝΟΛΟ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΩΝ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ	Καλή	1	100%	1,1	100%
		Μέτριο				
		Ελλιπές				
		Κακό				
		Άγνωστο				
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	1	100%	1,1	100%
		Κατώτερη της καλής				
		Άγνωστη				

Λιμναία ΥΣ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km ²)	% Έκτασης
ΣΥΝΟΛΟ ΛΙΜΝΑΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή				
		Καλή				
		Μέτρια				
		Ελλιπής	1	100%	46,10	100%
		Κακή				
		Άγνωστη				
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	1	100%	46,10	100%
		Κατώτερη της καλής				
		Άγνωστη				

Μεταβατικά ΥΣ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km ²)	% Έκτασης
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή				
		Καλή				
		Μέτρια	1	100%	5,94	100%
		Ελλιπής				
		Κακή				
		Άγνωστη				
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	1	100%	5,94	100%
		Κατώτερη της καλής				
		Άγνωστη				

Παράκτια ΥΣ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ				
		Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση km ²	% Έκτασης	
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή				
		Καλή	1	25%	55,95	7,63%
		Μέτρια	3	75%	677,48	92,37%
		Ελλιπής				
		Κακή				
		Άγνωστη				
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	4	100%	733,43	100%
		Κατώτερη της καλής	ω	-	-	-
		Άγνωστη	-	-	-	-

Υπόγεια ΥΣ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ				
		Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km ²)	% Έκτασης	
ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ	Καλή	13,00	87%	6.777,48	98,6%
		Κακή	2,00	13%	94,77	1,4%
	ΠΟΣΟΤΙΚΗ	Καλή	13,00	87%	6.777,48	98,6%
		Κακή	2,00	13%	94,77	1,4%

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Μέτρα Μετριασμού της Ελληνικής Βιβλιοθήκης για την επίτευξη του ΚΟΔ σε ΙΤΥΣ του ΥΔ EL11

Ομάδες ΙΤΥΣ ΥΔ EL11 με βάση την ΕΛΒΙΜΜ	ΙΤΥΣ (Κωδικός και Όνομα)	Βασική Ομάδα Μέτρων ΕΛΒΙΜΜ	Ειδικά Μέτρα για την επίτευξη του ΚΟΔ
Υδατικά Συστήματα κατάντη Φράγματος	EL1106R0004040080H (Μυλόρευμα Ρ.)	#2 - Περιβαλλοντική Ροή	Διατήρηση ελάχιστης παροχή κατάντη όπως προκύπτει από τις υφιστάμενες ρυθμίσεις και την ΑΕΠΟ του φράγματος
		#16 - Αποκατάσταση της φυσικοχημικής αλλοίωσης, συμπεριλαμβανομένου του μετριασμού των επιπτώσεων στα κατάντη	Διενέργεια εποπτικού ελέγχου παρακολούθησης των Φ/Χ παραμέτρων.
		#19 - Πρόσθετα Ειδικά μέτρα	Έκδοση εγχειριδίου για τις εργασίες συντήρησης με τις βασικές κατευθύνσεις, διαδικασίες και κριτήρια εξειδίκευσης που αφορούν τα ακόλουθα: <ul style="list-style-type: none"> ▫ Οικολογικά βελτιστοποιημένες πρακτικές συντήρησης που περιλαμβάνουν τη διαχείριση ιζημάτων και βλάστησης ▫ Εποχικούς περιορισμούς στις εργασίες συντήρησης (π.χ. εκτός αναπαραγωγικής περιόδου) ▫ Επιλογή μεθόδων (π.χ. χορτοκοπή για αποστράγγιση) ή εξοπλισμού
Ποτάμια ΙΤΥΣ κατάντη φραγμάτων με ευθυγράμμιση - εκβάθυνση καναλιού & Αναχώματα, προχώματα, τοίχοι	<ul style="list-style-type: none"> • EL1106R0002250071H (Στρυμόνας Π.) • EL1106R0002160063H (Σκαπανής Ρ. (Φλαμούρι ρ.) • EL1106R0002100238H (Μπέλιτσας Π.) • EL1106R0002000028H (Στρυμόνας Π.) 	1. Μέσα υποβοήθησης της μετανάστευσης ιχθύων	<ul style="list-style-type: none"> - Εκπόνηση ειδικής μελέτης για καταγραφή των ενδιαιτημάτων και των απαιτήσεων των ειδών ιχθύων που εντοπίζονται στα εξεταζόμενα για τη διερεύνηση της σκοπιμότητας μέτρων ελευθεροεπικοινωνίας της ιχθυοπανίδας. - Βελτίωση της συνέχειας προς τα ανάντη για τους οργανισμούς (π.χ. ράμπες, περάσματα ιχθύων, κανάλι παράκαμψης) εφόσον απαιτηθεί ως αποτέλεσμα της ως άνω μελέτης.
		2 - Περιβαλλοντική Ροή ή Οικολογική Παροχή <i>Σημείωση: Αφορά μόνο ΥΣ</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Λειτουργία του φράγματος λιθοτόπου σύμφωνα με την ισχύουσα ΑΕΠΟ. - Εκπόνηση ειδικής μελέτης διαχείρισης του ταμιευτήρα για τη δυνατότητα εφαρμογής των επιπλέον απαιτήσεων, εφόσον από την

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης
2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

Ομάδες ΙΤΥΣ ΥΔ EL11 με βάση την ΕΛΒιΜΜ	ΙΤΥΣ (Κωδικός και Όνομα)	Βασική Ομάδα Μέτρων ΕΛΒιΜΜ	Ειδικά Μέτρα για την επίτευξη του ΚΟΔ
		<i>EL1106R0002000028H (Στρυμόνας Π.)</i>	εφαρμογή των μέτρων της ομάδας μέτρων #1 προκύψουν τέτοιες.
		<p>3 - Διαχείριση Ιζημάτων</p> <p><i>Σημείωση: Αφορά μόνο στο ΥΣ EL1106R0002000071H (Στρυμόνας Π.)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Τα υλικά που εξορύσσονται μεταφέρονται απευθείας, για ενδεχόμενη επεξεργασία, εκτός χώρου αμμοληψίας - Για τον υπολογισμό των απολήψιμων φερτών υλικών εντός των καθορισμένων ορίων δημιουργείται ψηφιακό μοντέλο, το οποίο στις αρχές του Ιουλίου κάθε έτους θα ενημερώνεται με τις υψομετρικές μεταβολές της επιφάνειας της κοίτης του ποταμού και με την χρήση υπολογιστικών μεθόδων, έτσι ώστε να προκύπτουν οι απολήψιμες ποσότητες των φερτών υλικών. - Λαμβάνεται μέριμνα ώστε να μένουν κατά θέσεις νησίδες στην κοίτη του ποταμού. - Οι εργασίες αμμοληψίας διακόπτονται την κύρια περίοδο αναπαραγωγής της ιχθυοπανίδας, ώστε να περιοριστεί η όχληση και να εξασφαλιστεί η συνέχεια του βιολογικού κύκλου του ποταμού.
		<p>4 - Τροποποίηση ή διαχείριση εργασιών/ λειτουργιών ή κατασκευών, π.χ. Θυροφράγματα</p> <p><i>Σημείωση: Αφορά μόνο στα ΥΣ EL1106R0002000028H (Στρυμόνας Π.), EL1106R0002100238H (Μπέλιτσας Π.) & EL1106R0002160063H (Σκαπανής Ρ.)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Λειτουργία των αναβαθμών και των υδροληψιών σύμφωνα με τις ισχύουσες προβλέψεις και πρακτικές. - Εκπόνηση ειδικής διερευνητικής μελέτη για τη δυνατότητα τεχνικών επεμβάσεων με σκοπό την τροποποίηση ή διαχείριση της λειτουργίας τεχνητής αυξομείωσης της ροής, καθώς επίσης και την επίτευξη ενός οικολογικού τρόπου λειτουργίας τους, εφόσον από την εφαρμογή των μέτρων της ομάδας μέτρων με α/α 1 προκύψουν επιπλέον απαιτήσεις σε σχέση με τη λειτουργία των υφιστάμενων έργων
		<p>5 - Αναβάθμιση παρόχθιων οικοτόπων</p>	<p>Κατάρτιση ειδικού εγχειριδίου για την διαχείριση της βλάστησης και τις πρακτικές που θα εφαρμόζονται κατά τις εργασίες συντήρησης των έργων.</p>
		<p>11 - Διαχείριση/αποκατάσταση βλάστησης</p>	<p>Το ειδικό εγχειρίδιο για τη διαχείριση της βλάστησης και τις πρακτικές που θα εφαρμόζονται κατά τις εργασίες συντήρησης των έργων θα πρέπει επιπλέον να περιλαμβάνει και τις ακόλουθες πρόνοιες:</p> <p>- Διαχείριση βλάστησης εντός της ροής του ποταμού [π.χ. επιλεκτικές αποψιλώσεις, χορτοκοπή σε ποικίλες ημερομηνίες (μέθοδος του μωσαϊκού), χορτοκοπή σε φάσεις].</p>

Ομάδες ΙΤΥΣ ΥΔ EL11 με βάση την ΕΛΒιΜΜ	ΙΤΥΣ (Κωδικός και Όνομα)	Βασική Ομάδα Μέτρων ΕΛΒιΜΜ	Ειδικά Μέτρα για την επίτευξη του ΚΟΔ
Ποτάμια ΙΤΥΣ με ευθυγράμμιση - εκβάθυνση καναλιού	<ul style="list-style-type: none"> • EL1106R0002140061H (Ανώνυμο Ρ.) • EL1106R0007010090H (Βρύση Ρ.) • EL1106R0002060325H (Χείμαρρος Δοξάτου) 	<p>2 - Περιβαλλοντική Ροή ^[1]</p> <p>5 - Αναβάθμιση παρόχθιων οικοτόπων</p>	<p>- Απομάκρυνση με μηχανικά μέσα (π.χ. Απομάκρυνση της επεμβατικής υδάτινης βλάστησης, ή των δέντρων/ θάμνων με ρίζες εντός της κοίτης).</p> <p>Λειτουργία των έργων σύμφωνα με το ισχύον ρυθμιστικό πλαίσιο και τις σχετικές προβλέψεις στην ΑΕΠΟ.</p> <p><i>Σημείωση: το μέτρο αυτό ουσιαστικά αφορά στη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης</i></p> <p>Κατάρτιση ειδικού εγχειριδίου για τη διαχείριση της βλάστησης και τις πρακτικές που θα εφαρμόζονται κατά τις εργασίες συντήρησης των έργων. Επιπλέον, στο εγχειρίδιο θα περιλαμβάνονται οι πρακτικές που θα πρέπει να εφαρμόζονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Για τη διαχείριση βλάστησης εντός της ροής του ποταμού [π.χ. επιλεκτικές αποψιλώσεις, χορτοκοπή σε ποικίλες ημερομηνίες (μέθοδος του μωσαϊκού), χορτοκοπή σε φάσεις]. - Για την απομάκρυνση με μηχανικά μέσα της επεμβατικής υδάτινης βλάστησης, ή των δέντρων/ θάμνων με ρίζες εντός της κοίτης.
Ποτάμια ΙΤΥΣ με κάλυψη ποταμού (κάτω από την επιφάνεια του εδάφους) π.χ. οχετοί & Ευθυγράμμιση - εκβάθυνση καναλιού	<ul style="list-style-type: none"> • EL1106R0002120156H (Χρυσορροής Π.) 	<p>5 - Αναβάθμιση παρόχθιων οικοτόπων</p> <p>6 - Βελτίωση της ποικιλομορφίας εντός του καναλιού</p> <p>11 - Διαχείριση/αποκατάσταση βλάστησης</p>	<p>Περιλαμβάνει τη διατήρηση των υφιστάμενων φυσικών ανωμαλιών και την δημιουργία νέων, όπου απαιτείται, καθώς και τη συντήρηση με γνώμονα την οικολογική βελτιστοποίηση του συστήματος που μπορεί να επιτευχθεί με την έκδοση κατάλληλου εγχειριδίου για τις εργασίες συντήρησης.</p> <p>Βελτίωση/ ανάπτυξη βασικών ενδιατημάτων σε σημεία όπου η φυσική βλάστηση εμφανίζεται περιορισμένη</p> <ul style="list-style-type: none"> - Διαχείριση βλάστησης με βάση το εγχειρίδιο για τις εργασίες συντήρησης που αναφέρθηκε παραπάνω στο μέτρο #5 της παρούσας Ομάδας Μέτρων. - Αποκατάσταση τοπικά της βλάστησης εντός της πλημμυρικής κοίτης και διατήρηση της υφιστάμενης παρόχθιας βλάστησης
Ποτάμια ΙΤΥΣ με ευθυγράμμιση - εκβάθυνση καναλιού	<ul style="list-style-type: none"> • EL1106R0002060218H (Κεφαλάρι Ρ.) • EL1106R0002060420H 	<p>2- Περιβαλλοντική Ροή</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Εξασφάλιση επιπλέον παροχής/ στοιχείων ελάχιστης παροχής (π.χ. χαμηλή ροή, βασική ροή, ροή για ιχθύες) <p><i>Σημείωση: Η παρουσία παρόχθιας βλάστησης η οποία είναι σε καλή κατάσταση δείχνει ότι η παροχή αυτή είναι ικανοποιητική για τη διατήρησή</i></p>

Ομάδες ΙΤΥΣ ΥΔ EL11 με βάση την ΕΛΒιΜΜ	ΙΤΥΣ (Κωδικός και Όνομα)	Βασική Ομάδα Μέτρων ΕΛΒιΜΜ	Ειδικά Μέτρα για την επίτευξη του ΚΟΔ
<p>αναχώματα & προχώματα, τοίχους</p>	<p>(Χείμαρρος Δοξάτου)</p> <ul style="list-style-type: none"> • EL1106R0002100031H (Αγίου Ιωάννου Ρ.) • EL1106R0002100239H (Ερυθρόρεμα Ρ.) • EL1106R0002100242H (Μπέλιτσας Π.) • EL1106R0002100244H (Μπέλιτσας Π.) • EL1106R0002100245H (Μπέλιτσας Π.) • EL1106R0002120054H (Μεγάλο Ρ.) • EL1106R0002250070H (Στρυμόνας Π.) • EL1106R0004020082H (Βαθύτοπου Ρ.) • EL1106R0004030078H (Μυλόρευμα Ρ.) • EL1106R0002100246H (Κρουσοβίτης Π.) 		<p>της Επομένως το μέτρο αυτό ουσιαστικά αφορά στη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης. Εφόσον απαιτηθεί επιπλέον παροχή κατάντη τότε η θεώρηση αυτή θα πρέπει να αναπροσαρμοστεί.</p>
		<p>5-Αναβάθμιση παρόχθιων οικοτόπων</p>	<p>-Συντήρηση με γνώμονα τις ανάγκες/ οικολογική βελτιστοποίηση ^[1].</p> <p>[1] Αναμένεται να περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο συντήρησης των έργων όπως προβλέπεται στο μέτρο με α/α 5</p>
		<p>7-Οικολογικά βελτιστοποιημένη συντήρηση</p>	<p>-Οικολογικά βελτιστοποιημένες πρακτικές συντήρησης που περιλαμβάνουν τη διαχείριση ιζημάτων και βλάστησης ^[1]</p> <p>- Εποχικοί ή παλιρροιακοί περιορισμοί στη δραστηριότητα (π.χ. έργα συντήρησης εκτός αναπαραγωγικής περιόδου) ^[2]</p> <p>- Επιλογή μεθόδων (π.χ. χορτοκοπή για αποστράγγιση) ή εξοπλισμού</p> <p>Σημειώσεις: [1] Αναμένεται να περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο συντήρησης των έργων όπως προβλέπεται στο μέτρο με α/α 5 [2] Συνάδει με συνήθη μέτρα που προβλέπονται σε ΑΕΠΟ έργων παρόμοιας φύσης *Συναφείς όρους και πρόνοιες θέτει η κείμενη νομοθεσία προστασίας των δασών.</p>
<p>Ποτάμια ΙΤΥΣ με κάλυψη ποταμού (κάτω από την επιφάνεια του εδάφους) π.χ. οχετοί</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EL1106R0002060422H (Ξηροπόταμος Π.) 	<p>Δεν είναι δυνατό στην παρούσα φάση να προσδιοριστούν μέτρα ΚΟΔ για το παρόν ΥΣ.</p>	