



ΕΙΔΙΚΗ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΥΔΑΤΩΝ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Λεκανών Απορροής Ποταμών
Υδατικού Διαμερίσματος
Δυτικής Μακεδονίας (EL09)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

**1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ
ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ09)**

Θεωρήθηκε

Αθήνα...21/12...2017

Για την ΕΓΥ/ΥΠΕΝ
Ο Ειδικός Γραμματέας Υδάτων



Ομ. Καθηγητής Ιάκωβος Γκανούλης

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ 1^{ης} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ
14 ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ
2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν. 3199/2003 ΟΠΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΚΑΙ ΙΣΧΥΕΙ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΔ
51/2007. ΜΕΛΕΤΗ Μ4: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ 09) ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ 10)

ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ: Κοινοπραξία 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής και
Κεντρικής Μακεδονίας

- ECOS Μελετητική Α.Ε.,
- ΞΕΝΟΦΩΝ ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ Ε.Ε.
- ΚΩΣΤΑΚΟΣ ΧΡΥΣΑΝΘΟΣ

1^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ09)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΥΝΤΟΜΕΥΣΕΙΣ	xiii
1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ - 1^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ.....	1
1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1.1 Γενικά.....	1
1.1.2 Ευχαριστίες.....	3
1.2 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	4
1.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ 1^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ	9
1.3.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και στόχοι της 1 ^{ης} Αναθεώρησης	9
1.3.2 Περιληπτική περιγραφή του Σχεδίου Διαχείρισης	12
1.3.3 Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.....	15
1.4 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ.....	16
1.4.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τη δημόσια διαβούλευση	16
1.4.2 Συμμετέχοντες, χρονοδιάγραμμα διαβούλευσης και τρόποι συμμετοχής.....	16
1.4.3 Αποτελέσματα διαβούλευσης και ενσωμάτωση.....	18
1.5 ΣΥΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ	19
1.5.1 Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.....	20
1.5.2 Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική.....	21
1.5.3 Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας/λειψυδρίας	23
1.5.4 Κλιματική Αλλαγή.....	24
2 ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ το 1^Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ.....	29
2.1 ΠΡΟΟΔΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ 1^{ΟΥ} ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ.....	29
2.1.1 Γενικά στοιχεία για το Πρόγραμμα Μέτρων του 1 ^{ΟΥ} ΣΔΛΑΠ	29
2.1.2 Πρόοδος εφαρμογής των μέτρων.....	29

2.1.3	Εμπειρία από την Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων του 1 ^{ου} ΣΔΛΑΠ.....	32
2.2	ΚΥΡΙΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ 1^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	33
2.2.1	Νέες αναλυτικές μεθοδολογίες για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.....	34
2.2.2	Καταγραφή των κύριων διαφοροποιήσεων.....	35
3	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ – ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ	41
3.1	ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ.....	41
3.1.1	ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901)	42
3.1.2	ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902).....	43
3.2	ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	45
3.2.1	Γεωγραφική θέση - Γεωμορφολογία.....	45
3.2.2	Κλίμα	46
3.2.3	Υδατικοί πόροι	46
3.2.4	Υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά	46
3.3	ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	51
3.3.1	Διοικητική δομή και πληθυσμός	51
3.3.2	Χρήσεις γης.....	55
3.3.3	Ζήτηση και κύριες χρήσεις ύδατος.....	56
3.4	ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ.....	57
3.4.1	Ταυτότητα της Αρμόδιας Αρχής	57
3.4.2	Κύριες αρμοδιότητες	60
3.4.3	Συναρμοδιότητες στη ΛΑΠ Αλιάκμονα.....	63
4	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	65
4.1	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ	65
4.1.1	Ποτάμια ΥΣ.....	67
4.1.2	Λιμναία ΥΣ.....	76
4.1.3	Μεταβατικά ΥΣ.....	77
4.1.4	Παράκτια ΥΣ	78
4.2	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	81
4.3	ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΤΥΣ)	85
4.3.1	Μεθοδολογία προσδιορισμού ΙΤΥΣ – ΤΥΣ	85

4.3.2	Ποτάμια ΥΣ	87
4.3.3	Λιμναία ΥΣ	89
4.4	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	91
4.4.1	Γενικά.....	91
4.4.2	Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση	91
4.4.3	Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής	94
4.4.4	Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών.....	97
4.4.5	Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών	101
4.4.6	Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία.....	106
5	ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	109
5.1	ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ.....	109
5.2	ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	115
5.3	ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	120
5.4	ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ	124
5.5	ΛΟΙΠΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ.....	127
5.5	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΙΕΣΕΩΝ.....	128
5.6	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ.....	133
5.6.1	Εκτίμηση των επιπτώσεων στα επιφανειακά ΥΣ	133
5.6.2	Εκτίμηση των επιπτώσεων στα υπόγεια ΥΣ.....	137
5.6.3	Διείσδυση θαλασσινού νερού – Υφαλμύριση	140
6	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	141
6.1	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	141
6.1.1	Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων ΥΣ	146
6.1.2	Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων ΥΣ.....	157
6.1.3	Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών ΥΣ	161
6.1.4	Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων ΥΣ.....	162
6.2	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	168
6.2.1	Εκτίμηση της κατάστασης των υπόγειων ΥΣ.....	169
6.2.2	Συγκριτικά αποτελέσματα σε σχέση με το 1 ^ο ΣΔΛΑΠ	178
6.3	ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	179

7	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	181
7.1	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ, ΠΑΡΟΧΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΝ υδατος	181
7.1.1	Υπηρεσίες ύδατος.....	181
7.1.2	Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος.....	181
7.1.3	Χρήσεις Υπηρεσιών ύδατος.....	181
7.2	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	183
7.2.1	Χρηματοοικονομικό κόστος.....	183
7.2.2	Περιβαλλοντικό κόστος	183
7.2.3	Κόστος πόρου	184
7.3	ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	184
7.3.1	Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων.....	184
7.3.2	Υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση	186
7.4	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΠΟΡΟΥ	188
7.4.1	Εκτίμηση Περιβαλλοντικού κόστους.....	188
7.4.2	Εκτίμηση Κόστους Πόρου	189
7.4.3	Ανάκτηση Περιβαλλοντικού Κόστους και Κόστους Πόρου	190
8	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	191
8.1	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ	191
8.1.1	Γενικά	191
8.1.2	Στόχοι για τα επιφανειακά ΥΣ.....	192
8.1.3	Στόχοι για τα υπόγεια ΥΣ	196
8.1.4	Στόχοι για τις προστατευόμενες περιοχές	196
8.2	ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ (ΑΡΘΡΟ 4.4 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)	198
8.3	ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΥΣΤΗΡΟΙ ΣΤΟΧΟΙ (ΑΡΘΡΟ 4.5 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ).....	199
8.4	ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ (ΑΡΘΡΟ 4.6 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)	199
8.5	ΝΕΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΑΡΘΡΟ 4.7 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)	201
9	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ	203
9.1	ΚΥΡΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΟ ΥΔ ΕΛ09	203
9.2	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ.....	204
9.2.1	Εισαγωγικά στοιχεία.....	204

9.2.2	Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών (Ομάδα Ι Βασικών Μέτρων)	207
9.2.3	Άλλα Βασικά Μέτρα (Ομάδα ΙΙ Βασικών Μέτρων)	211
9.2.4	Εκτίμηση δυνατότητας επίτευξης Καλής κατάστασης ως το 2021 μετά την εφαρμογή του προγράμματος βασικών μέτρων.....	243
9.2.5	Συμπληρωματικά μέτρα.....	248
9.3	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΡΑΣΗΣ.....	263
10	ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ	264
10.1	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 1^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	264
10.2	ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ – ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ 1^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ	264
10.3	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΘΕΣΜΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ	266
11	ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ.....	267
11.1	ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ – ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	267
11.1.1	Διεθνής Λεκάνη Πρεσπών	267
11.1.2	Διεθνής Λεκάνη Αξιού στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας	268
11.2	ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ ΤΟΥ ΥΔ.....	268
11.2.1	Στοιχεία συνεργασίας και συντονισμού με τις αρμόδιες Αρχές της Αλβανίας.....	269
11.2.2	Στοιχεία συνεργασίας και συντονισμού με τις αρμόδιες Αρχές της πΓΔΜ.....	269
	ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (Ε09)	273
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ		
Πίνακας 1-1:	Κατάλογος Αναλυτικών Κειμένων Τεκμηρίωσης που υποστηρίζουν το ΣΔΛΑΠ	14
Πίνακας 2-1:	Αριθμός βασικών μέτρων του 1 ^{ου} ΣΔΛΑΠ ανά είδος ενεργειών.....	30
Πίνακας 2-2:	Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Βασικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του 1 ^{ου} ΣΔΛΑΠ	30
Πίνακας 2-3:	Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του 1 ^{ου} ΣΔΛΑΠ	31
Πίνακας 2-4:	Συνοπτική παρουσίαση των διαφοροποιήσεων του παρόντος προσχεδίου σε σχέση με το 1 ^ο Σχέδιο Διαχείρισης	36
Πίνακας 3-1:	Διοικητική Υπαγωγή ΥΔ ΕΛ09	52
Πίνακας 3-2:	Μόνιμος Πληθυσμός Δήμων του ΥΔ ΕΛ09 ετών 2001–2011 και Ποσοστιαία Μεταβολή.....	54
Πίνακας 3-3:	Μόνιμος Πληθυσμός ΥΔ ΕΛ09, ετών 2001–2011 ανά ΛΑΠ & Ποσοστιαία Μεταβολή.....	54

Πίνακας 3-4:	Ταυτότητα Εθνικής Αρμόδιας Αρχής	58
Πίνακας 3-5:	Ταυτότητα Περιφερειακών Αρμόδιων Αρχών	59
Πίνακας 3-6:	Βαθμός εμπλοκής Αρμοδίων αρχών στη εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ	62
Πίνακας 3-7:	Λεκάνες Απορροής Ποταμών και Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση.....	63
Πίνακας 4-1:	Αριθμός Επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09) ανά ΛΑΠ	67
Πίνακας 4-2:	Χαρακτηριστικά Μεσογειακού τύπου ποταμών, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG	67
Πίνακας 4-3:	Τύποι ποτάμιων ΥΣ που διακρίθηκαν που διακρίθηκαν στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09) ανά ΛΑΠ	68
Πίνακας 4-4:	Ποτάμια ΥΣ και νέα τυπολογία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG, ανά ΛΑΠ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)	69
Πίνακας 4-5:	Τύποι τεχνητών λιμνών (ταμιευτήρες)	76
Πίνακας 4-6:	Τύποι φυσικών λιμνών	76
Πίνακας 4-7:	Λιμναία ΥΣ και ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09).....	77
Πίνακας 4-8:	Τύποι Μεταβατικών ΥΣ (ΕΛΚΕΘΕ/ΕΚΒΥ, 2008)	78
Πίνακας 4-9:	Μεταβατικά ΥΣ ανά ΛΑΠ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)	78
Πίνακας 4-10:	Δείκτες που επιλέγονται για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς	79
Πίνακας 4-11:	Παράκτια ΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09).....	79
Πίνακας 4-12:	Υπόγεια ΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)	81
Πίνακας 4-13:	Ποτάμια ΙΤΥΣ-ΤΥΣ με σταθμό παρακολούθησης στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)	86
Πίνακας 4-14:	Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ΙΤΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)	86
Πίνακας 4-15:	Ιδιαίτερος Τροποποιημένα ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09).....	87
Πίνακας 4-16:	Τεχνητά Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)	88
Πίνακας 4-17:	Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Ποτάμια ΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09).....	89
Πίνακας 4-18:	Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Λιμναία ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)	89
Πίνακας 4-19:	Προστατευόμενα επιφανειακά ΥΣ που προορίζονται για υδροληψία με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση	93
Πίνακας 4-20:	Περιοχές άντλησης ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)	93
Πίνακας 4-21:	Περιοχές προστασίας ακτών κολύμβησης παράκτιων υδάτων (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)	95
Πίνακας 4-22:	Περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων	95
Πίνακας 4-23:	Ευπρόσβλητες Ζώνες και ΥΥΣ που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09).....	97
Πίνακας 4-24:	Ευπρόσβλητες Ζώνες και ΕΥΣ που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης περιοχών στο ΥΔ EL09, στη ΛΑΠ Αλιάκμονα.....	98
Πίνακας 4-25:	Ευαίσθητες Περιοχές στο ΥΔ EL09.....	100
Πίνακας 4-26:	Περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών σύμφωνα με το Ν. 3937/2011	101

Πίνακας 4-27:	Εθνικά Πάρκα (N.1650/86)	105
Πίνακας 4-28:	Εθνικοί Δρυμοί (N.Δ. 996/71)	105
Πίνακας 4-29:	Υγρότοποι Διεθνούς Σημασίας (Ramsar)	105
Πίνακας 4-30:	Προστατευόμενες περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία (στις περιοχές αυτές εφαρμόζονται οι στόχοι που ορίζονται στην Οδηγία 2006/113/ΕΚ & την Οδηγία 2006/44/ΕΚ)	107
Πίνακας 5-1:	Σημειακές πιέσεις που εξετάστηκαν.....	110
Πίνακας 5-2:	Εκτιμώμενα φορτία από σημαντικές σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Πρεσπών (EL0901).....	114
Πίνακας 5-3:	Εκτιμώμενα φορτία από σημαντικές σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902).....	114
Πίνακας 5-4:	Διάχυτες πιέσεις που εξετάστηκαν. Αντιστοίχιση με κατάλογο πιέσεων του κατευθυντηρίου κειμένου της ΕΕ Νο 35.....	116
Πίνακας 5-5:	Εκτιμώμενα φορτία (σε tn/έτος) από σημαντικές διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Πρεσπών (EL0901).....	118
Πίνακας 5-6:	Εκτιμώμενα φορτία (σε tn/έτος) από σημαντικές διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902)	118
Πίνακας 5-7:	Ταμιευτήρες στο ΥΔ EL09.....	121
Πίνακας 5-8:	Αξιολόγηση πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ του ΥΔ EL09	122
Πίνακας 5-9:	Συνολικές απολήψεις στο ΥΔ για κάθε κατηγορία πιέσεων.....	124
Πίνακας 5-10:	Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα ΥΥΣ της ΛΑΠ Πρεσπών (EL0901).....	125
Πίνακας 5-11:	Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα ΥΥΣ της ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902)	126
Πίνακας 5-12:	Συγκεντρωτικός πίνακας σημαντικών πιέσεων στο ΥΔ EL09	129
Πίνακας 5-13:	Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ της ΛΑΠ Πρεσπών (EL0901) - Πλήθος ΥΣ.....	134
Πίνακας 5-14:	Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ της ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902) - Πλήθος ΥΣ	134
Πίνακας 5-15:	Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ στη ΛΑΠ Πρεσπών (EL0901).....	137
Πίνακας 5-16:	Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ στη ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902).....	137
Πίνακας 6-1:	Ποιοτικά στοιχεία και συστήματα ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ.....	144
Πίνακας 6-2:	Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων ΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.....	147
Πίνακας 6-3:	Διαφορές στην κατάσταση των ποτάμιων ΥΣ μεταξύ του 1 ^{ου} και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.....	152
Πίνακας 6-4:	Εκτίμηση της κατάστασης των ταμιευτήρων (ιδιαίτέρως τροποποιημένων ποτάμιων ΥΣ) του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας	159
Πίνακας 6-5:	Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων ΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.....	159
Πίνακας 6-6:	Διαφορές στην κατάσταση των λιμναίων ΥΣ, συμπεριλαμβανομένων των ταμιευτήρων, μεταξύ του 1 ^{ου} και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ.....	160
Πίνακας 6-7:	Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.....	161

Πίνακας 6-8:	Διαφορές στην κατάσταση των μεταβατικών ΥΣ μεταξύ του 1 ^{ου} και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.....	162
Πίνακας 6-9:	Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.....	162
Πίνακας 6-10:	Διαφορές στην κατάσταση των παράκτιων ΥΣ μεταξύ του 1 ^{ου} και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.....	163
Πίνακας 6-11:	Ποιοτικά Πρότυπα Υπογείων Υδάτων.....	168
Πίνακας 6-12:	Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές Ρύπων Υπογείων Υδάτων	168
Πίνακας 6-13:	Υπόγεια ΥΣ στη ΛΑΠ Πρεσπών- Χημική και Ποσοτική κατάσταση.....	170
Πίνακας 6-14:	Υπόγεια ΥΣ στη ΛΑΠ Αλιάκμονα - Χημική και Ποσοτική κατάσταση.....	170
Πίνακας 6-15:	Μεταβολή στην κατάσταση των ΥΥΣ μεταξύ Εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης και 1 ^{ης} Αναθεώρησης.....	178
Πίνακας 7-1:	Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09	184
Πίνακας 7-2:	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους Ύδρευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09	185
Πίνακας 7-3:	Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09.....	186
Πίνακας 7-4:	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήσης στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09	187
Πίνακας 7-5:	Περιβαλλοντικό Κόστος ανά ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09	188
Πίνακας 7-6:	Κατανομή περιβαλλοντικού Κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09.....	188
Πίνακας 7-7:	Κόστος Πόρου ανά ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09.....	189
Πίνακας 7-8:	Κατανομή Κόστους Πόρου ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09	189
Πίνακας 8-1:	Στόχοι για τα επιφανειακά ΥΣ ως το 2021	195
Πίνακας 8-2:	Στόχοι κατάστασης ΥΥΣ ως το 2021	196
Πίνακας 8-3:	Εξαιρέσεις ΥΣ ως το 2021.....	199
Πίνακας 9-1:	Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών	209
Πίνακας 9-2:	Βασικά Μέτρα Άλλων Κατηγοριών	213
Πίνακας 9-3:	ΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη συμπληρωματικών μέτρων	244
Πίνακας 9-4:	Συμπληρωματικά Μέτρα	249

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 11-1:	Λεκάνη απορροής Πρεσπών.....	267
Εικόνα 11-2:	Διεθνής Λεκάνη Απορροής Αξιού	268

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 1:	Υδατικά Διαμερίσματα Ελλάδας.....	11
Χάρτης 2:	Όρια ΥΔ ΕΛ09 - Λεκάνες Απορροής και Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα.....	41
Χάρτης 3:	Υδρολιθολογικός Χάρτης του ΥΔ ΕΛ09.....	49
Χάρτης 4:	Διοικητική Διαίρεση του ΥΔ ΕΛ09 σε επίπεδο Περιφερειακών Ενοτήτων	51
Χάρτης 5:	Διοικητική Διαίρεση του ΥΔ ΕΛ09 σε επίπεδο Δήμων	53

Χάρτης 6:	Επιφανειακά ΥΣ και τυπολογία στο ΥΔ EL09.....	80
Χάρτης 7:	ΥΥΣ Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας.....	84
Χάρτης 8:	ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09).....	90
Χάρτης 9:	Επιφανειακά & Υπόγεια ΥΣ που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για υδροληψία με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση.....	94
Χάρτης 10:	Περιοχές προστασίας ακτών κολύμβησης εσωτερικών και παράκτιων υδάτων.....	96
Χάρτης 11:	Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών.....	100
Χάρτης 12:	Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων και ειδών.....	106
Χάρτης 13:	ΥΣ Προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία.....	108
Χάρτης 14:	Σημειακές πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09).....	113
Χάρτης 15:	Διάχυτες πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09).....	119
Χάρτης 16:	Αξιολόγηση πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09).....	123
Χάρτης 17:	Αξιολόγηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τα επιφανειακά ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09).....	135
Χάρτης 18:	Οικολογική κατάσταση των επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09).....	165
Χάρτης 19:	Χημική κατάσταση των επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09) ...	166
Χάρτης 20:	Συνολική κατάσταση των επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09).....	167
Χάρτης 21:	Ποιοτική (χημική) Κατάσταση ΥΥΣ ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.....	176
Χάρτης 22:	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.....	177

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 3-1:	Κύριες Χρήσεις γης.....	55
Διάγραμμα 3-2:	Χρήσεις ύδατος.....	57
Διάγραμμα 5-1:	Εκτιμώμενα φορτία BOD ₅ , N και P από σημειακές πιέσεις στις ΛΑΠ του ΥΔ EL09.....	115
Διάγραμμα 5-2:	Εκτιμώμενα φορτία BOD ₅ , N και P από διάχυτες πιέσεις στις ΛΑΠ του ΥΔ EL09.....	118
Διάγραμμα 5-3:	Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ στις ΛΑΠ του ΥΔ EL09.....	133
Διάγραμμα 7-1:	Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης από παρόχους υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης (ΔΕΥΑ & Δήμοι) ανά ΛΑΠ του ΥΔ EL09.....	186
Διάγραμμα 7-2:	Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ EL09.....	188

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 6-1:	Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων.....	141
------------	---	-----

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.....	142
Σχήμα 6-3:	Λόγος οικολογικής απόκλισης (EQR).....	142
Σχήμα 6-4:	Κατηγορίες αξιολόγησης της χημικής κατάστασης επιφανειακών ΥΣ.....	145
Σχήμα 6-5:	Διάγραμμα αξιολόγησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ	145

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

AR	Σε κίνδυνο (At Risk)
BQEs	Στοιχεία Βιολογικής Ποιότητας
EQR	Ecological Quality Ratio (λόγος οικολογικής απόκλισης)
MED GIG	Μεσογειακή Ομάδα Διαβαθμονόμησης
NR	Όχι σε κίνδυνο (Not at Risk)
PAR	Πιθανόν σε κίνδυνο (Probably At Risk)
PNR	Πιθανόν όχι σε κίνδυνο (Probably Not at Risk)
SCI	Site of Community Importance
SPA	Special Protection Area
WFD	Water Framework Directive
WG ECOSTAT	Ομάδα Εργασίας για την Οικολογική Κατάσταση
WISE	Water Information System of Europe
AAT	Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΓΟΕΒ	Γενικός Οργανισμός Εγγείων Βελτιώσεων
ΔΕΥΑ	Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης
ΔΥΔΜ	Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Μακεδονίας
ΔΥΚΜ	Διεύθυνση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΓΥ	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
ΕΕΛ	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΖΔ	Ειδική Ζώνη Διατήρησης
ΕΚ	Ευρωπαϊκή Κοινότητα
ΕΚΒΥ	Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων
ΕΛΚΕΘΕ	Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΕΜΕΚΑ	Επιτροπή Μελέτης των Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής
E-MEMP	Ευρωπαϊκό Μητρώο Έκλυσης και Μεταφοράς Ρύπων
ΕΜΣ	Ετήσια Μέση Συγκέντρωση
ΕΟΚ	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
ΕΟΧ	Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος
ΕΠΑΔΑΑ	Εθνικό Πάρκο «ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ– ΛΟΥΔΙΑ – ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ»
ΕΣΠΑ	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
ΕΣΠΚΑ	Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή

ΕΤΠΑ	Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης
ΕΥΑΘ	Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης Α.Ε.
ΕΥΔΑΠ ΑΕ	Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Πρωτεύουσας
ΕΥΣ	Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα
ΖΕΠ	Ζώνη Ειδικής Προστασίας
ΙΝΑΛΕ	Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας
ΙΤΥΣ	Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα
ΚΚ	Καθοδηγητικό Κείμενο
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΜΕΣ	Μέγιστη Επιτρεπόμενη Συγκέντρωση
ΜΟΔ	Μέγιστο Οικολογικό Δυναμικό
ΜΠΠ	Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών
Ν	Νόμος
ΟΠΥ	Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ)
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΠΑΑ	Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης
ΠΑΘΕ	αυτοκινητόδρομος Πατρών - Αθηνών - Θεσσαλονίκης - Ευζώνων
πΓΔΜ	πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΕΠ	Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα
ΠΛΑΠ	Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού
ΠΝΚ	Περιοχές Νερών Κολύμβησης
ΠΟΑΥ	Περιοχή Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών
ΠΠΠ	Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος
ΠΣΘ	Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης
ΣΔΚΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας
ΣΔΛΑΠ/ΣΔ	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμού
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΣΠΕ	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση
ΤΚΣ	Τόπος Κοινοτικής Σημασίας
ΤΛ	Τεχνητή Λίμνη
ΤΟΕΒ	Τοπικός Οργανισμός Εγγείων Βελτιώσεων
ΤτΕ	Τράπεζα της Ελλάδος

ΤΥΣ	Τεχνητό Υδατικό Σύστημα
ΥΑ	Υπουργική Απόφαση
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΜΕΠΕΡΑΑ	Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη
ΥΠΑΑΤ	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων
ΥΠΕΝ	Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας
ΥΠΕΞ	Υπουργείο Εξωτερικών
ΥΥΣ	Υπόγειο Υδάτινο Σώμα
ΥΣ	Υδάτινο Σώμα
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβερνήσεως
ΧΑΔΑ	Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ - 1^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1.1 Γενικά

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

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

Προτεραιότητα και αναγκαίο βήμα για την εφαρμογή της Οδηγίας στη χώρα μας αποτέλεσε η κατάρτιση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, όπως αυτά έχουν καθορισθεί με την υπ' αριθ. οικ. 706/2010 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1383/Β'/02-09-2010 και ΦΕΚ 1572/Β'/28-09-2010 διόρθωσης του Παραρτήματος ΙΙ). Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής συντάσσονται με ευθύνη των αρμόδιων αρχών της κάθε Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (που αντιστοιχεί στον όρο Υδατικό Διαμέρισμα του Άρθρου 3 του ΠΔ 51/2007).

Με βάση τα σχετικά αιτήματα των Γενικών Γραμματέων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) ανέλαβε την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας. Σύμφωνα με το Άρθρο 5 του Ν. 4117/2013 (ΦΕΚ Α' 29), με τον οποίο τροποποιήθηκε ο Ν. 3199/2003 και το ΠΔ 51/2007, προβλέπεται ότι στην περίπτωση αυτή το Σχέδιο Διαχείρισης εγκρίνεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων μετά από εισήγηση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος & 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 ισχύουν μέχρι την αναθεώρησή τους. Τα Σχέδια Διαχείρισης καταρτίζονται 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).

Τον Νοέμβριο του 2015, προκηρύχθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ), ανοικτός διεθνής διαγωνισμός για την ανάθεση της μελέτης “Κατάρτιση 1^{ης} Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και του ΠΔ 51/2007. Μελέτη Μ4: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ09) ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ10)”.

Σε συνέχεια του διαγωνισμού, με την από 09/01/2017 Σύμβαση, ανατέθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων η εκπόνηση της ως άνω μελέτης στην **Κοινοπραξία 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ**

Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας που αποτελείται από τα Γραφεία Μελετών:

«ECOS Μελετητική Α.Ε.»,

«ΞΕΝΟΦΩΝ ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ Ε.Ε.», και

«ΚΩΣΤΑΚΟΣ ΧΡΥΣΑΝΘΟΣ».

με Εκπρόσωπο και Συντονιστή της Σύμπραξης τον Δρ. Πολιτικό Μηχανικό Παναγιώτη – Διονύσιο Παναγόπουλο και Αναπληρωτή Εκπρόσωπο τον Αναστάσιο Βαρβέρη, Χημικό – D.E.S.S. Περιβάλλοντος.

Σε όλες τις φάσεις του έργου (προδιαγραφές και διενέργεια διαγωνισμού, επίβλεψη εκπόνησης και υλοποίηση της διαβούλευσης) το συντονισμό και τη γενική επίβλεψη είχαν οι προϊστάμενοι της ΕΓΥ και οι συντονιστές των μελετών:

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

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

Τακτικά Μέλη

1. Λιάκου Σπυριδούλα (Συντονίστρια), ΠΕ Μηχανικών (Χημικών Μηχανικών) με Α' βαθμό,
2. Τσάτσιου Κωνσταντίνα, ΠΕ Μηχανικών (Χημικών Μηχανικών) με Β' βαθμό,
3. Αλεξάκη Ευφροσύνη, ΠΕ Περιβάλλοντος (Χημικών) με Β' βαθμό,
4. Θεοφιλόπουλος Γεώργιος, ΠΕ Γεωτεχνικών (Βιολόγων) με Α' βαθμό,
5. Πλιάκας Θεόδωρος, ΠΕ Περιβάλλοντος (Φυσικών) με Α' βαθμό.

Αναπληρωματικά Μέλη

1. Παναγιωτοπούλου Γεωργία, ΠΕ Περιβάλλοντος (Περιβαλλοντολόγος) με Α' βαθμό,
2. Κουράκος Γεώργιος, ΠΕ Μηχανικών (Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών) με Β' βαθμό,
3. Μητσιάνη Χριστίνα, ΠΕ Περιβάλλοντος (Μηχανικών Περιβάλλοντος) με Α' βαθμό,
4. Λιάκου Ελένη, ΠΕ Μηχανικών (Χημικών Μηχανικών) με Β' βαθμό,
5. Τασόγλου Σπυρίδων, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωλόγων) με Α' βαθμό.

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

- Παπασπυρόπουλος Κωνσταντίνος, Γεωλόγος
- Λάμπας Ιωάννης, Γεωλόγος

- Ποδηματά Μαριάνθη, Περιβαλλοντολόγος.

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

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

Η Ομάδα Υποστήριξης απαρτίζεται από εκπροσώπους των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της χώρας.

Ειδικότερα, η εν λόγω Υποστηρικτική Ομάδα για το Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) αποτελείται από τους κάτωθι εκπροσώπους της Δ/σης Υδάτων Δυτικής Μακεδονίας:

1. Μιχελάκης Βασίλειος, ΠΕ Μηχανικών Αρχιτεκτόνων, Συντονιστής Α.Δ Ηπείρου- Δ. Μακεδονίας, με αναπληρωτή τον Βλατή Ιωάννη, ΠΕ Μηχανικών, Προϊστάμενο της Δ/σης Υδάτων Δ. Μακεδονίας
2. Γρηγοριάδου Ελπίδα, ΠΕ Μηχανικών, Προϊσταμένη του Τμήματος Παρακολούθησης και Προστασίας Υδατικών Πόρων της Δ/σης Υδάτων Δ. Μακεδονίας, με αναπληρώτρια την Μιχαηλίδου Παρθένα, ΠΕ Μηχανικών, στέλεχος της Δ/σης Υδάτων Δ. Μακεδονίας
3. Γιαννούλα Πηνελόπη, ΠΕ Μηχανικών Προϊσταμένη του Τμήματος Διοικητικής Υποστήριξης και Επικοινωνίας της Δ/σης Υδάτων Δ. Μακεδονίας, με αναπληρωτή τον Ρακόπουλο Γεώργιο, ΠΕ Γεωτεχνικών, στέλεχος της Δ/σης Υδάτων Δ. Μακεδονίας.

1.1.2 Ευχαριστίες

Τα μέλη της Ομάδας Μελέτης εκφράζουν θερμές ευχαριστίες τους:

- στους επιβλέποντες του έργου (τακτικά και αναπληρωματικά μέλη) για τις χρήσιμες παρατηρήσεις τους και την καθοδήγησή τους καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της Μελέτης,
- στον Ειδικό Γραμματέα Υδάτων, ομότιμο καθηγητή κύριο Ιάκωβο Γκανούλη,
- στους Διευθυντές και τους Τμηματάρχες της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων, καθώς και σε όλα τα στελέχη της ΕΓΥ τα οποία συμμετείχαν στην επίτευξη του κατά το δυνατόν αρτιότερου αποτελέσματος,
- στους Προϊσταμένους και τα στελέχη Αποκεντρωμένων Διοικήσεων Ηπείρου–Δυτικής Μακεδονίας και Μακεδονίας – Θράκης,
- στα στελέχη των Διευθύνσεων Υδάτων Δυτικής Μακεδονίας και Κεντρικής Μακεδονίας, για την εποικοδομητική και καθοριστική συμβολή τους.

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

1.2 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

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

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

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

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

1. Το Ν. 3199/09.12.2003 (ΦΕΚ Α' 280) για την «προστασία και διαχείριση των υδάτων - εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Σημειώνεται ότι οι τελευταίες τροποποιήσεις του έγιναν το 2013 με το Νόμο **4117/04.02.2013** (ΦΕΚ Α' 29/05.02.2013 άρθρο πέμπτο) «Κύρωση της από 31 Οκτωβρίου 2012 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Τροποποίηση της παρ. 16 του άρθρου 49 του Ν. 4030/2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις (Α' 249)» και λοιπές διατάξεις του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής», με τον οποίο αντικαθίσταται η παράγραφος 2 του άρθρου 7 του Ν. 3199/2003 και καθορίζεται ότι «Ύστερα από αίτημα του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης είναι δυνατόν το Σχέδιο Διαχείρισης να καταρτίζεται, να αναθεωρείται ή να ενημερώνεται από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Στην περίπτωση αυτή το Σχέδιο Διαχείρισης εγκρίνεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων μετά από εισήγηση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων». **Άλλες τροποποιήσεις έχουν γίνει με τον Ν. 4315/24.12.2014** (ΦΕΚ Α' 269/ 29.12.2014 άρθρο 24) «Πράξεις εισφοράς σε γη και σε χρήμα Ρυμοτομικές απαλλοτριώσεις και άλλες διατάξεις». το οποίο διορθώθηκε με το ΦΕΚ 93Α/29-06-2017 «Διόρθωση Σφάλματος στο ΦΕΚ 269, τ.Α'/24-12-2014», καθώς και με τον Ν. 4423/2016 (ΦΕΚ Α' 182/27-09-2016) «Δασικές Συνεταιριστικές Οργανώσεις και άλλες διατάξεις», άρθρο 53, το οποίο αφορά στη σύσταση του Συμβουλίου Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

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

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

1. Η ΚΥΑ 47630/16.11.2005 (ΦΕΚ Β' 1688) «Διάρθρωση της Διεύθυνσης Υδάτων της Περιφέρειας», με την οποία συγκροτήθηκαν οι Διευθύνσεις Υδάτων των 13 Περιφερειών της χώρας, όπως αυτή ισχύει μετά το Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» και τα κατ' εξουσιοδότηση αυτού Προεδρικά Διατάγματα περί Οργανισμών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της χώρας (ΠΔ 141/2010 (ΦΕΚ Α' 234), Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας και Π.Δ. 142/2010 (ΦΕΚ Α' 235) Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης).
2. Η ΚΥΑ 49139/24.11.2005 (ΦΕΚ Β' 1695), «Οργάνωση της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων», όπως αυτή αντικαταστάθηκε με την ΚΥΑ 322/21.03.2013 (ΦΕΚ Β' 679) «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το ΠΔ 132/2017 (ΦΕΚ Α' 160/30-10-2017) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.ΕΝ)», Κεφ.Ζ.
3. Η ΥΑ με αριθ. 26798/22.06.2005 (ΦΕΚ Β' 895) «Τρόπος λειτουργίας του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων».
4. Η ΥΑ με αριθ. 34685/06.12.2005 (ΦΕΚ Β' 1736) «Συγκρότηση Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Η πλέον πρόσφατη συγκρότηση του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων έγινε με την υπ. αριθ. 155126/08-03-2013 ΥΑ (ΑΔΑ: ΒΕΥΤΟ-ΘΩΔ).
5. Η Απόφαση υπ' αριθ. 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 ισχύει μετά την έγκριση των εκάστοτε Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.
6. Η ΚΥΑ 140384/19.08.2011 (ΦΕΚ Β' 2017) «Ορισμός Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων με καθορισμό των θέσεων (σταθμών) μετρήσεων

και των φορέων που υποχρεούνται στη λειτουργία τους, κατά το άρθρο 4, παράγραφος 4 του Ν.3199/2003».

7. Η ΚΥΑ 146896/27.10.2014 (ΦΕΚ Β' 2878 και Β' 3142) «Κατηγορίες αδειών χρήσης και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης των υδάτων. Διαδικασία και όροι έκδοσης των αδειών, περιεχόμενο και διάρκεια ισχύος τους και άλλες συναφείς διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με τις ΚΥΑ οικ.101123/10.07.2015 (ΦΕΚ Β' 1435) και οικ.170766/22.01.2016 (ΦΕΚ Β' 69) και την ΚΥΑ υπ' αριθ. οικ. 140424/06-03-2017 (ΦΕΚ Β' 814) και ισχύει, και με την οποία αντικαταστάθηκαν οι ΚΥΑ 43504/05.12.2005 (ΦΕΚ Β' 1784) και ΚΥΑ 150559/10.06.2011 (ΦΕΚ Β' 1440).
8. Η ΚΥΑ 135275/22.05.2017 (ΦΕΚ Β' 1751) «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του».
9. Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων με την οποία εγκρίθηκε το πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ (Απόφαση υπ' αριθ. Ε.Γ. οικ. 107, ΦΕΚ 181/Β/ 31.1.2014).

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

- i. Η ΚΥΑ 8600/416/Ε103/23.02.2009 (ΦΕΚ Β' 356) σχετικά με την «ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/7/ΕΚ “σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της οδηγίας 76/160/ΕΟΚ” όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 18 της ΚΥΑ 145116/8.3.2011 «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ Β' 354).
- ii. Η υπ' αριθ. Υ2/2600/21.06.2001 (ΦΕΚ Β' 892) απόφαση σχετικά «με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» με την οποία ενσωματώθηκε η Οδηγία 98/83/ΕΚ για το πόσιμο νερό, όπως έχει τροποποιηθεί από την ΥΑ ΔΥΓ2/Γ.Π.οικ.38295/2007(ΦΕΚ Β'630), όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 986/Β'/18-06-2017, και ισχύει.
- iii. Η ΚΥΑ 172058/2016, (ΦΕΚ 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 4ης Ιουλίου 2012.
- iv. Ο Ν.1650/1986 (ΦΕΚ Α' 160) με τον οποίο ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Οδηγία 85/337/ΕΟΚ «για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» και η μεταγενέστερη σχετική διάταξη Ν.3010/2002 (ΦΕΚ Α' 91) «Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΚ και 96/61/ΕΚ, διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις» για την ενσωμάτωση της οδηγίας 97/11/ΕΚ “περί τροποποίησης της οδηγίας 85/337/ΕΟΚ για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον” αλλά και της οδηγίας 96/61/ΕΚ “σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης”.

- v. Ο Ν.4258/14.04.2014 (ΦΕΚ Α' 94) για την «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» και εκδόθηκε η ΚΥΑ 140055/2017 με «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Β' 428).
- vi. Η ΚΥΑ 80568/4225/05.07.1991 (ΦΕΚ Β' 641) «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για τη χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων» για την εναρμόνιση με τις διατάξεις της υπ' αριθ. 86/278/ΕΟΚ οδηγίας “σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά τη χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία”.
- vii. Η ΚΥΑ 5673/400/05.03.1997 (ΦΕΚ Β' 192) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων» και οι τροποποιητικές αυτής αποφάσεις Υ.Α. 19661/1982/2.8.1999 (ΦΕΚ Β' 1811) και Υ.Α. 48392/939/28.3.2002 (ΦΕΚ Β' 405), σχετικά με την εναρμόνιση του εθνικού δικαίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ “για την επεξεργασία αστικών λυμάτων” και την τροποποιητική αυτής Οδηγία 98/15/ΕΚ.
- viii. Η ΚΥΑ 16190/1335/19.05.1997 (ΦΕΚ Β' 519) «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» για την εναρμόνιση με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ “για την προστασία από τη νιτρορύπανση”.
- ix. Η ΚΥΑ 19652/1906/05.09.1999 (ΦΕΚ Β' 1575) «Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης- Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 αντίστοιχα του άρθρου 4 της υπ' αριθ. 16190/1335/1997 Κοινής Υπουργικής Απόφασης «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» (Β' 519) Τροποποίηση των άρθρων 3, 4, 5 και 8 της απόφασης αυτής» (Β' 1575), όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ 20419/2522/2001 (ΦΕΚ Β' 1212), την ΥΑ 24838/1400/Ε103/2008 (ΦΕΚ Β' 1132), την ΥΑ 106253/2010 (ΦΕΚ Β' 1843), την ΥΑ 190123/2013 (ΦΕΚ Β' 983), την ΥΑ 147070/2014 (ΦΕΚ Β' 3224) και ισχύει.
- x. Ο Ν. 4036/27.01.2012 (ΦΕΚ Α' 8) «Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις» για την έγκριση και έλεγχο φυτοπροστατευτικών προϊόντων, προς εφαρμογή των Κ 1107/2009, Κ 396/2005 και της Οδηγίας 2009/128/ΕΚ, σχετικά με τη διάθεση φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην αγορά και την κατάργηση των οδηγιών 79/117/ΕΟΚ και 91/414/ΕΟΚ του Συμβουλίου όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- xi. Η ΥΑ 1420/82031/2015 (ΦΕΚ Β' 1709) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης» όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ 2001/118518/2015, (ΦΕΚ 2359/Β/2015) «Τροποποίηση της αριθ. 1420/82031 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης».
- xii. Η ΚΥΑ Η.Π. 37338/1807/Ε103/01.09.2010 (ΦΕΚ Β' 1495) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ “Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών”, του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ» και η τροποποιητική αυτής ΚΥΑ Η.Π. 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ Β' 415).

- xiii. Η ΚΥΑ 33318/3028/11.12.1998 (ΦΕΚ Β' 1289) «καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» και την τροποποίηση αυτής ΚΥΑ ΗΠ 14849/853/Ε103/2008 (ΦΕΚ Β' 645) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ "για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας".
 - xiv. ΚΥΑ 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432) «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000.
- Άμεσα συναφείς είναι και οι διατάξεις που αναφέρονται σε μεταγενέστερες ή θυγατρικές Οδηγίες, που συμπληρώνουν την Οδηγία 2000/60/ΕΚ:
- 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' αριθ.: 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 έχει τροποποιηθεί από την ΚΥΑ οικ.191002/2013 (ΦΕΚ Β' 2220) και ισχύει.
 - στ. 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).

- ζ. Ο Ν. 3983/2011 (ΦΕΚ Α΄ 144/17-6-2011) "Εθνική Στρατηγική για τη προστασία και διαχείριση του θαλασσίου περιβάλλοντος" και η υπ' αριθμ. 1175/2012 (ΦΕΚ Β΄2939) Απόφαση του Αναπληρωτή ΥΠΕΚΑ «Έγκριση περιβαλλοντικών στόχων και δεικτών για τα θαλάσσια ύδατα, σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 10 του Ν. 3983/2011», η υπ' αριθμ. 126635/2016 Απόφαση του Αν. Υ.Π.ΕΝ. (ΦΕΚ Β΄3799/25-11-2016) «Έγκριση των προγραμμάτων παρακολούθησης για τη συνεχή εκτίμηση των θαλασσίων υδάτων του άρθρου 11 του Ν.3983/2011», καθώς και η ΚΥΑ οικ. 126856/2017 (ΦΕΚ Β΄ 11/11-1-2017) «Ορισμός αρμόδιων φορέων για την παρακολούθηση για την παρακολούθηση της ποιότητας των θαλασσίων υδάτων και καθορισμός των υποχρεώσεών τους, σύμφωνα με το άρθρο 19, παρ. 1 του ν.3983/2011».

1.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ 1^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

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

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

Η εφαρμογή της Οδηγίας, περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες συνιστώσες:

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

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

- Έχουν προσδιορισθεί και καταγραφεί, με την Απόφαση 706/16-07-2010 (ΦΕΚ 1383/Β΄/02-09-2010 & ΦΕΚ 1572/Β΄/28-09-2010), της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «περί καθορισμού των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», οι επιμέρους Λεκάνες Απορροής Ποταμών και τα Υδατικά Διαμερίσματα (περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών) όπως αυτή ισχύει μετά την έγκριση των Πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.

- Έχουν καταρτισθεί, εγκριθεί και υποβληθεί στην ΕΕ¹ τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όλων (και των 14) των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας για την περίοδο (2009-2015). Τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών περιλαμβάνουν όλες τις αναλυτικές πληροφορίες που απαιτούνται από το Άρθρο 13 και το Παράρτημα VII της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Έχουν συνταχθεί από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (Δεκέμβριος 2014) και υποβληθεί στην ΕΕ οι Ενδιάμεσες Εκθέσεις Προόδου “Εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας”.
- Έχει διαμορφωθεί και λειτουργεί το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων της χώρας², το οποίο περιλαμβάνει πάνω από τα 2000 σημεία παρακολούθησης της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων.

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αναθεωρούνται και ενημερώνονται ανά εξαετία. Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών που καταρτίζονται στο πλαίσιο της 1^{ης} Αναθεώρησης, για κάθε ένα από τα Υδατικά της Διαμερίσματα της χώρας (Χάρτης 1), αφορούν στην περίοδο 2016-2021. Στο πλαίσιο της 1^{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 των τυπο-χαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς και της αξιολόγησης/ταξινόμησης της κατάστασης/δυναμικού των επιφανειακών (οικολογική, χημική), συμπεριλαμβανομένων των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών, και των υπόγειων (ποσοτική, ποιοτική) υδατικών συστημάτων, με βάση τα νέα δεδομένα που είναι διαθέσιμα από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων.
- Αξιολόγηση εκ νέου των επιφανειακών συστημάτων που εμφανίζουν σημαντικές υδρομορφολογικές τροποποιήσεις, προκειμένου να καθοριστούν αυτά που συνιστούν ιδιαιτέρως τροποποιημένα (ΙΤΥΣ) και τεχνητά (ΤΥΣ).
- Επικαιροποίηση του καταλόγου των σημαντικών πιέσεων όπως έχουν περιληφθεί στα 1^α Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας, καθώς και των επιπτώσεών τους.
- Επικαιροποίηση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών, με βάση νέα στοιχεία που έχουν προκύψει από την εφαρμογή σχετικών ενωσιακών Οδηγιών.
- Επικαιροποίηση των στοιχείων για τα προγραμματιζόμενα έργα/δραστηριότητες αξιοποίησης υδατικών πόρων.
- Επανεξέταση των περιβαλλοντικών στόχων για όλα τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών.
- Εκτίμηση της προόδου σε σχέση με την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας, όπως είχαν καθορισθεί στα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας.
- Αναθεώρηση των Προγραμμάτων Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση των υδατικών πόρων για κάθε ΥΔ, όπως περιλαμβάνονται στα εγκεκριμένα/πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας, σύμφωνα με

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

² <http://nmwn.ypeka.gr/>

το Άρθρο 11 και στο Παράρτημα VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 12 και Παράρτημα VIII του ΠΔ 51/2007).

- Επικαιροποίηση της οικονομικής ανάλυσης των χρήσεων ύδατος (συμπεριλαμβανομένης της κοστολόγησης με τις αναμενόμενες νέες κατευθύνσεις της ΕΚ), λαμβάνοντας υπόψη την ΚΥΑ 135275/22.05.2017 (ΦΕΚ Β' 1751) «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του» και με βάση τα πλέον πρόσφατα δεδομένα από τις σχετικές υπηρεσίες νερού.
- Καταγραφή των μέχρι σήμερα διακρατικών συνεργασιών και προώθηση της υλοποίησης κοινών ή συμβατών Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών στις διακρατικές λεκάνες απορροής, σύμφωνα τις κατευθύνσεις από την ΕΓΥ.



Χάρτης 1: Υδατικά Διαμερίσματα Ελλάδας

- Αναθεώρηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) για τον εντοπισμό, περιγραφή και αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή των προαναφερθέντων Προγραμμάτων Μέτρων και των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας.
- Πληροφόρηση του κοινού και προώθηση της ενεργούς συμμετοχής του, καθώς και δημοσιοποίηση και δημόσια διαβούλευση των Προσχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας, έξι μήνες πριν την ολοκλήρωσή τους, σύμφωνα με το Άρθρο 14 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και το Άρθρο 15 του ΠΔ 51/2007.
- Κάλυψη των υποχρεώσεων της χώρας σε σχέση με την υποβολή εκθέσεων και λοιπών στοιχείων στην ΕΕ σχετικά με τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας, μέσω και του ηλεκτρονικού συστήματος WISE (Water Information System for Europe), σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν καθορισθεί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος. Οι επιπτώσεις από την εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας δεν μπορεί παρά να είναι θετικές, σε μια εποχή κατά την οποία οι υδατικοί πόροι της χώρας αντιμετωπίζουν αυξανόμενες πιέσεις. Η εφαρμογή τους θα προσφέρει τις βάσεις για την στήριξη μιας σταθερής πολιτικής διαχείρισης υδάτων, που θα οδηγήσει στην αποτελεσματική προστασία και στην ορθολογική χρήση των πολύτιμων υδατικών μας πόρων.

1.3.2 Περιληπτική περιγραφή της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης

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

Τα Κεφάλαια που απαρτίζουν την 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης περιγράφονται συνοπτικά παρακάτω.

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

Στο Κεφάλαιο 1 (το παρόν κεφάλαιο), παρατίθενται βασικές πληροφορίες σε σχέση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, αλλά και οι επιθυμητοί στόχοι της διαχείρισης των υδατικών πόρων της χώρας και γίνεται μνεία των συντελεστών κατάρτισης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ της χώρας στο πλαίσιο της 1^{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 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 14). Τέλος, παρουσιάζονται συνοπτικά οι συνέργειες του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ με σχετικές ενωσιακές Οδηγίες.

Κεφάλαιο 2. Διαφοροποιήσεις σε σχέση με το 1^ο ΣΔΛΑΠ

Στο Κεφάλαιο 2, περιγράφεται η πρόοδος υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ καθώς και οι αλλαγές που έλαβαν χώρα μεταξύ έγκρισης των 1^{ων} Σχεδίων Διαχείρισης και της 1^{ης} Αναθεώρησης αυτών. Παρουσιάζονται οι νέες αναλυτικές μεθοδολογίες σύμφωνα με το WFD Reporting Guidance 2016, που αναπτύχθηκαν στα πλαίσια της 1^{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 Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος και τα στοιχεία των αρμόδιων αρχών που

σχετίζονται με τη διαχείριση των υδατικών πόρων, βάσει των Άρθρων 3 και 24 και του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Κεφάλαιο 4. Καθορισμός Υδατικών Συστημάτων

Στο Κεφάλαιο 4, παρουσιάζεται συνοπτικά η μεθοδολογία στα πλαίσια της 1^{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 & Επιπτώσεις

Στο Κεφάλαιο 5, δίδεται περίληψη της ανάλυσης των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα βάσει της νέας μεθοδολογίας που αναπτύχθηκε κατά την 1^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 140384/9.9.2011 (ΦΕΚ Β' 2017). Για τα φυσικά επιφανειακά υδατικά συστήματα γίνεται η ταξινόμησή τους ως προς την οικολογική και χημική τους κατάσταση και για τα ιδιαίτερως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ και ΤΥΣ) η ταξινόμησή τους ως προς το οικολογικό δυναμικό και τη χημική τους κατάσταση, ενώ στατιστικά στοιχεία δίνονται ανά ΛΑΠ και για το ΥΔ συνολικά για το σύνολο των ΥΣ καθώς και χωριστά για τα ΙΤΥΣ - ΤΥΣ. Για τα υπόγεια υδατικά συστήματα γίνεται ο προσδιορισμός της ποσοτικής και χημικής τους κατάστασης.

Κεφάλαιο 7. Οικονομική ανάλυση χρήσεων ύδατος

Το Κεφάλαιο 7, πραγματεύεται την κοινωνικοοικονομική ανάλυση των κύριων χρήσεων ύδατος σε συνδυασμό με τις υφιστάμενες πιέσεις που αυτές συνεπάγονται και καταλήγει στην εκτίμηση του βαθμού 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 & Εξαιρέσεις

Στο Κεφάλαιο 8, γίνεται καταγραφή των κύριων περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα, τις προστατευόμενες περιοχές, τα συστήματα που αποτελούν ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ, καθώς και όσων υπάγονται σε «εξαιρέσεις» των παραγράφων 4 έως 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας στα πλαίσια της 1^{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 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ, επισημαίνονται κρίσιμες παράμετροι για τον προγραμματισμό της εφαρμογής του Αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ και υπογραμμίζονται θέματα που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή τόσο κατά την εφαρμογή του, όσο και κατά την Αναθεώρησή του για την τρίτη διαχειριστική περίοδο (2021 -2027).

Κεφάλαιο 11. Διασυνοριακή συνεργασία

Γίνεται αναφορά στο πλαίσιο διασυνοριακής συνεργασίας με τις γείτονες χώρες (πΓΔΜ και Αλβανία) στο τομέα διαχείρισης των υδάτων για τις διασυνοριακές λεκάνες απορροής Αξιού και Πρεσπών.

Λόγω της ιδιαίτερης περιβαλλοντικής και διασυνοριακής σημασίας της υδρολογικής λεκάνης των λιμνών Μικρής και Μεγάλης Πρέσπας, έχει συνταχθεί στο πλαίσιο των προβλέψεων της παραγράφου 5 του Άρθρου 13 της Οδηγίας λεπτομερέστερο Σχέδιο Διαχείρισης της εν λόγω υδρολογικής υπολεκάνης η οποία εντάσσεται στην Λεκάνη Απορροής Πρεσπών. Το Σχέδιο Διαχείρισης της Υπολεκάνης Πρεσπών αποτελεί τμήμα του Σχεδίου Διαχείρισης.

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

Η 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης συνοδεύεται από Κείμενα Τεκμηρίωσης που πραγματεύονται αναλυτικά επιμέρους θέματα του Σχεδίου. Στον ακόλουθο Πίνακα παρουσιάζονται τα Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης που υποστηρίζουν το ΣΔΛΑΠ.

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

α/α	Τίτλος Κειμένου	Κεφάλαιο της 1 ^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης που εξειδικεύεται/τεκμηριώνεται
1	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΑΡΧΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥΣ	3.4
2	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	5
3α	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ	5
3β	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	4.3
4	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ, ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ «ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ» ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ	8
5	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	5

α/α	Τίτλος Κειμένου	Κεφάλαιο της 1 ^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης που εξειδικεύεται/τεκμηριώνεται
6	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	4.1, 6.1 και 6.3
7	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	4.2, 6.2, και 6.3
8	ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	4.3
9	ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ	4.4
10	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ “ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ” ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ	8
11	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΣ (ΥΔΡΕΥΣΗ, ΑΡΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ)	7
12	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ	9
13	ΕΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ	1.4
14	ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΥΠΟΛΕΚΑΝΗΣ ΠΡΕΣΠΩΝ ΤΗΣ ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	Όλα τα κεφάλαια που γίνεται αναφορά στη ΛΑΠ Πρεσπών

1.3.3 Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

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

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 υδάτων. Σε συνέχεια του πρώτου διαχειριστικού κύκλου, τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αξιολογούνται περιβαλλοντικά σε στρατηγικό επίπεδο, διαμορφώνοντας τις αναγκαίες συνθήκες για φιλικότερο προς το περιβάλλον σχεδιασμό σε πρώιμο στάδιο.

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

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

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

1.4 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

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

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

- 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.

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 Δυτικής Μακεδονίας και επηρεάζονται από αυτήν.

Οι διαβουλευόμενοι εμπίπτουν σε μία τουλάχιστον από τις παρακάτω κατηγορίες:

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

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

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

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

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

Η διαδικασία διαβούλευσης επί της 1^{ης} Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών διήρκεσε από 30/11/2015 μέχρι 15/12/2017 και περιελάμβανε τα ακόλουθα:

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

Η διαβούλευση ολοκληρώθηκε 15/12/2017.

Για τους σκοπούς της διαβούλευσης της 1^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ υλοποιήθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων ειδική ιστοσελίδα (<http://wfdver.ypeka.gr>), στην οποία δόθηκε η δυνατότητα για υποβολή σχολίων (ανάρτηση σχολίων στο διαδίκτυο), καθώς και η δυνατότητα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου διαβούλευσης. Στην ιστοσελίδα δόθηκε η δυνατότητα ανάρτησης δημόσιων σχολίων επί του υλικού που δημοσιεύθηκε. Επιπλέον, στην ιστοσελίδα αυτή διατίθενται όλα τα στοιχεία του πρώτου Σχεδίου Διαχείρισης με τα σχετικά γεωχωρικά δεδομένα που αφορούν τα Υδατικά Συστήματα και την κατάστασή τους, καθώς επίσης και λοιπά σχετικά στοιχεία που σχετίζονται με την Διαχείριση των Υδατικών Πόρων όπως το Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας Επιφανειακών και Υπογείων Υδάτων, η Εθνική Βάση δεδομένων Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων κλπ.

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

Με σκοπό την ενθάρρυνση της ενεργού συμμετοχής φορέων αλλά και του κοινού κατά τη διαδικασία της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ υλοποιήθηκαν τα ακόλουθα:

- Συναντήσεις εργασίας μεταξύ της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων, των Αναδόχων και εμπλεκόμενων φορέων (Υπουργείων, Αποκεντρωμένης Διοίκησης, Περιφερειών και λοιπών τοπικών φορέων) για ανταλλαγή στοιχείων και απόψεων.
- Ειδικές συναντήσεις εργασίας με τις αρμόδιες Δ/σεις Υδάτων για τη διαμόρφωση τόσο του προσχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ όσο και του προγράμματος μέτρων. Ειδική μέριμνα δόθηκε στην άμεση εμπλοκή των Δ/σεων Υδάτων στην κατάρτιση της 1^{ης} Αναθεώρησης δεδομένου ότι αποτελούν το κύριο πυλώνα εφαρμογής των Σχεδίων Διαχείρισης σε περιφερειακό επίπεδο ως φορείς που ασκούν τις αρμοδιότητες της Αποκεντρωμένης Διοίκησης στο τομέα των υδάτων. Στο πλαίσιο αυτό

- Δημιουργήθηκε ειδική Υποστηρικτική Ομάδα με σκοπό την υποβοήθηση της ΕΓΥ στην παρακολούθηση και στη διαμόρφωση της 1^{ης} Αναθεώρησης των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας (ΑΔΑ:Ψ3Π14653Π8-ΑΛΥ) με στελέχη από τις Δ/νσεις Υδάτων όλης της χώρας, η οποία συμμετείχε ενεργά σε όλα τα στάδια διαμόρφωσης των Σχεδίων Διαχείρισης των ΥΔ αρμοδιοτήτων τους
- Διοργανώθηκε ειδική τριήμερη συνάντηση εργασίας στην Αθήνα με τις Δ/νσεις Υδάτων της χώρας (από 1/11 έως 3/11) στην οποία συζητήθηκαν τα θέματα της 1^{ης} Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών που σχετίζονται με το πρόγραμμα μέτρων και την οριστικοποίησή του, αλλά και θέματα που σχετίζονται με τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.
- Διοργανώθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων με την αρωγή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης ανοικτή ημερίδα στην Κοζάνη την 20/9/2017 με θέμα *Διαβούλευση 1^{ης} Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας* και σκοπό την ενημέρωση του κοινού και των Φορέων του Υδατικού Διαμερίσματος. Επισημαίνεται ότι η ημερίδα αυτή διοργανώθηκε στο πλαίσιο διήμερου ενημέρωσης του κοινού για το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών και το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.

Συνολικά, στην ημερίδα συμμετείχαν 145 άτομα. Κατά τη διάρκεια της ημερίδας δόθηκε η δυνατότητα για συμπλήρωση των ερωτηματολογίων διαβούλευσης και για προφορικές παρεμβάσεις, ενώ μετά το πέρας των ημερίδων υπήρξε η δυνατότητα για υποβολή γραπτών σχολίων. Μετά την υλοποίηση της ημερίδας καταρτίστηκε ο κατάλογος των συμμετεχόντων, συμπεριλαμβανομένων των στοιχείων επικοινωνίας τους, και παραλήφθηκε το οπτικοακουστικό υλικό, του οποίου έγινε απομαγνητοφώνηση με στόχο την κατάρτιση των πρακτικών.

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

1.4.3 Αποτελέσματα διαβούλευσης και ενσωμάτωση

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

- Ικανοποιητική συμμετοχή των φορέων της Δημόσιας Διοίκησης.
- Μέτρια συμμετοχή πολιτών και ΜΚΟ.
- Υψηλός βαθμός περιβαλλοντικής ευαισθησίας για τους υδατικούς πόρους.
- Η διαδικασία της διαβούλευσης κρίνεται επιτυχής αφού ανέδειξε όλα εκείνα τα σημεία / προβλήματα / ελλείψεις που προέκυψαν κατά την εφαρμογή των 1ων Σχεδίων Διαχείρισης υδατικών πόρων στη χώρα, κατέδειξε την ανάγκη αναθεώρησης και εν τέλει συνέβαλε στην οριστική διαμόρφωση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09).

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

- Επικαιροποίηση δεδομένων που παρουσιάζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης με βάση τα στοιχεία που διατέθηκαν ή/και επισημάνσεις που τέθηκαν υπόψη κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης. Τα δεδομένα αυτά αφορούν κυρίως σε θέματα που σχετίζονται με τις απολήψεις υδάτων στο υδατικό διαμέρισμα αλλά και σε στοιχεία για τις χρήσεις υδάτων, τα σημεία υδροληψίας, τις ενέργειες που έχουν υλοποιηθεί στο πλαίσιο των πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης κλπ.
- Την επανεξέταση και τελικώς την απένταξη του συνόλου του ταμιευτήρα Παπαδιάς από το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών, δεδομένου ότι σύμφωνα με τα στοιχεία που διατέθηκαν για τον προγραμματισμό των έργων ύδρευσης από τον ταμιευτήρα και λαμβάνοντας υπόψη την αναδιαμόρφωση του προγράμματος μέτρων της αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και ειδικότερα του μέτρου Μ09Β0403 «Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων για ύδρευση», κρίθηκε ότι εξασφαλίζεται η άμεση προστασία της υδροληψίας που προορίζεται για ύδρευση.
- Αναμόρφωση του τελικού προγράμματος μέτρων που περιλαμβάνει:
 - την αναδιατύπωση συγκεκριμένων μέτρων σχετικά με τη συγκεκριμενοποίηση/ εξειδίκευση περιορισμών αλλά και δράσεων που ορίζονται σε αυτά.
 - τη διόρθωση των φορέων υλοποίησης των μέτρων.
 - τη διαφοροποίηση στην περιγραφή ορισμένων μέτρων ώστε να συμπεριλάβουν δράσεις οι οποίες προγραμματίζονται από τους φορείς υλοποίησης ή/και τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία.
 - την εισαγωγή στοχευμένων συμπληρωματικών μέτρων για την επίτευξη συγκεκριμένων και τοπικά σημαντικών στόχων διαχείρισης, επαύξησης της υφιστάμενης γνώσης και βελτίωσης των περιβαλλοντικών και υδατικών συνθηκών.

Η διαδικασία της διαβούλευσης και τα αποτελέσματα της τα οποία παρουσιάστηκαν συνοπτικά στις παραπάνω ενότητες, περιγράφονται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΕΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ».

1.5 ΣΥΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ

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

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

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

Η περιβαλλοντική πολιτική για τα ύδατα παρέχει στις ευρωπαϊκές χώρες ένα κοινό πλαίσιο για την αντιμετώπιση των αναμενόμενων προβλημάτων από την κλιματική αλλαγή, βασισμένο στη

διαχείριση σε επίπεδο λεκανών απορροής και θεσπίζει έναν μηχανισμό που στοχεύει στην προετοιμασία και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Ο σχεδιασμός για την ξηρασία και τις πλημμύρες αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του μηχανισμού αυτού³.

1.5.1 Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

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

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

Σύμφωνα με την Οδηγία 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 Ειδική Γραμματεία Υδάτων ολοκλήρωσε, το 2012, το 1^ο στάδιο που αφορά στην προκαταρκτική εκτίμηση των κινδύνων πλημμύρας για όλα τα Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας και τον προσδιορισμό των περιοχών με σοβαρή πιθανότητα πλημμύρας (Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας). Όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες - καταγραφές πλημμυρών που σημειώθηκαν στο παρελθόν (ιστορικές πλημμύρες / σημαντικές ιστορικές πλημμύρες) και προκάλεσαν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις καθώς και οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας για το σύνολο της επικράτειας είναι διαθέσιμες στις ακόλουθες ιστοσελίδες:

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

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

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

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

Ήδη, οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας και οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας έχουν ολοκληρωθεί και έχουν αναρτηθεί τα απαιτούμενα κείμενα και οι χάρτες στον ιστότοπο του ΥΠΕΝ (<http://floods.ypeka.gr/>) και στη βάση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (European Environment Information and Observation Network) στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/floods/> (Reportnet) για το σύνολο των δεκατεσσάρων (14) Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας .

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

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

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

1.5.2 Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική

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

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

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

Τα Κράτη Μέλη που μοιράζονται μια θαλάσσια περιοχή καλούνται να αναπτύξουν από κοινού στρατηγικές με συντονισμό των δράσεων και σε συνεργασία με τρίτες χώρες της περιοχής. Όσο είναι δυνατόν τα Κράτη Μέλη θα πρέπει να συνεργασθούν στα πλαίσια υφισταμένων περιφερειακών συνθηκών συνεργασίας, όπως π.χ. η Συνθήκη της Βαρκελώνης για τη Μεσόγειο⁴.

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

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

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

⁴ Για την προστασία του θαλασσίου 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 θαλασσίου 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.

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

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

Ακολουθώντας,

- 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 θαλασσίων υδάτων της χώρας.
- με την αρ. 140945 Υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 268/ΥΟΔΔ/8-6-2017) πραγματοποιήθηκε η τροποποίηση της σύνθεσης και συγκρότηση της Εθνικής Επιτροπής Θαλάσσιας Περιβαλλοντικής Στρατηγικής (ΕΕΘΠΕΣ).

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

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

1.5.3 Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας/λειψυδρίας

Η διαχείριση της ξηρασίας και η αντιμετώπιση της λειψυδρίας, με έμφαση στην περιοχή της Μεσογείου, είναι αντικείμενα που έχουν μελετηθεί από ομάδες εργασίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης και μεμονωμένους ερευνητές. Σε αναφορές της ΕΕ^{5,6} παρουσιάζονται οι οργανωτικές, μεθοδολογικές και επιχειρησιακές συνιστώσες της διαχείρισης, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των μέτρων αντιμετώπισης, καθώς και η συμβατότητα των μέτρων με τους στόχους της Ευρωπαϊκής Οδηγίας-Πλαίσιο 2000/60 για τα 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

⁵ Mediterranean water scarcity & drought working group (MED WS&D WG), Technical report on water scarcity and drought management in the Mediterranean and the Water Framework Directive, 2007

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

συγκεκριμένες πρακτικές και μέτρα που εφάρμοσαν χώρες της Μεσογείου, όπως η Ισπανία, η Κύπρος, η Αίγυπτος, η Γαλλία, η Τυνησία και η Παλαιστίνη.

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

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

1.5.4 Κλιματική Αλλαγή

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

Πιο συγκεκριμένα, η καλοκαιρινή ξηρασία αναμένεται να αυξηθεί ακόμα περισσότερο οδηγώντας σε επιμήκυνση των περιόδων ξηρασίας και σε πιέσεις στα υδατικά αποθέματα περιοχών με ήδη αυξημένη ευπάθεια. Παράλληλα, οι υψηλής έντασης βροχοπτώσεις αναμένεται να γίνουν πιο συχνές στα επόμενα 70 χρόνια, με συνέπεια στις αστικές περιοχές οι ξαφνικές πλημμύρες να γίνονται όλο και πιο συχνές⁷ λόγω των έντονων τοπικών βροχοπτώσεων.

Τον Δεκέμβριο του 2014, το Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (νυν Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας / ΥΠΕΝ), το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών και η Τράπεζα της Ελλάδος (ΤτΕ), υπέγραψαν μνημόνιο συνεργασίας που αφορούσε εκτός των άλλων και στην σύνθεση του κειμένου της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ). Έτσι η Επιτροπή Μελέτης των Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής της Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΜΕΚΑ), με την στήριξη της ΤτΕ και την 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 Αλλαγή⁸, η οποία θέτει τους γενικούς στόχους, τις κατευθυντήριες αρχές και τα μέσα υλοποίησης μιας σύγχρονης αποτελεσματικής και αναπτυξιακής στρατηγικής προσαρμογής στο πλαίσιο που ορίζεται από την σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και τη διεθνή εμπειρία. Η Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή καθορίζει δράσεις και μέτρα ανά τομέα που επηρεάζεται από την κλιματική αλλαγή. Για τους υδατικούς πόρους οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

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

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

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 υδάτινους πόρους που αφορούν στα ακόλουθα:

- Άνοδος της στάθμης της θάλασσας /Παράκτιες ζώνες. Εκτίμηση επιπτώσεων σε παράκτιες περιοχές από άνοδο της στάθμης της θάλασσας ή/και διάβρωση ακτών και υποστήριξη φορέων για σχεδιασμό και υλοποίηση κατάλληλων έργων
- Μείωση (ποσοτική και ποιοτική) της απόδοσης των υδροληπτικών έργων. Η ποσοτική μείωση της απόδοσης των παράκτιων υδροληπτικών έργων (κύριο μέτρο αποτροπής ή μείωσης της υφαλμύρωσης). 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 προηγούμενως
- Προληπτικά μέτρα Μελέτη 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 κλπ. (αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων ή αλλαγή αρδευτικής μεθόδου, ακόμα και αλλαγή καλλιεργειών). Αντιμετώπιση: Σε συνεργασία με τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς θα πρέπει να ενεργοποιηθεί ένα μεγάλο πρόγραμμα επισκευής αρδευτικών δικτύων, επέκτασης χρήσης αρδευτικών δικτύων, διερεύνησης δυνατότητας επιλογής ποικιλιών που απαιτούν λιγότερο νερό, επιλογή ποικιλιών που ευδοκιμούν εκτός θέρους, κατάργησης δωρεάν χορήγησης αρδευτικού νερού, άρδευσης με 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, ιδιαιτέρως όταν η άρδευση είναι συχνή. Μετά από κάθε άντληση – άρδευση, ένα υπόλοιπο αρδευτικού νερού επιστρέφει στον υδροφόρο ορίζοντα, έχοντας υποστεί τέσσερις διαδικασίες ρύπανσης, Αν ληφθεί υπ' όψη ότι οι ταχύτητες του υπόγειου νερού στα πορώδη μέσα είναι της τάξης των μερικών μέτρων ή δεκάδων μέτρων κατ' έτος, γίνεται αντιληπτό ότι, μετά από κάποιες αρδεύσεις, το αρδευτικό νερό είναι 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 αμιαντοσιμέντου για λόγους προστασίας της δημόσιας υγείας. Αντιμετώπιση: Συνεργασία Περιφερειών και ΟΤΑ, συνιστάται επισκευή φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση τμημάτων αμιαντοσωλήνων υδρευτικών δικτύων.
- Εμφιαλωμένα νερά. Εμφιαλωμένα νερά είναι πόσιμα νερά τα οποία πρέπει να τηρούν ποιοτικές προδιαγραφές. Οι ζώνες περιμετρικής προστασίας υδροληψιών και εγκαταστάσεων εμφιαλώσεως νερού αποτελούν καθημερινή πρακτική, για

δεκαετίες, στις ανεπτυγμένες χώρες και πριν απ' όλες, στην Ευρώπη. Ο λόγος της ύπαρξής τους είναι η αποφυγή ρύπανσης του υπόγειου νερού, με το οποίο υδρεύονται ομάδες πληθυσμών, από ανθρώπινες δραστηριότητες. Οι ζώνες αυτές, μετά από ειδική υδρογεωλογική μελέτη, καθορίζονται ως Ζώνη Ι (άμεσης προστασίας – direct protection zone), Ζώνη ΙΙ (βιολογικής προστασίας – biological protection zone), Ζώνη ΙΙΙ (χημικής προστασίας – chemical protection zone). Καθορίζεται, επίσης, η Γραμμή Χ Ημερών για τους βασικούς παθογόνους μικροοργανισμούς (pathogenic microorganisms), ανάλογα με την ταχύτητα κίνησης του κάθε μικροοργανισμού.

- Διασυννοριακά 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 υδάτων, μαζί με τα επιφανειακά) και αλλού.
- Αφαλατώσεις. Σήμερα, το πρόβλημα ύδρευσης στα νησιά αντιμετωπίζεται, επικουρικώς, με τη χρήση μικρών μονάδων αφαλάτωσης, που όμως εμφανίζουν σημαντικά προβλήματα, όπως το υψηλό κόστος αγοράς και συντήρησης, η ενεργοβόρος λειτουργία τους, η διάθεση του αλμόλοιπου και οι οργανοληπτικοί χαρακτήρες του αφαλατωμένου 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. Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:

- Μέτρο 1. Προώθηση της εξοικονόμησης νερού σε όλους τους τομείς και τις χρήσεις, ιδίως σε περιοχές αντιμετωπίζουν ελλείψεις και υποστήριξη της ανακύκλωσης των όμβριων υδάτων.
- Μέτρο 2. Ενθάρρυνση της επεξεργασίας αποβλήτων και χρήσης ανακυκλωμένου νερού στη φυτική παραγωγή ή σε χώρους πράσινου, ιδιαίτερα στις περιοχές που παρουσιάζουν ελλείψεις.
- Μέτρο 3. Βελτίωση της αποδοτικότητας στον τομέα της ενέργειας με όρους υδατικής απόληψης και κατανάλωσης και μελλοντικών υδροηλεκτρικών ενεργειακών σταθμών.
- Μέτρο 4. Βελτιστοποίηση του υφιστάμενου υδατικού αποθέματος στον γεωργικό τομέα και δημιουργία τεχνητών ταμιευτήρων σε συμφωνία με περιβαλλοντικούς περιορισμούς, επιπροσθέτως των μέτρων βελτίωσης για την υδατική χρήση.
- Μέτρο 5. Ενθάρρυνση αλλαγής καταναλωτικών προτύπων και νοοτροπιών ιδιωτών

Δράση 4. Ανάπτυξη των δραστηριοτήτων και των χρήσεων γης που είναι συμβατές με τους τοπικούς διαθέσιμους υδάτινους πόρους. Αυτό περιλαμβάνει προσδιορισμό σεναρίων δυναμικής 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 κατείδυση του νερού. Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:

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

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

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

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

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

Το 1^ο ΣΔΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09 εγκρίθηκε από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων το 2014 (ΦΕΚ 181/Β/31.1.2014). Μετά την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης, η εφαρμογή του προγράμματος μέτρων που καθορίστηκε σε αυτό είναι υποχρεωτική. Το πρόγραμμα μέτρων του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ περιλάμβανε δράσεις και έργα (μέτρα) με καθορισμένη περίοδο εφαρμογής ως ακολούθως :

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

2.1.2 Πρόοδος εφαρμογής των μέτρων

Η πρόοδος εφαρμογής των μέτρων επηρεάζεται άμεσα από:

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

Μια επιπλέον παράμετρος που καθόρισε την πορεία υλοποίησης του προγράμματος μέτρων είναι η μετάβαση από το ΕΣΠΑ 2007-2013 στο νέο ΕΣΠΑ 2014-2020. Την περίοδο ολοκλήρωσης του 1^{ου}

Σχεδίου Διαχείρισης υπήρχαν περιορισμένες δυνατότητες ένταξης στο ΕΣΠΑ 2007-2013 νέων έργων/δράσεων που περιλαμβάνονται στα μέτρα λόγω της επικείμενης ολοκλήρωσης του προγράμματος. Επιπλέον την ίδια περίοδο το πλαίσιο των διαδικασιών ένταξης έργων/δράσεων στο νέο ΕΣΠΑ 2014-2020 ήταν υπό διαμόρφωση και δεν ήταν δυνατή η άμεση ενεργοποίησή τους. Οι παράγοντες αυτοί διαμόρφωσαν σημαντικά το πλαίσιο υλοποίησης του προγράμματος μέτρων η εφαρμογή του οποίου είναι άμεσα συνδεδεμένη με τα Τομεακά και Περιφερειακά Προγράμματα των Ευρωπαϊκών και Επενδυτικών Διαθρωπτικών Ταμείων της ΕΕ.

Το Πρόγραμμα Μέτρων του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Δυτικής 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 Δυτικής Μακεδονίας καθορίστηκαν 39 Βασικά Μέτρα. Στους πίνακες που ακολουθούν δίνονται συνοπτικά στοιχεία για το είδος των ενεργειών που αφορούν τα μέτρα αυτά, καθώς επίσης και στοιχεία για τον αριθμό των μέτρων ανά κατηγορία μέτρων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και για την πρόοδο υλοποίησής τους.

Πίνακας 2-1: Αριθμός βασικών μέτρων του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ ανά είδος ενεργειών

Ενέργειες Δράσεις που αφορούν τα μέτρα	Αριθμός μέτρων
Διοικητικές πράξεις	23
Κατασκευές	2
Μελέτες	6
Μέτρα που αφορούν σε διοικητικές πράξεις αλλά απαιτούν μελέτες ή έρευνες εξειδίκευσης	7
Μέτρα που αφορούν σε Υπηρεσίες /συμβουλευτικές δράσεις	1
Σύνολο	39

Πίνακας 2-2: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Βασικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων σε εξέλιξη / υπό κατασκευή	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν ξεκινήσει
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΑΡΘΡΟ 9)	1	1		

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων σε εξέλιξη / υπό κατασκευή	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν ξεκινήσει
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΩΘΗΣΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ (ΆΡΘΡΟ 4)	8		6	2
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ (ΆΡΘΡΟ 7)	5	2	3	
ΜΕΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟΛΗΨΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΝΕΡΟΥ	8	5	1	2
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	2	1		1
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΑΠΟΡΡΙΨΕΩΝ	8	4	2	2
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	3		2	1
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΡΝΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ	2	1		1
ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΟΥΣΙΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	1			1
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΑ ΣΕ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ/ΑΚΡΑΙΑ ΦΥΣΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ	1	1		
ΣΥΝΟΛΟ	39	15	14	10

Επιπλέον των ανωτέρω βασικών μέτρων, το πρόγραμμα μέτρων του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ περιλάμβανε 39 συμπληρωματικά μέτρα που αφορούν σε 9 κατηγορίες μέτρων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Ο αριθμός των μέτρων ανά κατηγορία και η πορεία υλοποίησής τους δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

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

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων σε εξέλιξη / υπό κατασκευή	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν ξεκινήσει
Διοικητικά Μέτρα/Νομοθετικά μέτρα	1	1	-	-
Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα	1	-	1	-
Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	3	-	2	1
Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	4	2	2	-
Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	6	4	2	-
Λοιπά μέτρα	7	2	4	1

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων σε εξέλιξη / υπό κατασκευή	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν ξεκινήσει
Έλεγχος απολήψεων	10	2	4	4
Έργα Δομικών Κατασκευών	4	1	1	2
Εκπαιδευτικά μέτρα	3	2	-	1
ΣΥΝΟΛΟ	39	14	16	9

Αναλυτικά στοιχεία για την πρόοδο εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ δίνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ».

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

Η κατάρτιση αλλά και η διαδικασία εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης (1^{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 το 1^ο κύκλο διαχείρισης εντοπίστηκαν τα σημεία όπου απαιτείται συστηματοποίηση των πληροφοριών σχετικά με τις χρήσεις ύδατος και έγιναν τα πρώτα βήματα προς την κατεύθυνση αυτή με την καταγραφή και την κατάρτιση του Εθνικού Μητρώου Σημείων Υδροληψίας από επιφανειακά νερά, και την καταγραφή των γεωτρήσεων για τα υπόγεια ύδατα⁹.

Επίσης δόθηκε η δυνατότητα βελτίωσης της γνώσης σχετικά με την κατάσταση των υδάτων μέσω του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης ώστε να είναι δυνατή η λήψη στοχευμένων μέτρων. Αναβαθμίστηκαν και συστηματοποιήθηκαν τόσο οι δομές παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων όσο και οι σχετικές τράπεζες πληροφοριών, με αποτέλεσμα να βελτιωθεί η προσβασιμότητα σε αυτές αλλά και να είναι διαθέσιμες οι σχετικές πληροφορίες ώστε να διευκολύνεται η δυνατότητα λήψης τεκμηριωμένων αποφάσεων¹⁰.

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

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

Κατά την πρόοδο εφαρμογής του προγράμματος μέτρων αναδείχθηκαν επίσης και ορισμένα θέματα τα οποία αποτελούν τους βασικούς άξονες επανεξέτασης και αναθεώρησης του προγράμματος μέτρων του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης (2^{ος} κύκλος διαχείρισης) που παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο 9. Οι άξονες αυτοί συνοπτικά περιλαμβάνουν τις ακόλουθες συνιστώσες:

⁹ Ιστοσελίδα Εθνικού Μητρώου Σημείων Υδροληψίας. http://lmt.ypeka.gr/public_view.html

¹⁰ Ιστοσελίδα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων <http://nmwn.ypeka.gr/>

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

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

Η κατάρτιση της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης λαμβάνει υπόψη:

- Τα αποτελέσματα δράσεων και ενεργειών που έχουν υλοποιηθεί έως σήμερα στο πλαίσιο αύξησης της γνώσης σχετικά με την κατάσταση των υδάτων και τις πιέσεις που δέχονται καθώς επίσης και τις ενέργειες που υλοποιήθηκαν για την κάλυψη των κενών που εντοπίστηκαν στο 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Τις νέες απαιτήσεις που απορρέουν από τα κατευθυντήρια κείμενα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που εκδίδονται από την ΕΕ.
- Τα αποτελέσματα της Ειδικής Έκθεσης Αξιολόγησης των Σχεδίων Διαχείρισης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής η οποία υλοποιήθηκε στο πλαίσιο ενημέρωσης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου για την πορεία υλοποίησης της Οδηγίας, και είναι διαθέσιμη στην Ιστοσελίδα της ΕΕ¹¹.

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

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

Στο πλαίσιο αυτό, τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στην παρούσα 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης μπορεί να θεωρηθεί ότι ενέχουν αυξημένο βαθμό αξιοπιστίας. Η οποιαδήποτε σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ του 1^{ου} 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.

¹¹ http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/pdf/4th_report/MS%20annex%20-%20Greece_el.pdf

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

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

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

Οι αναλυτικές μεθοδολογίες διαμορφώθηκαν, μεταξύ άλλων, με βάση τα αντίστοιχα Κείμενα Κατευθυντήριων Γραμμών (Guidance Documents) της ΕΕ, τις συστάσεις από την ΕΕ σε συνέχεια της αξιολόγησης των 1^{ων} Σχεδίων Διαχείρισης, τα διαθέσιμα στοιχεία από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων, και λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν στη χώρα μας.

Όλες οι αναλυτικές μεθοδολογίες οι οποίες αποτελούν και Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα της ΕΓΥ¹² και είναι οι ακόλουθες:

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

Επιπρόσθετα, η Εθνική Επιστημονική Επιτροπή της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων 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

¹² <http://wfdver.ypeka.gr/el/management-plans-gr/methodologies-gr/>

από την ΕΕ στο πλαίσιο της άσκησης διαβαθμονόμησης που διενεργείται σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Οι μεθοδολογίες αυτές είναι επίσης διαθέσιμες στην ιστοσελίδα της ΕΓΥ¹³ και 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 Λεκανών Απορροής Ποταμών σε σχέση με το 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης, με βάση τα ανωτέρω αναφερθέντα και τα αποτελέσματα που προέκυψαν.

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

Πίνακας 2-4: Συνοπτική παρουσίαση των διαφοροποιήσεων του παρόντος προσχεδίου σε σχέση με το 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης

Αντικείμενο Αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ/Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση σε σχέση με 1 ^ο ΣΔΛΑΠ	Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων
ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ	Οι αρμόδιες αρχές δε διαφοροποιούνται σε σχέση με το 1^ο ΣΔΛΑΠ. Στην Αναθεώρηση η καταγραφή των βασικών αρχών/φορέων που εμπλέκονται στη Διαχείριση των Υδάτων όπως προκύπτει από το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο εξορθολογίζεται και παρουσιάζεται με βάση τις απαιτήσεις του νέου κατευθυντηρίου κειμένου για την υποβολή στοιχείων στην ΕΕ (GD Reporting 2016).	Παρουσιάζονται σχηματοποιημένα και με εύληπτο τρόπο οι εμπλεκόμενες στη διαχείριση των υδάτων αρχές και φορείς, καθώς επίσης οι αρμοδιότητες και οι ρόλοι τους στο πλαίσιο κατάρτισης και εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 3.4 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΑΡΧΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥΣ».
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ	Κατά την Αναθεώρηση διαμορφώνεται νέα τυπολογία για τα ποτάμια και λιμναία ΥΣ. Επίσης, οι ταμειυτήρες δηλώνονται ως Ποτάμια Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα ΥΣ αλλά η τυποποίηση και αξιολόγηση τους γίνονται με τα στοιχεία και τα εργαλεία που προορίζονται για τις λίμνες, καθώς οι λίμνες είναι η κατηγορία φυσικών επιφανειακών υδάτων προς την οποία ομοιάζουν περισσότερο. Με βάση τα ανωτέρω επανεξετάζεται ο αριθμός των ΥΣ. Σημειώνεται ότι κατά την αναθεώρηση αναδιαμορφώνονται οι κωδικοί των ΥΣ. Το GR στην αρχή των κωδικών γίνεται EL για λόγους συμβατότητας με τις βάσεις δεδομένων της ΕΕ	Στο ΥΔ EL09 δεν προκύπτουν διαφοροποιήσεις ως προς τον αριθμό των Υδατικών Συστημάτων σε σχέση με το 1^ο ΣΔΛΑΠ. Οι διαφοροποιήσεις αφορούν τους τύπους των Ποτάμιων και Λιμναίων ΥΣ και πρακτικά επηρεάζουν της μεθοδολογία ταξινόμησης της κατάστασής τους. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.1 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ». Σημειώνεται ότι στα πρώτα ΣΔΛΑΠ, όλοι οι εσωποτάμιοι ταμειυτήρες είχαν προσδιορισθεί ως λιμναία ΙΤΥΣ. Κατά την 1^η Αναθεώρηση προσδιορίζονται ορθώς ως ποτάμια ΙΤΥΣ, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις σχετικές κατευθυντήριες της ΕΕ
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	Επανεξετάζεται ο αριθμός των ΥΥΣ με βάση τα νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης ή/και επιμέρους ειδικές μελέτες που έχουν υλοποιηθεί από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ έως σήμερα. Σημειώνεται ότι κατά την αναθεώρηση αναδιαμορφώνονται οι κωδικοί των ΥΥΣ. Το GR στην αρχή των κωδικών γίνεται EL για λόγους συμβατότητας με τις βάσεις δεδομένων της ΕΕ	Στο ΥΔ EL09 εντοπίζονται οι ακόλουθες διαφοροποιήσεις ως προς το καθορισμό των ΥΥΣ σε σχέση με το 1^ο ΣΔΛΑΠ: Τα καρστικά υποσυστήματα GR09AF011 και GR09AF012 ενοποιήθηκαν και προέκυψε το ενιαίο καρστικό ΥΥΣ Τρικλαρίου όρους Καστοριάς – Πρεσπών με κωδικό EL09AF010. Επίσης τα Υποσυστήματα Κοκκώδες Πρεσπών, Χαλάρας Μαυρόκαμπου και Απόσκεπου Κεφαλαρίου αναθεωρήθηκαν σε δευτερεύοντα ΥΥΣ με κωδικούς EL09AF013,

Αντικείμενο Αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ/Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση σε σχέση με 1 ^ο ΣΔΛΑΠ	Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων
		EL0900014 και EL0900015 αντίστοιχα. Τέλος τα δευτερεύοντα ΥΥΣ GR0900200 Κοίτης ποταμού Σιούτσα και GR0900210 Αετιάς Γρεβενών ενσωματώθηκαν στο ΥΥΣ EL090A351 Μεσοελληνικής Αύλακας. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.2 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»
ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΤΥΣ)	Τα Ιδιαίτερως Τροποποιημένα ΥΣ που έχουν καθοριστεί στο 1^ο ΣΔΛΑΠ επανεξετάζονται με βάση τη νέα μεθοδολογία που έχει καθοριστεί (βλ. παραπάνω κεφ. 2.2.1) και τα στοιχεία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης	Η εφαρμογή της νέας Μεθοδολογίας Αρχικού και Οριστικού Προσδιορισμού ΙΤΥΣ και ΤΥΣ δε διαφοροποιεί τον αριθμό των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ που καθορίστηκαν στο 1^ο ΣΔΛΑΠ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.3 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	Επανεξετάζεται το ΜΠΠ που είχε διαμορφωθεί στο 1^ο ΣΔΛΑΠ με βάση: • Τις νέες περιοχές Natura 2000 που έχουν προταθεί από το ΥΠΕΝ με βάση τις προβλέψεις των Οδηγιών για τα πτηνά (2009/147/ΕΚ) και για τους οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ). • Τα αποτελέσματα παρακολούθησης των Ακτών Κολύμβησης και τις προβλέψεις της Οδηγίας περί υδάτων κολύμβησης (2006/7/ΕΚ). • Λοιπές οδηγίες για την προστασία των υδάτων με αυστηρότερους στόχους όπως οι Οδηγίες για το πόσιμο ύδωρ (80/778/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 98/83/ΕΚ), για τα οστρακοειδή (2006/113/ΕΚ), περί ιχθύων γλυκού ύδατος (2006/44/ΕΚ), για την προστασία από νιτρορρύπανση (91/676/ΕΟΚ) και για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ). • Νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από την έγκριση του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ και τα σχετικά Κείμενα Κατευθυντηρίων Γραμμών της ΕΕ.	Δηλώνονται τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα που συνδέονται με τις προστατευόμενες περιοχές. Στο ΥΔ προστέθηκε μία νέα ακτή Κολύμβησης εσωτερικών υδάτων στη Λίμνη Πρέσπα και αφαιρέθηκε ο Ταμιευτήρας Παπαδιάς ως αποτέλεσμα της διαβούλευσης καθώς διατέθηκαν νεότερα στοιχεία για την πρόοδο των προγραμματιζόμενων έργων υδροληψίας και συγκεκριμενοποιήθηκε σχετικό μέτρο για την προστασία των έργων υδροληψίας πόσιμου νερού από επιφανειακά ύδατα. Οι λοιπές περιοχές δε διαφοροποιούνται Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.4 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ».

Αντικείμενο Αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ/Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση σε σχέση με 1 ^ο ΣΔΛΑΠ	Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων
ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	Η αξιολόγηση των πιέσεων και των επιπτώσεων γίνεται στην αναθεώρηση με βάση τη νέα κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε και τα νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από την έγκριση του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ. Σημαντική διαφοροποίηση αποτελεί η αξιολόγηση των πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των Υδατικών Συστημάτων για τις οποίες αναπτύχθηκε ειδική μεθοδολογική προσέγγιση και γίνεται αναλυτικότερα.	Στο ΥΔ EL09 οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις που είχαν ακολουθηθεί στο 1^ο ΣΔΛΑΠ είναι σε μεγάλο βαθμό παρόμοιες με αυτές της Αναθεώρησης. Οι διαφοροποιήσεις που προκύπτουν προέρχονται κυρίως από τα νεότερα δεδομένα που είναι διαθέσιμα και αφορούν την πληρέστερη εικόνα των καλλιεργούμενων εκτάσεων, την εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων, την καλύτερη αποτύπωση των δραστηριοτήτων στο ΥΔ. Οι πιέσεις και τα φορτία που προκύπτουν από τις καταγραφείσες πιέσεις συνδέονται με τα Υδατικά Συστήματα ώστε να βελτιστοποιηθεί η σύνδεση των μέτρων με αυτές. Όσον αφορά τις πιέσεις στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ».
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Κατά την αναθεώρηση, η ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ υλοποιείται με βάση τις νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν από την Εθνική Επιστημονική Επιτροπή της ΕΓΥ για τον καθορισμό των μεθόδων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδάτων και εγκρίθηκαν από την ΕΕ και τα στοιχεία του Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων. Για τα ΥΣ τα οποία δεν παρακολουθούνται η ταξινόμηση της κατάστασης τους γίνεται με ομαδοποίηση βάσει της τυπολογίας τους και τις πιέσεις που δέχονται.	Η 1^η αναθεώρηση περιλαμβάνει πληρέστερη και πιο αξιόπιστη αποτύπωση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ. Αποτέλεσμα της εφαρμοσθείσας μεθοδολογικής προσέγγισης είναι η σημαντική μείωση των ΥΣ με άγνωστη κατάσταση. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.1 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Η μεθοδολογία ταξινόμησης της κατάστασης των ΥΥΣ δεν διαφοροποιείται σε σχέση με το 1^ο ΣΔΛΑΠ. Η Ταξινόμηση των ΥΥΣ γίνεται με βάση τα νεότερα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης.	Η αναθεώρηση περιλαμβάνει αποτύπωση της κατάστασης των ΥΥΣ με βάση τα νεότερα στοιχεία παρακολούθησης. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.2 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».

Αντικείμενο Αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ/Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση σε σχέση με 1 ^ο ΣΔΛΑΠ	Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων
ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	Η 1 ^η Αναθεώρηση περιλαμβάνει σημαντικό αριθμό δειγματοληψιών από το 2012 – 2015 σχεδόν για το σύνολο των Βιολογικών Ποιοτικών Στοιχείων, των Φυσικοχημικών και Χημικών Ποιοτικών Στοιχείων αλλά και των υδρομορφολογικών ποιοτικών στοιχείων των επιφανειακών ΥΣ. Επίσης περιλαμβάνει μετρήσεις τόσο της ποιοτικής όσο και της ποσοτικής κατάστασης των ΥΥΣ	Τα στοιχεία για το πρόγραμμα παρακολούθησης που αξιοποιούνται παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.3 του παρόντος και αναλυτικά στα Κείμενα Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ» και «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ» για το δίκτυο των Επιφανειακών και Υπογείων ΥΣ αντίστοιχα
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	Για την οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος ακολουθούνται οι προβλέψεις της νέας ΚΥΑ οικ. 135275/22.05.17 «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του.» και τα μεθοδολογικά εργαλεία που προέκυψαν από το έργο της ΕΓΥ «ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΥΠΟΒΟΗΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΥ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ»	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 7 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΣ (ΥΔΡΕΥΣΗ, ΑΡΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ)».
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	Κατά την 1 ^η Αναθεώρηση ο καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων και των εξαιρέσεων γίνεται με βάσει τις νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ΕΕ.	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 8 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ “ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ” ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ».

Αντικείμενο Αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ/Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση σε σχέση με 1 ^ο ΣΔΛΑΠ	Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ	Το πρόγραμμα μέτρων όπως καθορίζεται στην παρούσα 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης περιλάμβανε συνοπτικά τις ακόλουθες νέες προσεγγίσεις σε σχέση με το 1^ο ΣΔΛΑΠ: – Την εξειδίκευση/επαναδιατύπωση μέτρων του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ που συνεχίζονται και στον παρόντα Διαχειριστικό κύκλο. – Τη διαμόρφωση νέων μέτρων για την αντιμετώπιση των πιέσεων που δέχονται τα ΥΣ και τη επίτευξη των στόχων που καθορίζονται – Τη συσχέτιση των μέτρων με συγκεκριμένες σημαντικές πιέσεις που έχουν εντοπιστεί στο ΥΔ – 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)	Το νέο πρόγραμμα μέτρων όπως τελικά προέκυψε από τη διαδικασία διαβούλευσης του Προσχεδίου και της ΣΜΠΕ παρουσιάζεται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 9 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ».

3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ – ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ

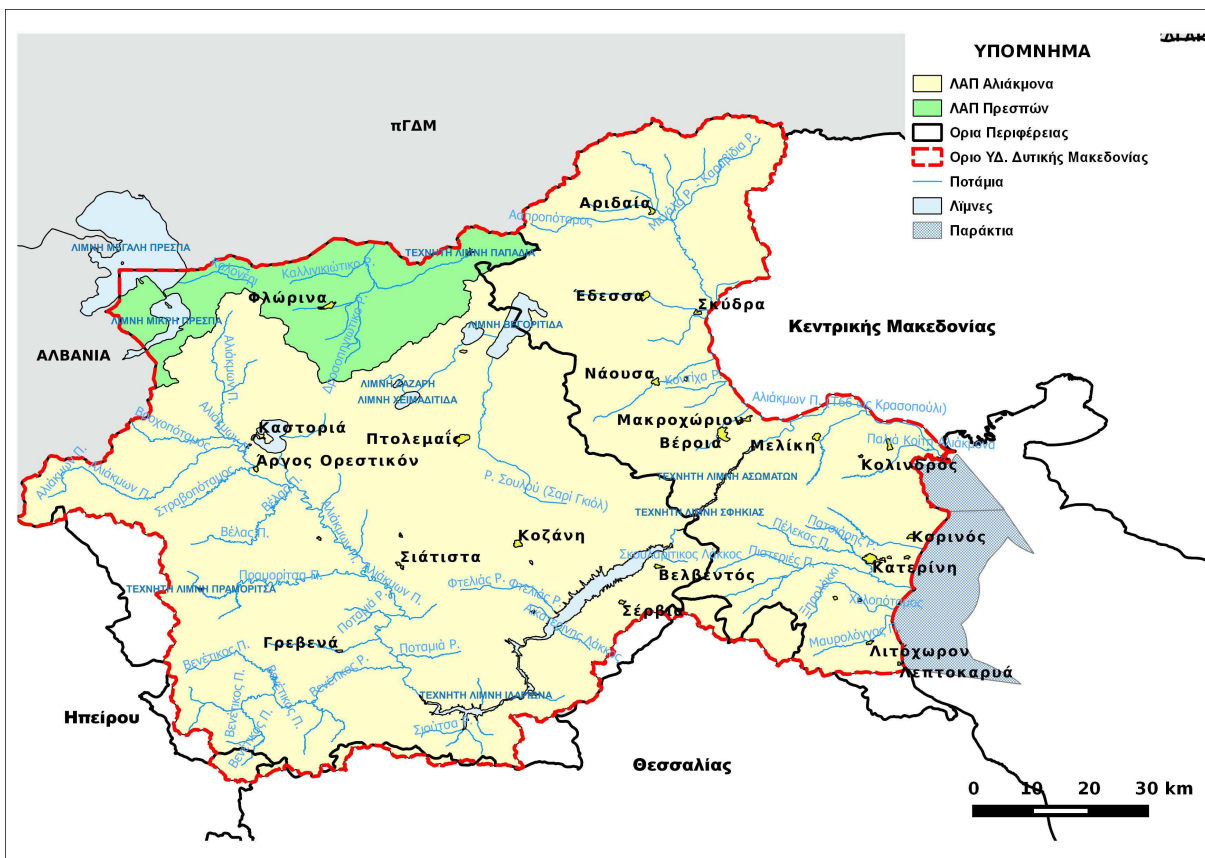
3.1 ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

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

Ως «Λεκάνη απορροής ποταμού» ορίζεται η εδαφική έκταση από την οποία αποστραγγίζεται το σύνολο της απορροής (βροχόπτωση 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 Δυτικής Μακεδονίας, έκτασης¹⁴ 13.615,56 km², σύμφωνα με τον παραπάνω ορισμό και την υπ. αριθ. 706/16.7.2010 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ Β'/1383), αποτελείται από δύο (2) Λεκάνες Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ) (Χάρτης 2) :

- Πρεσπών (EL0901), με έκταση 1.209,43 km²
- Αλιάκμονα (EL0902), με έκταση 12.406,13 km².



Χάρτης 2: Όρια ΥΔ EL09 - Λεκάνες Απορροής και Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα

¹⁴ Αναφέρεται στη χερσαία έκταση του ΥΔ. Δεν περιλαμβάνονται τα παράκτια ΥΣ, η έκταση των οποίων είναι 1.127,14 km²

3.1.1 ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901)

Η ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901) διοικητικά υπάγεται στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας και οφείλει το όνομά της στις δύο από τις σπουδαιότερες λίμνες της Ελλάδας, της Μικρής και Μεγάλης Πρέσπας. Καλύπτει μικρό τμήμα του ΥΔ ΕΛ09 στο ΒΔ άκρο του. Δυτικά και βόρεια οριοθετείται από τα σύνορα Αλβανίας και πΓΔΜ, αντίστοιχα, προς νότο από τα όρη Τρικλάρι, Βαρνούντα και Βέρνο και ανατολικά από το όρος Βόρα. Το ανάγλυφο της ΛΑΠ είναι ορεινό με το μέσο υψόμετρό της να είναι 1.025 m περίπου. Οι κύριοι ορεινοί όγκοι που αναπτύσσονται στη ΛΑΠ, έχουν ως αποτέλεσμα τη διάκριση δύο επιμέρους κύριων υδρολογικών υπολεκανών: της Κλειστής Λεκάνης των Λιμνών Πρεσπών και της Λεκάνης Αξιού – Τμήμα Φλώρινας. Η δεύτερη στην ουσία αφορά την υδρολογική λεκάνη του ποταμού Λύγκου ή Σακουλέβα. Το χαρακτηριστικό και των δύο αυτών υπολεκανών είναι ότι πρόκειται για τμήματα διασυνοριακών λεκανών εκ των οποίων η μεν πρώτη είναι τριεθνής και μοιράζεται μεταξύ της Ελλάδας, Αλβανίας και πΓΔΜ, ενώ η δεύτερη μοιράζεται μεταξύ Ελλάδας και πΓΔΜ. Τα κύρια υδατικά στοιχεία της ΛΑΠ είναι:

- Ο **ποταμός Λύγκος** που αποτελεί τμήμα της ευρύτερης υδρολογικής λεκάνης του Αξιού. Οι παραπόταμοί του αποστραγγίζουν την ορεινή ζώνη περιμετρικά της πεδιάδας της Φλώρινας, ενώ ο κύριος κλάδος του καταλήγει στην πΓΔΜ, όπου συμβάλει στον ποταμό Τσέρνα (Εριγώνα). Ο τελευταίος αποτελεί παραπόταμο του ποταμού Αξιού, που εισέρχεται ξανά σε ελληνικό έδαφος για να εκβάλει τελικά στο Θερμαϊκό Κόλπο.
- Ο **ποταμός Άγιος Γερμανός** που εντοπίζεται στην υπολεκάνη των Πρεσπών. Αποτελείται από δύο ανάντη κλάδους, το ρέμα Σιρόκας και το ρέμα Γαϊδουρίτσα, των οποίων η συμβολή δημιουργεί το ρέμα του Αγίου Γερμανού που εκβάλλει τελικά στη Μεγάλη Πρέσπα.
- Οι **φυσικές λίμνες Μικρής και Μεγάλης Πρέσπας**. Η υπολεκάνη των Πρεσπών βρίσκεται στο βορειοδυτικό άκρο της χώρας και εφάπτεται στα σύνορα με την Αλβανία και την πΓΔΜ. Αποτελεί μια κλειστή λεκάνη που περιβάλλεται στα δυτικά, προς τα ελληνοαλβανικά σύνορα, από τα όρη Βροντερό και Ντέβας, στα ανατολικά από το όρος Βαρνούντας ή Περιστέρι και στα νότια από το όρος Τρικλάριο ή Σφήκα. Καμία από τις δυο λίμνες δεν ανήκει εξολοκλήρου στην Ελλάδα. Η Μικρή Πρέσπα μοιράζεται ανάμεσα στην Ελλάδα και στην Αλβανία, ενώ η Μεγάλη Πρέσπα ανάμεσα στην Ελλάδα, την Αλβανία και την πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας (πΓΔΜ). Αποτελούν καρστικές λίμνες, που αναπτύσσονται σε ανθρακικά πετρώματα, τα οποία απαντώνται σε αφθονία στο μεγαλύτερο μέρος της κλειστής λεκάνης των λ. Πρεσπών. Οι δύο λίμνες χωρίζονται μεταξύ τους από ένα στενό ισθμό. Στην περιοχή της Κούλας επικοινωνούν με θυρόφραγμα μέσω του οποίου τα νερά της Μικρής Πρέσπας καταλήγουν στη Μεγάλη Πρέσπα λόγω υψομετρικής διαφοράς στάθμης των λιμνών. Σήμερα το θυρόφραγμα διαχειρίζεται ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Πρεσπών βάσει της ΚΥΑ 28651 (ΦΕΚ Δ' 302/2009), η οποία προσδιορίζει την επιθυμητή διακύμανση στάθμης μεταξύ 854,40 m και 854,80 m, ούτως ώστε να εξασφαλίζεται η περιβαλλοντική διαχείριση των νερών της λίμνης. Η λίμνη Μικρή Πρέσπα έχει έκταση 47,4 km², από τα οποία 42,9 km² αποτελούν το ελληνικό τμήμα, ενώ το υπόλοιπο ανήκει στην Αλβανία. Η Μεγάλη Πρέσπα έχει έκταση 281,7 km², από τα οποία λιγότερο από 38,64 km² ανήκουν στην Ελλάδα.
- Η **τεχνητή λίμνη Παπαδιάς**. Το 2008 ολοκληρώθηκε η κατασκευή του φράγματος Παπαδιάς, στον ποταμό Γεροπόταμο της Π.Ε. Φλώρινας, από τη ΔΕΗ ΑΕ. Στη θέση του φράγματος η λεκάνη απορροής ανέρχεται σε 77 Km², ενώ η μέση υπερετιμία παροχή σε 15x10⁶m³/έτος. Η ωφέλιμη χωρητικότητα της λίμνης του φράγματος ανέρχεται σε 13x10⁶m³ περίπου στη μέγιστη στάθμη

λειτουργίας της (+928m). Το νερό του ταμιευτήρα Παπαδιάς χρησιμοποιείται για την ψύξη των μονάδων του Θερμοηλεκτρικού Σταθμού Μελίτης της ΔΕΗ ΑΕ.

3.1.2 ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902)

Η **ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902)**, μπορεί να διακριθεί σε τέσσερις επιμέρους υδρολογικές υπολεκάνες: του Αλιάκμονα, της Κλειστής Λεκάνης Πτολεμαΐδας, της Περιφερειακής Τάφρου και της Πεδιάδας Κατερίνης. Η πρώτη, του Αλιάκμονα, και μεγαλύτερη ακολουθεί τα όρια της φυσικής υδρολογικής λεκάνης του ομώνυμου ποταμού (όπου περιλαμβάνεται και η υδρολογική λεκάνη της λίμνης Καστοριάς). Η κλειστή λεκάνη Πτολεμαΐδας οριοθετείται από το ομώνυμο οροπέδιο, που αποστραγγίζεται επιφανειακά στο σύστημα φυσικών λιμνών Βεγορίτιδας, Πετρών, Ζάζαρης και Χειμαδίτιδας, οι οποίες συνδέονται μεταξύ τους μέσω τεχνητών καναλιών. Η υπολεκάνη της Περιφερειακής Τάφρου αποστραγγίζει τα νερά των ορεινών όγκων Βερμίου και Βόρα μέσω των κύριων ποταμών Αλμωπαίου, Εδεσσαίου, Αράπιτσα και Τριπόταμου στην Περιφερειακή Τάφρο (Τ66) που αποτελεί και το όριο με το Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ EL10). Τέλος, η Πεδιάδα Κατερίνης αναπτύσσεται στο ΝΑ άκρο του Υδατικού Διαμερίσματος και αποτελείται από πολλές σχετικά μικρές υδρολογικές λεκάνες με κυριότερη αυτή του ρέματος Μαυρονέρι, που απορρέουν στο Θερμαϊκό Κόλπο. Τα κύρια υδατικά στοιχεία της ΛΑΠ είναι:

- Ο **ποταμός Αλιάκμονας** που είναι ο μεγαλύτερος σε μήκος ποταμός της Ελλάδας που ρέει εξ' ολοκλήρου σε ελληνικό έδαφος. Οι πηγές του εντοπίζονται στα όρη Βέρνο (Βίτσι) και Γράμμος. Οι βασικοί κλάδοι από τις πηγές του ενώνονται πριν από το Άργος Ορεστικό και σχηματίζουν την κυρίως κοίτη του Αλιάκμονα, ενώ κατάντη της ίδιας πόλης εισρέουν και τα πλεονάζοντα ύδατα της λίμνης Καστοριάς. Στη συνέχεια, ο ποταμός συνεχίζει την πορεία του προς νότο συγκεντρώνοντας τις απορροές από τους επιμέρους παραποτάμους του με κυριότερους τους Πραμόριτσα, Γρεβενίτικο και Βενέτικο. Στη περιοχή του Καρπερού η διεύθυνση του αλλάζει και γίνεται ΒΔ και στη συνέχεια αφού διέρχεται από τη στενωπό μεταξύ του Βερμίου και των Πιερίων ορέων διαρρέει την πεδιάδα της Βέροιας για περίπου 42 km για να καταλήξει τελικά η εκβολή του στο Θερμαϊκό κόλπο βόρεια του χωριού Μεθώνη. Μετά την κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων δέχεται στην πεδινή κοίτη του, κοντά στο χωριό Κουλούρα, τα νερά της Περιφερειακής Τάφρου (Τ66) με αποτέλεσμα την αύξηση του μεγέθους της υδρολογικής του λεκάνης από 7.312 km² σε 9.455 Km².
- Η **Περιφερειακή Τάφρος** αποτελεί ένα μεγάλο αποστραγγιστικό έργο. Η κατασκευή της έγινε το 1932, με σκοπό να συγκεντρώνει τις απορροές των υδατορευμάτων του Αλμωπαίου, της περιφερειακής τάφρου Δροσερού, η οποία αποχετεύει τα νερά των κλιτύων του όρους Πάικο, καθώς και των υδατορευμάτων του Ανατολικού Βερμίου, κυριότερα από τα οποία είναι ο Βόδας (Εδεσσαίος), ο Αράπιτσας και ο Τριπόταμος. Ξεκινά από το ύψος του χωριού Σανδάλιο, ανατολικά της Έδεσσας και εκβάλλει στον ποταμό Αλιάκμονα κοντά στο χωριό Κουλούρα, λίγο πριν την εκβολή αυτού στο Θερμαϊκό κόλπο.
- Το **ρέμα Σουλού** που αποστραγγίζει στη λίμνη Βεγορίτιδα το μεγαλύτερο τμήμα των επιφανειακών υδάτων της κλειστής λεκάνης της Πτολεμαΐδας και του αποξηραμένου έλους Σαριγκιόλ.
- Το **Μαυρονέρι**, οι πηγές του οποίου εντοπίζονται στο ΝΔ τμήμα του ορεινού συγκροτήματος των Πιερίων. Στη συνέχεια και αφού συγκεντρώσει τις απορροές άλλων μικρότερων υδατορευμάτων, εισέρχεται στην πεδιάδα της Κατερίνης με την ονομασία Αίσωνας και τελικά εκβάλλει στο Θερμαϊκό κόλπο.

- Η **λίμνη Καστοριάς** που περικλείεται από τα βουνά Χελώνη και Βέρνο (βόρεια), Άσκιο, Τσούκα, Κορησσός και Πύργος (νοτιοανατολικά), Βίγλα και Σαμαρίνα (δυτικά), Ούχι και Καϊνάκη (ανατολικά). Πρόκειται για μια ανοιχτή λίμνη, τα νερά της οποίας μέσω του ρέματος Γκιόλε διοχετεύονται στον ποταμό Αλιάκμονα. Το σχήμα της είναι νεφροειδές, η επιφάνειά της καλύπτει συνολική έκταση 28,8 km², η περιμέτρός της αγγίζει τα 33,6 km, ενώ το μέγιστο βάθος της φτάνει τα 9,1 μέτρα, περίπου. Τροφοδοτείται εκτός από τα ρέματα και το νερό της βροχής και από πολλές υπολίμνιες πηγές, ενώ ο έλεγχος της στάθμης της (μέγιστη και κατώτερη στάθμη +630,27 και +628,8m αντίστοιχα) και της υπερχειλίζουσας ποσότητας γίνεται στο νότιο τμήμα της, στην έξοδό της στο ρέμα Γκιόλε, με χρήση ηλεκτροκίνητου θυροφράγματος.
- Η **λίμνη Βεγορίτιδα** που είναι μια από τις μεγαλύτερες και βαθύτερες λίμνες της ΛΑΠ Αλιάκμονα. Λόγω των σημαντικών απολήψεων που έλαβαν χώρα στο παρελθόν για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών των ΑΗΣ Πτολεμαΐδας και του ΥΗΣ Άγρα παρατηρήθηκε σημαντική πτώση της στάθμης της λίμνης φτάνοντας στο χαμηλότερο παρατηρημένο υψόμετρο +509,7m το Νοέμβριο του 1998, ενώ τα τελευταία χρόνια φαίνεται να αντιστρέφεται, ανακάμπτοντας στα +518 m περίπου.
- Η **λίμνη Πετρών** που βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη των 5 km δυτικά της Λ. Βεγορίτιδας. Το βάθος της κυμαίνεται από 1 έως 3,5 m, η στάθμη της βρίσκεται στα +572 m, περίπου, ενώ το εμβαδό της είναι 12,4 km² περίπου. Επικοινωνεί μέσω αγωγού με τη λ. Βεγορίτιδα, ενώ αποτελεί τμήμα της ευρύτερης υδρολογικής λεκάνης που ξεκινά από τη λίμνη Ζάζαρη και μέσω των λιμνών Χειμαδίτιδας και Πετρών καταλήγει στη λίμνη Βεγορίτιδα.
- Η **λίμνη Ζάζαρη** που βρίσκεται περίπου 15 km ΝΔ της λίμνης Πετρών. Βρίσκεται σε υψόμετρο 602 m, έχει εμβαδόν περίπου 1,7 km². Το μέγιστο βάθος της είναι 3 m και το μέσο 1,5 m. Τροφοδοτείται από τον ποταμό Σκλήθρο, αλλά και από υπόγειες πηγές, ενώ στη συνέχεια τροφοδοτεί με τη σειρά της τη λίμνη Χειμαδίτιδα.
- Η **λίμνη Χειμαδίτιδας** που βρίσκεται 2km νότια της λ. Ζάζαρης. Καταλαμβάνει έκταση 9,6 km² περίπου. Βρίσκεται περίπου 9 m χαμηλότερα από τη λ. Ζάζαρη και δέχεται τα υπερχειλίζοντα ύδατα της λίμνης μέσω υφιστάμενης ενωτικής διώρυγας, μήκους περίπου 2 Km, ενώ τα πλεονάζοντα ύδατά της διοχετεύονται, μέσω της τάφρου Αμύντα, προς τη λίμνη Πετρών. Το μέσο βάθος της δεν ξεπερνά το 1 m και το μέγιστο τα 2,5 m. Η σημερινή λίμνη αποτελεί τμήμα μεγαλύτερης παλαιότερα λίμνης, ένα σημαντικό μέρος της οποίας στραγγίστηκε μεταπολεμικά και μετατράπηκε σε καλλιεργούμενες εκτάσεις.
- Η **τεχνητή λίμνη Ιλαρίωνα** που τέθηκε σε λειτουργία το 2012. Η θέση του φράγματος βρίσκεται στην περιοχή του δήμου Καμβουνίων, ανάντη του φράγματος Πολύφυτου. Λειτουργός του φράγματος είναι η ΔΕΗ και ο κύριος σκοπός του είναι η παραγωγή ενέργειας, ενώ δευτερευόντως θα εξυπηρετεί και αρδευτικές ανάγκες. Η λίμνη έχει στενόμακρο σχήμα και επιφάνεια λίμνης 21,9 km² και με λεκάνη απορροής 5.005 km².
- Η **τεχνητή λίμνη Πολύφυτου**. Είναι μια τεχνητή λίμνη που δημιουργήθηκε το 1975 από τη ΔΕΗ με κύριο σκοπό την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Η λεκάνη απορροής της λίμνης έχει έκταση 5.630 km², περιλαμβάνει το μεγαλύτερο τμήμα των επαρχιών Κοζάνης και Βοΐου της Π.Ε. Κοζάνης, καθώς και των Π.Ε. Γρεβενών και Καστοριάς και περικλείεται από τα όρη Βόιο, Β. Πίνδο, Καμβούνια, Πιέρια, Άσκιο, Βέρνο και Τρικλάριο. Η λίμνη έχει στενόμακρο σχήμα, με μέγιστο πλάτος 2,5 km ενώ ανάλογα με το ισοζύγιο εισροών-εκροών το μήκος της λίμνης μεταβάλλεται από 22 km έως 31 km. Η ωφέλιμη χωρητικότητα της λίμνης ανέρχεται σε 1.220x10⁶m³, ενώ η μέγιστη στάθμη λειτουργίας της βρίσκεται στο +291m.

- Η **τεχνητή λίμνη Σφηκιάς**. Το 1985, κατάντη του υδροηλεκτρικού σταθμού του Πολυφύτου κατασκευάστηκε, επίσης από τη ΔΕΗ, το φράγμα του υδροηλεκτρικού σταθμού της Σφηκιάς, με αποτέλεσμα τη δημιουργία της τεχνητής λίμνης. Ο ταμιευτήρας, ο οποίος βρίσκεται 20 km νότια της Βέροιας, έχει έκταση 4.300 στρέμματα. Η ωφέλιμη χωρητικότητα της λίμνης ανέρχεται σε $17,6 \times 10^6 \text{ m}^3$, ενώ η μέγιστη στάθμη λειτουργία της είναι +146 m.
- Η **τεχνητή λίμνη Ασωμάτων**. Το 1985, κατασκευάστηκε επίσης το υδροηλεκτρικό έργο Ασωμάτων, το οποίο είναι συνέχεια των σε σειρά μεγάλων έργων του Αλιάκμονα. Ο ταμιευτήρας του δημιουργεί έχει ωφέλιμο όγκο $10 \times 10^6 \text{ m}^3$ και εμβαδόν 2.600 στρέμματα, ενώ η μέγιστη στάθμη λειτουργίας του βρίσκεται στα +85m.
- Ο **αναρρυθμιστικός ταμιευτήρας Αγίας Βαρβάρας**. Αμέσως κατάντη της Τ.Λ. Ασωμάτων υπάρχει ο αναρρυθμιστικός ταμιευτήρας της Αγίας Βαρβάρας, με ωφέλιμη χωρητικότητα $1,25 \times 10^6 \text{ m}^3$, ο οποίος κατασκευάστηκε για την ορθολογικότερη διαχείριση των υδάτων (ημερήσια αναρρύθμιση) που απελευθερώνονται από τα ανάντη φράγματα. Έτσι, δίνεται η δυνατότητα διοχέτευσής τους προς την πεδιάδα Θεσσαλονίκης για την άρδευση έκτασης 1.000.000 στρεμμάτων και για την ύδρευση της πόλης της Θεσσαλονίκης.

Επιπλέον, στη ΛΑΠ Αλιάκμονα διακρίνονται δύο περιοχές αλληλεπίδρασης του γλυκού με το θαλάσσιο νερό: το **εκβολικό σύστημα του ποταμού Αλιάκμονα** και η **λιμνοθάλασσα του Κίτρου** στην ΠΕ της Πιερίας, ενώ η παράκτια ζώνη χαρακτηρίζεται από μια επιμήκη ομαλή ακτογραμμή.

3.2 ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.2.1 Γεωγραφική θέση - Γεωμορφολογία

Το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ EL09) εντοπίζεται στο βορειοδυτικό τμήμα της χώρας. Οριοθετείται στα βόρεια από τα σύνορα Ελλάδας - πΓΔΜ ενώ στα ανατολικά, με κατεύθυνση από βορρά προς νότο, από το όρος Πάικο, την Περιφερειακή Τάφρο και το Θερμαϊκό Κόλπο. Στα νότια, με κατεύθυνση από ανατολικά προς δυτικά, από τα όρη Όλυμπος, Καμβούνια και Χάσια και τέλος στα δυτικά, με κατεύθυνση από νότο προς βορρά, από τα όρη Λύγκος, Βόϊο και τα σύνορα Ελλάδας – Αλβανία. Όσο αφορά τη θέση του σε σχέση με τα άλλα υδατικά διαμερίσματα της χώρας, στα ανατολικά του βρίσκεται το Υδατικό Διαμέρισμα της Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ EL10), στα νότια το Υδατικό Διαμέρισμα της Θεσσαλίας (ΥΔ EL08) και στα δυτικά το ΥΔ Ηπείρου (ΥΔ EL05).

Το ανάγλυφο του υδατικού διαμερίσματος είναι κυρίως ορεινό-ημιορεινό, καθώς μόνο το 30% της έκτασης του ΥΔ βρίσκεται κάτω από τα 600 m. Κύριο γνώρισμά του αποτελεί η ύπαρξη εννέα κορυφών με υψόμετρο άνω των 2000 m, με χαρακτηριστικότερη αυτή του Ολύμπου (Μύτικας, 2.917m). Στο δυτικό και κεντρικό τμήμα του υδατικού διαμερίσματος διακρίνονται δύο μεγάλοι ορεινοί όγκοι με διεύθυνση Β–Ν. Ο πρώτος αποτελείται από τα όρη Βέρνο (2.128 m), Άσκιο (2.111 m) και Βούρινο (1.688 m), ενώ ο δεύτερος από τα όρη Βόρας (2.524 m), Βέρμιο (2.052 m) και Πιέρια (2.180 m). Ανάμεσα σε αυτούς τους ορεινούς όγκους διακρίνονται οι επίπεδες εκτάσεις της Καστοριάς, Φλώρινας, Πτολεμαΐδας και Γρεβενών. Στο ανατολικό τμήμα του υδατικού διαμερίσματος το ανάγλυφο γίνεται ομαλό και κυριαρχούν οι πεδινές εκτάσεις της Έδεσσας, της Νάουσας, της Βέροιας και της Πιερίας.

Η ακτογραμμή του ΥΔ είναι σχεδόν ευθεία, με ήπιο ανάγλυφο και συνολικό μήκος 80 km. Χαρακτηριστικά της ακτογραμμής είναι η ύπαρξη της λιμνοθάλασσας των αλυκών του Κίτρου και του δέλτα της εκβολής του Αλιάκμονα.

3.2.2 Κλίμα

Το μεγαλύτερο μέρος του Υδατικού Διαμερίσματος έχει ηπειρωτικό κλίμα, ενώ τα παράκτια και τα ορεινά τμήματα έχουν θαλάσσιο και ορεινό κλίμα αντίστοιχα. Η γεωγραφική θέση και το ανάγλυφο του διαμερίσματος συμβάλλουν στη μεγάλη κλιματική ποικιλία του. Το μέσο ετήσιο ύψος βροχής κυμαίνεται από 600 μέχρι 1.000 mm, ενώ στα ορεινά τμήματα ξεπερνάει και τα 1.200 mm. Οι χιονοπτώσεις είναι αρκετά συνηθισμένες κατά το διάστημα Νοεμβρίου - Απριλίου. Η μέση ετήσια θερμοκρασία κυμαίνεται μεταξύ 14,5°C και 17,0°C, με ψυχρότερο μήνα τον Ιανουάριο και θερμότερο τον Ιούλιο.

3.2.3 Υδατικοί πόροι

Η μέση ετήσια συνολική προσφορά νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας, ανέρχεται σε $3,2 \times 10^9 \text{ m}^3$. Από το σύνολο της παραπάνω ποσότητα καλύπτονται οι ανάγκες του ΥΔ ΕΛ09 και μέρους αυτών του ΥΔ της Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ ΕΛ10) καθώς ποσότητα νερού ίση με $500 \times 10^6 \text{ m}^3$ περίπου μεταφέρεται μέσω της Ενωτικής Διώρυγας Αλιάκμονα-Αξιού για την κάλυψη αρδευτικών αναγκών του ΓΟΕΒ Πεδιάδας Θεσσαλονίκης-Λαγκαδά και του αρδευτικού δικτύου του Δήμου Αλεξάνδρειας καθώς και ποσότητα της τάξεως των $50 \times 10^6 \text{ m}^3$ (με μέγιστο $98 \times 10^6 \text{ m}^3$ ανάλογα με τις ανάγκες) για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της ευρύτερης περιοχής Θεσσαλονίκης, αρμοδιότητας ΕΥΑΘ.

3.2.4 Υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά

3.2.4.1 Υδρογεωλογικές συνθήκες – Κατηγοριοποίηση Σχηματισμών

Στο ΥΔ ΕΛ09 αναπτύσσονται αξιόλογες υδροφορίες εντός των Τεταρτογενών σχηματισμών και εντός των καρστικών ανθρακικών σχηματισμών, ενώ μικρότερης σημασίας υδροφορίες αναπτύσσονται σε ρωγματικούς σχηματισμούς. Αναλυτικά οι υδροφορίες που αναπτύσσονται είναι:

- **Προσχωματικοί ή Κοκκώδεις Υδροφορείς.** Στην κατηγορία αυτή εντάσσεται το σύνολο των τεταρτογενών σχηματισμών, καθώς και οι πλειστοκαινικές αποθέσεις με τις υδροφορίες να αναπτύσσονται στις αδρο – μεσο - κλαστικές αποθέσεις.

Εντός των προσχωματικών σχηματισμών αναπτύσσεται:

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

Η δημιουργία επάλληλων υπόγειων υδροφόρων, μερικώς υπό πίεση ή υπό πίεση, οφείλεται στην παρεμβολή εντός των αδρο - μεσοκλαστικών αποθέσεων, υδροστεγανών οριζόντων. Επισημαίνεται ότι η, συνεχής με το βάθος, παρεμβολή υδροστεγανών (συνήθως αργιλικών) ενστρώσεων, λειτουργεί θετικά στην προστασία από τη ρύπανση των βαθύτερα ευρισκόμενων υδροφορέων (υδροφορείς μέτριας τρωτότητας).

Στο ΥΔ ΕΛ09 οι κυριότεροι υδροφορείς εντός προσχωματικών σχηματισμών εντοπίζονται στην περιοχή Καστοριάς, Γρεβενών, Φλώρινας, Αμυνταίου, Πτολεμαΐδας, Άρνισσας, Πέλλας, Αλμωπαίου, Κάτω ρου Αλιάκμονα, Κατερίνης και Κολινδρού.

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

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

Οι καρστικοί υδροφορείς παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα στη ρύπανση καθώς συνήθως φθάνουν ακάλυπτοι στην επιφάνεια του εδάφους, παρουσιάζουν μεγάλο συντελεστή κατείσδυσης και γρήγορη κίνηση του νερού λόγω των ανοικτών, καρστικοποιημένων δομικών ασυνεχειών ή/και των καρστικών δομών.

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, οι καρστικοί υδροφορείς παρουσιάζουν σημαντική εξάπλωση, επεκτείνονται κάτω από προσχωματικούς υδροφορείς και σε αρκετές περιπτώσεις, αποτελούν τους κύριους υδροφορείς ύδρευσης. Οι κυριότεροι από αυτούς εντοπίζονται στην περιοχή Τρικαλαρίου Καστοριάς, ΝΔ Βερμίου – Άσκιου, ΒΑ Βερμίου και Λιτόχωρου.

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

Η εκφόρτιση των ρωγματικών υδροφορέων γίνεται μέσω: α) πηγών, οι οποίες εμφανίζονται πλησίον της βαθιάς γραμμής ρεμάτων ή σε θέσεις όπου είτε το υγιές βραχώδες υπόβαθρο είτε η ζώνη έντονου τεκτονισμού εμφανίζεται στο φυσικό έδαφος και β) με πλευρική διήθηση προς τους εκατέρωθεν ευρισκόμενους σχηματισμούς. Η ανόρυξη υδρογεωτρήσεων στοχεύει στον εντοπισμό μεγάλων τεκτονικών δομών όπου λαμβάνει χώρα η επιλεκτική κίνηση του υπόγειου νερού.

Η τρωτότητα των υδροφορέων αυτών έναντι ρύπανσης εξαρτάται από το είδος του σχηματισμού και την παρουσία εδαφικού καλύμματος λεπτοκλαστικών υλικών, το οποίο μειώνει την κατείσδυση ή δεσμεύει το ρυπαντικό φορτίο.

Αξιόλογοι ρωγματικοί υδροφορείς εντοπίζονται κυρίως στο ανατολικό και νότιο τμήμα του Υ.Δ. Δυτικής Μακεδονίας, στις περιοχές Γρεβενών, Πιερίων, Νάουσας, Αλμωπίας, Αριδαίας, Βούρινου, Βόρα, Βαρνούντα-Βέρνου και Βόρειας Πίνδου.

3.2.4.2 Υδρολιθολογική Ταξινόμηση Σχηματισμών – Υδρολιθολογικός Χάρτης

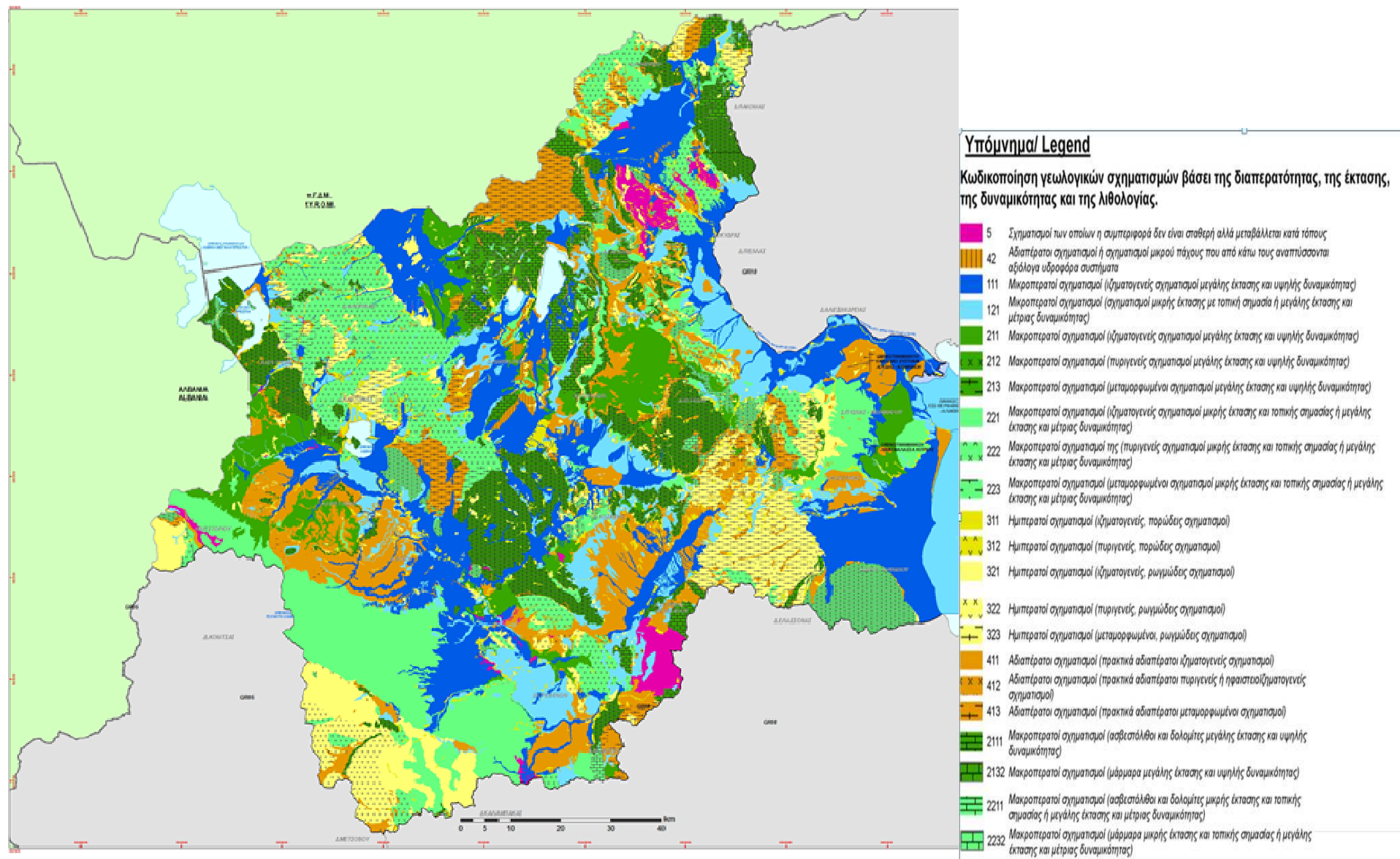
Αρχικό κριτήριο για το διαχωρισμό των Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων αποτέλεσε η υδρολιθολογική συμπεριφορά των σχηματισμών εντός των οποίων αναπτύσσονται οι υπόγειες υδροφορίες. Τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν για την κατηγοριοποίηση των υδροφόρων

συστημάτων είναι η υδροπερατότητα των σχηματισμών και η δυναμικότητα των υπόγειων υδροφορέων.

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

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

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



Χάρτης 3: Υδρολιθολογικός Χάρτης του ΥΔ ΕΛ09

3.3 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.3.1 Διοικητική δομή και πληθυσμός

Το Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ09 εντοπίζεται στο βορειοδυτικό τμήμα της χώρας και περιλαμβάνει τις Λεκάνες Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ) Πρεσπών (ΕΛ0901) και Αλιάκμονα (ΕΛ0902). Η έκτασή του είναι 14.746 km και υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου–Δυτικής Μακεδονίας (65,1%) και στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας–Θράκης (33,1%). Μικρής υδρολογικής σημασίας τμήματα του ΥΔ, υπάγονται στις Περιφέρειες Ηπείρου (0,4%) και Θεσσαλίας (1,4%). Εντός του υδατικού διαμερίσματος περιλαμβάνεται εξ ολοκλήρου η Περιφερειακή Ενότητα (ΠΕ) Φλώρινας, σχεδόν στο σύνολό τους οι ΠΕ Καστοριάς, Γρεβενών, Κοζάνης και Πιερίας καθώς και μεγάλα τμήματα των ΠΕ Ημαθίας και Πέλλας (Χάρτης 4). Επιπλέον, το ΥΔ καλύπτει το σύνολο των δώδεκα (12) δήμων της Περιφέρειας της Δυτικής Μακεδονίας, σημαντικά τμήματα από δέκα (10) δήμους της Κεντρικής Μακεδονίας των Περιφερειακών Ενοτήτων Ημαθίας, Πέλλας και Πιερίας και μικρά τμήματα από ένα (1) δήμο της Ηπείρου της Περιφερειακής ενότητας Ιωαννίνων και δύο (2) της Θεσσαλίας, των Περιφερειακών Ενοτήτων Τρικάλων και Λάρισας.



Χάρτης 4: Διοικητική Διαίρεση του ΥΔ ΕΙ09 σε επίπεδο Περιφερειακών Ενοτήτων

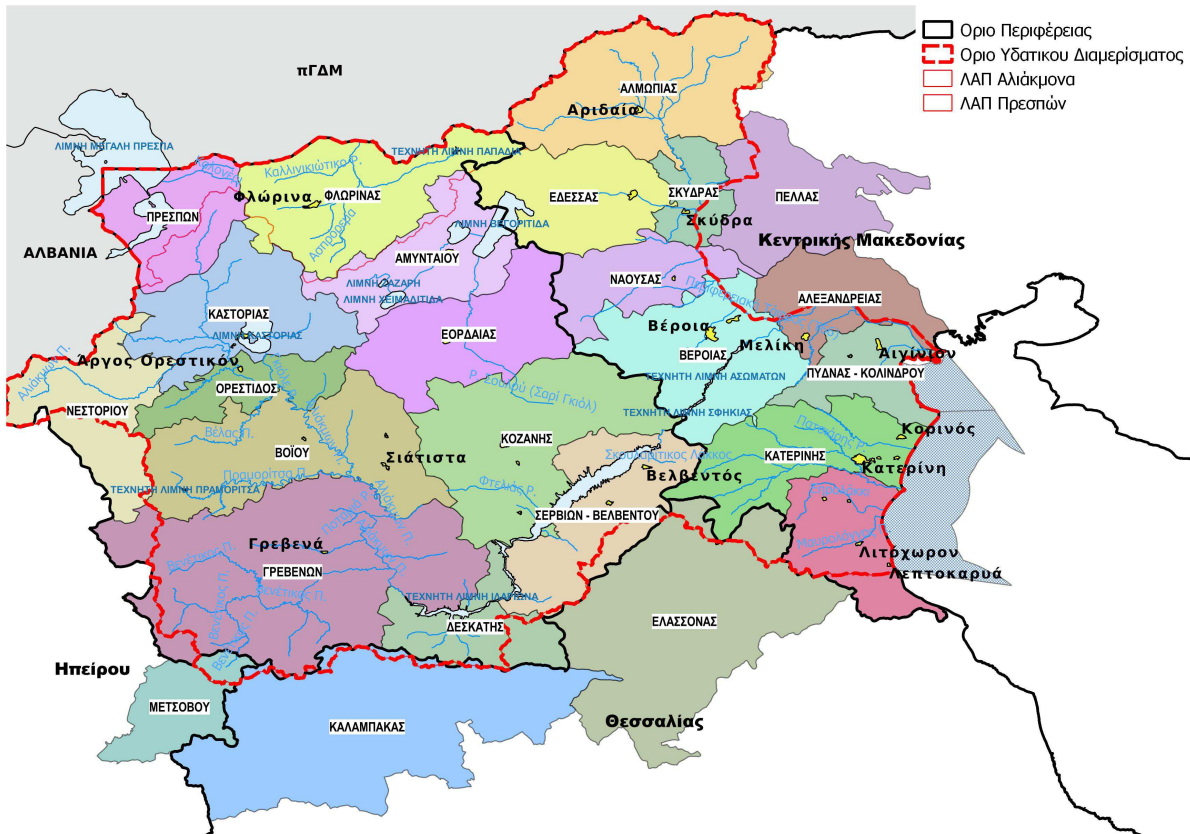
Στον πίνακα που ακολουθεί, (Πίνακας 3-1) παρουσιάζεται η διοικητική υπαγωγή του ΥΔ ΕΙ09 στα δύο επίπεδα τοπικής αυτοδιοίκησης σύμφωνα με το ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.10) «Νέα

Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» και το ποσοστό της έκτασης του ΥΔ ΕΛ09 που εμπίπτει στα σχετικά διοικητικά όρια.

Πίνακας 3-1: Διοικητική Υπαγωγή ΥΔ ΕΛ09

Διοικητική Διαίρεση	% Έκτασης ΥΔ	Πλήθος Οικισμών εντός ΥΔ
Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας	65,12	548
Περιφερειακή Ενότητα Γρεβενών	14,74	114
Δήμος Γρεβενών	12,35	100
Δήμος Δεσκάτης	2,39	14
Περιφερειακή Ενότητα Καστοριάς	11,07	108
Δήμος Καστοριάς	5,58	56
Δήμος Νεστορίου	2,88	19
Δήμος Ορεστίδος	2,61	33
Περιφερειακή Ενότητα Κοζάνης	25,15	221
Δήμος Βοΐου	7,39	79
Δήμος Εορδαίας	5,19	32
Δήμος Κοζάνης	7,84	78
Δήμος Σερβίων – Βελβεντού	4,73	32
Περιφερειακή Ενότητα Φλώρινας	14,16	105
Δήμος Αμυνταίου	4,38	29
Δήμος Πρεσπών	3,77	21
Δήμος Φλώρινας	6,01	55
Περιφέρεια Ηπείρου	0,37	1
Περιφερειακή Ενότητα Ιωαννίνων	0,37	1
Δήμος Μετσόβου	0,37	1
Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας	33,15	244
Περιφερειακή Ενότητα Ημαθίας	9,28	76
Δήμος Αλεξάνδρειας	0,98	12
Δήμος Βέροιας	5,51	45
Δήμος Νάουσας	2,79	19
Περιφερειακή Ενότητα Πέλλας	13,56	86
Δήμος Αλμωπίας	7,27	40
Δήμος Έδεσσας	4,58	31
Δήμος Πέλλας	0,34	2
Δήμος Σκύδρας	1,37	15
Περιφερειακή Ενότητα Πιερίας	10,31	80
Δήμος Δίου Ολύμπου	2,78	13
Δήμος Κατερίνης	5,01	47
Δήμος Πύδνας Κολινδρού	2,52	20
Περιφέρεια Θεσσαλίας	1,36	0
Περιφερειακή Ενότητα Λάρισας	1,00	0
Δήμος Ελασσόνας	1,00	0
Περιφερειακή Ενότητα Τρικάλων	0,36	0
Δήμος Καλαμπάκας	0,36	0

Στο Χάρτη που ακολουθεί παρουσιάζεται η Διοικητική Διαίρεση του ΥΔ ΕΛ09 σε επίπεδο Δήμων.



Χάρτης 5: Διοικητική Διαίρεση του ΥΔ EL09 σε επίπεδο Δήμων

Ο Πίνακας 3-2 που ακολουθεί εμφανίζει το μόνιμο¹⁵ πληθυσμό των Καλλικρατικών Δήμων του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας καθώς και την ποσοστιαία μεταβολή αυτών για τα έτη 2001 και 2011, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ.

Ο πληθυσμός του Υδατικού Διαμερίσματος σύμφωνα με την τελευταία απογραφή του 2011 εκτιμάται σε 574.911 κατοίκους ενώ το 2001 το αντίστοιχο νούμερο ήταν 589.525 κάτοικοι. Η κατανομή του πληθυσμού ανά ΛΑΠ και Υπολεκάνη αλλά και η ποσοστιαία μεταβολή του μεταξύ 2001-2011 απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 3-3).

Αύξηση πληθυσμού εμφανίζεται μόνο στους Δήμους, όπου βρίσκονται τα μεγάλα αστικά κέντρα και είναι έδρες των Περιφερειακών Ενοτήτων, πλην των περιπτώσεων των Δήμων Καστοριάς, Φλώρινας και Έδεσσας όπου εμφανίζεται μείωση πληθυσμού της τάξης του 3,29%, 2,1% και 2,55% αντίστοιχα. Μεγαλύτερη αύξηση πληθυσμού παρατηρείται στο Δήμο Κατερίνης με ποσοστιαία αύξηση της τάξης του 2,95% ενώ ακολουθούν ο Δήμος Κοζάνης, Βέροιας και Γρεβενών με ποσοστά 1,66%, 1,55% και 0,33% αντίστοιχα. Στους υπόλοιπους δήμους του Υδατικού Διαμερίσματος σημειώνεται μείωση πληθυσμού, η οποία κυμαίνεται μεταξύ 1% και 17%, ενώ στο Δήμο Πρεσπών ξεπερνά το 25%.

¹⁵ Ο μόνιμος πληθυσμός, σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ, αφορά τον αριθμό των ατόμων που έχουν τη συνήθη διαμονή τους στην κάθε Περιφέρεια, Περιφερειακή Ενότητα, Δήμο, Δημοτική Ενότητα, Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα και οικισμό της Χώρας. Στο Μόνιμο Πληθυσμό περιλαμβάνονται όλα τα άτομα ανεξαρτήτως υπηκοότητας (ελληνικής ή άλλης χώρας), τα οποία κατά την Απογραφή Πληθυσμού 2011 δήλωσαν τόπο συνήθους διαμονής τους εντός της Ελληνικής Επικράτειας.

Πίνακας 3-2: Μόνιμος Πληθυσμός Δήμων του ΥΔ ΕΛ09 ετών 2001–2011 και Ποσοστιαία Μεταβολή

Διοικητική Διαίρεση	Μόνιμος Πληθυσμός		Ποσοστιαία Μεταβολή
	2001	2011	
Περιφερειακή Ενότητα Γρεβενών	32.567	31.457	-4%
Δήμος Γρεβενών	25.522	25.605	0,33%
Δήμος Δεσκάτης	7.045	5.852	-16,93%
Περιφερειακή Ενότητα Καστοριάς	53.702	50.322	-7%
Δήμος Καστοριάς	37.094	35.874	-3,29%
Δήμος Νεστορίου	3.129	2.646	-15,44%
Δήμος Ορεστίδος	13.479	11.802	-12,44%
Περιφερειακή Ενότητα Κοζάνης	153.939	150.196	-2%
Δήμος Βοΐτου	20.430	18.386	-10%
Δήμος Εορδαίας	46.555	45.592	-2,07%
Δήμος Κοζάνης	70.220	71.388	1,66%
Δήμος Σερβίων – Βελβεντού	16.734	14.830	-11,38%
Περιφερειακή Ενότητα Φλώρινας	54.109	51.414	-5%
Δήμος Αμυνταίου	18.357	16.973	-7,54%
Δήμος Πρεσπών	2.164	1.560	-27,91%
Δήμος Φλώρινας	33.588	32.881	-2,10%
Περιφερειακή Ενότητα Ημαθίας	142.471	140.611	-1%
Δήμος Αλεξάνδρειας	42.777	41.570	-2,82%
Δήμος Βέροιας	65.530	66.547	1,55%
Δήμος Νάουσας	34.164	32.494	-4,89%
Περιφερειακή Ενότητα Πέλλας	143.957	139.680	-3%
Δήμος Αλμωπίας	28.822	27.556	-4,39%
Δήμος Έδεσσας	29.568	28.814	-2,55%
Δήμος Πέλλας	64.847	63.122	-2,66%
Δήμος Σκύδρας	20.720	20.188	-2,57%
Περιφερειακή Ενότητα Πιερίας	126.412	126.698	1%
Δήμος Δίου Ολύμπου	25.872	25.668	-0,79%
Δήμος Κατερίνης	83.387	85.851	2,95%
Δήμος Πύδνας Κολινδρού	17.153	15.179	-11,51%

Μείωση πληθυσμού παρατηρείται και στις δύο ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος ΕΛ09, καθώς και σε όλες τις Υπολεκάνες, με μεγαλύτερη σε αυτή της Υπολεκάνης Πρεσπών, όπου η μείωση του πληθυσμού είναι της τάξης του 25%, ενώ δεν υπάρχει ούτε ένας οικισμός με αύξηση πληθυσμού. Η μόνη Υπολεκάνη στην οποία εμφανίζεται τάση αύξησης του πληθυσμού είναι η Υπολεκάνη Πεδιάδας Κατερίνης, στην οποία η αύξηση αγγίζει μόλις το 1% και αποδίδεται κυρίως στην αύξηση του πληθυσμού της πόλης της Κατερίνης.

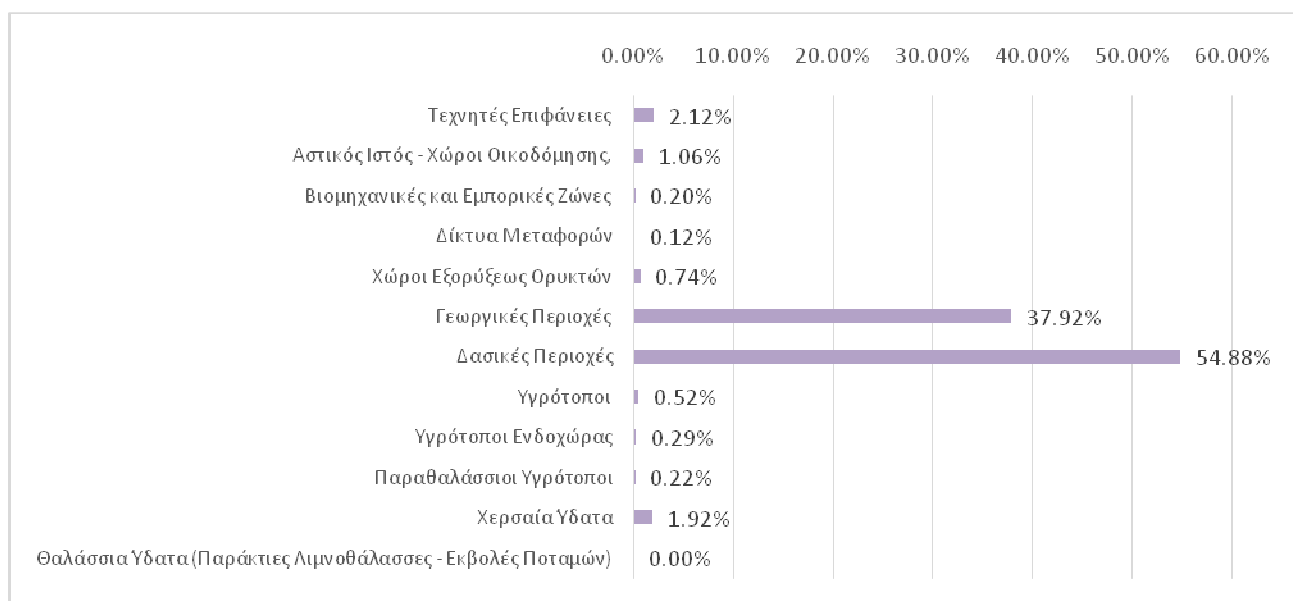
Πίνακας 3-3: Μόνιμος Πληθυσμός ΥΔ ΕΛ09, ετών 2001–2011 ανά ΛΑΠ & Ποσοστιαία Μεταβολή

Διοικητική Διαίρεση	Μόνιμος Πληθυσμός 2001	Μόνιμος Πληθυσμός 2011	Ποσοστιαία Μεταβολή
Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ09	589.525	574.911	-2,47%
ΛΑΠ Πρεσπών	36.325	35.000	-3,65%

Διοικητική Διαίρεση	Μόνιμος Πληθυσμός 2001	Μόνιμος Πληθυσμός 2011	Ποσοστιαία Μεταβολή
Υπολεκάνη Πρεσπών	1.843	1.374	-25,45%
Υπολεκάνη Αξιού	34.482	33.626	-2,48%
ΛΑΠ Αλιάκμονα	553.200	539.991	-2,39%
Υπολεκάνη Πεδιάδα Κατερίνης	111.176	118.182	0,86%
Υπολεκάνη Πτολεμαΐδας	82.423	79.783	-3,20%
Υπολεκάνη Περιφ.Τάφρου	152.479	148.471	-2,63%
Υπολεκάνη Αλιάκμονα	201.122	193.555	-3,76%

3.3.2 Χρήσεις γης

Οι κύριες χρήσεις γης στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας παρουσιάζονται στο διάγραμμα που ακολουθεί.



Διάγραμμα 3-1: Κύριες Χρήσεις γης

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας οι δασικές περιοχές είναι η κυρίαρχη χρήση με ποσοστό ~55%. Οι ορεινές περιοχές του ΥΔ καλύπτονται από μικτά δάση και δάση πλατύφυλλων κυρίως, ενώ σε μικρότερο βαθμό από δάση κωνοφόρων. Στο παραπάνω ποσοστό περιλαμβάνονται και οι δασικές θαμνώδεις εκτάσεις, στις οποίες εντοπίζονται συνδυασμοί θαμνώδους ή/και ποώδους βλάστησης. Σημαντικό είναι επίσης το ποσοστό (9% της συνολικής έκτασης του ΥΔ) που καταλαμβάνουν οι φυσικοί βοσκότοποι και οι λιβαδικές εκτάσεις, καθώς επίσης και οι εκτάσεις με αραιή βλάστηση, οι οποίες εντοπίζονται κυρίως ενδιάμεσα των δασικών εκτάσεων.

Η γεωργική γη είναι η αμέσως επόμενη κυρίαρχη χρήση στο Υδατικό Διαμέρισμα με ποσοστό ~38% επί του συνόλου. Η μόνιμα αρδευόμενη γεωργική γη αποτελεί μόνο το 2,5% αυτής, ενώ το υπόλοιπο είναι αρόσιμη γη και ετερογενής γεωργικές περιοχές (ετήσιες καλλιέργειες, σύνθετες καλλιέργειες κ.α.).

Το σύνολο των καλλιεργούμενων εκτάσεων εντοπίζεται σε τρεις άξονες με κατεύθυνση βορρά-νότου. Ο πρώτος άξονας εντοπίζεται στο δυτικό τμήμα του Υδατικού Διαμερίσματος κατά μήκος του π. Αλιάκμονα, ο δεύτερος στο κεντρικό τμήμα, από τη λίμνη Πολυφύτου βόρεια προς Κοζάνη και Πτολεμαΐδα συνεχίζοντας στην πεδιάδα της Φλώρινας, ενώ ο τρίτος άξονας στο ανατολικό τμήμα

του Υδατικού Διαμερίσματος και περιλαμβάνει κυρίως περιοχές της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, μεταξύ των οποίων την πεδιάδα της Κατερίνης κατά μήκος του ΠΑΘΕ και τα πεδινά τμήματα των Περιφερειακών Ενοτήτων Ημαθίας και Πέλλας. Αξίζει να σημειωθεί ότι σε αυτό το τμήμα εντοπίζεται και το μεγαλύτερο ποσοστό των μόνιμων καλλιεργειών (Αμπελώνες, Οπωροφόρα Δένδρα κ.α.).

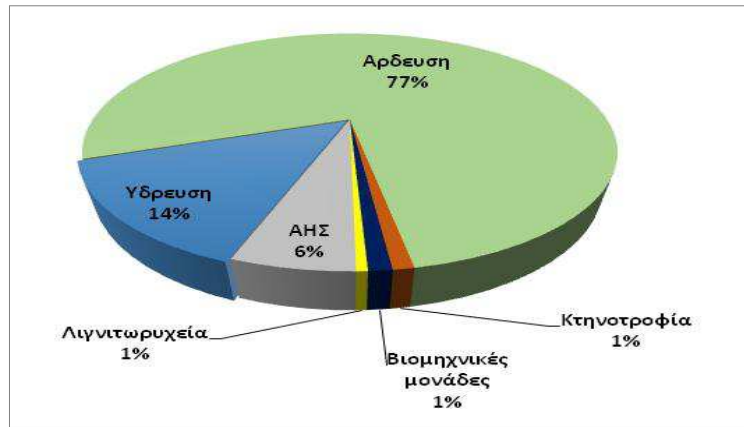
Ιδιαίτερη χρήση στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας αποτελεί αυτή της εξόρυξης ενεργειακών ορυκτών, η οποία καταγράφεται σε μεγάλες ζώνες, αλλά και σε κάποιες μικρότερες περιοχές. Οι μεγαλύτερες ζώνες εντοπίζονται στο λεκανοπέδιο Κοζάνης–Εορδαίας καθώς και στα όρια των Περιφερειακών Ενοτήτων Κοζάνης-Φλώρινας και αποτελούν τη βάση των δραστηριοτήτων της ΔΕΗ για την εξόρυξη λιγνίτη. Μια ακόμα διακριτή ζώνη εξόρυξης λιγνίτη αφορά στην περιοχή της Βεύης, της Περιφερειακής Ενότητας Φλώρινας. Μικρότερες ζώνες εντοπίζονται στην ευρύτερη περιοχή του Τρανόβαλου όπου εντοπίζονται οι παλιές εξορυκτικές εγκαταστάσεις αμιάντου. Επιπλέον, υπάρχουν και μεταλλευτικές δραστηριότητες πολύ σημαντικών ορυκτών στις ευρύτερες περιοχές Νεράιδας, Λευκαριών, Λιβαδερού και Χρωμίου της Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης, Σκούμτσας και Κνίδης της Περιφερειακής Ενότητας Γρεβενών και Ιεροπηγής της Περιφερειακής Ενότητας Καστοριάς.

3.3.3 Ζήτηση και κύριες χρήσεις ύδατος

Η μέση ετήσια συνολική προσφορά νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09), ανέρχεται σε $3,2 \times 10^9 \text{ m}^3$. Από την παραπάνω ποσότητα, καλύπτονται οι ανάγκες του ΥΔ ΕΛ09 και μέρους αυτών του ΥΔ της Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ ΕΛ10) καθώς ποσότητα νερού ίση με $500 \times 10^6 \text{ m}^3$ περίπου μεταφέρεται μέσω της Ενωτικής Διώρυγας Αλιάκμονα-Αξιού για την κάλυψη αρδευτικών αναγκών του ΓΟΕΒ Πεδιάδας Θεσσαλονίκης-Λαγκαδά και του αρδευτικού δικτύου Αλεξάνδρειας καθώς και ποσότητες της τάξεως των $50 \times 10^6 \text{ m}^3$ (με μέγιστο $98 \times 10^6 \text{ m}^3$ ανάλογα με τις ανάγκες) για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της ευρύτερης περιοχής Θεσσαλονίκης, αρμοδιότητας ΕΥΑΘ¹⁶.

Κυρίαρχη χρήση στο ΥΔ ΕΛ09 αποτελεί η άρδευση, ενώ ακολουθεί η ύδρευση και η χρήση του νερού στους ΑΗΣ του υδατικού διαμερίσματος (Διάγραμμα 3-2).

¹⁶ Οι μέγιστες ποσότητες καθορίζονται σε ετήσια βάση με κοινή απόφαση των Συντονιστών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων Μακεδονίας – Θράκης και Δυτικής Μακεδονίας – Ηπείρου μετά από διαβούλευση όλων των εμπλεκόμενων φορέων (ΔΕΗ, ΕΥΑΘ, ΓΟΕΒ, εκπροσώπους των Δ/νσεων Υδάτων Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας, Δήμους). Η τελευταία σε ισχύ Κοινή Απόφαση είναι η υπ' αριθμ. 29739/22-5-2017 (ΑΔΑ: 7ΦΙΟΡ1Υ-ΥΙ5), η οποία ορίζει ότι η μέγιστη ποσότητα που μπορεί να διατεθεί για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των δικτύων του ΓΟΕΒ Θεσσαλονίκης, του αρδευτικού δικτύου Δήμου Βέροιας, του αρδευτικού δικτύου Δήμου Αλεξάνδρειας και του αρδευτικού δικτύου Πύδνας Κολινδρού είναι 523 εκατ m^3 περίπου. Επίσης, ορίζεται ότι η μέγιστη ποσότητα που μπορεί να διατεθεί για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης αρμοδιότητας ΕΥΑΘ είναι 98 εκατ m^3 . Η πραγματική απολήψιμη ποσότητα διαμορφώνεται ανάλογα με τις ανάγκες.



Διάγραμμα 3-2: Χρήσεις ύδατος

3.4 ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ

3.4.1 Ταυτότητα της Αρμόδιας Αρχής

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

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

- α) Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ως Πρόεδρο,
- β) Υποδομών και Μεταφορών
- β) Οικονομικών,
- γ) Οικονομίας και Ανάπτυξης
- δ) Εσωτερικών
- ε) Διοικητικής Ανασυγκρότησης
- στ) Υγείας,
- ζ) Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων,

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

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

Ενέργειας. Το Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων συγκαλείται από τον Πρόεδρό του τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.

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

Πίνακας 3-4: Ταυτότητα Εθνικής Αρμόδιας Αρχής

Επίσημη Επωνυμία	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
Ακρωνύμιο	ΕΓΥ
Νομικό Καθεστώς	Ενιαίος διοικητικός τομέας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας
Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων	- Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ιδίως με τους Ν.4117/2013 (ΦΕΚ Α' 29) και Ν.4315/2014 (ΦΕΚ Α' 269) όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 93/Α/29.06.2017 και Ν. 4423/2016 (ΦΕΚ 182/Α/2016). - ΠΔ 132/2017 (ΦΕΚ Α' 160) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας»
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Αμαλιάδος 17
Ταχ. Κωδικός	11523
Πόλη	Αθήνα
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	http://www.ypeka.gr/ , wfdver.ypeka.gr
Σημεία Επαφής	Τηλ: 210 6475102 2131515410 e-mail: info.egy@prv.ypeka.gr

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

Σε περιφερειακό επίπεδο οι αρμόδιες αρχές είναι:

- Το **Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης**, το οποίο συνιστάται σύμφωνα με το άρθρο 6 του Ν.3199/03, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 53 του Ν. 4423 (ΦΕΚ Α' 182/27-09-2016), σε κάθε Αποκεντρωμένη Διοίκηση και αποτελεί όργανο κοινωνικού διαλόγου και διαβούλευσης για θέματα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων. Στην περίπτωση που το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος καταρτίζεται από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Το **Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης** γνωμοδοτεί πριν την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης και εκφράζει τη γνώμη του προς το Γενικό Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης [ή άλλως προς το Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης, κατά το άρθρο 28 του Ν. 4325/2015 (ΦΕΚ Α' 47)] για κάθε θέμα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων που αυτός του υποβάλλει. Το Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης, πριν γνωμοδοτήσει για το Σχέδιο Διαχείρισης, το δημοσιοποιεί προκειμένου το κοινό να

πληροφορηθεί το περιεχόμενο του και να συμμετάσχει στη δημόσια διαβούλευση γι' αυτό, μέσα σε προθεσμία που ορίζει το Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

- Οι **Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης**, μέσω των οποίων ασκούνται οι αρμοδιότητες της Αποκεντρωμένης Διοίκησης για την προστασία και διαχείριση των υδάτων.

Πίνακας 3-5: Ταυτότητα Περιφερειακών Αρμόδιων Αρχών

Επίσημη Επωνυμία	Α.Δ. Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Μακεδονίας
Ακρωνύμιο	ΔΥΔΜ
Νομικό Καθεστώς	Οργανική Μονάδα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας Υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής
Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων	Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280), για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) Πρόγραμμα Καλλικράτης Ν. 4117/2013 (ΦΕΚ Α' 29) – Άρθρο 5 Θέματα τιμολογιακής πολιτικής των υδάτων και λοιπές διατάξεις ΠΔ 141/2010 (ΦΕΚ Α' 234), Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας. Απόφαση Γ.Γ. Αποκεντρωμένων Διοικήσεων υπ' αριθ. 59129/1167/25.11.2011 (ΦΕΚ Β' 2921/22.12.2011) - Καθορισμός Αρμοδιοτήτων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων Ηπείρου - Δυτικής Μακεδονίας και Μακεδονίας - Θράκης, επί των λεκανών Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ ΕΛ09), για την έκδοση αδειών χρήσης υδάτων και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης τους.
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Περιοχή ΖΕΠ
Ταχ. Κωδικός	50100
Πόλη	Κοζάνη
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	http://www.apdhp-dm.gov.gr
Σημεία Επαφής	Τηλ: 2461 350140 Φαξ: 2461 053280 e-mail: vlatis@apdhp-dm.gov.gr

Επίσημη Επωνυμία	Α.Δ. Μακεδονίας – Θράκης Διεύθυνση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας
Ακρωνύμιο	ΔΥΚΜ
Νομικό Καθεστώς	Οργανική Μονάδα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης Υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής
Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων	Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) Πρόγραμμα Καλλικράτης, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει Ν. 4117/2013 (ΦΕΚ Α' 29) – Άρθρο 5 Θέματα τιμολογιακής πολιτικής των υδάτων και λοιπές διατάξεις, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την παρ. 1 του αρθ. 33 του Ν. 4258/2014 (ΦΕΚ Α' 94) Π.Δ. 142/2010 (ΦΕΚ Α' 235) Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας - Θράκης.

Επίσημη Επωνυμία	Α.Δ. Μακεδονίας – Θράκης Διεύθυνση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λεωφ. Γεωργικής Σχολής 32,
Ταχ. Κωδικός	55134
Πόλη	Θεσσαλονίκης
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	http://www.damt.gov.gr http://dydaton.damt.gov.gr/
Σημεία Επαφής	Τηλ: 2313 309483, 2313 309488 Φαξ: 2310 424160 e-mail: dy-km@damt.gov.gr

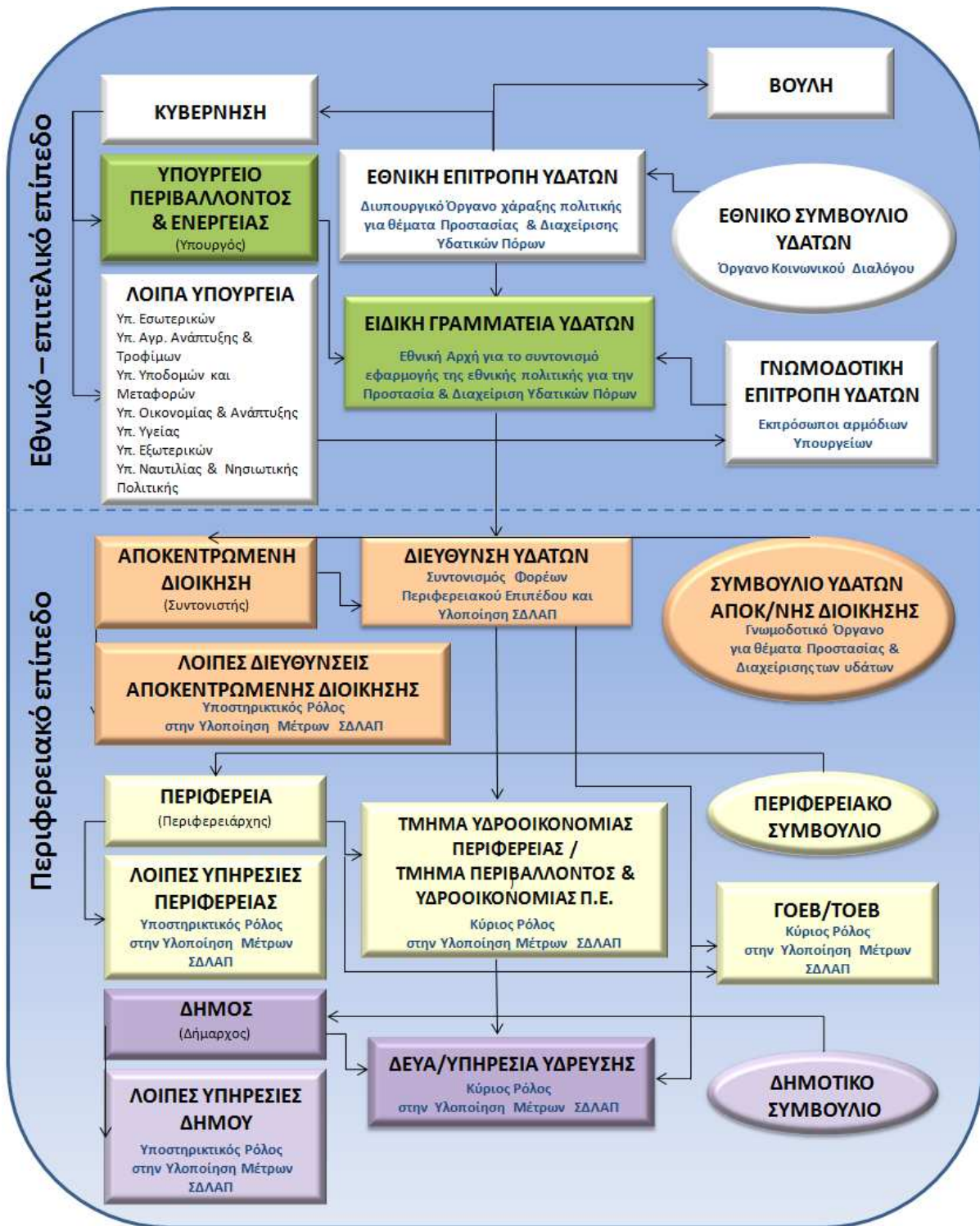
Επιπλέον σε θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ εμπλέκονται σε Περιφερειακό Επίπεδο οι ΟΤΑ Α και Β Βαθμού.

3.4.2 Κύριες αρμοδιότητες

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

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

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



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 3-6: Βαθμός εμπλοκής Αρμοδίων αρχών στη εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

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

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

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

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

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

3.4.3 Συναρμοδιότητες στη ΛΑΠ Αλιάκμονα

Η Εθνική Επιτροπή Υδάτων με την υπ' αριθ. 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 τότε περιφέρειες που είναι αρμόδιες ανά Λεκάνη Απορροής σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα της χώρας. Έτσι για στο ΥΔ ΕΛ09 της Δυτικής Μακεδονίας προκύπτει ότι:

- Για τη Λεκάνη Απορροής Πρεσπών (με κωδικό ΕΛ0901) αρμόδια Περιφέρεια είναι αυτή της Δυτικής Μακεδονίας, ενώ σε επίπεδο Αποκεντρωμένης Διοίκησης αρμόδια είναι η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας τις αρμοδιότητες της οποίας ασκεί η Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Μακεδονίας.
- Για τη Λεκάνη Απορροής Αλιάκμονα (με κωδικό ΕΛ0902) συν-αρμόδιες Περιφέρειες είναι κυρίως η Δυτική Μακεδονία και η Κεντρική Μακεδονία. Σε επίπεδο Αποκεντρωμένης Διοίκησης συν-αρμόδιες αρχές είναι η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου - Δυτικής Μακεδονίας και η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας Θράκης, τις αρμοδιότητες των οποίων ασκούν αντίστοιχα οι Διευθύνσεις Υδάτων Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας.

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

Κωδικός ΛΑΠ	Ονομασία ΛΑΠ	Περιφέρειες που εκτείνονται γεωγραφικά εντός των ορίων των Λεκανών Απορροής Ποταμού	Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Σύμφωνα με ΦΕΚ Β' 1383, 1572/2010 και ν. 3852/2010
ΕΛ0901	Πρεσπών	Δυτικής Μακεδονίας (98,08%) Κεντρικής Μακεδονίας (1,92%)	Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας
ΕΛ0902	Αλιάκμονα	Δυτικής Μακεδονίας (61,77%) Κεντρικής Μακεδονίας (36,26%) Θεσσαλίας (1,51%) Ηπείρου (0,46%)	Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας / Μακεδονίας-Θράκης

Με κοινή Απόφαση των Γενικών Γραμματέων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας και Μακεδονίας-Θράκης [υπ' αριθ. 59129/1167/25.11.2011 -ΦΕΚ Β' 2921/22-12-2011 «Καθορισμός Αρμοδιοτήτων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας και Μακεδονίας – Θράκης, επί των λεκανών Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ ΕΛ09)»], καθορίστηκαν οι αρμοδιότητες των Διευθύνσεων Υδάτων Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας επί της λεκάνης απορροής Αλιάκμονα (ΕΛ0902), όσον αφορά στην έκδοση αδειών χρήσης υδάτων και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης. Η απόφαση αυτή μπορεί να αναθεωρηθεί συμπεριλαμβάνοντας και άλλες πτυχές των αρμοδιοτήτων των Διευθύνσεων Υδάτων λαμβάνοντας υπόψη τα νεότερα δεδομένα.

4 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

4.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ

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

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

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

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

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

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

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

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

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δεν περιλαμβάνει ένα όριο για πολύ μικρά “υδατικά συστήματα”. Εντούτοις, η Οδηγία (Παράρτημα II) καθορίζει δύο συστήματα για τη διάκριση των υδατικών συστημάτων σε τύπους (διαδικασία τυπολογίας), το Σύστημα Α και το Σύστημα Β. Μόνο η τυπολογία με βάση το Σύστημα Α διευκρινίζει τιμές για τους παράγοντες μεγέθους για τους ποταμούς και τις λίμνες. Το μικρότερο εύρος μεγέθους για έναν τύπο ποταμών του Συστήματος Α είναι 10 – 100 km² περιοχή λεκάνης απορροής. Το μικρότερο εύρος μεγέθους για έναν τύπο λιμνών του Συστήματος Α είναι 0,5 – 1 km² επιφανειακή έκταση. Κανένα όριο ή εύρος μεγέθους δεν δίνεται για τα μικρά μεταβατικά και παράκτια ύδατα. Και στα δύο συστήματα Α & Β χρησιμοποιούνται οι ίδιοι υποχρεωτικοί παράγοντες. Η διαφορά μεταξύ τους είναι ότι το Σύστημα Α καθορίζει πώς θα χαρακτηριστούν χωρικά τα υδατικά συστήματα σε συγκεκριμένες κλάσεις υψομέτρου, μεγέθους και βάθους, ενώ το Σύστημα Β επιτρέπει τη χρήση πρόσθετων παραγόντων καθώς και ευέλικτο εύρος κλάσεων των παραγόντων. Σημειώνεται πως εφόσον χρησιμοποιηθεί το Σύστημα Β, θα πρέπει να καλύπτεται ο ίδιος αριθμός των κλάσεων ανά παράγοντα που υπάρχει στο Σύστημα Α, δηλ. η εφαρμογή του συστήματος Β πρέπει να επιτύχει τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο διαφοροποίησης με το σύστημα Α.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω και με βάση το σχετικό Κατευθυντήριο Κείμενο (Guidance Document) για τα υδατικά συστήματα, δίνεται η δυνατότητα 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 τον άλλο ή να αποτελούνται από στοιχεία επιφανειακών υδάτων που δεν είναι παρακείμενα».

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της 1^{ης} Αναθεώρησης, στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09) διατηρήθηκαν τα **εκατό εξήντα οκτώ (168) επιφανειακά υδατικά συστήματα** όπως αυτά προσδιορίστηκαν κατά το 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης, η κατανομή των οποίων στο ΥΔ αλλά και ανά ΛΑΠ παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4-1: Αριθμός Επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) ανά ΛΑΠ

Τύπος ΥΣ	ΛΑΠ ΥΔ		Σύνολο ΥΔ
	ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901)	ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902)	
Ποτάμια ΥΣ	22	128	150
Ποτάμια Λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες)	1	6	7
Λιμναία ΥΣ	2	5	7
Μεταβατικά ΥΣ	0	2	2
Παράκτια ΥΣ	0	2	2
Σύνολο ΥΣ	25	143	168

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

4.1.1 Ποτάμια ΥΣ

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

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

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

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) εντοπίζονται **150 ποτάμια ΥΣ**, τα οποία στο πλαίσιο της 1^{ης} Αναθεώρησης, χαρακτηρίστηκαν βάσει της νέας Τυπολογίας (Πίνακας 4-2). Η αναλυτική μεθοδολογία προσδιορισμού παρουσιάζεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».

Τα ποτάμια υδατικά συστήματα του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09), καθώς και η νέα τυπολογία τους παρουσιάζονται ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ) σε Πίνακα (Πίνακας 4-3 έως Πίνακας 4-4) και σε Χάρτη (Χάρτης 6 στο τέλος του κεφαλαίου 4.1), όπου:

- Στη ΛΑΠ Πρεσπών αναγνωρίστηκαν συνολικά **22 ποτάμια ΥΣ** με συνολικό μήκος 121,51 km (Πίνακας 4-3) και διακρίθηκαν συνολικά **2 τύποι ποτάμιων ΥΣ**. Επίσης αναγνωρίζεται **1 ποτάμιο ΙΤΥΣ Λιμναίου τύπου (ταμιευτήρας)**, η ΤΛ Παπαδιάς με έκταση 0,58 km² που παρουσιάζεται αναλυτικά στο κεφ. 4.1.2 λόγω του λιμναίου χαρακτήρα που εμφανίζει.
- Στη ΛΑΠ Αλιάκμονα αναγνωρίστηκαν συνολικά **εκατό είκοσι οκτώ (128) ποτάμια ΥΣ** με συνολικό μήκος 1.417,67 Km και διακρίθηκαν συνολικά **7 τύποι ποτάμιων ΥΣ**. Επίσης αναγνωρίζονται **6 ποτάμια ΙΤΥΣ Λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες)**, που περιλαμβάνουν αυτόν της Πραμόριτσας και τους εν σειρά ταμιευτήρες της ΔΕΗ που αναπτύσσονται από το μέσο έως κάτω ρου του π. Αλιάκμονα: Ιλαρίωνας, Πολύφυτος, Σφηκιά, Ασώματα, Αγία Βαρβάρα με έκταση 108,14 km² που παρουσιάζονται αναλυτικά στο κεφ. 4.1.2 λόγω του λιμναίου χαρακτήρα που εμφανίζουν.

Πίνακας 4-3: Τύποι ποτάμιων ΥΣ που διακρίθηκαν που διακρίθηκαν στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) ανά ΛΑΠ

Τύποι ΥΣ	ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901)				ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902)			
	Μήκος Τύπων ΥΣ		Πλήθος Τύπων ΥΣ		Μήκος Τύπων ΥΣ		Πλήθος Τύπων ΥΣ	
	km	%	Πλήθος	%	km	%	Πλήθος	%
R-M1 (Μικρά μεσογειακά ρέματα)	60,82	50,1%	13	59,1%	277,42	19,4%	34	26,6
R-M2 (Μεσαία μεσογειακά ρέματα)	60,69	49,9%	9	40,9%	735,51	51,3%	49	38,3
R-M3 (Μεγάλα μεσογειακά ρέματα)					193,96	13,5%	25	19,5
R-M4 (Ορεινά μεσογειακά ρέματα)					155,68	10,9%	13	10,1
R-M5 (Εποχικά ρέματα)					61,29	4,3%	6	4,8
R-L2 (Πολύ μεγάλοι ποταμοί)					8,63	0,6%	1	0,8
Σύνολα	121,51	100%	22	100%	1432,49	100%	128	100%

Πίνακας 4-4: Ποτάμια ΥΣ και νέα τυπολογία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG, ανά ΛΑΠ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09)

α/α (βλ. χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901)								
1	Παλιόρεμα (Άγιος Γερμανός)	ΕΛ0901R000001018N	ΦΥΣ	2,60	1,7	65,5	24,9	R-M1
2	Άγιος Γερμανός (Στάρα) Ρ.	ΕΛ0901R000001019N	ΦΥΣ	5,18	18,2	63,81	24,4	R-M1
3	Καλονέρι	ΕΛ0901R000001020N	ΦΥΣ	8,35	25,87	25,87	10,5	R-M1
4	Συράκιο Ρ.	ΕΛ0901R000002021N	ΦΥΣ	6,79	19,74	19,73	8	R-M1
5	Λύγκος Π.	ΕΛ0901R0F0201001N	ΦΥΣ	5,01	113,71	862,65	227,7	R-M2
6	Καλλινικιώτικο Ρ.	ΕΛ0901R0F0202002N	ΦΥΣ	3,76	13,01	116,9	26,1	R-M2
7	Καλλινικιώτικο Ρ.	ΕΛ0901R0F0202003N	ΦΥΣ	10,00	61,19	103,89	23,2	R-M2
8	Καλλινικιώτικο Ρ.	ΕΛ0901R0F0202004N	ΦΥΣ	2,50	42,7	42,7	9,5	R-M1
9	Λύγκος Π.	ΕΛ0901R0F0203005N	ΦΥΣ	5,47	10,65	632,01	176,3	R-M2
10	Παλαιό Ρ.	ΕΛ0901R0F0204006N	ΦΥΣ	11,98	44,94	177,64	49,6	R-M2
11	Παλαιό Ρ.	ΕΛ0901R0F0204007N	ΦΥΣ	10,00	56,24	132,72	37,1	R-M2
12	Λύγκος Π.	ΕΛ0901R0F0205008N	ΦΥΣ	6,29	198,94	443,72	123,9	R-M2
13	Φλωρίνης Π.	ΕΛ0901R0F0206011N	ΦΥΣ	1,03	1,14	141,67	24,8	R-M2
14	Τροπαιούχος Π.	ΕΛ0901R0F0206012N	ΦΥΣ	6,65	35,39	87,73	24,5	R-M1
15	Τροπαιούχος Π.	ΕΛ0901R0F0206013N	ΦΥΣ	5,00	52,35	52,35	14,6	R-M1
16	Φλωρίνης Π.	ΕΛ0901R0F0206109N	ΦΥΣ	3,65	3,75	52,8	14,7	R-M1
17	Φλωρίνης Π.	ΕΛ0901R0F0206110H	ΙΤΥΣ	2,12	5,26	47,54	13,25	R-M1
18	Φλωρίνης Π.	ΕΛ0901R0F0206111N	ΦΥΣ	5,00	43,79	43,79	12,2	R-M1
19	Μέλπω Ρ.	ΕΛ0901R0F0207014N	ΦΥΣ	7,15	47,76	103,1	28,8	R-M2
20	Μέλπω Ρ.	ΕΛ0901R0F0207015N	ΦΥΣ	2,50	2,62	55,34	15,5	R-M1
21	Ασπρόρεμα	ΕΛ0901R0F0208016N	ΦΥΣ	3,20	11,06	11,06	3,1	R-M1
22	Δροσπηγιώτικο Ρ.	ΕΛ0901R0F0209017N	ΦΥΣ	7,28	41,67	41,67	11,6	R-M1

α/α (βλ. Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902)								
23	Κουλάδα Π. (Σουλού Ρ.)	EL0902R0000010122N	ΦΥΣ	24,76	851,13	1394,16	128,6	R-M4
24	Ρ. Σουλού (Εντός Ορυχείων)	EL0902R0000010123H	ΙΤΥΣ	14,26	169,44	543,02	39,5	R-M2
25	Ρ. Σουλού (Σαρί Γκιόλ)	EL0902R0000010124A	ΤΥΣ	8	373,59	373,59	24	R-M2
26	Διώρυγα Πετρών-Βεγορίτιδα	EL0902R0000010125A	ΤΥΣ	2,64	1,61	0	0	R-M1
27	Αμύντας Ρ.	EL0902R0000010126N	ΦΥΣ	7,25	54,13	252,43	42,8	R-M4
28	Κανάλι Χειμαδίτις	EL0902R0000010127H	ΙΤΥΣ	7,62	66,82	198,29	36,8	R-M2
29	Διώρυγα Ζάζαρη-Χειμαδίτις	EL0902R0000010128A	ΤΥΣ	2,24	1,38	0	0	R-M1
30	Σκλήθρο Ρέμα	EL0902R0000010129H	ΙΤΥΣ	6,92	94,97	94,97	19,7	R-M1
31	Ρέμα (Κορινού) (Διευθετημένο τμήμα)	EL0902R0001000114H	ΙΤΥΣ	3,97	4,85	60,13	9,7	R-M5
32	Ρέμα (Κατερίνη)	EL0902R0001000115N	ΦΥΣ	23,84	55,25	55,25	9	R-M1
33	Αλιάκμων Π. (Κρασσοπούλι ως Δέλτα)	EL0902R0002010003H	ΙΤΥΣ	20,28	27,15	8686,36	2517,7	R-M3
34	Κρυονέρι (Διευθετημένο τμήμα)	EL0902R0002020001H	ΙΤΥΣ	7,96	10,92	77,5	12,5	R-M5
35	Κερασιές (Κρυονέρι) Ρ.	EL0902R0002020002N	ΦΥΣ	18	66,59	66,59	10,7	R-M5
36	Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασσοπούλι)	EL0902R0002030007H	ΙΤΥΣ	8,63	14,41	8525,21	2478	R-L2
37	Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασσοπούλι)	EL0902R0002030008H	ΙΤΥΣ	7,5	84,58	8510,8	2474,4	R-M3
38	Κρασσοπούλι Ρ. (Διευθετημένο τμήμα)	EL0902R0002040004H	ΙΤΥΣ	6,26	30,1	134	33	R-M2
39	Κρασσοπούλι Ρ. (Διευθετημένο τμήμα)	EL0902R0002040005H	ΙΤΥΣ	5	15,2	103,9	25,6	R-M2
40	Κρασσοπούλι Ρ.	EL0902R0002040006N	ΦΥΣ	16,73	88,7	88,7	21,9	R-M1
41	Αλιάκμων Π. (Αλιάκμων ως Τ66)	EL0902R0002050009H	ΙΤΥΣ	5,98	12,31	6105,82	1681,9	R-M3
42	Αλιάκμων Π. (Αλιάκμων ως Τ66)	EL0902R0002050010H	ΙΤΥΣ	5,63	42,17	6093,51	1678,9	R-M3
43	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	EL0902R0002060079A	ΤΥΣ	8,59	44,85	2320,4	771,7	R-M3
44	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	EL0902R0002060081A	ΤΥΣ	7,12	40,69	2063,51	694,8	R-M3
45	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	EL0902R0002060083A	ΤΥΣ	5,85	1,54	1888,54	650,3	R-M3
46	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	EL0902R0002060086A	ΤΥΣ	9,52	30,48	1591,1	547,7	R-M3

α/α (βλ. Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
47	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	EL0902R0002060088A	ΤΥΣ	1,47	0,23	1505,64	529,7	R-M3
48	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	EL0902R0002060095A	ΤΥΣ	1,68	0,34	1201,02	450,9	R-M3
49	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	EL0902R0002060100A	ΤΥΣ	9,06	151,2	151,27	37,2	R-M2
50	Τριπόταμος Π.	EL0902R0002061080N	ΦΥΣ	16,07	212,05	212,05	65,8	R-M2
51	Κοντίχα Ρ.	EL0902R0002062082N	ΦΥΣ	22,94	134,28	134,28	34,2	R-M2
52	Αράπιτσας Π.	EL0902R0002063084N	ΦΥΣ	19,34	185,63	295,89	102,2	R-M2
53	Αράπιτσας Π.	EL0902R0002063085N	ΦΥΣ	10	110,26	110,26	38,1	R-M4
54	Λιανόρεμα	EL0902R0002064087N	ΦΥΣ	16,85	54,98	54,98	11,7	R-M1
55	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα Σκύδρας)	EL0902R0002065089H	ΙΤΥΣ	4,98	12,44	304,39	78,7	R-M2
56	Εδεσσαίος (Βόδας) Π.	EL0902R0002065090N	ΦΥΣ	5,66	121,31	291,95	75,5	R-M4
57	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα μεταξύ των ΥΗΣ)	EL0902R0002065091H	ΙΤΥΣ	4,47	43,41	170,64	44,2	R-M2
58	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Υπόγεια Εκτροπή)	EL0902R0002065092H	ΙΤΥΣ	2,19	0,66	0	0	R-M1
59	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. Εκτροπή προς ΥΗΣ Άγρα	EL0902R0002065093H	ΙΤΥΣ	1,53	43,77	127,22	32,8	R-M1
60	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα Άγρας)	EL0902R0002065094H	ΙΤΥΣ	7,08	83,45	83,45	21,4	R-M1
61	Μαυροπόταμος Π.	EL0902R0002066096N	ΦΥΣ	2,5	10,99	1049,4	413,6	R-M3
62	Μαυροπόταμος Π.	EL0902R0002066097N	ΦΥΣ	23,67	225,77	1038,41	410,9	R-M3
63	Μεγάλο Ρ. - Καραβίδα Ρ.	EL0902R0002066098N	ΦΥΣ	127,01	777,16	812,65	327,5	R-M2
64	Ασπροπόταμος	EL0902R0002066099N	ΦΥΣ	7,02	35,6	35,54	14,3	R-M1
65	Αλιάκμων Π. (Πολύφυτο-Σφηκιά)	EL0902R0002070011H	ΙΤΥΣ	4,46	22,62	5812,18	1609,6	R-M3
66	Σκουλαρίτικος Λάκκος	EL0902R0002080012N	ΦΥΣ	3,61	3,96	33,04	7	R-M1
67	Σκουλαρίτικος Λάκκος	EL0902R0002080013N	ΦΥΣ	2,5	29,08	29,08	6,2	R-M1
68	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002090024N	ΦΥΣ	9,59	66,95	4274,7	1265,4	R-M3
69	Φτελιάς Ρ.	EL0902R0002100014N	ΦΥΣ	15	81,91	114,24	24,4	R-M5
70	Φτελιάς Ρ.	EL0902R0002100015N	ΦΥΣ	6,01	32,33	32,33	6,9	R-M1
71	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002110036N	ΦΥΣ	3,14	6,53	3351,48	1250,6	R-M3

α/α (βλ. Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
72	Αγίου Μάρκου Ρ.	EL0902R0002120016N	ΦΥΣ	4,7	39,87	39,87	8,5	R-M5
73	Αικατερίνης Λάκκος	EL0902R0002120017N	ΦΥΣ	8,92	46,4	46,22	9,9	R-M1
74	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002130038N	ΦΥΣ	6,22	35,42	3272,58	917,4	R-M3
75	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002150040N	ΦΥΣ	10,31	25,99	3057,25	865,4	R-M3
76	Σμίξη Ρ.	EL0902R0002160018N	ΦΥΣ	5,55	114,77	114,98	25,5	R-M2
77	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002170044N	ΦΥΣ	3,42	7,01	2951,78	859,6	R-M3
78	Βίντσα Ρ.	EL0902R0002180019N	ΦΥΣ	7,14	35,24	35,24	7,8	R-M1
79	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002190047N	ΦΥΣ	10,59	58,87	2858,17	821,2	R-M3
80	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002190048N	ΦΥΣ	10,49	84,36	2799,3	808,1	R-M3
81	Ακονιού Λάκκος	EL0902R0002200020N	ΦΥΣ	5,68	44,42	44,42	9,8	R-M1
82	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002210054N	ΦΥΣ	8,86	100,99	2297,97	656,5	R-M4
83	Καραβίδα Ρ.	EL0902R0002220021N	ΦΥΣ	7,29	35,26	35,26	7,8	R-M1
84	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002230056N	ΦΥΣ	8,28	61,54	2068,51	598,7	R-M3
85	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002230057N	ΦΥΣ	11,34	127,24	2006,97	583,2	R-M3
86	Ποταμιά	EL0902R0002240022N	ΦΥΣ	6,25	50,78	50,78	11,3	R-M1
87	Σιούτσα Ρ.	EL0902R0002240023N	ΦΥΣ	8,55	105,77	105,75	23,5	R-M2
88	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002250059N	ΦΥΣ	13,53	35,47	1788,53	528,1	R-M4
89	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002270063N	ΦΥΣ	1,39	0,95	1441,4	445,2	R-M3
90	Βενέτικος Ρ.	EL0902R0002280025N	ΦΥΣ	22,4	107,98	856,26	315,8	R-M2
91	Βενέτικος Π.	EL0902R0002280029N	ΦΥΣ	12,56	61	547,11	222,7	R-M2
92	Βενέτικος Π.	EL0902R0002280034N	ΦΥΣ	14,13	63,48	200,4	83,7	R-M2
93	Βενέτικος Π.	EL0902R0002280035N	ΦΥΣ	20,68	136,93	136,93	57,2	R-M2
94	Κουτσαφίρα Ρ.	EL0902R0002281026N	ΦΥΣ	5,28	8,4	201,17	62,5	R-M2
95	Σταυροπόταμος	EL0902R0002281027N	ΦΥΣ	12,62	114,59	114,59	35,5	R-M2
96	Κουτσαφίρα Ρ.	EL0902R0002281028N	ΦΥΣ	12,6	78,13	78,18	24,4	R-M1

α/α (Βλ Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
97	Βενέτικος Π.	EL0902R0002282030N	ΦΥΣ	8,41	29,4	285,71	119,5	R-M2
98	Βενέτικος Π.	EL0902R0002282031N	ΦΥΣ	1,69	4,32	256,3	107,2	R-M2
99	Βενέτικος Π.	EL0902R0002282032N	ΦΥΣ	27,99	150,11	150,14	62,8	R-M2
100	Ασπροπόταμος	EL0902R0002282033N	ΦΥΣ	22,78	101,83	101,84	42,6	R-M2
101	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002290067N	ΦΥΣ	8,94	57,31	1229,09	391,7	R-M3
102	Ποταμιά Ρ.	EL0902R0002300037N	ΦΥΣ	14,6	72,36	72,36	16	R-M1
103	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002310070N	ΦΥΣ	6,01	22,6	1021,47	322,8	R-M3
104	Γρεβενιώτικος Π.	EL0902R0002320039N	ΦΥΣ	27,02	179,91	179,91	44,1	R-M2
105	Αλιάκμων Ρ.	EL0902R0002330074N	ΦΥΣ	7,14	18,42	626,73	181,3	R-M2
106	Ντρουμπέτα Ρ.	EL0902R0002340041N	ΦΥΣ	3,34	10,67	79,49	17,6	R-M1
107	Λυσσασμένης Ρ.	EL0902R0002340042N	ΦΥΣ	6,21	31,74	31,74	7	R-M1
108	Ποταμιά Ρ.	EL0902R0002341043N	ΦΥΣ	4,76	37,08	37,08	8,2	R-M1
109	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002350077N	ΦΥΣ	3,04	17,17	411,17	104,2	R-M2
110	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002350078N	ΦΥΣ	43,52	394	394	98	R-M2
111	Μυλοπόταμος	EL0902R0002360045N	ΦΥΣ	6,14	78,39	86,6	19,2	R-M1
112	Μυλοπόταμος	EL0902R0002360046N	ΦΥΣ	2,5	8,22	8,22	1,8	R-M1
113	Πραμορίτσα Π.	EL0902R0002380049N	ΦΥΣ	22,11	120,31	416,97	132,3	R-M2
114	Πραμορίτσα Π.	EL0902R0002380050N	ΦΥΣ	20,52	94,32	296,66	94,3	R-M2
115	Κουτσομηλιά Ρ.	EL0902R0002380051N	ΦΥΣ	12,46	31,71	96,11	30,6	R-M1
116	Κουτσομηλιά Ρ.	EL0902R0002380052N	ΦΥΣ	5,59	59,26	59,26	18,9	R-M1
117	Παλαιοχώρι Ρ.	EL0902R0002381053N	ΦΥΣ	11,79	106,23	106,23	33,9	R-M2
118	Μυρίχος Π.	EL0902R0002400055N	ΦΥΣ	11,25	128,47	128,47	32,4	R-M2
119	Πόρος Ρ.	EL0902R0002420058N	ΦΥΣ	9,56	91,21	91,21	23	R-M1
120	Γκιόλε Ρ.	EL0902R0002440060N	ΦΥΣ	4,53	15,52	311,66	74	R-M4
121	Γκιόλε Ρ.	EL0902R0002440061N	ΦΥΣ	5	29,05	296,14	70,7	R-M2

α/α (βλ. Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
122	Ξηροπόταμος	EL0902R0002440062N	ΦΥΣ	11,67	100,46	100,46	24,2	R-M5
123	Βέλας Π.	EL0902R0002460064N	ΦΥΣ	13,38	45,19	211,37	53,3	R-M2
124	Βέλας Π.	EL0902R0002460065N	ΦΥΣ	19,59	124,07	166,18	41,9	R-M4
125	Βέλας Π.	EL0902R0002460066N	ΦΥΣ	7,5	42,11	42,11	10,6	R-M4
126	Στραβοπόταμος	EL0902R0002480068N	ΦΥΣ	15,73	55,37	150,31	53,9	R-M2
127	Στραβοπόταμος	EL0902R0002480069N	ΦΥΣ	7,5	94,95	94,95	34	R-M4
128	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002500071N	ΦΥΣ	11,85	23,51	372,14	133,4	R-M2
129	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002500072N	ΦΥΣ	34,32	237,01	348,63	125	R-M4
130	Αλιάκμων Π.	EL0902R0002500073N	ΦΥΣ	10,68	111,62	111,62	40	R-M2
131	Βροχοπόταμος	EL0902R0002520075N	ΦΥΣ	10	66,26	197,14	70,7	R-M2
132	Βροχοπόταμος	EL0902R0002520076N	ΦΥΣ	14,58	130,7	130,88	46,9	R-M2
133	Χελοπόταμος	EL0902R0003000116H	ΙΤΥΣ	6,8	18,34	65,06	82,5	R-M2
134	Ξηρολάκκι	EL0902R0003000117N	ΦΥΣ	20,32	239,29	239,35	75,4	R-M2
135	Μαυρονέρι (Διευθετημένη κοίτη)	EL0902R0004010102H	ΙΤΥΣ	4,44	14,84	590,27	179,8	R-M2
136	Μαυρονέρι Π.	EL0902R0004010103N	ΦΥΣ	6,32	31,64	575,35	176	R-M2
137	Πέλεκας Π.	EL0902R0004020104N	ΦΥΣ	6,55	19,31	227,88	57,4	R-M2
138	Πέλεκας Π.	EL0902R0004020105N	ΦΥΣ	23,78	135,76	135,76	34,2	R-M2
139	Πατσιάρης Ρ.	EL0902R0004021106N	ΦΥΣ	17,05	72,81	72,81	18,3	R-M1
140	Μαυρονέρι Π.	EL0902R0004030107N	ΦΥΣ	14,44	46,4	315,83	110,6	R-M2
141	Πιστεριές Π.	EL0902R0004040108N	ΦΥΣ	12,18	42,34	64,79	23,6	R-M1
142	Πιστεριές Π.	EL0902R0004040109N	ΦΥΣ	7,5	22,45	22,45	8,2	R-M1
143	Μαυρονέρι Π.	EL0902R0004050110N	ΦΥΣ	3,5	25,44	204,64	74,9	R-M2
144	Πετριώτικος Π.	EL0902R0004060111N	ΦΥΣ	14,12	65,1	65,04	23,8	R-M1
145	Μαυρονέρι Π.	EL0902R0004070112N	ΦΥΣ	12,76	31,08	114,17	41,8	R-M2
146	Μαυρονέρι Π.	EL0902R0004070113N	ΦΥΣ	7,5	83,16	83,08	30,4	R-M1

α/α (βλ Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
147	Ρέμα Μάννα (Διευθετημένο τμήμα)	EL0902R0005000118H	ΙΤΥΣ	1,34	51,36	105,79	41	R-M2
148	Μαυρολόγγος Π.	EL0902R0005000119N	ΦΥΣ	6,87	7,68	54,34	21	R-M1
149	Μαυρολόγγος Π.	EL0902R0005000120N	ΦΥΣ	7,18	11,16	46,66	18,1	R-M4
150	Μαυρολόγγος Π.	EL0902R0005000121N	ΦΥΣ	5	35,46	35,5	13,8	R-M4
ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ								

4.1.2 Λιμναία ΥΣ

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

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

Πίνακας 4-5: Τύποι τεχνητών λιμνών (ταμιευτήρες)

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

Στον τύπο GR-SR κατατάσσονται σε επίπεδο χώρας οι τεχνητές λίμνες μέσου βάθους < 15 m: ΤΛ Στράτου, ΤΛ Πουρνάρι II, ΤΛ Λευκογείων, ΤΛ Αδριανής, ΤΛ Κάρλας και ΤΛ Κερκίνη. Στον τύπο αυτό, αναλόγως του μέσου βάθους τους, μπορούν να ενταχθούν και οι λιμνοδεξαμενές των νησιών του Αιγαίου. Στο ΥΔ δεν εντοπίζονται τεχνητές λίμνες του τύπου αυτού.

Κατά την επεξεργασία των δεδομένων με βάση το φυτοπλαγκτόν και τα υδρόβια μακρόφυτα στις φυσικές λίμνες, αυτές κατατάχθηκαν σε τρεις τύπους (GR-DNL, GR-SNL, GR-VSNL) (βλ. πίνακα 4-7). Για τους δύο τύπους (GR-DNL, GR-SNL) αναπτύχθηκαν εθνικές μέθοδοι ταξινόμησης για το φυτοπλαγκτόν και τα υδρόβια μακρόφυτα (Tsiaoussi *et al.* 2016 b, Zervas *et al.* 2016). Για τον τρίτο προαναφερόμενο τύπο απαιτούνται περισσότερα δεδομένα τα οποία θα επιτρέψουν τον υπολογισμό τους.

Πίνακας 4-6: Τύποι φυσικών λιμνών

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

Στον ακόλουθο πίνακα και σε Χάρτη (Χάρτης 6) παρουσιάζονται τα φυσικά λιμναία υδατικά συστήματα και οι ταμιευτήρες (δηλ. ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου) του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) με την νέα τυπολογία, ανά ΛΑΠ:

- Στη ΛΑΠ Πρεσπών έχουν εντοπιστεί :
 - **δύο φυσικές λίμνες** η Μικρή και η Μεγάλη Πρέσπα. Η συνολική έκταση των λιμναίων ΥΣ, εντός της ΛΑΠ, ανέρχεται σε 81,54 km² και διακρίθηκαν δύο **(2) τύποι** λιμναίων ΥΣ, και
 - **1 ταμιευτήρας** (που θεωρείται ποτάμιο ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου) της ΤΛ Παπαδιάς, με έκταση 0,58 km².
- Στη ΛΑΠ Αλιάκμονα αναγνωρίστηκαν συνολικά **πέντε (5) λιμναία** ΥΣ, συνολικής έκτασης 210,93 Km² και διακρίθηκαν τρεις **(3) τύποι** λιμναίων ΥΣ και έξι (6) Ποτάμια ΥΣ Λιμναίου τύπου.

Πίνακας 4-7: Λιμναία ΥΣ και ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km ²)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901)					
1	Μεγάλη Πρέσπα	ΕΛ0901LFA0000014N	ΦΥΣ	281,68 (38,64 Ελλάς)	GR-DNL
2	Μικρή Πρέσπα	ΕΛ0901LOA0000013N	ΦΥΣ	47,38 (42,9 Ελλάς)	GR-SNL
3	ΤΛ Παπαδιά	ΕΛ0901L000000001H	ΙΤΥΣ	0,58	L-M 5/7
ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902)					
4	Βεγορίτιδα	ΕΛ0902L000000005N	ΦΥΣ	53,96	GR-DNL
5	Ζάζαρη	ΕΛ0902L000000002N	ΦΥΣ	1,7	GR-SNL
6	Καστοριάς	ΕΛ0902L000000012H	ΙΤΥΣ	28,84	GR-SNL
7	Χειμαδίτιδα	ΕΛ0902L000000003N	ΦΥΣ	9,57	GR-VSNL
8	Πετρών	ΕΛ0902L000000004N	ΦΥΣ	12,36	GR-VSNL
9	ΤΛ Ιλαρίωνα	ΕΛ0902L000000010H	ΙΤΥΣ	24,92	L-M 5/7
10	ΤΛ Πολυφύτου	ΕΛ0902L000000009H	ΙΤΥΣ	74,70	L-M 5/7
11	ΤΛ Σφηκιάς	ΕΛ0902L000000008H	ΙΤΥΣ	4,41	L-M 5/7
12	ΤΛ Ασωμάτων	ΕΛ0902L000000007H	ΙΤΥΣ	2,62	L-M 5/7
13	ΤΛ Αγ. Βαρβάρα	ΕΛ0902L000000006H	ΙΤΥΣ	1,34	L-M 5/7
14	ΤΛ Πραμοριτσα	ΕΛ0902L000000011H	ΙΤΥΣ	0,30	L-M 5/7
ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ					

4.1.3 Μεταβατικά ΥΣ

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 Κειμένου Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».

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 4-8: Τύποι Μεταβατικών ΥΣ (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 Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09), όσον αφορά τη ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901) δεν υπάρχουν μεταβατικά ΥΣ. Στη ΛΑΠ Αλιάκμονα διακρίνονται **δύο (2)** μεταβατικά ΥΣ, το Εκβολικό σύστημα Λουδία – Αλιάκμονα και η Λιμνοθάλασσα του Κίτρου, τα οποία παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα και στο Χάρτη 4-1. Σύμφωνα με την τυπολογία των μεταβατικών ΥΣ το πρώτο εντάσσεται στην κατηγορία Εκβολές / δέλτα ποταμού (TW–2) και το δεύτερο στην κατηγορία Λιμνοθάλασσες (TW–1).

Πίνακας 4-9: Μεταβατικά ΥΣ ανά ΛΑΠ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km ²)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902)					
1	ΕΛ0902Τ000000001Ν	Εκβολικό σύστημα Λουδία - Αλιάκμονα	ΦΥΣ	33,23	TW–2
2	ΕΛ0902Τ000000002Ν	Λιμνοθάλασσα Κίτρου	ΦΥΣ	4,5	TW–1
ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ					

4.1.4 Παράκτια ΥΣ

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 βαθέων υδάτων

ορίστηκαν τα 40 m, που αποτελούν το σύνηθες κατώτερο όριο εξάπλωσης της *Posidonia oceanica*. Στα πλαίσια της εφαρμογής της διαβαθμονόμησης στη Μεσόγειο το υπόστρωμα χωρίστηκε σε δύο βασικούς τύπους, το βραχώδες και το ιζηματικό. Στο βραχώδες ταξινομήθηκε το σκληρό υπόστρωμα και στο ιζηματικό όλα τα χαλαρά ιζήματα προϊόντα διάβρωσης, αποσάθρωσης ή μεταφοράς που διαφοροποιούνται σε διάφορους τύπους (άμμος-χαλίκι-κροκάλες-βότσαλο, ιλύς, μεικτά ιζήματα) ανάλογα με την κοκκομετρική τους σύσταση. Σε πολλές περιπτώσεις σε έναν τύπο υδατικού σώματος συναντώνται διαφορετικά υποστρώματα στο θαλάσσιο πυθμένα. Επιλέγονται τα κυρίαρχα υποστρώματα.

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

Τόσο στο 1^ο ΣΔΛΑΠ όσο και στην 1^η αναθεώρηση, εφαρμόζεται η τυπολογία σύμφωνα με το Σύστημα Β (βλ. παρ. 4.1) και προκύπτει τελικά ένας (1) τύπος παράκτιων υδάτων. Από την εφαρμογή του intercalibration προέκυψε ότι οι δείκτες για το καθορισμό των συνθηκών αναφοράς είναι ανεξάρτητοι από τους τύπους. Οι δείκτες που επιλέγονται για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα (Απόφαση της ΕΕ 915/2008/ΕΕC).

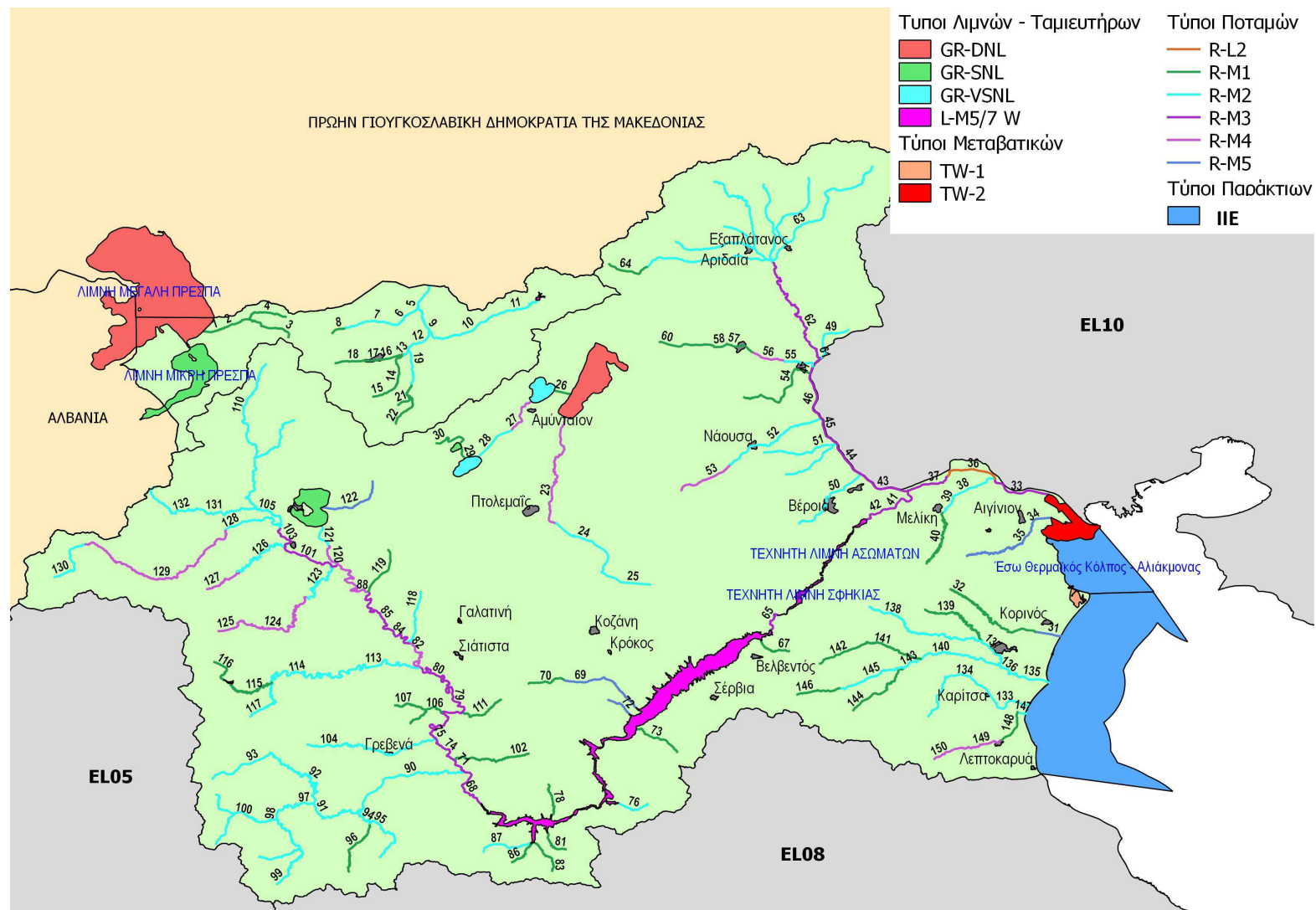
Πίνακας 4-10: Δείκτες που επιλέγονται για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς

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

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09), όσον αφορά τη ΛΑΠ Πρεσπών (EL0901) δεν υπάρχουν παράκτια ΥΣ. Στη ΛΑΠ Αλιάκμονα διακρίνονται **δύο (2)** παράκτια ΥΣ, ο Έξω Θερμαϊκός Κόλπος – Ακτή Κατερίνης και ο Έσω Θερμαϊκός Κόλπος – Αλιάκμονας Ποταμός, τα οποία παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα και σε Χάρτη (Χάρτης 6).

Πίνακας 4-11: Παράκτια ΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km ²)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902)					
1	Έξω Θερμαϊκός Κόλπος – Ακτή Κατερίνης	EL0902C0001N	ΦΥΣ	1.014,22	IIIE
2	Έσω Θερμαϊκός Κόλπος – Αλιάκμονας Ποταμός	EL0902C0002N	ΦΥΣ	112,92	IIIE
ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ					



Σημείωση: Η αρίθμηση των ποτάμιων ΥΣ είναι συμβατή με την αρίθμηση του Πίνακα στη σελίδα 67 (Πίνακας 4-4)

Χάρτης 6: Επιφανειακά ΥΣ και τυπολογία στο ΥΔ EL09

4.2 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Στα πλαίσια της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας (EL09) επανεξετάστηκαν τα οριοθετημένα ΥΥΣ. Ο αρχικός προσδιορισμός και οριοθέτηση των ΥΥΣ είχε πραγματοποιηθεί με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

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

Στη διάρκεια της 1^{ης} αναθεώρησης η επανεξέταση των ΥΥΣ (είτε διαχωρισμός κάποιων ΥΥΣ σε υποσυστήματα είτε ένταξη περιοχών που δεν είχαν προσδιορισθεί ως ΥΥΣ, σε υφιστάμενα ή ως νέα ΥΥΣ), βασίσθηκε, εκτός των προαναφερομένων κριτηρίων, και στα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης, στην ποιοτική προσέγγιση των πιέσεων και στις υφιστάμενες χρήσεις γης.

Οι κύριες διαφοροποιήσεις στα ΥΥΣ σε σχέση με το 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης αφορούν στα ακόλουθα:

- Τα καρστικά υποσυστήματα GR09AF011 και GR09AF012 ενοποιήθηκαν και προέκυψε το ενιαίο καρστικό ΥΥΣ Τρικλαρίου όρους Καστοριάς – Πρεσπών με κωδικό EL09AF010.
- Τα Υποσυστήματα Κοκκώδες Πρεσπών, Χαλάρας Μαυρόκαμπου και Απόσκεπου Κεφαλαρίου αναθεωρήθηκαν σε δευτερεύοντα ΥΥΣ με κωδικούς EL09AF013, EL0900014 και EL0900015 αντίστοιχα.
- Τα δευτερεύοντα ΥΥΣ GR0900200 Κοίτης ποταμού Σιούτσα και GR0900210 Αετιάς Γρεβενών ενσωματώθηκαν στο ΥΥΣ EL090A351 Μεσοελληνικής Αύλακας.

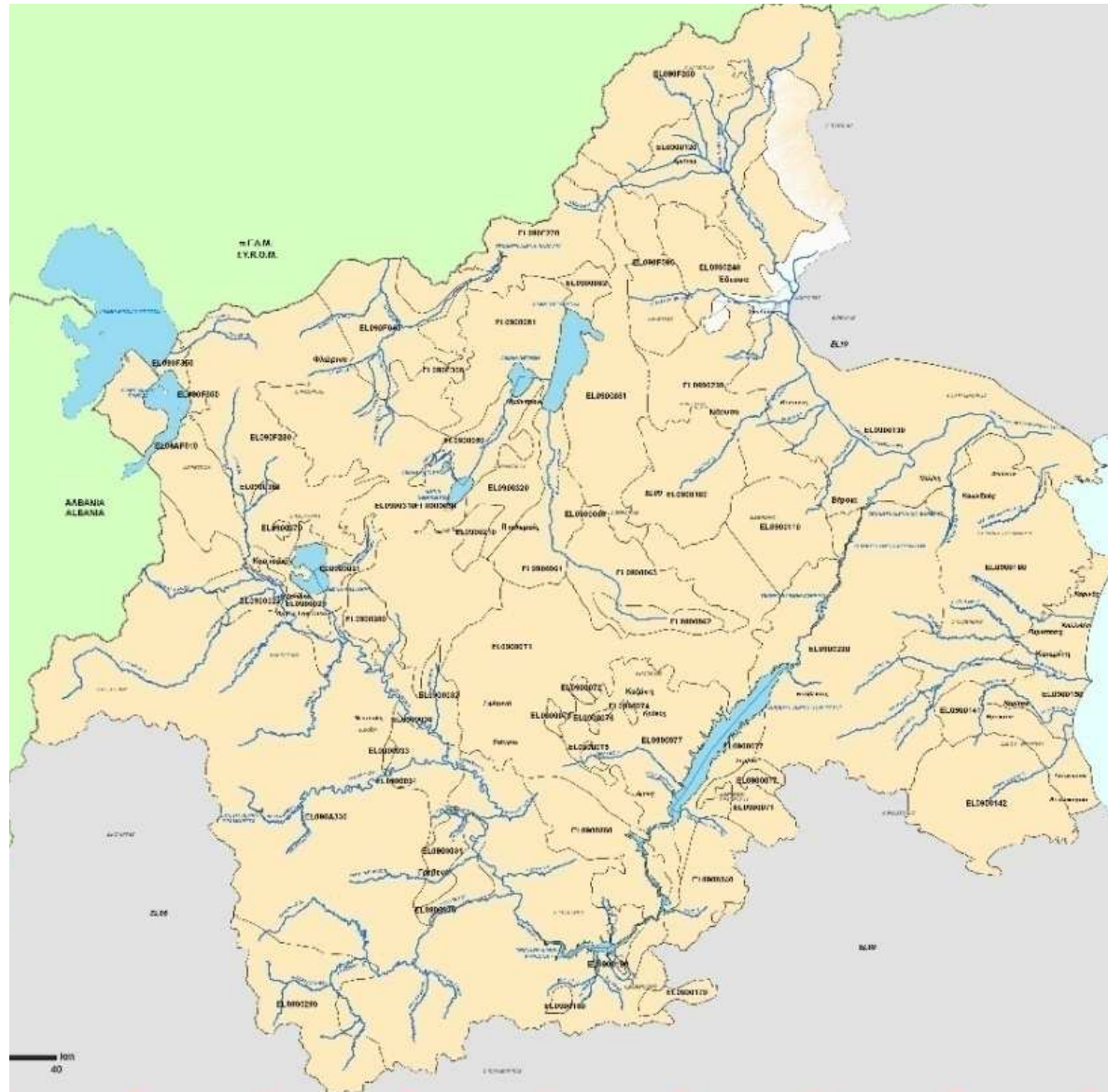
Στον ακόλουθο πίνακα και χάρτη παρουσιάζονται τα πενήντα δύο (52) ΥΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09), όπως αυτά προέκυψαν μετά την επανεξέταση.

Πίνακας 4-12: Υπόγεια ΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)

α/α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (km ²)
1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΙΚΛΑΡΙΟΥ ΟΡΟΥΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ - ΠΡΕΣΠΩΝ	EL09AF010	257,29
	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	EL0900020	
2	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	EL0900021	71,11
3	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΣΟΠΟΤΑΜΙΑΣ - ΧΙΛΙΟΔΕΝΔΡΟΥ	EL0900022	55,67
	ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	EL0900030	
4	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	EL0900031	57,81
5	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΛΟΝΕΡΙΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ	EL0900032	92,80

α/α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (km ²)
6	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΛΩΡΙΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ	ΕΛ0900033	5,62
7	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΕΛ0900034	2,73
8	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΙΤΗΣ ΒΕΝΕΤΙΚΟΥ	ΕΛ0900035	2,82
9	ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	ΕΛ090F040	214,46
10	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	ΕΛ0900050	105,44
ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ		ΕΛ0900060	
11	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	ΕΛ0900061	176,88
12	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΝΟΤΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ	ΕΛ0900062	60,84
13	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΡΥΟΧΩΡΙΟΥ – ΚΛΕΙΤΟΥΣ - ΤΕΤΡΑΛΟΦΟΥ	ΕΛ0900063	188,97
ΣΥΣΤΗΜΑ ΝΔ ΒΕΡΜΙΟΥ ΟΡΟΥΣ		ΕΛ0900070	
14	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΝΔ ΒΕΡΜΙΟΥ - ΑΣΚΙΟΥ ΟΡΟΥΣ	ΕΛ0900071	952,19
15	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΒΑΤΕΡΟΥ	ΕΛ0900072	9,39
16	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΞΗΡΟΛΙΜΝΗΣ	ΕΛ0900073	9,93
17	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΟΚΟΥ	ΕΛ0900074	4,34
18	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΛΕΥΚΟΠΗΓΗΣ	ΕΛ0900075	9,05
19	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΑΡΓΙΛΟΥ - ΠΡΩΤΟΧΩΡΙΟΥ	ΕΛ0900076	6,27
20	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΥΦΥΤΟΥ	ΕΛ0900077	426,64
ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΔ ΒΕΡΜΙΟΥ ΟΡΟΥΣ		ΕΛ0900080	
21	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΒΔ ΒΕΡΜΙΟΥ (Π.ΕΔΕΣΣΑΙΟΣ)	ΕΛ0900081	572,42
22	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΑΡΝΙΣΣΑΣ ΠΕΛΛΑΣ	ΕΛ0900082	39,23
23	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΑ ΒΕΡΜΙΟΥ ΟΡΟΥΣ	ΕΛ090F090	191,71
24	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ - ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΒΕΡΜΙΟΥ ΟΡΟΥΣ	ΕΛ0900100	247,43
25	ΣΥΣΤΗΜΑ ΝΑ ΒΕΡΜΙΟΥ (ΒΕΡΟΙΑ)	ΕΛ0900110	174,51
26	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΛΜΩΠΑΙΟΥ	ΕΛ0900120	254,33
27	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΩ ΡΟΥ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ	ΕΛ0900130	749,44
ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ		ΕΛ0900140	
28	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΚΚΩΔΕΣ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ	ΕΛ0900141	153,23
29	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ	ΕΛ0900142	327,45
30	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	ΕΛ0900150	211,02
31	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΛΙΝΔΡΟΥ	ΕΛ0900160	601,12
32	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΑΣΟΧΩΡΙΟΥ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΕΛ0900170	31,59
33	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΙΚΟΚΚΙΑΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΕΛ0900180	11,14
34	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΛΙΟΥΡΙΑΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΕΛ0900190	2,73
35	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΡΗΣΟΥ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΕΛ0900221	59,27
36	ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΑΛΑΤΕΙΑΣ - ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ	ΕΛ0900231	38,83
37	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΙΕΡΙΩΝ	ΕΛ0900241	856,95
38	ΣΥΣΤΗΜΑ ΝΑΟΥΣΑΣ	ΕΛ0900251	279,00
39	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΛΜΩΠΙΑΣ	ΕΛ0900261	273,12

α/α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (km ²)
40	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΡΙΔΑΙΑΣ	EL090F271	415,63
41	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΥΡΙΝΟΥ	EL0900281	198,68
42	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΡΑ	EL090F291	192,46
43	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΑΡΝΟΥΝΤΑ -ΒΕΡΝΟΥ	EL090F301	580,26
44	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΙΝΔΟΥ	EL0900311	274,43
45	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΕΥΗΣ-ΦΛΑΜΠΟΥΡΟΥ	EL090F321	163,30
46	ΣΥΣΤΗΜΑ ΝΥΜΦΑΙΟΥ-ΒΛΑΣΤΗΣ	EL0900331	656,02
47	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΔΙΚΚΑ- ΦΙΛΩΤΑ	EL0900341	107,29
48	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΣΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΥΛΑΚΑΣ	EL090A351	2815,01
49	ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΑΤΗΣ - ΛΙΒΑΔΕΡΟΥ	EL0900361	147,08
50	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΕΣΠΩΝ	EL09AF013	24,83
51	ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΑΛΑΡΑΣ ΜΑΥΡΟΚΑΜΠΟΥ	EL0900014	6,38
52	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΣΚΕΠΟΥ ΚΕΦΑΛΑΡΙΟΥ	EL0900015	5,10



Χάρτης 7: ΥΓΣ Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας.

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

4.3.1 Μεθοδολογία προσδιορισμού ΙΤΥΣ – 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 Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ). Αντίστοιχα, σε ορισμένες περιπτώσεις κατασκευάζονται με ανθρώπινη πρωτοβουλία έργα που δημιουργούν υδατικά συστήματα σε σημεία όπου προηγουμένως δεν υπήρχαν. Αυτά τα συστήματα ονομάζονται Τεχνητά Υδατικά Συστήματα (ΤΥΣ).

Στο πλαίσιο μιας ολοκληρωμένης αντιμετώπισης των θεμάτων που άπτονται της αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων σε σχέση με διάφορες διαδικασίες εφαρμογής της ΟΠΥ, ανάμεσα στις οποίες είναι και ο αρχικός προσδιορισμός ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, αναπτύχθηκε εξειδικευμένη μεθοδολογία αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων ως πιέσεων με σκοπό την κάλυψη των παραπάνω ελλείψεων και κενών και την διαχείριση των ζητημάτων υδρομορφολογικών πιέσεων και αλλοιώσεων με ενιαίο και συνεπή τρόπο. Η μεθοδολογία αυτή αξιοποιείται μεταξύ άλλων και στον αρχικό προσδιορισμό ΙΤΥΣ. Η μεθοδολογία παρουσιάζεται λεπτομερώς σε σχετικό κατευθυντήριο κείμενο της ΕΓΥ¹⁷.

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

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

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

Η επανεξέταση των προηγουμένως προσδιορισθέντων ΙΤΥΣ στην 1^η Αναθεώρηση διαμορφώνεται σε σημαντικό βαθμό από τη λειτουργία του δικτύου παρακολούθησης στο διάστημα που μεσολάβησε από την έγκριση του 1^{ου} 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.

¹⁷ Διαθέσιμο στο: <http://wfdver.ypeka.gr/el/management-plans-gr/methodologies-gr/>

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

Τα προσδιορισμένα ποτάμια ΙΤΥΣ-ΤΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) στα οποία λειτούργησε σταθμός παρακολούθησης κατά την τριετία 2013-2015 είναι τα ακόλουθα:

Πίνακας 4-13: Ποτάμια ΙΤΥΣ-ΤΥΣ με σταθμό παρακολούθησης στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κατηγορία	Κωδικός	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση	Αριθμός Σταθμών
1	Ρέμα (Κορινού) (Διευθετημένο τμήμα)	ΙΤΥΣ	ΕΛ0902R000 1000114H	Καλή	Καλή	1
2	Κρυονέρι (Διευθετημένο τμήμα)	ΙΤΥΣ	ΕΛ0902R000 2020001H	Ελλιπής	Καλή	1
3	Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασοπούλι)	ΙΤΥΣ	ΕΛ0902R000 2030007H	Μέτρια	Καλή	1
4	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	ΤΥΣ	ΕΛ0902R000 2060079A	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	1
5	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	ΤΥΣ	ΕΛ0902R000 2060083A	Μέτρια	Καλή	1
6	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	ΤΥΣ	ΕΛ0902R000 2060086A	Ελλιπής	Κατώτερη της καλής	1
7	Μαυρονέρι (Διευθετημένη κοίτη)	ΙΤΥΣ	ΕΛ0902R000 4010102H	Ελλιπής	Καλή	1

Τα αποτελέσματα της επανεξέτασης του αρχικού προσδιορισμού ΙΤΥΣ-ΤΥΣ του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ περιγράφονται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».

Η επανεξέταση του προσδιορισμού ΙΤΥΣ-ΤΥΣ για τα σώματα χωρίς δεδομένα παρακολούθησης διενεργείται αποκλειστικά μέσω της αξιολόγησης της υδρομορφολογικής κατάστασης των σωμάτων, με την εφαρμογή της σχετικής μεθοδολογίας που έχει καταρτισθεί.

Στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 4-14) παρατίθενται συνοπτικά ο αριθμός τα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ που προέκυψε με βάσει τα ανωτέρω.

Πίνακας 4-14: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ΙΤΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09)

	ΙΤΥΣ		ΤΥΣ	
	Αριθμός ΥΣ	Κάλυψη έκτασης - μήκους (%)	Αριθμός ΥΣ	Κάλυψη έκτασης - μήκους (%)
Λιμναία Υδατικά Συστήματα	1	15,34%	-	-
Ποτάμια Υδατικά Συστήματα (κατά μήκος ποταμών – ρεμάτων)	22	8,11%	10	3,65%
Ποτάμια Υδατικά Συστήματα (ταμιευτήρες)	7	100%	-	-
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 Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) (βλ. ακόλουθους πίνακες και Χάρτης 8).

4.3.2 Ποτάμια ΥΣ

Στη **ΛΑΠ Πρεσπών** (EL0901) έχουν καταγραφεί ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένα ποτάμια **δύο (2)** ΥΣ:

- το τμήμα του π. Φλωρίνης (Σακουλέβας) που διέρχεται μέσα από την πόλη της Φλώρινας καθώς επίσης και
- ο ταμιευτήρας (που θεωρείται ποτάμιο ΙΤΥΣ) της ΤΛ Παπαδιάς με έκταση 0,58 km².

Στη **ΛΑΠ Αλιάκμονα** (EL0902) έχουν προσδιοριστεί :

- **είκοσι ένα (21) Ιδιαίτερως Τροποποιημένα ποτάμια ΥΣ.** Από αυτά τα οκτώ (8) αποτελούν διευθετήσεις ρεμάτων, κυρίως στα πεδινά τμήματα, για την αποφυγή πλημμυρικών φαινομένων, επτά (7) αφορούν στην εκτροπή ρεμάτων, με σκοπό είτε την εκμετάλλευση των ορυχείων της Πτολεμαΐδας, είτε τη βελτίωση υδραυλικής επικοινωνίας μεταξύ υδατικών συστημάτων με στόχο την καλύτερη αποστράγγιση και τέλος, έξι (6) υπόκεινται στην επίδραση της σειράς των μεγάλων φραγμάτων του ποταμού Αλιάκμονα και έχουν διευθετηθεί,
- **έξι (6) ταμιευτήρες (ποτάμια ΙΤΥΣ),** που έχουν προέλθει από τη δημιουργία φραγμάτων,
- **δέκα (10) Τεχνητά ποτάμια ΥΣ,** εκ των οποίων δύο (2) εξασφαλίζουν την υδραυλική επικοινωνία μεταξύ των λιμνών της κλειστής λεκάνης της Βεγορίτιδας διευκολύνοντας την αποστράγγιση παλαιότερων ελωδών περιοχών, ένα (1), αφορά την αποστράγγιση του παλιού έλους Σαρί Γκιολ και επτά (7) αποτελούν τμήματα της Περιφερειακής τάφρου -Τ66.

Πίνακας 4-15: Ιδιαίτερως Τροποποιημένα ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)

Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος	Μήκος (Km)	Λεκάνη (km ²)	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ Πρεσπών (EL0901)					
EL0901R0F0206110H	Φλωρίνης Π.	R-M1	2,12	5,26	Διευθέτηση
ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902)					
EL0902R0002070011H	Τμήμα Αλιάκμων Π. μεταξύ Πολύφυτου-Σφηκιάς	R-M3	4,46	22,62	Επίδραση μεγάλων φραγμάτων
EL0902R0002050009H	Τμήμα Αλιάκμων Π. κατάντη φραγμάτων ΔΕΗ ως Δέλτα)	R-M3	5,98	12,31	Διευθέτηση - Επίδραση μεγάλων φραγμάτων
EL0902R0002050010H		R-M3	5,63	42,17	
EL0902R0002030008H		R-M3	7,50	84,58	
EL0902R0002030007H		R-L2	8,63	14,41	
EL0902R0002010003H		R-M3	20,28	27,15	
EL0902R0002065094H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. - Τμήμα υγρότοπος Άγρια	R-M1	7,08	83,45	Διευθέτηση
EL0902R0002065093H	Εδεσσαίος (Βόδας) Τμήμα Επιφανειακή Εκτροπή προς ΥΗΣ Άγρια	R-M1	1,53	43,77	Εκτροπή
EL0902R0002065092H	Εδεσσαίος (Βόδας) Τμήμα Υπόγεια Εκτροπή προς ΥΗΣ Άγρια	R-M1	2,19	0,66	Εκτροπή
EL0902R0002065091H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. Τμήμα από ΥΗΣ Άγρια ως ΥΗΣ Εδεσσαίου	R-M2	4,47	43,41	Εκτροπή - Διευθέτηση
EL0902R0002065089H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. Εκτροπή Σκύδρας	R-M2	4,98	12,44	Εκτροπή - Διευθέτηση
EL0902R0000010123H	Ρ. Σουλίου – Τμήμα εντός Ορυχείων	R-M2	14,26	169,44	Εκτροπή - Διευθέτηση

Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος	Μήκος (Km)	Λεκάνη (km ²)	Καθορισμένη Χρήση
EL0902R0000010127H	Κανάλι Χειμαδίτις	R-M2	7,62	66,82	Εκτροπή
EL0902R0000010129H	Σκλήθρο Ρέμα	R-M1	6,92	94,97	Εκτροπή - Αποστράγγιση έλους Χειμαδίτιδας
EL0902R0002040005H	Κρασπούλι Ρ. (Διευθετημένο τμήμα)	R-M2	5,00	15,2	Διευθέτηση
EL0902R0002040004H		R-M2	6,26	30,1	
EL0902R0002020001H	Κρυονέρι (Διευθετημένο τμήμα)	R-M5	7,96	10,92	Διευθέτηση
EL0902R0004010102H	Μαυρονέρι Εκβολές	R-M2	4,44	14,84	Διευθέτηση
EL0902R0001000114H	Ρέμα Κορινού ¹⁸ (Διευθετημένο τμήμα)	R-M5	3,97	4,85	Διευθέτηση
EL0902R0005000118H	Ρέμα Μάννα (Διευθετημένο τμήμα)	R-M2	1,34	51,36	Διευθέτηση
EL0902R0003000116H	Χελοπόταμος	R-M2	6,80	18,34	Διευθέτηση

Πίνακας 4-16: Τεχνητά Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)

Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος	Μήκος (Km)	Λεκάνη (km ²)	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902)					
EL0902R0000010125A	Διώρυγα Πετρών-Βεγορίτιδα	R-M1	2,64	1,61	Υδραυλική επικοινωνία λιμνών – Βελτίωση κατάστασης λίμνης
EL0902R0000010128A	Διώρυγα Ζάζαρη-Χειμαδίτις	R-M1	2,24	1,38	Υδραυλική επικοινωνία λιμνών – Βελτίωση κατάστασης λίμνης
EL0902R0000010124A	Ρ. Σουλού (Σαρί Γκιόλ)	R-M2	8,00	373,59	Αποστράγγιση έλους Σαρί Γκιόλ
EL0902R0002060079A	Περιφερειακή Τάφρος (T66)	R-M3	8,59	44,85	Αποστράγγιση Λ. Γιαννιτών
EL0902R0002060081A		R-M3	7,12	40,69	
EL0902R0002060083A		R-M3	5,85	1,54	
EL0902R0002060086A		R-M3	9,52	30,48	
EL0902R0002060088A		R-M3	1,47	0,23	
EL0902R0002060095A		R-M3	1,68	0,34	
EL0902R0002060100A		R-M2	9,06	151,2	

¹⁸ Λόγω των σχετικά περιορισμένων δεδομένων κρίθηκε σκόπιμο το ΥΣ να παραμείνει ως ΙΤΥΣ και ανάλογα με τα νεότερα αποτελέσματα του δικτύου να επανεξεταστεί εάν θα εφαρμοστούν σε αυτό τα προβλεπόμενα για τα ΙΤΥΣ μέτρα.

Πίνακας 4-17: Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Ποτάμια ΥΣ λιμναίου τύπου (ταμειυτήρες) στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09)

Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος	Έκταση (Km ²)	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901)				
ΕΛ0901L000000001H	ΤΛ ΠΑΠΑΔΙΑ	L-M 5/7	0,58	Δημιουργία ΤΛ πολλαπλής σκοπιμότητας
ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902)				
ΕΛ0902L000000010H	ΤΛ ΙΛΑΡΙΩΝΑ	L-M 5/7	21,9	Δημιουργία ΤΛ πολλαπλής σκοπιμότητας
ΕΛ0902L000000009H	ΤΛ ΠΟΛΥΦΥΤΟΥ	L-M 5/7	74,0	
ΕΛ0902L000000008H	ΤΛ ΣΦΗΚΙΑΣ	L-M 5/7	4,3	
ΕΛ0902L000000007H	ΤΛ ΑΣΩΜΑΤΩΝ	L-M 5/7	2,6	
ΕΛ0902L000000006H	ΤΛ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑ	L-M 5/7	1,4	
ΕΛ0902L000000011H	ΤΛ ΠΡΑΜΟΡΙΤΣΑ	L-M 5/7	0,3	

4.3.3 Λιμναία ΥΣ

Στη ΛΑΠ Αλιάκμονα έχει προσδιοριστεί ως Ιδιαίτερος Τροποποιημένο λιμναίο ΥΣ η λίμνη Καστοριάς που αφορά σε φυσική λίμνη, στην οποία έχουν γίνει ανθρωπογενείς επεμβάσεις στην ακτή της για οικιστική ανάπτυξη, καθώς και επεμβάσεις στην έξοδό της για αντιπλημμυρική προστασία (Πίνακας 4-18).

Πίνακας 4-18: Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Λιμναία ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09)

Α/Α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος	Έκταση (Km ²)	Επέμβαση
ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902)					
1	ΕΛ0902L000000012H	Λ. Καστοριά	GR-SNL	28,8	Οικιστική ανάπτυξη/ Αντιπλημμυρική προστασία



4.4 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

4.4.1 Γενικά

Σύμφωνα με το Άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα Κράτη Μέλη εξασφαλίζουν τη δημιουργία μητρώου όλων των περιοχών που βρίσκονται 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 ΠΔ 51/2007.

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

- Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση, σύμφωνα με το Άρθρο 7 του ΠΔ 51/2007 (Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ),
- Περιοχές που προορίζονται για προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία,
- Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης,
- Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες,
- 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).

Κατηγορίες Περιοχών Προστασίας		Αριθμός ΥΣ που σχετίζονται με τις περιοχές προστασίας				
		Ποτάμια	Ταμιευτήρες	Λίμνες	Μεταβατικά	Παράκτια
Άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση		8	2			9
Υδατα αναψυχής				2		2
Ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών	Ευπρόσβλητες Ζώνες	33	3	1		20
	Ευαίσθητες Περιοχές	22				
Προστασία οικοτόπων ή ειδών		35	3	6	2	
Προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία		3			3	1

Αναλυτικά ο προσδιορισμός και η παρουσίαση των περιοχών που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών στο πλαίσιο της 1^{ης} Αναθεώρησης, περιλαμβάνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ». Ακολουθούν παρουσιάζονται συνοπτικά οι περιοχές του ΜΠΠ ανά κατηγορία.

4.4.2 Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Στο ΥΔ της Δυτικής Μακεδονίας (EL09) ένα μικρό τμήμα των αναγκών σε ύδρευση καλύπτεται από τα επιφανειακά νερά.

Στη ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901) εντοπίζονται δύο (2) υδροληψίες επιφανειακών υδάτων :

- στη ΔΕ Φλώρινας του Δήμου Φλώρινας στον ποταμό Δροσπηγή, και
- στο Παλιό Ρέμα στη ΔΕ Μελίτης

ενώ στη ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902) έχουν εντοπιστεί τρεις (3) υδροληψίες:

- στο φράγμα Πραμόριτσα,
- στο φράγμα της Αγίας Βαρβάρας, και
- ο ποταμός Ενιπέας.

Όσον αφορά στο Υπόγεια Υδατικά Συστήματα, στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09), τα κύρια ΥΥΣ που χρησιμοποιούνται για ανθρώπινη κατανάλωση και επομένως αποτελούν προστατευόμενες περιοχές ποσίου ύδατος είναι επτά (07): το Υπ. ΒΔ Βερμίου (ΕΛ0900081), το ΥΥΣ ΒΑ Βερμίου Όρους (ΕΛ0900090), το ΥΥΣ Κεντρικού-Ανατολικού Βερμίου (ΕΛ0900100), το ΥΥΣ ΝΑ Βερμίου (ΕΛ0900110), το Υποσύστημα Λιτόχωρου (ΕΛ0900142), το ΥΥΣ Πιερίων και το βόρειο τμήμα του ΥΥΣ Τρικλαρίου Καστοριάς – Πρεσπών (ΕΛ09ΑΦ010). Τα συστήματα αυτά παρουσιάζονται στον πίνακα 4-20

Για την ένταξη ΥΥΣ στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών λαμβάνεται υπόψη το είδος του υδροφορέα του ΥΥΣ (π.χ. καρστικός, προσχωματικός κ.λπ.) και η τρωτότητα αυτών. Δεδομένης της πολύ μεγάλης έκτασης των περισσότερων από αυτά και της εκτεταμένης άντλησής τους για πόσιμο νερό, στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών εντάσσονται κατ' αρχήν τα καρστικά συστήματα ως τα περισσότερο ευάλωτα από άποψη τρωτότητας, ενώ στα υπόλοιπα ΥΥΣ η προστασία των υδάτων, που προορίζονται για πόσιμο, διασφαλίζεται με τα μέτρα και τις ζώνες προστασίας σε επίπεδο σημείων απόληψης.

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας, τα μέτρα προστασίας **δεν είναι απαραίτητο να εφαρμόζονται σε ολόκληρο το σύστημα που χαρακτηρίζεται ως προστατευόμενο, αλλά μόνο στις ζώνες προστασίας σημείων απόληψης ύδατος**. Ακόμη, οι ζώνες προστασίας ορίζονται και σε σημεία υδροληψίας που βρίσκονται σε συστήματα που δεν χαρακτηρίζονται ως προστατευόμενα.

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

Τα ανωτέρω συστήματα έχουν ενταχθεί στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης ως περιοχές άντλησης πόσιμου ύδατος.

Στο 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης είχε περιληφθεί στο Μητρώο και ο Ταμιευτήρας Παπαδιάς. Ο Ταμιευτήρας Παπαδιάς δεν εντάσσεται στο Μητρώο κατά την 1^η Αναθεώρηση ως αποτέλεσμα της διαβούλευσης και με βάση νεώτερα στοιχεία που προέκυψαν για τον προγραμματισμό των σχετικών έργων υδροληψίας, αλλά και την διαμόρφωση ειδικού μέτρου προστασίας τέτοιων έργων (Μ09Β0403 «Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων για ύδρευση»).

Στους παρακάτω Πίνακες δίνονται τα βασικά στοιχεία για τα Επιφανειακά και τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος, τα οποία εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών.

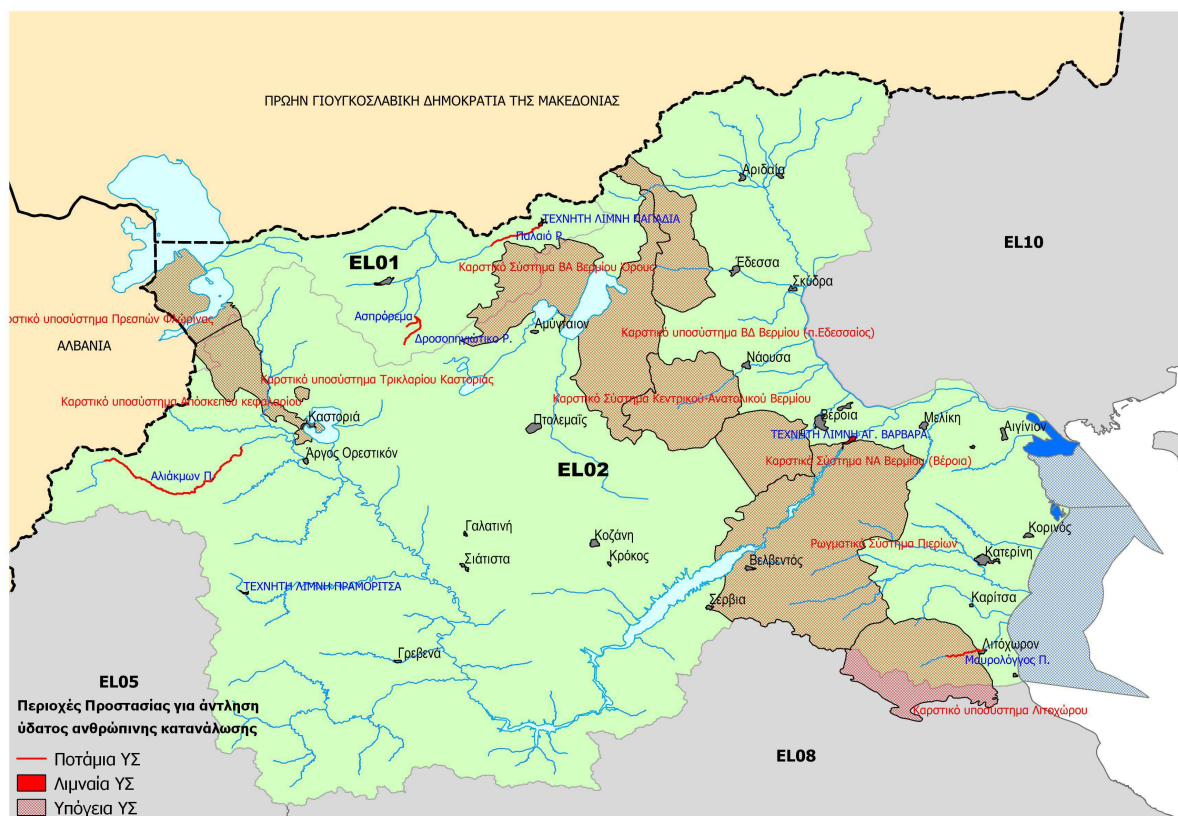
Πίνακας 4-19: Προστατευόμενα επιφανειακά ΥΣ που προορίζονται για υδροληψία με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση

α / α	ΛΑΠ	Σχετιζόμενο Υδατικό Σύστημα				Απολήψιμη ποσότητα για ύδρευση	Πληθυσμός σχεδιασμού (κάτοικοι)	Χρήση ύδρευσης από
		Κωδικός	Κωδικός Περιοχής	Όνομα	Κατηγορία			
1	Πρεσπών	ΕΛ0901R0F0209017N	ΕΛ0901R0F0209017NA7	Δροσοπηγή	Ποτάμιο	Δυναμικό-τητα 360 m ³ /h		Δ.Ε. Φλώρινας
2		ΕΛ0901R0F0208016N	ΕΛ0901R0F0208016NA7	Ασπρόρεμα	Ποτάμιο	2,0 x 10 ⁶ m ³ / έτος		Δ.Ε. Φλώρινας
3		ΕΛ0901R0F0204007N	ΕΛ0901R0F0204007NA7	Παλιό Ρέμα	Ποτάμιο	2,2 x 10 ⁶ m ³ / έτος		Δ.Ε. Μελίτης
4	Αλιάκμονα	ΕΛ0902L000000006H	ΕΛ0902L000000006HA7	Αγία Βαρβάρα	Λιμναίο	45,1 x 10 ⁶ m ³ / έτος		ΕΥΑΘ*
5		ΕΛ0902L000000011H	ΕΛ0902L0000000011HA7	Πραμόριτσα	Λιμναίο	-	31.233	58 οικισμοί της επαρχίας Βοΐου Ν. Κοζάνης μεταξύ των οποίων οι Εράτυρα, Νεάπολη, Σιάτιστα και Τστυλίου Πενταλόφου, Ορεστίδος, Ίωνος
6		ΕΛ0902R0005000120N	ΕΛ0902R0005000120NA7	Ενιπέας	Ποτάμιο	-		Δ.Ε. Λιτόχωρου
7		ΕΛ0902R0002500072N	ΕΛ0902R0002500072NA7	Αλιάκμονας (Νεστόριο)	Ποτάμιο	-	23.000	Κατάντη οικισμοί Δήμου Νεστορίου

*Δήμοι αρμοδιότητας ΕΥΑΘ: Θεσσαλονίκης, Κορδελιού – Ευόσμου, Νεάπολης-Συκεών, Παύλου Μελά, Αμπελοκήπων-Μενεμένης, Καλαμαριάς, Πυλαίας- Χορτιάτη, Ωραιοκαστρου, Δέλτα.

Πίνακας 4-20: Περιοχές άντλησης ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09)

A/A	Ονομασία ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Κωδικός Περιοχής	Είδος υδροφορέα	Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
1	Τρικλαρίου Καστοριάς – Πρεσπών (καρστικό τμήμα Πρεσπών)	ΕΛ09ΑF010		Καρστικός	Καλή	Καλή
2	Υπ. ΒΔ Βερμίου	ΕΛ0900081		Καρστικός	Καλή	Κακή
3	ΒΑ Βερμίου Όρους	ΕΛ090F090		Καρστικός	Καλή	Καλή
4	Κεντρικού-Ανατολικού Βερμίου	ΕΛ0900100		Καρστικός	Καλή	Καλή
5	ΝΑ Βερμίου	ΕΛ0900110		Καρστικός	Καλή	Καλή
6	Υπ.Λιτόχωρου	ΕΛ0900142		Καρστικός	Καλή	Καλή
7	Πιερίων	ΕΛ0900241		Ρωγματικός	Καλή	Καλή



Χάρτης 9: Επιφανειακά & Υπόγεια ΥΣ που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για υδροληψία με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση

4.4.3 Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής

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

Σύμφωνα με το **Μητρώο Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης της Ελλάδας** (ΕΓΥ, 2016), οι περιοχές υδάτων κολύμβησης και τα αντίστοιχα παράκτια ΥΣ στα οποία εντοπίζονται, στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 5 του Κειμένου Τεκμηρίωσης «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ».

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.

Οι περιοχές προστασίας ακτών κολύμβησης στα παράκτια ύδατα που έχουν ενταχθεί στο 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης δε διαφοροποιούνται. Έτσι στο ΥΔ ΕΛ09 εντοπίζονται 14 σταθμοί παρακολούθησης που συσχετίζονται με παράκτια ΥΣ που αντιστοιχούν σε 9 περιοχές προστασίας Ακτών Κολύμβησης, που παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα και την εικόνα που ακολουθούν.

Πίνακας 4-21: Περιοχές προστασίας ακτών κολύμβησης παράκτιων υδάτων (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΚΤΗΣ	ΟΝΟΜΑ ΑΚΤΗΣ	ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ		ΛΑΠ
			ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	
1	GRBW099046002	Λεπτοκαρυά	EL0902C0001N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	EL0902
2	GRBW099046003	Βαρικό	EL0902C0001N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	EL0902
3	GRBW099046004	Λιτόχωρο	EL0902C0001N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	E09L02
4	GRBW099047005	Ακτή Καλλιθέας	EL0902C0001N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	EL0902
5	GRBW099047006	Ολυμπιακή Ακτή	EL0902C0001N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	EL0902
6	GRBW099047007	Κορινός	EL0902C0001N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	EL0902
7	GRBW099048008	Σκάλα Αλυκών	EL0902C0002N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ	EL0902
8	GRBW099048009	Αρχαία Πύδνα	EL0902C0002N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ	EL0902
9	GRBW099048010	Μακρύγιαλος	EL0902C0002N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ	EL0902

Πηγή: <http://cdr.eionet.europa.eu/EL/eu/bwd/>

4.4.3.2 Περιοχές προστασίας ακτών κολύμβησης εσωτερικών υδάτων (Οδηγίες 76/160/ΕΟΚ και 2006/7/ΕΚ)

Σε εφαρμογή του νομοθετικού πλαισίου, στο 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών απορροής Ποταμών του ΥΔ EL09 έχει καθοριστεί 1 περιοχή αναψυχής, με ύδατα κατάλληλα για κολύμβηση. Πρόκειται για τη λίμνη Βεγορίτιδα, με 1 θέση δειγματοληψίας σύμφωνα με το τελευταίο εγκεκριμένο πρόγραμμα παρακολούθησης της ΕΓΥ και τη σχετική αναφορά στο WISE (<http://cdr.eionet.europa.eu/EL/eu/bwd/>). Επιπλέον του ανωτέρου σημείου εντάσσεται στο Μητρώο και η Μεγάλη Πρέσπα Πλαζ ΕΟΤ στη Λίμνη Μ. Πρέσπα. Στον Πίνακα και το Χάρτη που ακολουθούν παρουσιάζονται οι περιοχές αυτές.

Πίνακας 4-22: Περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΚΤΗΣ	ΟΝΟΜΑ ΑΚΤΗΣ	ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ		ΛΑΠ
			ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	
1	GRBW099070001	Βεγορίτιδα	EL0902L000000005N	Λίμνη Βεγορίτιδα	EL0902
2	GRBW099071002101	Μεγάλη Πρέσπα Πλαζ ΕΟΤ	EL0901LFA0000014N	Λίμνη Μ. Πρέσπα	EL0901

Ως προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων θεωρούνται οι περιοχές που διαθέτουν μοναδικά ή σπάνια χαρακτηριστικά κατάλληλα για δραστηριότητες αναψυχής, συγκεντρώνουν σημαντικό αριθμό επισκεπτών ή/και διαθέτουν σταθερές υποδομές απαραίτητες για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων αυτών. Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας εντοπίζονται κι άλλες περιοχές εσωτερικών υδάτων που αξιοποιούνται για δραστηριότητες αναψυχής (π.χ. για κολύμπι, ράφτινγκ, καγιάκ και διάσχιση φαραγγίων). Ειδικότερα :

- **για κολύμπι χρησιμοποιούνται** τα νερά των ποταμών Βενέτικου στο ύψος του φαραγγιού της Πορτίτσας και του Αλιάκμονα στο ύψος του Νεστόριου (όπου διοργανώνεται και μεγάλο ετήσιο φεστιβάλ) και της λίμνης Πολυφύτου (όπου περιστασιακά γίνονται αγώνες κολύμβησης).
- **ναυταθλητικές δραστηριότητες** ράφτινγκ και καγιάκ, διάσχιση φαραγγίων, γίνονται στον Βενέτικο και κωπηλασία στην Τεχνητή Λίμνη Πολυφύτου και στη Λίμνη Καστοριάς.

Οι περιοχές αυτές δεν εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών καθώς κρίνεται ότι οι γενικοί στόχοι προστασίας των υδάτων της Οδηγίας διασφαλίζουν τις ανωτέρω δραστηριότητες για τις περιοχές αυτές. Κατά την επανεξέταση των ακτών κολύμβησης η οποία γίνεται περιοδικά στο πλαίσιο της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ θα επανεξεταστούν οι ανωτέρω περιοχές που χρησιμοποιούνται για κολύμβηση και εφόσον πληρούνται όλα τα απαραίτητα κριτήρια μπορεί τα ΥΣ που χρησιμοποιούνται να οριστούν ως ύδατα κολύμβησης.

- **ιαματικά λουτρά** στις περιοχές του Λουτρακίου (Πόζαρ) : θερμά ιαματικά νερά, τα οποία αναβλύζουν από πηγές και διαμορφώνουν μια φυσική πισίνα με καταρράκτες και μια εξωτερική με ιαματικό νερό ενώ έχουν διαμορφωθεί με τεχνικά έργα και άλλες εσωτερικές εγκαταστάσεις (πισίνες, τμήμα μασάζ, αποδυτήρια κ.λ.π.).

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



Χάρτης 10: Περιοχές προστασίας ακτών κολύμβησης εσωτερικών και παράκτιων υδάτων.

4.4.4 Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών

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

Σύμφωνα με τη νομοθεσία, το ανατολικό τμήμα του υδατικού διαμερίσματος EL09, εντάσσεται στην ορισθείσα ευπρόσβλητη ζώνη της πεδιάδας Θεσσαλονίκης – Πέλλας – Ημαθίας, ενώ μικρές περιοχές του νοτίου τμήματος του EL09 εντάσσονται στην ευπρόσβλητη ζώνη του Θεσσαλικού πεδίου. Επίσης στις ευπρόσβλητες σε νιτρορύπανση ζώνες εντάσσεται η περιοχή της Πτολεμαΐδας Κοζάνης.

Έτσι στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών εντάσσονται :

- Τα επιφανειακά και υπόγεια νερα της πεδιάδας Θεσσαλονίκης – Πέλλας – Ημαθίας (ΚΥΑ 20419/2522/2001 (ΦΕΚ 1212Β/2001))
- Τα υπόγεια νερά στη περιοχή Πτολεμαΐδας - Κοζάνης (147070/2014 (ΦΕΚ 3224 Β/2014))
- Τα υπόγεια νερά του Θεσσαλικού Πεδίου (πολύ μικρό τμήμα) (ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ 1575 Β/1999))

Για τις περιοχές αυτές βρίσκεται σε ισχύ και έχει υποχρεωτική εφαρμογή σε εθνικό επίπεδο η ΥΑ 1420/82031/2015 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης», όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ 2001/118518/2015 (ΦΕΚ 2359/Β/2015) «Τροποποίηση της αριθ. 1420/82031 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης»

Στο πλαίσιο εκπόνησης του Σχεδίου Διαχείρισης εξετάστηκε η σκοπιμότητα ένταξης νέων περιοχών στις ευπρόσβλητες από νιτρορύπανση ζώνες και δεν προέκυψε η ανάγκη προσθήκης κάποιας επιπλέον περιοχής

Τα Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα και τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που περιλαμβάνονται στις παραπάνω ευπρόσβλητες ζώνες, αναφέρονται στους Πίνακες που ακολουθούν.

Πίνακας 4-23: Ευπρόσβλητες Ζώνες και ΥΥΣ που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορύπανση στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)

Ονομασία Ευπρόσβλητης ζώνης	Κωδ. ΥΥΣ	Τύπος Υδροφορέα / Όνομα ΥΥΣ	Παρατηρήσεις
ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902)			
Περιοχή Πτολεμαΐδας Κοζάνης	EL0900060	Κοκκώδες Σύστημα Πτολεμαΐδας	
	EL0900061	Κοκκώδες υποσύστημα Πτολεμαΐδας	
	EL0900062	Κοκκώδες υποσύστημα Νοτίου Πεδίου	
	EL0900063	Κοκκώδες υποσύστημα Καρυχωρίου - Κλείτους - Τετραλόφου	
Πεδιάδα Θεσ/νίκης Πέλλας Ημαθίας	EL0900070	Σύστημα ΝΔ Βερμίου Όρους	
	EL0900071	Καρστικό υποσύστημα ΝΔ Βερμίου - Άσκιου Όρους	Ένα πολύ μικρό τμήμα του εμπίπτει στη NVZ
	EL0900080	Σύστημα ΒΔ Βερμίου Όρους	Τμήμα εντός ζώνης που αφορά το υποσύστημα EL0900081
	EL0900081	Καρστικό υποσύστημα ΒΔ Βερμίου (π.Εδεσσαίος)	Τμήμα εντός ζώνης
	EL0900082	Κοκκώδες υποσύστημα Άρνισσας Πέλλας	

Ονομασία Ευπρόσβλητης ζώνης	Κωδ. ΥΥΣ	Τύπος Υδροφορέα / Όνομα ΥΥΣ	Παρατηρήσεις
	ΕΛ0900100	Σύστημα Κεντρικού - Ανατολικού Βερμίου Όρους	
	ΕΛ0900110	Σύστημα ΝΑ Βερμίου (Βέροια)	
	ΕΛ0900120	Κοκκώδες Σύστημα Αλμωπαίου	
	ΕΛ0900130	Κοκκώδες Σύστημα Κάτω ρου Αλιάκμονα	
	ΕΛ0900160	Κοκκώδες Σύστημα Κολινδρού	Μικρό τμήμα εντός ζώνης
	ΕΛ0900241	Ρωγματικό Σύστημα Πιερίων	Τμήμα εντός ζώνης
	ΕΛ0900251	Ρωγματικό Σύστημα Νάουσας	
	ΕΛ0900261	Ρωγματικό Σύστημα Αλμωπίας	
	ΕΛ090F090	Σύστημα ΒΑ Βερμίου Όρους	
	ΕΛ090F271	Ρωγματικό Σύστημα Αριδαίας	
	ΕΛ090F291	Ρωγματικό Σύστημα Βόρα	Τμήμα εντός ζώνης

Πηγή : <http://cdr.eionet.europa.eu/EL/eu/nid/>

Τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα διακρίνονται σε δύο κατηγορίες:

1. τους καρστικούς υδροφορείς, οι οποίοι είτε δεν παρουσιάζουν αυξημένες συγκεντρώσεις νιτρικών είτε παρουσιάζουν μόνο τοπικά σε θέσεις όπου το μορφολογικό ανάγλυφο και η παρουσία χαλαρών σχηματισμών ευνοούν την ανάπτυξη καλλιεργειών.
2. τους κοκκώδεις υδροφορείς, οι οποίοι παρουσιάζουν -είτε στο σύνολό τους είτε κατά περιοχές- αυξημένες συγκεντρώσεις νιτρικών. Το φαινόμενο αυτό, είναι ιδιαιτέρως έντονο στον φρεατικό υδροφόρο ορίζοντα και βαίνει μειούμενο με το βάθος.

Πίνακας 4-24: Ευπρόσβλητες Ζώνες και ΕΥΣ που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης περιοχών στο ΥΔ ΕΛ09, στη ΛΑΠ Αλιάκμονα

Ευπρόσβλητη περιοχή	Κωδικός Επιφανειακού ΥΣ	Όνομα ΕΥΣ	Κατηγορία
ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902)			
Πεδιάδα Θεσ/νίκης Πέλλας Ημαθίας	ΕΛ0902R0002010003H	Αλιάκμων Π. (Κρασοπούλι ως Δέλτα)	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002040006N	Κρασοπούλι Ρ.	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002040005H	Κρασοπούλι Ρ. (Διευθετημένο τμήμα)	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002040004H	Κρασοπούλι Ρ. (Διευθετημένο τμήμα)	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002061080N	Τριπόταμος Π.	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002060079A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002030008H	Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασοπούλι)	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002030007H	Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασοπούλι)	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002060081A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002062082N	Κοντίχα Ρ.	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002063085N	Αράπιτσας Π.	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002063084N	Αράπιτσας Π.	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002060083A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002060086A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002064087N	Λιανόρεμα	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002060088A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002060095A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002065090N	Εδεσσαίος (Βόδας) Π.	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002065089H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα Σκύδρας)	Ποτάμιο
	ΕΛ0902R0002065091H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα μεταξύ των ΥΗΣ)	Ποτάμιο

Ευπρόσβλητη περιοχή	Κωδικός Επιφανειακού ΥΣ	Όνομα ΕΥΣ	Κατηγορία
	EL0902R0002065094H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα Άγρας)	Ποτάμιο
	EL0902R0002065093H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. Εκτροπή προς ΥΗΣ Άγρα	Ποτάμιο
	EL0902R0002060100A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	Ποτάμιο
	EL0902R0002066096N	Μαυροπόταμος Π.	Ποτάμιο
	EL0902R0002066097N	Μαυροπόταμος Π.	Ποτάμιο
	EL0902R0002066098N	Μεγάλο Ρ. - Καραβίδα Ρ.	Ποτάμιο
	EL0902R0002066099N	Ασπροπόταμος	Ποτάμιο
	EL0902R0002050009H	Αλιάκμων Π. (Αλιάκμων ως Τ66)	Ποτάμιο
	EL0902R0002050010H	Αλιάκμων Π. (Αλιάκμων ως Τ66)	Ποτάμιο
	EL0902R0002065092H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Υπόγεια Εκτροπή)	Ποτάμιο
	EL0902L0000000005N	ΛΙΜΝΗ ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ	Λιμναίο
	EL0902L0000000006H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑ	Ταμιευτήρας
	EL0902L0000000007H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΩΜΑΤΩΝ	Ταμιευτήρας
	EL0902L0000000008H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΦΗΚΙΑΣ	Ταμιευτήρας

Σύμφωνα με ανωτέρω, κανένα ΥΣ στη ΛΑΠ Πρεσπών δεν εντάσσεται σε περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί ως ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση. Τα επιφανειακά ΥΣ τα οποία σχετίζονται με τις ευπρόσβλητες περιοχές στη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης εντοπίζονται μόνο στη ΛΑΠ Αλιάκμονα.

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

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας εντοπίζονται τέσσερα επιφανειακά υδατικά συστήματα που εμπίπτουν σε ευαίσθητους αποδέκτες του καταλόγου της ΚΥΑ 19661/1982/1999, όπως επικαιροποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 48392/939/2002, οι οποίοι αφορούν σε ύδατα όπου παρουσιάζεται ευτροφισμός ή όπου μπορεί, στο εγγύς μέλλον, να παρουσιασθεί ευτροφισμός αν δε ληφθούν προστατευτικά μέτρα). Τα ΥΣ αυτά παρουσιάζονται στο πίνακα που ακολουθεί και αποτυπώνονται στον ακόλουθο Χάρτη.

Πίνακας 4-25: Ευαίσθητες Περιοχές στο ΥΔ ΕΛ09

A/A	Κωδικός Ευαίσθητης Περιοχής	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κατηγορία
1.	EL0902R0002320039NUW	EL0902R0002320039N	Γρεβενιώτης	Ποτάμιο
2.	EL0901R0F0208016NUW	EL0901R0F0208016N	Σακουλέβας (Λύγκος)	
	EL0901R0F0206013NUW	EL0901R0F0206013N		
	EL0901R0F0206012NUW	EL0901R0F0206012N		
	EL0901R0F0206110H	EL0901R0F0206110H		
	EL0901R0F0206109NUW	EL0901R0F0206109N		
	EL0901R0F0206011NUW	EL0901R0F0206011N		
	EL0901R0F0207015NUW	EL0901R0F0207015N		
	EL0901R0F0207014NUW	EL0901R0F0207014N		
	EL0901R0F0205008NUW	EL0901R0F0205008N		
	EL0901R0F0202004NUW	EL0901R0F0202004N		
	EL0901R0F0202003NUW	EL0901R0F0202003N		
	EL0901R0F0202002NUW	EL0901R0F0202002N		
	EL0901R0F0203005NUW	EL0901R0F0203005N		
	EL0901R0F0204007NUW	EL0901R0F0204007N		
	EL0901R0F0204006NUW	EL0901R0F0204006N		
	EL0901R0F0201001NUW	EL0901R0F0201001N		
	EL0901R0F0209017NUW	EL0901R0F0209017N		
	EL0901R0F0206111NUW	EL0901R0F0206111N		
3.	EL0902R0000010122NUW	EL0902R0000010122N	Σούλου	
	EL0902R0000010123HUW	EL0902R0000010123H		
	EL0902R0000010124AUW	EL0902R0000010124A		
4.	EL0902L000000004NUW	EL0902L000000004N	Πετρών	Λιμναίο



Χάρτης 11: Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών

4.4.5 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

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

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

Οι περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών που έχουν ενταχθεί στο Μητρώο των Προστατευόμενων Περιοχών του ΥΔ ΕΛ09 παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα.

Πίνακας 4-26: Περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών σύμφωνα με το Ν. 3937/2011

Κωδικός προστ. περιοχής	Όνομ. προσ. Περιοχή	Επιφάνεια (ha)	Κατ- Προστ. περ.	Συσχετιζόμενο Υδατικό Σύστημα			Κωδ. Λεκάνης	
				Κωδικός	Ονομασία	Κατηγορία		
ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ								
GR 1340001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΡΕΣΠΩΝ	26613.06	ΕΖΔ ΖΕΠ	ΕΛ0901Λ0Α0000013Ν	Μ. ΠΡΕΣΠΑ	ΛΙΜΝΗ	ΕΛ0901	
				ΕΛ0901ΛFA0000014Ν				
				ΕΛ0901R000001019Ν	Στάρα Ρ. Παλιορεμα	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				ΕΛ0901R000001018Ν				
GR 1240008	ΟΡΟΣ ΒΟΡΑΣ	79453.65	ΖΕΠ	ΕΛ0902R0002066098Ν	Μεγάλο ρ. - Καραβίδια ρ.	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902 & ΕΛ0901 ¹⁹	
GR 1340003	ΟΡΗ ΒΑΡΝΟΥΝΤΑ	6076.62	ΕΖΔ ΖΕΠ	ΕΛ0901R000001019Ν	Άγιος Γερμανός (Στάρα ρ)	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				ΕΛ0901R000002021Ν	Συράκιο ρ.			
				ΕΛ0901R000001020Ν	Καλονέρι			
GR 1340006	ΟΡΟΣ ΒΕΡΝΟΝ - ΚΟΡΥΦΗ ΒΙΤΣΙ	8202.13	ΕΖΔ	ΕΛ0901R0F0209017Ν	Δροσοπη- γιώτικο ρ.	ΠΟΤΑΜΙΟ		
GR 1240001	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΒΟΡΑΣ	40435.09	ΕΖΔ	ΕΛ0902R0002066099Ν	Ασπροπό- ταμος	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902	
				ΕΛ0902R0002066098Ν	Μεγάλο ρ. - Καραβίδια ρ.			
				ΕΛ0902L000000001Η	ΠΑΠΑΔΙΑ	ΛΙΜΝΗ	ΕΛ0901	
ΛΑΠ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ								
GR 1220010	ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ- ΛΟΥΔΙΑ- ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ- ΑΛΥΚΗ ΚΙΤΡΟΥΣ	29647,09	ΖΕΠ	ΕΛ0902T000000001Ν	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΔΙΑΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ	ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ	ΕΛ0902	
				ΕΛ0902R0002010003Η	ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ (Κρασσπούλι ώς Δέλτα)	ΠΟΤΑΜΙΟ		

¹⁹ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ & ΠΡΕΣΠΩΝ

Κωδικός προστ. περιοχής	Ονομ. προσ. Περιοχή	Επιφάνεια (ha)	Κατ- Προστ. περ.	Συσχετιζόμενο Υδατικό Σύστημα			Κωδ. Λεκάνης
				Κωδικός	Ονομασία	Κατηγορία	
				ΕΛ0902Τ000000002Ν	Λ-Θ ΚΙΤΡΟΥΣ	ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ	
GR 1220002	ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ- ΛΟΥΔΙΑ- ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ- ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	33676.35	ΕΖΔ	ΕΛ0902Τ000000001Ν	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΔΙΑΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ	ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ	ΕΛ0902
				ΕΛ0902R0002010003Η	ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ (Κρασσπούλι ώς Δέλτα)	ΠΟΤΑΜΙΟ	
				ΕΛ0902R0002020001Η	Κρυονέρι (Διευθετημέν ο τμήμα)	ΠΟΤΑΜΙΟ	
GR 1210002	ΣΤΕΝΑ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ	3623.73	ΕΖΔ	ΕΛ0902L000000007Η ΕΛ0902L000000006Η	ΤΕΧΝ. ΛΙΜΝΕΣ ΑΣΩΜΑΤΩΝ & ΒΑΡΒΑΡΑΣ	ΙΤΥΣ	ΕΛ0902
GR 1240004	ΛΙΜΝΗ ΑΓΡΑ	1249.75	ΕΖΔ	ΕΛ0902R0002065094Η	ΕΔΕΣΣΑΙΟΣ (ΒΟΔΑΣ) Π. (ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΑΣ)	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1240006	ΛΙΜΝΗ ΚΑΙ ΦΡΑΓΜΑ ΑΓΡΑ	1385.76	ΖΕΠ	ΕΛ0902R0002065094Η	ΕΔΕΣΣΑΙΟΣ (ΒΟΔΑΣ) Π. (ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΑΣ)	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1250004	ΑΛΥΚΗ ΚΙΤΡΟΥΣ - ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	1440.56	ΕΖΔ	ΕΛ0902Τ000000002Ν	Λ-Θ ΚΙΤΡΟΥΣ	ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ	ΕΛ0902
GR 1320001	ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	4732.5	ΕΖΔ	ΕΛ0902L0000000012Η	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΛΙΜΝΗ	ΕΛ0902
				ΕΛ0902R0002440062Ν	Ξηροπόταμος	ΠΟΤΑΜΙΟ	
GR 1320003	ΛΙΜΝΗ ΟΡΕΣΤΙΑΣ (ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ)	3833.35	ΖΕΠ	ΕΛ0902L0000000012Η	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΛΙΜΝΗ	ΕΛ0902
GR 1340005	ΛΙΜΝΕΣ ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ ΖΑΖΑΡΗ	4064.39	ΕΖΔ	ΕΛ0902L0000000003Ν ΕΛ0902L0000000002Ν	ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ, ΖΑΖΑΡΗ	ΛΙΜΝΗ	ΕΛ0902
				ΕΛ0902R00000010128Α ΕΛ0902R00000010129Η ΕΛ0902R00000010127Η	Διώρ. Ζάζαρη- Χειμαδίτις Σκλήθρο Ρέμα Κανάλι Χειμαδίτις	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1340008	ΛΙΜΝΕΣ ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ ΖΑΖΑΡΗ	5193.17	ΖΕΠ	ΕΛ0902L0000000003Ν ΕΛ0902L0000000002Ν	ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ, ΖΑΖΑΡΗ	ΛΙΜΝΗ	ΕΛ0902
				ΕΛ0902R00000010128Α ΕΛ0902R00000010129Η ΕΛ0902R00000010127Η	Διώρ. Ζάζαρη- Χειμαδίτις Σκλήθρο Ρέμα Κανάλι Χειμαδίτις	ΠΟΤΑΜΙΟ	

Κωδικός προστ. περιοχής	Ονομ. προσ. Περιοχή	Επιφάνεια (ha)	Κατ- Προστ. Προσ.	Συσχετιζόμενο Υδατικό Σύστημα			Κωδ. Λεκάνης
				Κωδικός	Ονομασία	Κατηγορία	
GR 1340007	ΛΙΜΝΗ ΠΕΤΡΩΝ	6696.16	ΖΕΠ	ΕΛ0902L000000004N	ΠΕΤΡΩΝ	ΛΙΜΝΗ	ΕΛ0902
				ΕΛ0902R0000010125A	Διώρυγα Πετρών- Βεγορίτιδα	ΠΟΤΑΜΙΟ	
GR 1340004	ΛΙΜΝΕΣ ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ ΠΕΤΡΩΝ	12569.02	ΕΖΔ	ΕΛ0902L000000004N ΕΛ0902L000000003N	ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ, ΠΕΤΡΩΝ	ΛΙΜΝΗ	ΕΛ0902
				ΕΛ0902R0000010125A	Διώρυγα Πετρών- Βεγορίτιδα	ΠΟΤΑΜΙ	
GR 1210001	ΟΡΟΣ ΒΕΡΜΙΟ	25555.14	ΕΖΔ	ΕΛ0902R0002063084N ΕΛ0902R0002063085N	Αράπιτσας	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1240002	ΟΡΗ ΤΖΕΝΑ	12576.93	ΕΖΔ	ΕΛ0902R0002066098N	Μεγάλο ρ. - Καραβίδα ρ.	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1240003	ΟΡΟΣ ΠΑΙΚΟ	35252	ΕΖΔ	ΕΛ0902R0002066097N	Μαυροπό- ταμος	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1240007	ΟΡΗ ΤΖΕΝΑ & ΠΙΝΟΒΟ	20066.86	ΖΕΠ	ΕΛ0902R0002066098N	Μεγάλο ρ. - Καραβίδα ρ.	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1240005	ΣΤΕΝΑ ΑΨΑΛΟΥ ΜΟΓΛΕΝΙΤΣΑ	6110.57	ΕΖΔ	ΕΛ0902R0002066097N	Μαυροπό- ταμος	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1240009	ΟΡΗ ΠΑΙΚΟ ΣΤΕΝΑ ΑΨΑΛΟΥ - ΜΟΓΛΕΝΙΤΣΑΣ	91735.74	ΖΕΠ	ΕΛ0902R0002066097N	Μαυροπό- ταμος	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1250001	ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ	19139.59	ΕΖΔ ΖΕΠ	ΕΛ0902R0003000117N	Ξηρολάκκι	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
				ΕΛ0902R0005000121N ΕΛ0902R0005000120N	Μαυρολόγγος		
GR 1250002	ΠΙΕΡΙΑ ΟΡΗ	16640.29	ΕΖΔ	ΕΛ0902R0004040109N ΕΛ0902R0004070112N ΕΛ0902R0002080013N	Πιστεριές Μαυρονέρι Σκουλαρίτικος Λάκκος	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1250003	ΟΡΟΣ ΤΙΤΑΡΟΣ	5325.05	ΕΖΔ	ΕΛ0902R0004070112N ΕΛ0902R0004070113N	Μαυρονέρι	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1310001	ΒΑΣΙΛΙΤΣΑ	8012.78	ΕΖΔ	ΕΛ0902R0002282033N ΕΛ0902R0002280035N	Ασπροπό- ταμος Βενέτικος	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1310003	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ	6838.25	ΕΖΔ	ΕΛ0902R0002282033N	Ασπροπό- ταμος	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902

Κωδικός προστ. περιοχής	Ονομ. προσ. Περιοχή	Επιφάνεια (ha)	Κατ- Προστ. περ.	Συσχετιζόμενο Υδατικό Σύστημα			Κωδ. Λεκάνης
				Κωδικός	Ονομασία	Κατηγορία	
GR 1310002	ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΗ Λ. ΑΩΟΥ	14660.48	ΖΕΠ	ΕΛ0902R0002282033N	Ασπροπό- ταμος	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1310004	ΟΡΗ ΟΡΛΙΑΚΑΣ & ΤΣΟΥΓΙΑΚΑΣ	10230.54	ΖΕΠ	ΕΛ0902R0002280035N ΕΛ0902R0002282030N ΕΛ0902R0002280034N ΕΛ0902R0002282032N ΕΛ0902R0002280029N ΕΛ0902R0002282031N	Βενέτικος	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
				ΕΛ0902R0002282033N	Ασπροπό- ταμος	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1320002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΓΡΑΜΜΟΣ	34357	ΕΖΔ ΖΕΠ	ΕΛ0902R0002500073N	Αλιάκμων	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1330001	ΟΡΟΣ ΒΟΥΡΙΝΟ (ΚΟΡΥΦΗ ΑΣΠΡΟΒΟΥΝΙ)	764.05	ΕΖΔ	ΕΛ0902R0002100015N	Φτελιάς ρ	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902
GR 1330002	ΟΡΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΒΟΥΡΙΝΟΥ ΚΑΙ ΜΕΛΛΙΑ	17855.79	ΖΕΠ	ΕΛ0902R0002360046N ΕΛ0902R0002100015N	Μυλοπόταμος Φτελιάς ρ.	ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0902

Ας σημειωθεί ότι στη λεκάνη του Αλιάκμονα (ΕΛ0902), η Ειδική Ζώνη Διατήρησης ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΣΟΒΟΥ (ΑΝΗΛΙΟ – ΚΑΤΑΡΑ) με κωδικό ΕΛ 2130006 και έκταση 7328,8 ha μικρό τμήμα της οποίας εμπίπτει στο ΥΔ ΕΛ09, έχει συμπεριληφθεί στον κατάλογο των προστατευόμενων περιοχών των ΥΔ ΕΛ05 και ΥΔ ΕΛ08 και δεν περιλαμβάνεται στον παραπάνω κατάλογο.

Επίσης στη λεκάνη του Αλιάκμονα (ΕΛ0902), η Ειδική Ζώνη Διατήρησης ΑΝΤΙΧΑΣΙΑ ΜΕΤΕΩΡΑ (με κωδικό ΕΛ 1440003 και έκταση 60.625 ha) μικρό τμήμα της οποίας εμπίπτει στο ΥΔ ΕΛ09 έχει συμπεριληφθεί στον κατάλογο των προστατευόμενων περιοχών του ΥΔ ΕΛ08 και δεν περιλαμβάνεται στον παραπάνω κατάλογο.

4.4.5.2 Άλλες Προστατευόμενες περιοχές (Εθνικά Πάρκα - Εθνικοί Δρυμοί - Βιογενετικά Αποθέματα)

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

Επισημαίνεται ότι πολλές από τις αναφερόμενες στη συνέχεια περιοχές προστατεύονται με περισσότερα του ενός καθεστώτα προστασίας, όπως π.χ. το Δέλτα Λουδία, Αξιού, Αλιάκμονα εκτός από Εθνικό πάρκο έχει οριστεί και περιοχή Ramsar. Ειδικότερα, τα όρια των ζωνών Α' και Β' προστασίας του Εθνικού Πάρκου Δέλτα Λουδία, Αξιού και Αλιάκμονα συμπίπτουν με τα όρια της

περιοχής Ramsar. Οι ζώνες Α' και Β' αποτελούν και Ειδική Ζώνη Διατήρησης σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ. Ανάλογα ισχύουν και για τη λίμνη Μικρή Πρέσπα.

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

Πίνακας 4-27: Εθνικά Πάρκα (Ν.1650/86)

Α/Α	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΦΕΚ	Καθορισμός περιοχής προστασίας της φύσης, εντός του Εθνικού Πάρκου	Καθορισμός περιοχής απόλυτης προστασίας της φύσης, εντός του Εθνικού Πάρκου	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΖΔ
1	ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ – ΛΟΥΔΙΑ – ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (Ε.Π.Δ.Α.Λ.Α.)	Απόφαση 12966, ΦΕΚ 220/Δ/14.05.2009	Ζώνες ΠΔ1, ΠΔ2, ΠΔ3, ΠΔ4, ΠΑ, Β1, Β2, Β3, Β4, Β5, Β6 και Β7	Ζώνες ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3 και ΑΠ4	GR1220010 GR1220002
2	ΠΡΕΣΠΩΝ (Ε.ΠΑ.Π.)	Απόφαση 28651, ΦΕΚ 302/Δ/23.07.2009	Ζώνες Β1, Β2, Β3, Β4, Β5, Β6 και Β7	Ζώνες Α1, Α2 και Α3	GR1340001 GR1340003
3	ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΙΝΔΟΥ	Απόφαση 23069, ΦΕΚ 639/Δ/14.06.2005	Ζώνη Ιγ		GR 1311001 GR 1311002 GR 1311003 GR1310004

Πίνακας 4-28: Εθνικοί Δρυμοί (Ν.Δ. 996/71)

Α/Α	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΦΕΚ
1.	ΟΛΥΜΠΟΣ	ΒΔ 09.06.1938 ΦΕΚ 248/Α/1938
2.	ΠΙΝΔΟΣ	ΒΔ 487/1966 ΦΕΚ 120/Α/1966
3.	ΒΙΚΟΣ-ΑΩΟΣ	ΠΔ 213/1973 ΦΕΚ 198/Α/1973
4.	ΠΡΕΣΠΕΣ	ΠΔ 46/1974 ΦΕΚ 19/Α/1974

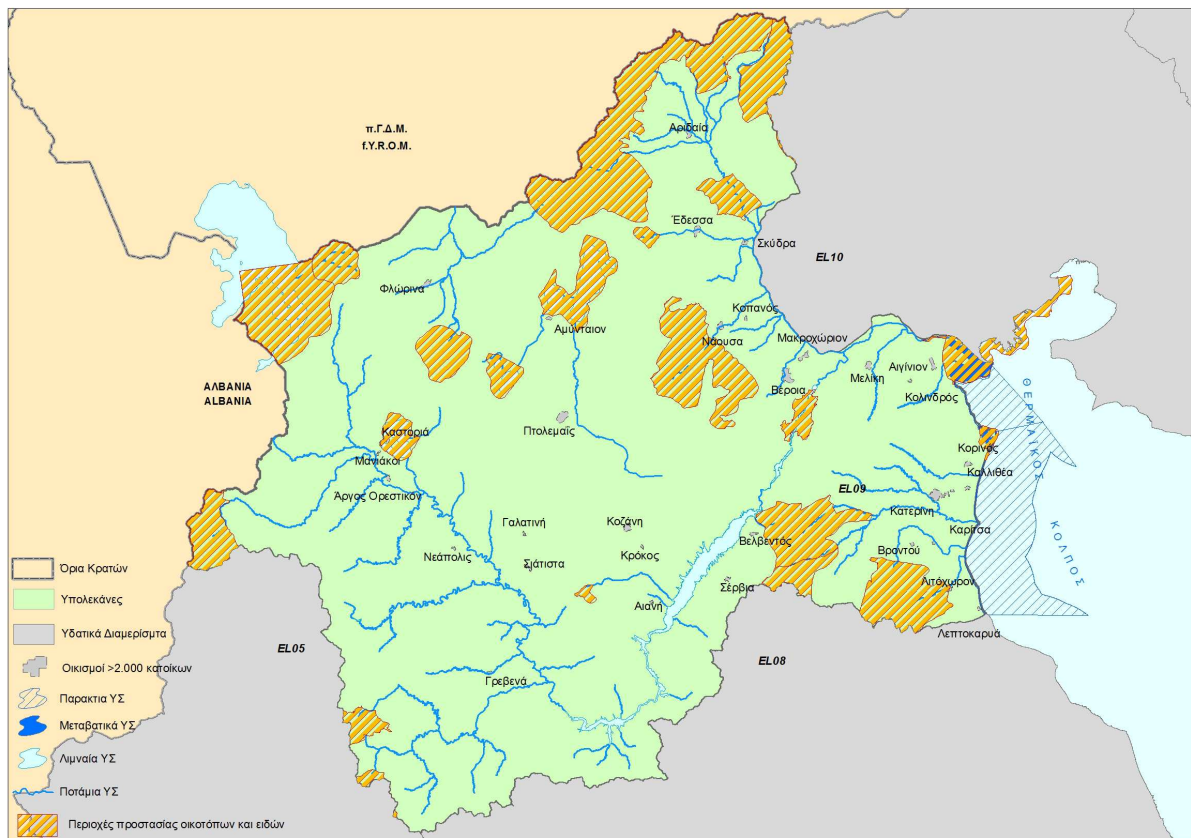
Πίνακας 4-29: Υγρότοποι Διεθνούς Σημασίας (Ramsar)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΖΔ
3ΕΛ007	Δέλτα Αξιού και Αλιάκμονα	GR1220010, GR1220002
3ΕΛ008	Λίμνη Μικρή Πρέσπα	GR1340001

Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Βιογενετικών Αποθεμάτων ιδρύθηκε το 1976 από το Συμβούλιο της Ευρώπης και αποσκοπεί στη διατήρηση αντιπροσωπευτικών δειγμάτων χλωρίδας, πανίδας και φυσικών περιοχών της Ευρώπης. Υπεύθυνος φορέας για τον χαρακτηρισμό των Βιογενετικών Αποθεμάτων είναι η Γενική Γραμματεία Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος του Υπουργείου Γεωργίας. Στο ΥΔ ΕΛ09 απαντώνται οι εξής περιοχές:

1. Εθνικός Δρυμός Ολύμπου (Πυρήνας)
2. Εθνικός Δρυμός Πίνδου (Πυρήνας)
3. Εθνικός Δρυμός Πρεσπών (Δάσος Κέδρων)
4. Φυσικό Μνημείο Μικτού Δάσους Αλμωπίας Αριδαίας
5. Φυσικό Μνημείο Μικτού Δάσους Γράμμου.

Στο Χάρτη που ακολουθεί παρουσιάζονται οι περιοχές προστασίας Οικοτόπων και ειδών που εντάσσονται στο Μητρώο Προστασίας της ΟΠΥ.



Χάρτης 12: Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων και ειδών

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

Στο πλαίσιο του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης, σχετικά με τα **θαλάσσια ύδατα**, προτάθηκαν για ένταξη στο ΜΠΠ, ως προστατευόμενες περιοχές οικονομικής σημασίας τα παράκτια υδατικά συστήματα που σχετίζονται με τις ΠΟΑΥ της ΚΥΑ 31722/4.11.2011 οι οποίες παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 4-30). Οι περιοχές αυτές δε διαφοροποιούνται σε σχέση με αυτές που έχουν ενταχθεί στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών στο 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Τα ύδατα, η προστασία των οποίων συμβάλλει στην προστασία των ειδών με οικονομική σημασία αφορούν:

1. ύδατα στα οποία ασκείται η επαγγελματική αλιεία,
2. ύδατα που χρησιμοποιούνται σε υδατοκαλλιέργειες,
3. ύδατα/ περιοχές που συμβάλλουν στην αναπαραγωγή των αλιευμάτων και τις τροφικές ισορροπίες του υγρού μέσου.

Στα παράκτια ΥΣ του ΥΔ EL09 υπάρχει σημαντικός αριθμός μονάδων υδατοκαλλιέργειών με αποτέλεσμα, την ένταξη των συσχετιζόμενων ΥΣ στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών (περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία).

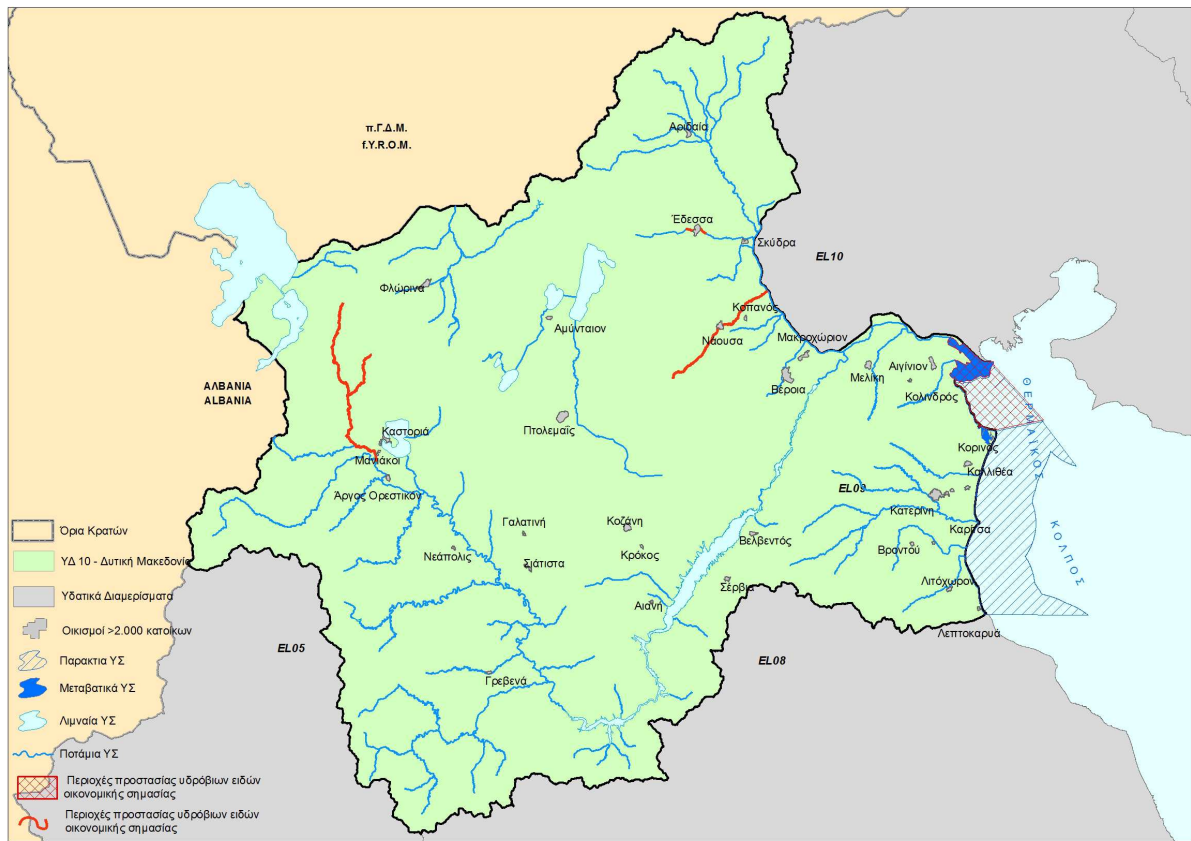
Στον Πίνακα και το Χάρτη που ακολουθούν παρουσιάζονται τα ΥΣ προστασίας των υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία. Σημειώνεται ότι οι ειδικοί περιβαλλοντικοί στόχοι για την προστασία των ειδών οικονομικής σημασίας στις περιοχές αυτές εφαρμόζονται στις ζώνες ανάπτυξης υδατοκαλλιέργειών και αλιείας.

Πίνακας 4-30: Προστατευόμενες περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία (στις περιοχές αυτές εφαρμόζονται οι στόχοι που ορίζονται στην Οδηγία 2006/113/ΕΚ & την Οδηγία 2006/44/ΕΚ)

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΣΤΟΧΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΥΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΟΧΗ
1	ΕΛ0902R0002350078NFi ΕΛ0902R0002330077NFi ΕΛ0902R0002310074NFi	ΕΛ0902R0002350078N ΕΛ0902R0002330077N ΕΛ0902R0002310074N	Οδηγία 2006/44/ΕΚ περί της ποιότητας των γλυκών υδάτων	Αλιάκμονας	Ποτάμιο	Περιοχή προστασίας υδατοκαλλιέργειών εσωτερικών υδάτων
2	ΕΛ0902R0002065091HFi	ΕΛ0902R0002065091H		Εδεσσαίος	Ποτάμιο	
3	ΕΛ0902R0002063085NFi ΕΛ0902R0002063084NFi	ΕΛ0902R0002063085N ΕΛ0902R0002063084N		Αράπιτσα	Ποτάμιο	
4	ΕΛ0902T000000001NSH	ΕΛ0902T000000001N	Οδηγία 2006/113/ΕΚ της ποιότητας των υδάτων για οστρακοειδή	Εκβολικό σύστημα Λουδίας - Αλιάκμονας	Μεταβατικό	Περιοχή προστασίας Αλιείας στα μεταβατικά ύδατα
5	ΕΛ0902C0002NSH	ΕΛ0902C0002N	Οδηγία 2006/113/ΕΚ ποιότητας των υδάτων για οστρακοειδή	Έσω Θερμαϊκός κόλπος - Αλιάκμονας	Παράκτιο	Περιοχή Ανάπτυξης Υδατοκαλλιέργειών Πιερίας

Για τις ανωτέρω περιοχές επισημαίνονται τα ακόλουθα:

- Από τις περιοχές προστασίας εξαιρούνται οι λιμένες, τα αλιευτικά καταφύγια, οι ζώνες διέλευσης σκαφών, οι ακτές κολύμβησης και οι ζώνες εκατέρωθεν των εκβολών αγωγών ακαθάρτων.
- Στα ΥΣ που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών ως Περιοχές προστασίας υδατοκαλλιέργειών εσωτερικών υδάτων αναπτύσσονται μονάδες εντατικής καλλιέργειας Πέστροφας και γόνου Οξύρυγχου και Κορέγονου
- Το Παράκτιο Υδάτινο Σώμα Έσω Θερμαϊκός κόλπος – Αλιάκμονας (κωδ. ΕΛ0902C0002NSH) περιλαμβάνει την περιοχή Μακρύγιαλου Πιερίας η οποία έχει οριστεί ως ΠΑΥ Κατηγορίας Α (περιοχή ιδιαίτερα αναπτυγμένη) δυνάμει του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες που εγκρίθηκε με την ΚΥΑ 31722/4-11-2011 (ΦΕΚ 2505 /Β/4-11-2011). Στην περιοχή αναπτύσσεται η μυτιλοκαλλιέργεια.



Χάρτης 13: ΥΣ Προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία

5 ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Αντικείμενο του παρόντος κεφαλαίου είναι ο προσδιορισμός των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους σε κάθε επιφανειακό και υπόγειο υδατικό σύστημα σύμφωνα με το Παράρτημα II της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, του ΠΔ 51/2007, το σχετικό Κείμενο Κατευθυντήριων Γραμμών (Guidance Document No 3: Analysis of Pressure and Impacts) καθώς επίσης και την μεθοδολογία που αναπτύχθηκε από την ΕΓΥ στο πλαίσιο της παρούσας Αναθεώρησης «Ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα»²⁰

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 Καθοδηγητικό Κείμενο της ΕΕ Ν° 03.

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

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

Στη συνέχεια παρουσιάζονται στοιχεία-αποτελέσματα της ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων που έχει γίνει, για τις ανάγκες της 1^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ, στο πλαίσιο του Παραρτήματος Π5 «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα». Κατά την παρουσίαση των πιέσεων λαμβάνεται υπόψη η κατηγοριοποίηση των πιέσεων που γίνεται σε Ευρωπαϊκό Επίπεδο με βάση το Καθοδηγητικό Κείμενο της ΕΕ Ν° 35²¹.

5.1 ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται ο συσχετισμός των σημειακών πιέσεων που εξετάστηκαν με βάση τη κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε σε εθνικό επίπεδο και είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα της ΕΓΥ, με την κατηγοριοποίηση των πιέσεων που γίνεται σε Ευρωπαϊκό Επίπεδο, τους κύριους παράγοντες/δραστηριότητες που σχετίζονται με αυτές, καθώς επίσης και συνοπτική παρουσίαση των κύριων αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση αυτή.

Αναλυτικά στοιχεία για τα δεδομένα που αξιοποιήθηκαν, τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις που ακολουθήθηκαν και τα αποτελέσματα για κάθε μία από τις ανωτέρω πιέσεις δίνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ». Από την ανάλυση προέκυψε ότι οι σημαντικές σημειακές πιέσεις που εντοπίζονται στο ΥΔ09 είναι αυτές που παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί όπου δίνονται τα φορτία συμβατικών ρύπων τα οποία είναι δυνατό να ποσοτικοποιηθούν αλλά και οι λοιπές χημικές ουσίες που σχετίζονται με τις δραστηριότητες αυτές.

Στο Χάρτη που ακολουθεί παρουσιάζονται οι σημειακές πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα.

²⁰ <http://ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=3llubnS14FM%3d&tabid=935&language=el-GR>

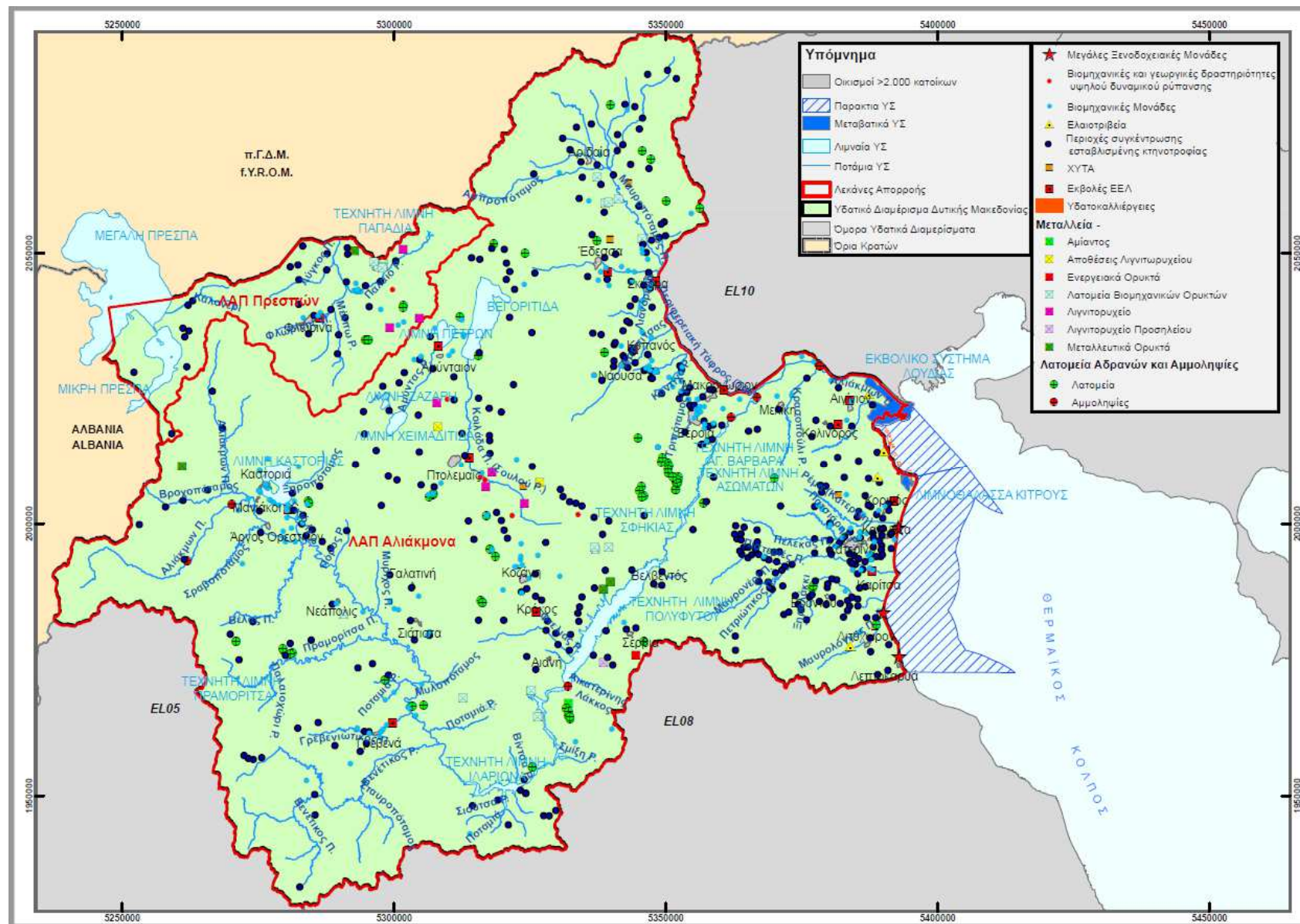
²¹ <https://circabc.europa.eu/sd/a/5b969dc0-6863-4f75-b5d8-8561cec91693/Guidance%20No%2035%20-%20WFD%20Reporting%20Guidance.pdf>

Πίνακας 5-1: Σημειακές πιέσεις που εξετάστηκαν

Πίεση που εξετάζεται βάσει εθνικής μεθοδολογίας	Κατηγορία πιέσεων βάσει ΚΚ της ΕΕ/Κύριοι Παράγοντες δραστηριότητες	Περιγραφή (Βάσει του ΚΚ της ΕΕ)	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα/ Αστική ανάπτυξη	Περιλαμβάνεται ή όχι στην οδηγία ΟΕΑΛ. Περιλαμβάνει απορρίψεις από μη-παραγωγικές εμπορικές περιοχές, που μπορούν σε μεγάλο βαθμό να εξομοιωθούν με τα αστικά λύματα. Περιλαμβάνει απορρίψεις ακατέργαστων ή μερικώς επεξεργασμένων αστικών λυμάτων που χαρακτηρίζονται ως σημειακές πηγές.	Η εφαρμογή της Οδηγίας για την Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων στο ΥΔ είναι σε προχωρημένο στάδιο. Υπολογίζονται τα φορτία BOD, N και P από τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις (βλ. αναλυτικά παρακάτω). Οι οικισμοί που δεν εξυπηρετούνται από ΕΕΛ αντιμετωπίζονται ως διάχυτες πηγές ρύπανσης
Μεγάλες Ξενοδοχειακές μονάδες			Δεν αποτελούν σημαντική πίεση στο ΥΔ. Εντοπίστηκαν μόνο 3 μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες στα παράκτια της ΠΕ Πιερίας
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	1.2 - Σημειακή — Υπερχειλίσσεις ομβρίων/ Αστική ανάπτυξη	Υπερχειλίσσεις από χωρισμένους ή συνδυασμένους υπονόμους που αναγνωρίζονται ως σημειακές πηγές (για τις διάχυτες βλ. «Διάχυτη - Αστικές απορροές» παρακάτω).	Στο ΥΔ δεν έχουν εντοπιστεί τέτοια φαινόμενα
Βιομηχανικές δραστηριότητες Ατμοηλεκτρικοί σταθμοί	1.3 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις ΟΒΕ/ Βιομηχανία	Βιομηχανικές σημειακές πηγές από εγκαταστάσεις που περιλαμβάνονται στο E-MEMP.	Η βιομηχανική δραστηριότητα αποτελεί μία από τις σημαντικές δραστηριότητες στο ΥΔ με σημαντική συμβολή στα παραγόμενα φορτία. Επίσης στο ΥΔ λειτουργούν 6 ΑΗΣ με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 4.438 MW
	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ /Βιομηχανία	Οποιοσδήποτε βιομηχανικές σημειακές πηγές που δεν περιλαμβάνονται στο E-MEMP.	
	1.5 - Σημειακή - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις/ Βιομηχανία	Ρύπανση που προκαλείται από μια εγκαταλειμμένη βιομηχανική εγκατάσταση ή μια βιομηχανική που έχει μολυνθεί λόγω βιομηχανικών δραστηριοτήτων στο παρελθόν, παράνομης απόρριψης βιομηχανικών αποβλήτων ή κάποιου ατυχήματος ρύπανσης και χαρακτηρίζεται ως σημειακή πηγή (για τις διάχυτες βλ. παρακάτω «Διάχυτη - Μολυσμένες	Στη θέση Ζιδάνι της Δ.Ε. Σερβίων λειτουργούσαν κατά το παρελθόν τα Μεταλλεία Αμιάντου Βόρειας Ελλάδας (ΜΑΒΕ) τα οποία σήμερα δεν λειτουργούν. Στην περιοχή έχει ολοκληρωθεί σημαντικό πρόγραμμα αποκατάστασης και για το λόγω αυτό δεν αξιολογείται πλέον ως σημαντική πίεση

Πίεση που εξετάζεται βάσει εθνικής μεθοδολογίας	Κατηγορία πιέσεων βάσει ΚΚ της ΕΕ/Κύριοι Παράγοντες δραστηριότητες	Περιγραφή (Βάσει του ΚΚ της ΕΕ)	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
		εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις). Η κατηγορία αυτή δεν καλύπτει τρέχουσες βιομηχανικές δραστηριότητες.	
Διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ	1.6 - Σημειακή - Χώροι διάθεσης αποβλήτων/ Αστική ανάπτυξη	Σημειακές πηγές λόγω χώρων διάθεσης αστικών ή βιομηχανικών αποβλήτων.	Η εξάλειψη του φαινομένου της ανεξέλεγκτης διάθεσης αποβλήτων και η παύση της παραβατικής συμπεριφοράς στη διάθεση των αποβλήτων αποτέλεσε στόχο που επετεύχθη στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας. Στο ΥΔ λειτουργούν 5 ΧΥΤΑ οι οποίοι χωροθετούνται εντός της ΛΑΠ Αλιάκμονα και δεν αξιολογούνται ως σημαντικές πιέσεις
Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)	1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων/ Βιομηχανία	Σημειακές πηγές λόγω της συλλογής των υδάτων σε ένα επιφανειακό ή υπόγειο ορυχείο που θα πρέπει να οδηγηθούν στην επιφάνεια, προκειμένου να μπορεί το ορυχείο να συνεχίσει να εργάζεται. Δεν περιλαμβάνει λύματα προερχόμενα από τις βιομηχανικές διαδικασίες.	Στην περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας έχουν καταγραφεί : σαράντα (40) θέσεις παραγωγής αδρανών υλικών, μία (1) θέση εξόρυξης αμιάντου, τριάντα-οκτώ (38) λατομεία μαρμάρου και διακοσμητικών πλακών, δέκα εννέα (19) θέσεις εξόρυξης βιομηχανικών ορυκτών, πέντε (5) θέσεις εξόρυξης μεταλλευτικών ορυκτών, πέντε (5) θέσεις παραγωγής αργίλου, εννέα (9) θέσεις εξόρυξης λιγνίτη και ανθρακίτη, μία (1) θέση εκμετάλλευσης γηγενών αερίων Οι κυριότεροι ρύποι που συνδέονται με τις μεταλλευτικές δραστηριότητες παρουσιάζονται παρακάτω. Στις περιπτώσεις ελέγχου σε διάφορα υδροσημεία είναι δυνατή η εκτίμηση της υπέρβασης ή μη ενός χημικού στοιχείου, αλλά δεν είναι δυνατή η ποσοτικοποίηση του ρυπαντικού φορτίου / μονάδα χρόνου. Βλ. σχετική αναφορά παρακάτω
Υδατοκαλλιέργειες /Ιχθυοκαλλιέργειες	1.8 - Σημειακή – Υδατοκαλλιέργεια/ Αλιεία και ιχθυοκαλλιέργεια		Εντοπίζονται κυρίως στα παράκτια ύδατα του ΥΔ. Επίσης έχουν εντοπιστεί μονάδες εσωτερικών υδάτων. Οι εγκαταστάσεις υδατοκαλλιέργειών στα παράκτια καλύπτουν μία συνολική έκταση 1495 στρεμμάτων και βρίσκονται στο Παράκτιο σύστημα ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ, ενώ αυτές των εσωτερικών υδάτων καλύπτουν έκταση 213 στρεμμάτων και ανήκουν στην ΛΑΠ του Αλιάκμονα. Οι ιχθυοκαλλιέργειες, ως δραστηριότητα, δεν επηρεάζουν τη φέρουσα ικανότητα του υγρού μέσου επειδή δεν καταναλώνουν φυσικούς πόρους (τα ψάρια τρέφονται με συνθετικές τροφές και η κατανάλωση οξυγόνου αποκαθίσταται άμεσα από τη φυσική διάλυση). Στα χερσαία ιχθυοτροφεία, παρόχθια ποταμών, λιμνών ή της θάλασσας, τα χρησιμοποιημένα νερά υφίστανται διαδικασίες αποδόμησης σε

Πίεση που εξετάζεται βάσει εθνικής μεθοδολογίας	Κατηγορία πιέσεων βάσει ΚΚ της ΕΕ/Κύριοι Παράγοντες δραστηριότητες	Περιγραφή (Βάσει του ΚΚ της ΕΕ)	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
			εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού. Σε κάθε περίπτωση, οι συγκεντρώσεις ρυπαντικών ουσιών είναι περιορισμένες διότι προέρχονται από τους χώρους εκτροφής, όπου κάθε υπέρβαση ορίων θα προκαλούσε σημαντικές επιπτώσεις στα εκτρεφόμενα ψάρια
Κτηνοτροφικές μονάδες (Σταβλισμένη κτηνοτροφία)	1.9 - Σημειακή – Άλλο	Λοιπές σημειακές πηγές που δεν περιλαμβάνονται στις ανωτέρω κατηγορίες.	Αποτελούν δραστηριότητα με σημαντική παραγωγή φορτίων BOD, N και P στο ΥΔ.



Χάρτης 14: Σημειακές πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)

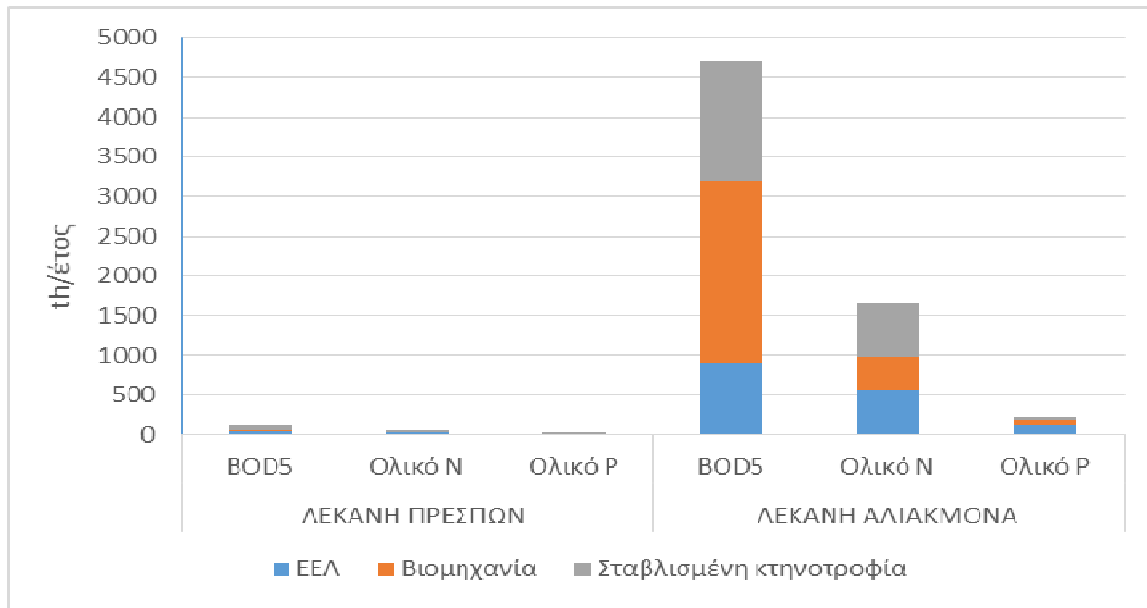
Πίνακας 5-2: Εκτιμώμενα φορτία από σημαντικές σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901)

Δραστηριότητα	BOD ₅ σε tn/έτος	N σε tn/έτος	P σε tn/έτος	Χημικές Ουσίες /ρύποι που συνδέονται με τη δραστηριότητα
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	41,1	24,7	4,1	-
Βιομηχανικές μονάδες	20,39	0,34	0,1	TSS, Λίπη, Έλαια
Ατμοηλεκτρικοί σταθμοί	1 Μονάδα (ΑΗΣ Μελίτης)			Cr, Zn, As, Cu, HCl, PCBs, Cd, Pb, Hg, Ni
Κτηνοτροφικές μονάδες	67,83	23,69	1,25	-
Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)	-			Βαρέα μέταλλα, ίνες αμιάντου κυρίως από τις δραστηριότητες στα λιγνιτωρυχεία και στα Μεταλλεία Ni και αμιάντου

Πίνακας 5-3: Εκτιμώμενα φορτία από σημαντικές σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902)

Δραστηριότητα	BOD ₅ tn/έτος	N tn/έτος	P tn/έτος	Χημικές Ουσίες /ρύποι που συνδέονται με την πίεση/δραστηριότητα
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	892,9	558	115,8	-
Βιομηχανικές μονάδες	2.301,7	425,1	68,7	TSS, Λίπη, Έλαια, SO ₄ , Θειούχα, Cr, Φαινόλες
Ατμοηλεκτρικοί σταθμοί	5 Μονάδες			Cr, Zn, As, Cu, HCl, PCBs, Cd, Pb, Hg, Ni
Κτηνοτροφικές μονάδες	1.514,0	671,0	35,7	-
Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)	-			Βαρέα μέταλλα, ίνες αμιάντου κυρίως από τις δραστηριότητες στα λιγνιτωρυχεία και στα Μεταλλεία Ni και αμιάντου

Στο διάγραμμα που ακολουθεί δίνονται συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών Πρεσπών (ΕΛ0901) και Αλιάκμονα (ΕΛ0902) από σημειακές πηγές ρύπανσης.



Διάγραμμα 5-1: Εκτιμώμενα φορτία BOD₅, N και P από σημειακές πιέσεις στις ΛΑΠ του ΥΔ EL09

5.2 ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται ο συσχετισμός των διάχυτων πιέσεων που εξετάστηκαν με βάση τη κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε σε εθνικό επίπεδο και είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα της ΕΓΥ, με την κατηγοριοποίηση των πιέσεων που γίνεται σε Ευρωπαϊκό Επίπεδο, τους κύριους παράγοντες/δραστηριότητες που σχετίζονται με αυτές, καθώς επίσης και συνοπτική παρουσίαση των κύριων αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση αυτή.

Πίνακας 5-4: Διάχυτες πιέσεις που εξετάστηκαν. Αντιστοίχιση με κατάλογο πιέσεων του κατευθυντηρίου κειμένου της ΕΕ Νο 35

Πίεση που εξετάζεται βάσει εθνικής μεθοδολογίας	Κατηγορία πιέσεων βάσει ΚΚ της ΕΕ/Κύριοι Παράγοντες δραστηριότητες	Περιγραφή (Βάσει του ΚΚ της ΕΕ)	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη/ Άλλες Πιέσεις	2.1 - Διάχυτη - Αστικές απορροές/ Αστική ανάπτυξη, Βιομηχανία	Υπερχειλίσσεις ομβρίων και απορρίψεις σε αστικοποιημένες περιοχές που δεν χαρακτηρίζονται ως σημειακές πηγές.	Οι υπερχειλίσσεις ομβρίων εξετάστηκαν στις σημειακές πιέσεις και δεν εντοπίστηκαν τέτοια φαινόμενα στο ΥΔ. Οι απορρίψεις από αστικές περιοχές που δε χαρακτηρίζονται ως σημειακές εξετάζονται στο πλαίσιο των άλλων πιέσεων και δε θεωρούνται σημαντικές στο ΥΔ
Γεωργικές δραστηριότητες	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία/ Γεωργία		Αναλύονται και υπολογίζονται αναλυτικά τα φορτία από τις γεωργικές δραστηριότητες στο ΥΔ. Η δραστηριότητα αποτελεί σημαντική πίεση στο ΥΔ (βλ. αναλυτικά παρακάτω)
Άλλες πιέσεις	2.3 - Διάχυτη – Δασοκομία/ Δασοκομία		Εξετάζονται τα φορτία N και P από τις δασικές εκτάσεις. Η πίεση αυτή αξιολογείται ως μη σημαντική στο ΥΔ
Άλλες πιέσεις	2.4 - Διάχυτη – Μεταφορές/ Μεταφορές	Διάχυτη ρύπανση από οδικές και σιδηροδρομικές συγκοινωνίες, αεροπορία και έργα υποδομής.	Εξετάζονται τα φορτία N και P από τις δραστηριότητες αυτές. Η πίεση αυτή αξιολογείται ως μη σημαντική στο ΥΔ
Βιομηχανικές δραστηριότητες	2.5 - Διάχυτη - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις/ Βιομηχανία	Ρύπανση που προκαλείται από μια εγκαταλειμμένη βιομηχανική εγκατάσταση ή μια βιομηχανική που έχει μολυνθεί λόγω βιομηχανικών δραστηριοτήτων στο παρελθόν, παράνομης απόρριψης βιομηχανικών αποβλήτων ή κάποιου ατυχήματος ρύπανσης και χαρακτηρίζεται ως διάχυτη πηγή (για τις σημειακές βλ. ανωτέρω «Σημειακή- Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις»). Η κατηγορία αυτή δεν καλύπτει τρέχουσες βιομηχανικές δραστηριότητες.	Εξετάστηκαν και αξιολογήθηκαν στο πλαίσιο των σημειακών πιέσεων

Πίεση που εξετάζεται βάσει εθνικής μεθοδολογίας	Κατηγορία πιέσεων βάσει ΚΚ της ΕΕ/Κύριοι Παράγοντες δραστηριότητες	Περιγραφή (Βάσει του ΚΚ της ΕΕ)	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο/ Αστική ανάπτυξη	Ρύπανση που προκαλείται από αστικά λύματα μη συνδεδεμένα στο αποχετευτικό δίκτυο, που αναγνωρίζονται ως διάχυτη πηγή.	Εξετάζονται τα φορτία από οικισμούς που δεν διαθέτουν ΕΕΛ. βλ. παρακάτω
Άλλες πιέσεις	2.7 - Διάχυτη - Ατμοσφαιρικές εναποθέσεις / Γεωργία, Ενέργεια - μη υδροηλεκτρική ενέργεια, Βιομηχανία, Μεταφορές, Αστική ανάπτυξη	Διάχυτη μόλυνση από ατμοσφαιρικές εναποθέσεις οποιασδήποτε προέλευσης	Τα διαθέσιμα δεδομένα είναι περιορισμένα για την αξιολόγηση της πίεσης αυτής. Η παρουσία Hg σε ορισμένα ΥΣ ενδεχομένως να συνδέεται με την πίεση αυτή, αλλά δεν είναι ακόμα δυνατό να ποσοτικοποιηθεί.
Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)	2.8 - Διάχυτη – Εξορύξεις/ Βιομηχανία	Ρύπανση από δραστηριότητες εξόρυξης που χαρακτηρίζονται ως διάχυτες (για τις σημειακές πηγές, βλ. ανωτέρω κατηγορίες)	Εξετάστηκαν ως σημειακή πίεση (βλ. παραπάνω)
Υδατοκαλλιέργειες /Ιχθυοκαλλιέργειες	2.9 - Διάχυτη – Υδατοκαλλιέργεια / Αλιεία και ιχθυοκαλλιέργεια		Εξετάστηκαν ως σημειακή πίεση (βλ. παραπάνω)
Ποιμενική Κτηνοτροφία	2.10 - Διάχυτη – Άλλο	Λοιπές διάχυτες που δεν περιλαμβάνονται στις ανωτέρω κατηγορίες.	Εξετάζονται τα φορτία από την ποιμενική κτηνοτροφία (βλ. αναλυτικά παρακάτω)

Αναλυτικά στοιχεία για τα δεδομένα που αξιοποιήθηκαν, τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις που ακολουθήθηκαν και τα αποτελέσματα για κάθε μία από τις ανωτέρω πιέσεις δίνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ». Από την ανάλυση προέκυψε ότι οι σημαντικές σημειακές πιέσεις που εντοπίζονται στο ΥΔ ΕΛ09 είναι αυτές που παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί όπου δίνονται τα φορτία συμβατικών ρύπων τα οποία είναι δυνατό να ποσοτικοποιηθούν αλλά και οι λοιπές χημικές ουσίες που σχετίζονται με τις δραστηριότητες αυτές

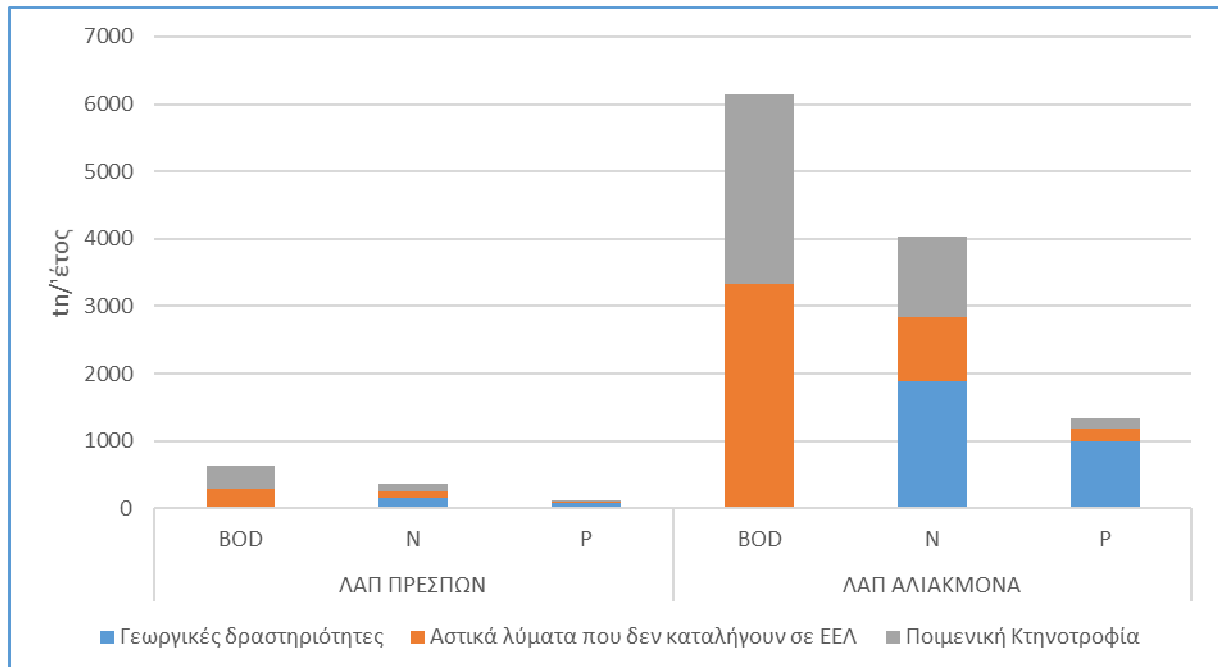
Πίνακας 5-5: Εκτιμώμενα φορτία (σε tn/έτος) από σημαντικές διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901)

Δραστηριότητα	BOD ₅	N	P
Γεωργικές δραστηριότητες	-	160,9	83,8
Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	298,0	85,1	17,7
Ποιμενική Κτηνοτροφία	339,2	114,5	13,3

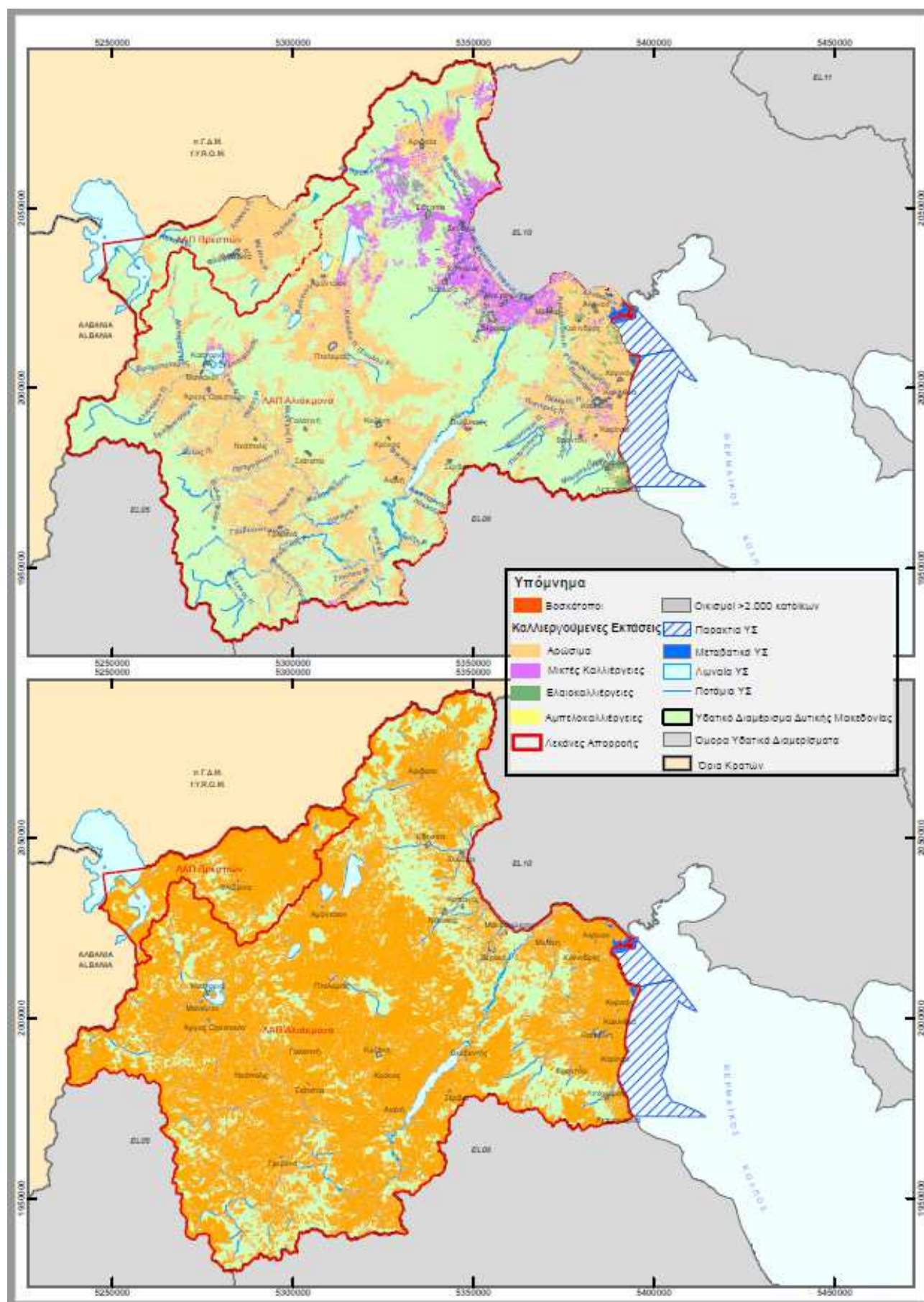
Πίνακας 5-6: Εκτιμώμενα φορτία (σε tn/έτος) από σημαντικές διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902)

Δραστηριότητα	BOD ₅	N	P
Γεωργικές δραστηριότητες		1.878,3	983,7
Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	3.338,1	953,8	198,7
Ποιμενική Κτηνοτροφία	2.807,0	1.200,8	146,5

Στο διάγραμμα που ακολουθεί δίνονται συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών Πρεσπών (ΕΛ0901) και Αλιάκμονα (ΕΛ0902) από σημειακές πηγές ρύπανσης.



Διάγραμμα 5-2: Εκτιμώμενα φορτία BOD₅, N και P από διάχυτες πιέσεις στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09



Χάρτης 15: Διάχυτες πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)

5.3 ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

Εξετάζονται οι παρεμβάσεις έργων ρύθμισης ροής, έργα ταμίευσης και εγκάρσια έργα σε υδατορέματα, λίμνες μεταβατικά και παράκτια ΥΣ και αξιολογούνται με βάση τα κριτήρια που αναφέρονται αναλυτικά στο Κείμενο Κατευθύνσεων που έχει διαμορφωθεί με τίτλο «Μεθοδολογία προσδιορισμού και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων», το οποίο είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της ΕΓΥ²².

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

- **Για τα ποτάμια ΥΣ**

- Απολήψεις υδάτων μέσω ταμιευτήρων που περιλαμβάνει μεγάλα φράγματα σύμφωνα με τα διεθνή κριτήρια κατά ICOLD, δηλαδή φράγματα ύψους μεγαλύτερου των 15 m και με ταμίευση > 1,0 mcm από τα οποία πραγματοποιείται οριστική απόληψη προς διάφορες χρήσεις.
- Ρουφράκτες / Αναβαθμοί / Έργα ρύθμισης. Τα έργα της κατηγορίας αυτής είναι ποικίλα τόσο ως προς το μέγεθος όσο και ως προς το σκοπό για τον οποίο υλοποιήθηκαν. Στις περισσότερες περιπτώσεις αποτελούν ρουφράκτες εκτροπής νερών προς καταναλωτικές χρήσεις (κυρίως άρδευση) συνεπώς πραγματοποιούν οριστική απόληψη του νερού από το υδατόρευμα με την έννοια που αναφέρθηκε παραπάνω. Ωστόσο, η λειτουργία τους είναι αυστηρά εποχιακή και, συνηθέστατα, «κατά τη ροή» δηλαδή λειτουργούν με τα διαθέσιμα νερά και μόνον, χωρίς ταμίευση υδάτων. Η όποια ταμίευση υπάρχει είναι συνήθως πολύ μικρή και δεν διαθέτει σημαντική ρυθμιστική ικανότητα. Κατά συνέπεια μπορεί να αγνοηθεί ως αποθήκευση (εκτός αν υπάρχει σοβαρός περί του αντιθέτου λόγος).
- Υδροηλεκτρικά φράγματα. Η διαφοροποίηση της κατηγορίας αυτής οφείλεται στο ότι στις περισσότερες των περιπτώσεων η χρησιμοποιούμενη ποσότητα νερού επιστρέφει στο σύνολό της στο υδατόρευμα συνήθως σε σημείο ακριβώς κατάντη του φράγματος και επομένως η αξιοποιούμενη ποσότητα δεν αφαιρείται οριστικά από το υδατόρευμα. Τα λοιπά υδροηλεκτρικά εντάσσονται στις ανωτέρω αναφερθείσες κατηγορίες.
- Διαχείριση ποταμών που περιλαμβάνει Αντιπλημμυρικά αναχώματα, Τροποποιήσεις, Διευθετήσεις, Ευθυγραμμίσεις, Έργα υποδομών (μεγάλοι οχετοί, κλπ.), Αμμοληψίες, βυθοκορήσεις.
- Αλλαγές στο καθεστώς υδατικής δίαιτας. Ενδεικτικά, τέτοιες αλλαγές μπορεί να είναι μεταβολή της δυναμικής της ροής σε κατάντη τμήματα ποταμών. Εδώ ως κατάντη τμήματα νοούνται υδατικά συστήματα πέραν του υδατικού συστήματος που περιέχει την αιτία των αλλαγών.
- Μεταβολές στάθμης ποταμών (συνήθως ανάντη ρουφρακτών). Αντίστοιχα μπορεί αναφέρεται σε μεταβολές που εκτείνονται πέραν των ορίων του υδατικού συστήματος το οποίο περιέχει την αιτία των αλλαγών. Επίσης περιλαμβάνει Μεταβολή στην ποσότητα και την διασπορά ιζημάτων.

- **Επεμβάσεις σε φυσικές λίμνες**

- Απολήψεις υδάτων. Η πίεση αυτή είναι παρόμοια με την αντίστοιχη για τα ποτάμια ΥΣ (μέσω ταμιευτήρων).

²² [Προσδιορισμός και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων](#)

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

- **Επεμβάσεις σε μεταβατικά ύδατα**

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

- **Επεμβάσεις σε παράκτια ύδατα**

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

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

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

Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του ΥΣ είναι η παρουσία ταμιευτήρων οι οποίοι δημιουργήθηκαν με την κατασκευή φραγμάτων και περιλαμβάνονται στο ΣΔΛΑΠ ως τεχνητές λίμνες. Το συνολικό μήκος των ποτάμιων ΥΣ που έχουν επηρεαστεί σημαντικά από τα έργα αυτά είναι της τάξεως των 120 km και αφορούν κυρίως στον π. Αλιάκμονα. Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται οι ταμιευτήρες αυτοί.

Πίνακας 5-7: Ταμιευτήρες στο ΥΔ EL09

ΛΑΠ	Ταμιευτήρας	Μήκος Ποτάμιου ΥΣ που επηρεάστηκε σε km
ΠΡΕΣΠΩΝ	Τεχνητή Λίμνη Παπαδιά	1,7
ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ	Τεχνητή Λίμνη Πραμόριτσα	1,5
ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ	Τεχνητή Λίμνη Ιαρίωνα	29,7
ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ	Τεχνητή Λίμνη Πολυφύτου	46,9
ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ	Τεχνητή Λίμνη Σφηκιάς	11,2
ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ	Τεχνητή Λίμνη Ασωμάτων	23,3

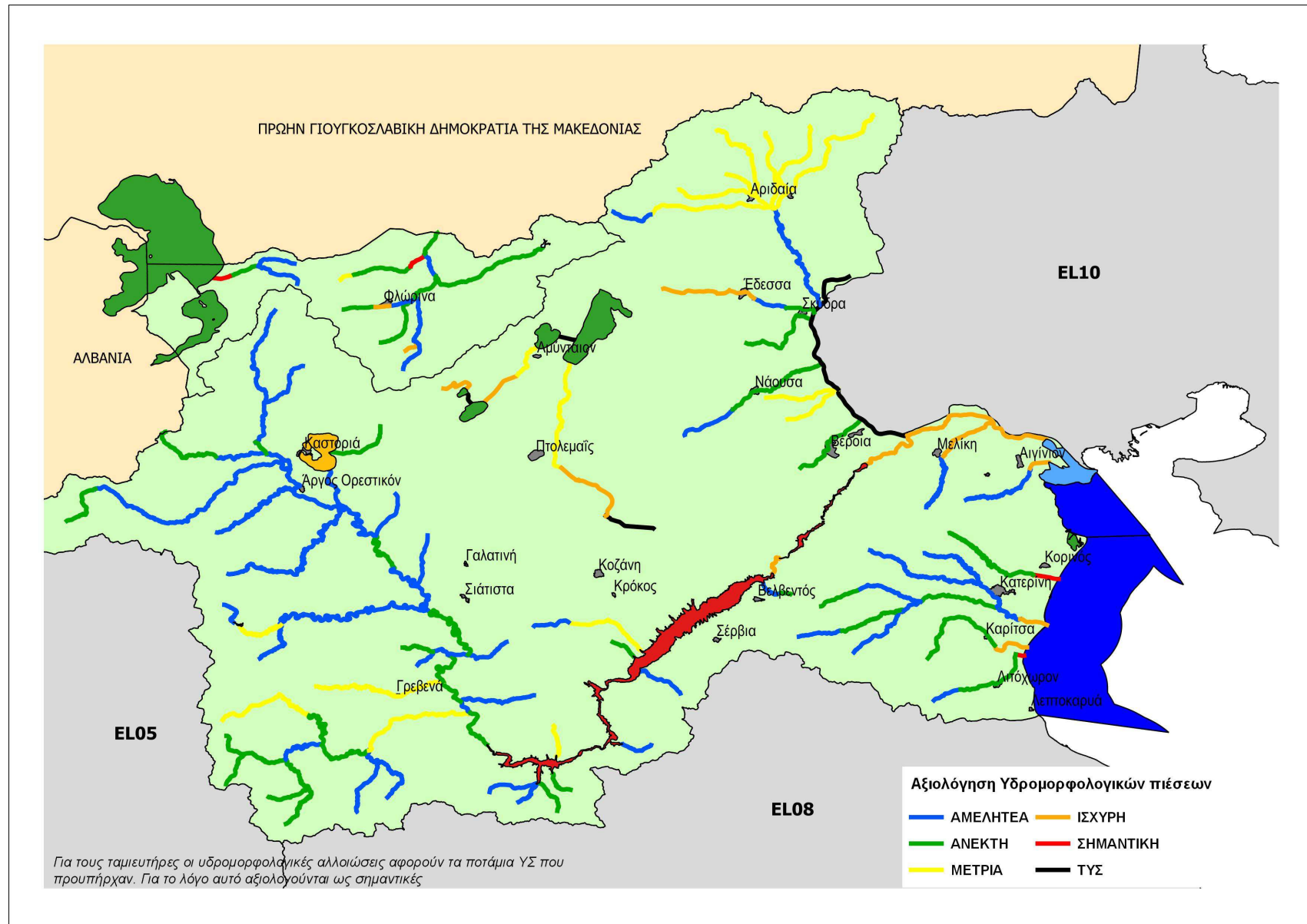
ΛΑΠ	Ταμιευτήρας	Μήκος Ποτάμιου ΥΣ που επηρεάστηκε σε km
ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ	Τεχνητή Λίμνη Αγ. Βαρβάρα	3,6

Στον πίνακα και στο χάρτη που ακολουθούν παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στοιχεία για τα ΥΣ που δέχονται υδρομορφολογικές πιέσεις.

Πίνακας 5-8: Αξιολόγηση πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ του ΥΔ ΕΛ09

	ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ						ΛΑΠ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ					
	Αμελητέα	Ανεκτή	Μέτρια	Ισχυρή	Σημαντική	ΥΣ	Αμελητέα	Ανεκτή	Μέτρια	Ισχυρή	Σημαντική	ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ (πλην ταμιευτήρων)												
Αριθμός	10	9	-	2	1	-	58	30	10	18	2	10
Μήκος σε km	49,7	62,1	-	5,3	3,8	--	605	353,3	286,9	112,6	5,4	56,1
% Αριθμού	7%	6%	-	1%	1%	-	39%	20%	7%	12%	1%	7%
% Μήκους	3,2%	4,0%		0,3%	0,2%	-	39,3%	22,9%	18,6%	7,3%	0,4%	3,6%
Λίμνες *												
Αριθμός	1	1	-	-	-	-	-	4	-	1	-	-
Έκταση σε km ²	42,9	38,64	-	-	-	-	-	77,59	-	28,84	-	-
% Αριθμού	14%	14%	-	-	-	-	-	57%	-	14%	-	-
% Έκτασης	23%	21%	-	-	-	-	-	41%	-	15%	-	-
Μεταβατικά												
Αριθμός	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Έκταση σε km ²	-	-	-	-	-	-	4,5	34,9	-	-	-	-
% Αριθμού	-	-	-	-	-	-	50%	50%	-	-	-	-
% Έκτασης	-	-	-	-	-	-	11%	89%	-	-	-	-
Παράκτια												
Αριθμός	-	-	-	-	-	-	2		-	-	-	-
Έκταση σε km ²	-	-	-	-	-	-	1127,14		-	-	-	-
% Αριθμού	-	-	-	-	-	-	100%		-	-	-	-
% Έκτασης	-	-	-	-	-	-	100%		-	-	-	-

*Αναφέρονται μόνο οι φυσικές λίμνες. Για τους ταμιευτήρες γίνεται ειδική αναφορά σε προηγούμενο πίνακα (Πίνακας 5-7).



Χάρτης 16: Αξιολόγηση πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)

5.4 ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται στοιχεία για τις συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις. Οι αναλυτικοί υπολογισμοί των αναγκών και απολήψεων ύδατος έχουν γίνει στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ».

Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των δραστηριοτήτων και χρήσεων που εξετάστηκαν βάσει της κοινής μεθοδολογίας 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 και σε κάθε ΛΑΠ. Επίσης στον Πίνακα οι ανωτέρω κατηγορίες πιέσεων αντιστοιχίζονται με την κατηγοριοποίηση των πιέσεων του καθοδηγητικού κειμένου της ΕΕ για τις Οδηγίες για την υποβολή στοιχείων στην ΕΕ 2016.

Πίνακας 5-9: Συνολικές απολήψεις στο ΥΔ για κάθε κατηγορία πιέσεων

Χρήση / δραστηριότητα	Κατηγοριοποίηση πιέσεων βάσει ΚΚ της ΕΕ	ΛΑΠ / ΥΔ	Συνολικές ανάγκες /απολήψεις	Ποσοστό απολήψεων από ΕΥΣ	Ποσοστό απολήψεων από ΥΥΣ
Ύδρευση	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Ύδρευση	ΛΑΠ Πρεσπών	4.352.667	70%	30%
		ΛΑΠ Αλιάκμονα	161.896.011*	67%	33%
		ΣΥΝΟΛΑ	166.248.678	67%	33%
Άρδευση	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	ΛΑΠ Πρεσπών	47.197.421	23%	77%
		ΛΑΠ Αλιάκμονα	588.813.054**	16%	84%
		ΣΥΝΟΛΑ	636.010.475	16%	84%
Κτηνοτροφία		ΛΑΠ Πρεσπών	669.985	23%	77%
		ΛΑΠ Αλιάκμονα	7.580.048	16%	84%
		ΣΥΝΟΛΑ	8.250.033	16%	84%
Βιομηχανικές δραστηριότητες					
Βιομηχανικές Μονάδες	3.3 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Βιομηχανία	ΛΑΠ Πρεσπών	296.971	47%	53%
		ΛΑΠ Αλιάκμονα	8.892.768	15%	85%
		ΣΥΝΟΛΑ	9.189.739	16%	84%
Λιγνιτωρυχεία		ΛΑΠ Πρεσπών	-	-	-
		ΛΑΠ Αλιάκμονα	4.470.000***	38%	62%
		ΣΥΝΟΛΑ	4.470.000	38%	62%
ΑΗΣ****	3.4 – Άντληση ή εκτροπή ροής – ύδατα ψύξης (Βιομηχανία, Ενέργεια - μη υδροηλεκτρική ενέργεια)	ΛΑΠ Πρεσπών	6.800.000	100%	0%
		ΛΑΠ Αλιάκμονα	48.000.000	97%	3%
		ΣΥΝΟΛΑ	54.800.000	98%	2%

Χρήση / δραστηριότητα	Κατηγοριοποίηση πιέσεων βάσει ΚΚ της ΕΕ	ΛΑΠ / ΥΔ	Συνολικές ανάγκες /απολήψεις	Ποσοστό απολήψεων από ΕΥΣ	Ποσοστό απολήψεων από ΥΥΣ
ΣΥΝΟΛΟ	ΥΔ ΕΛ09		885.368.924	31%	69%

- * Περιλαμβάνονται οι απολήψεις από το ΥΔ ΕΛ09 μέσω του ταμιευτήρα Αγ. Βαρβάρας για την ύδρευση του ΠΣ Θεσ/νικης οι οποίες με βάση τα στοιχεία της ΕΥΑΘ για το 2016 είναι της τάξεως των 50 εκ. m³/έτος
- ** Δεν περιλαμβάνονται οι απολήψεις από το ΥΔ ΕΛ09 μέσω του ταμιευτήρα Αγ. Βαρβάρας για την άρδευση της Πεδιάδας Θεσ/νικης οι οποίες είναι της τάξεως των 500 εκ. m³/έτος.
- *** Αφοά στις απολήψεις για τις ανάγκες των ορυχείων. Δεν περιλαμβάνονται οι επιστροφές στα επιφανειακά νερά και οι ποσότητες που διατίθενται για άρδευση.
- **** Σύμφωνα με τα στοιχεία λειτουργίας των ΑΗΣ για το 2016 που διατέθηκαν από τη ΔΕΗ

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα φαινόμενα υπεραντλήσεων παρατηρούνται στα ΥΥΣ: Αμυνταίου εμφανίζονται, Υπ. Πτολεμαΐδας ΕΛ0900061, Υπ. Νοτίου Πεδίου ή Σαριγκιόλ ΕΛ0900062, Υπ. Καρυσχωρίου - Κλείτους - Τετραλόφου ΕΛ0900063, Υπ. ΒΔ Βερμίου ΕΛ0900081, Υπ. Άρνισσας Πέλλας ΕΛ0900082, Αλμωπαίου ΕΛ0900120, Κάτω Ρου Αλιάκμονα ΕΛ0900130, Κοκκώδες Λιτοχώρου ΕΛ0900141, Κατερίνης ΕΛ0900150, Κολινδρού ΕΛ0900160.

Η ανάλυση των υφιστάμενων δεδομένων αντλήσεων παρουσιάζεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ» καθώς και στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».

Στους πίνακες που ακολουθούν δίδονται τα στοιχεία των αντλήσεων ανά υπόγειο υδατικό σύστημα για κάθε μια λεκάνη απορροής (ΛΑΠ). Σημειώνεται ότι για τα ΥΥΣ ΕΛ0900061, ΕΛ0900062, ΕΛ0900070, ΕΛ0900071, ΕΛ0900071, ΕΛ0900072, ΕΛ0900073, ΕΛ0900074, ΕΛ0900075, ΕΛ0900076, ΕΛ0900100 και ΕΛ0900280 δίνονται οι ετήσιες απολήψεις ύδρευσης για το έτος 2016 οι οποίες προέρχονται από την ΔΕΥΑ Κοζάνης. Επίσης για τα ΥΥΣ ΕΛ0900061, ΕΛ0900062, ΕΛ0900063 και ΕΛ0900050, δίνονται οι ετήσιες απολήψεις για βιομηχανική χρήση σύμφωνα με τα στοιχεία της ΔΕΗ για το έτος 2016.

Πίνακας 5-10: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα ΥΥΣ της ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901)

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Ύδρευση (10 ⁶ m ³)	Βιομηχανία	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
ΕΛ09ΑF040	Φλώρινας	90	33,12	32,38	0,34	0,06	■ Καλή
ΕΛ090F291	Βόρα	-	0,06	0,01	0,00	0,00	■ Καλή
ΕΛ090F321	Βεύης - Φλάμπουρου	-	0,16	0,00	0,00	0,04	■ Καλή
ΕΛ09ΑF013	Πρεσπών - Φλώρινας	-	-	-	-	-	■ Καλή

Πίνακας 5-11: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα ΥΥΣ της ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902)

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Υδρευση (10 ⁶ m ³)	Βιομηχανία	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
ΕΛ09ΑΦ010	Τρικλαρίου Καστοριάς – Πρεσπών	122,60	3,24	2,99	0,10	0,00	■ Καλή
ΕΛ0900021	Υπ. Καστοριάς	20,00	20,00	29,84	0,57	0,32	■ Καλή
ΕΛ0900022	Υπ. Μεσοποταμίας - Χιλιόδενδρου	15,00	10,80				■ Καλή
ΕΛ0900031	Υπ. Γρεβενών	20,00	15,00	30,85	1,86	0,20	■ Καλή
ΕΛ0900032	Υπ. Καλονερίου Κοζάνης	13,00	10,00				■ Καλή
ΕΛ0900033	Υπ. Πυλωρίου Κοζάνης	2,00	1,50				■ Καλή
ΕΛ0900034	Υπ. Αγ. Γεωργίου	1,50	0,50				■ Καλή
ΕΛ0900035	Υπ. κοίτης Βενέτικου	1,00	0,40				■ Καλή
ΕΛ0900050	ΥΥΣ Αμυνταίου	35,00	35,36	20,53	1,42	5,2	■ Κακή
ΕΛ0900061	Υπ. Πτολεμαΐδας	25,00	26,00	57,28	0,550	11,83	■ Κακή
ΕΛ0900062	Υπ. Νοτίου Πεδίου ή Σαριγκιόλ	25,00	30,00		0,600		■ Κακή
ΕΛ0900063	Υπ. Καρυχωρίου - Κλείτους - Τετραλόφου	-	17,97				■ Κακή
ΕΛ0900071	Υπ. ΝΔ Βερμίου	360,00	15,00	21,00	4,95	0,16	■ Καλή
ΕΛ0900072	Υπ. Βατερού	1,00	1,20		0,60		■ Καλή
ΕΛ0900073	Υπ. Ξηρολίμνης	2,00	1,80		0,30		■ Καλή
ΕΛ0900074	Υπ. Κρόκου	1,00	0,74		0,75		■ Καλή
ΕΛ0900075	Υπ. Λευκοπηγής	2,00	0,52		0,55		■ Καλή
ΕΛ0900076	Υπ. Αργίλου - Πρωτοχωρίου	3,00	0,28		0,30		■ Καλή
ΕΛ0900077	Υπ. Πολυφύτου	-	-				■ Καλή
ΕΛ0900081	Υπ. ΒΔ Βερμίου	200,00	10,53	13,77	3,43	0,05	■ Κακή
ΕΛ0900082	Υπ. Άρτισσας Πέλλας	10,00	7,00				■ Κακή
ΕΛ0900090	ΒΑ Βερμίου	58,00	7,94	7,83	0,00	0,00	■ Καλή
ΕΛ0900100	Κεντρικού Ανατολικού Βερμίου	132,00	2,84	0,00	2,60	0,24	■ Καλή
ΕΛ0900110	ΝΑ Βερμίου	80,00	0,83	0,27	0,42	0,07	■ Καλή
ΕΛ0900120	Αλμωπαίου	53,89	49,09	45,16	3,32	0,30	■ Κακή
ΕΛ0900130	Κάτω Ρου Αλιάκμονα	75,00	39,48	31,57	3,41	3,61	■ Κακή
ΕΛ0900141	Κοκκώδες Λιτοχώρου	155,00	14,42	6,22	7,96	0,09	■ Κακή
ΕΛ0900142	Καρστικό Λιτοχώρου						■ Καλή

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Υδρευση (10 ⁶ m ³)	Βιομηχανία	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
EL0900150	Κατερίνης	40,00	50,50	45,36	3,10	0,63	■ Κακή
EL0900160	Κολινδρού	30,00	53,98	51,23	1,35	0,18	■ Κακή
EL0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών	10,00	0,88	0,49	0,36	0,00	■ Καλή
EL0900180	Τρικοκκιάς Γρεβενών	5,00	0,29	0,29	0,00	0,00	■ Καλή
EL0900190	Παλιουριάς Γρεβενών	1,00	0,33	0,33	0,00	0,00	■ Καλή
EL0900221	Κορησού Καστοριάς	25	1,83	1,77	0,00	0,02	■ Καλή
EL0900231	Γαλάτειας - Εμπορείου Κοζάνης	15	13,99	13,81	0,17	0,00	■ Καλή
EL0900241	Πιερίων	53	2,84	2,00	0,29	0,02	■ Καλή
EL0900251	Νάουσας	24	2,65	2,16	0,11	0,20	■ Καλή
EL0900261	Αλμωπαίου	18	11,65	9,59	1,67	0,05	■ Καλή
EL090F271	Αριδαίας	69	10,73	10,47	0,00	0,00	■ Καλή
EL0900281	Βούρινου	-	4,23	4,18	0,05	0,00	■ Καλή
EL090F301	Βαρνούντα - Βέρνου	-	4,74	4,09	0,34	0,04	■ Καλή
EL0900311	Β. Πίνδου	-	0,64	0,46	0,15	0,00	■ Καλή
EL0900331	Νυμφαίου - Βλάστης	-	1,78	0,85	0,61	0,00	■ Καλή
EL0900341	Περδίκκα - Φιλώτα	-	0,45	0,42	0,00	0,00	■ Κακή
EL090A330	Μεσοελληνικής Αύλακας	-	40,90	39,24	0,89	0,05	■ Καλή
EL0900361	Ελάτης - Λιβαδερού	-	1,90	0,68	1,03	0,04	■ Καλή
EL0900014	Χαλάρας - Μαυρόκαμπου	-	-	-	-	-	■ Καλή
EL0900015	Απόσκεπου Κεφαλαρίου	-	-	-	-	-	■ Καλή

5.5 ΛΟΙΠΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

Στην παρούσα ενότητα συγκεντρώνονται στοιχεία για τα υπόλοιπα είδη πιέσεων που περιλαμβάνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ» και δεν έχουν αναφερθεί παραπάνω. Οι λοιπές πιέσεις αυτές αφορούν επιγραμματικά τα ακόλουθα:

- Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων,
- Μεταβολή υπόγειας στάθμης και ποσότητας υπογείων υδάτων εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων.

Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων

Στην περιοχή του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09) έχει εφαρμοσθεί πρόγραμμα τεχνητού εμπλουτισμού στην περιοχή του ΥΥΣ EL0900130 και συγκεκριμένα στην περιοχή Ρίζου-Πετραίας-Αρσενίου.

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

Στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας (EL09) φαινόμενα υπεραντλήσεων παρατηρούνται στα ΥΥΣ: Αμυνταίου EL0900050, Υπ. Πτολεμαΐδας EL0900061, Υπ. Νοτίου Πεδίου ή Σαριγκιόλ EL0900062, Υπ. Καρυχωρίου - Κλείτους - Τετραλόφου EL0900063, Υπ. ΒΔ Βερμίου EL0900081, Υπ.Αρνισσας Πέλλας EL0900082, Αλμωπαίου EL0900120, Κάτω Ρου Αλιάκμονα EL0900130, Κοκκώδες Λιτοχώρου EL0900141, Κατερίνης EL0900150, Κολινδρού EL0900160.

Στα ΥΥΣ της περιοχής του Αμυνταίου και της Πτολεμαΐδας (λεκάνη Σαριγκιόλ) η εξορυκτική δραστηριότητα των λιγνιτωρυχείων της ΔΕΗ έχουν προκαλέσει μεταβολή της υπόγειας στάθμης των υπογείων υδάτων και έχει υποβαθμιστεί η ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ.

5.5 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΙΕΣΕΩΝ

Στο παρόν κεφάλαιο δίνονται συγκεντρωτικά στοιχεία για τις σημαντικές πιέσεις που δέχονται τα Υδατικά Συστήματα του ΥΔ. Για κάθε σημαντική πίεση που έχει εντοπιστεί στο ΥΔ παρέχονται ποσοτικοί δείκτες για την κλίμακα της πίεσης ή της χημικής ουσίας που προκαλεί την αστοχία, για κάθε σημαντική ουσία και, γενικώς, για ουσίες προτεραιότητας ή για Ειδικούς Ρύπους. Επιπλέον για κάθε σημαντική πίεση δίνονται και βασικά στοιχεία που περιλαμβάνουν τον αριθμό και το μήκος/εμβαδόν των υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από τη σχετική σημαντική πίεση ή χημική ουσία.

Η κατηγοριοποίηση των πιέσεων και οι ποσοτικοί δείκτες που επιλέγονται ακολουθούν τις υποδείξεις του Καθοδηγητικού Εγγράφου της ΕΕ για την Υποβολή Στοιχείων 2016 για την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα²³.

²³<https://circabc.europa.eu/sd/a/5b969dc0-6863-4f75-b5d8-8561cec91693/Guidance%20No%2035%20-%20WFD%20Reporting%20Guidance.pdf>

Πίνακας 5-12: Συγκεντρωτικός πίνακας σημαντικών πιέσεων στο ΥΔ EL09

Κατηγορία ΥΣ	Σημαντική πίεση ή ουσία που ευθύνεται για την αποτυχία	Αριθμός ΥΣ	Μήκος (km) /Εκταση (km ²)	%ΥΣ	% Έκτασης / Μήκους	Δείκτης πίεσης	Τιμή Δείκτη	Παρατηρήσεις
Ποτάμια	2.2 – Διάχυτη – Γεωργία/ Γεωργία	34	420	23%	27%	Φορτίο αζώτου	705 tn/έτος	Λαμβάνονται τα ΥΣ εντός καλλιεργούμενων εκτάσεων τα οποία εμφανίζουν οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής. Ως τιμή δείκτη λαμβάνονται τα συνολικά φορτία όπως υπολογίστηκαν στο πλαίσιο της 1 ^{ης} Αναθεώρησης
	2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο/ Αστική ανάπτυξη	8	68,5	5%	4%	Φορτίο BOD	~370 tn/έτος	Λαμβάνονται τα ΥΣ με οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής που δέχονται φορτία BOD, N και P από Οικισμούς χωρίς ΕΕΛ τα οποία είναι μεγαλύτερα από αυτά των λοιπών διάχυτων πιέσεων. Ως τιμή δείκτη λαμβάνονται τα συνολικά φορτία όπως υπολογίστηκαν στο πλαίσιο της 1 ^{ης} Αναθεώρησης
	2.10 - Διάχυτη – Άλλο (ποιμενική κτηνοτροφία)	9	129	6%	8%	Φορτίο BOD	~390 tn/έτος	Λαμβάνονται τα ΥΣ με οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής που δέχονται φορτία BOD, N και P τα οποία είναι μεγαλύτερα από αυτά των λοιπών διάχυτων πιέσεων. Ως τιμή δείκτη λαμβάνονται τα συνολικά φορτία όπως υπολογίστηκαν στο πλαίσιο της 1 ^{ης} Αναθεώρησης
Λίμνες	2.2 – Διάχυτη – Γεωργία	5	136	71%	46%	Φορτία Φωσφόρου	-47 tn/έτος	Λαμβάνονται οι Λίμνες με κατάσταση κατώτερη της καλής όπου από τα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης προκύπτει ότι οι συγκεντρώσεις φωσφόρου είναι χαρακτηριστικές για μεσότροφα έως υπερεύτροφα οικοσυστήματα (Μ. Πρέσπα, Ζάζαρη, Χειμαδίτιδα, Βεγορίτιδα, Καστοριά). Δίνονται τα συνολικά φορτία από τις γεωργικές δραστηριότητες
Ποτάμια	Απολήψεις Εκτροπές (Περιλαμβάνει 3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία και 3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	5	37,8			Όγκος (σε εκατ. m ³) των υδάτων που πρέπει να μειωθεί, προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι.	Λαμβάνεται ο συνολικός όγκος της απαιτούμενης περιβαλλοντικής παροχής που απαιτείται για την επίτευξη του ΚΟΔ	Αναφέρεται στα ΥΣ κατάντη των Φραγμάτων του Συγκροτήματος Αλιάκμονα (Ιλαρίωνα, Πολυφύτου, Ασωμάτων, Σφηκιάς, Αγ. Βαρβάρας)

Κατηγορία ΥΣ	Σημαντική πίεση ή ουσία που ευθύνεται για την αποτυχία	Αριθμός ΥΣ	Μήκος (km) /Εκταση (km ²)	%ΥΣ	%Έκτασης / Μήκους	Δείκτης πίεσης	Τιμή Δείκτη	Παρατηρήσεις
ΥΥΣ	Απολήψεις (Περιλαμβάνει 3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία 3.3 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Βιομηχανία	11	-	23%	-	Όγκος των υδάτων σε εκατ. m ³ που αντλούνται και πρέπει να μειωθεί προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι	~69 ^η εκατ. m ³	Αφορά στα ΥΥΣ Αμυνταίου (EL0900050), Υποσύστημα Πτολεμαΐδας (EL0900061), Υποσύστημα Νοτίου Πεδίου ή Σαριγκιόλ (EL0900062), Υποσύστημα Καρυχωρίου - Κλείτους – Τετραλόφου (EL0900063), Κατερίνης (EL0900150), Κολινδρού (EL0900160) όπου εμφανίζεται αρνητικό ισοζύγιο απολήψεων και στα ΥΥΣ Υποσύστημα ΒΔ Βερμίου (EL0900081), Υποσύστημα Άρτισσας Πέλλας (EL0900082), Αλμωπαίου (EL0900120), Κάτω Ρου Αλιάκμονα (EL0900130), Κοκκώδες Λιτοχώρου (EL0900141) όπου με βάση τα στοιχεία εμφανίζεται πτώση στάθμης των γεωτρήσεων.
Ποτάμια ΥΣ	4.1.1 - Φυσική μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία	11	51.61	7%	3%	Μήκος (σε km) των ΥΣ που επηρεάζονται	51.6 km	Αφορά στη ΛΑΠ ΠΡΕΠΣΩΝ τα ΥΣ Φλωρίνης (EL0901R0F0206110H) και Καλινιώτικο (EL0901R0F0202002N) λόγω διευθετήσεων και στη ΛΑΠ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ τα ακόλουθα ΥΣ: Κανάλι Χειμαδίτιδας (EL0902R0000010127H), Σκλήθρο (EL0902R0000010129H), Ρέμα Κορινού (Διευθετημένο) (EL0902R0001000114H), Κρυονέρι (Διευθετημένο) (EL0902R0002020001H), Κρασπούλι (Διευθετημένο)(EL0902R0002040004H), Κρασπούλι (Διευθετημένο) (EL0902R0002040005H), Χελοπόταμος, (EL0902R0003000116H), Μαυρονέρι (Διευθετημένο) (EL0902R0004010102H), Ρέμα Μάνα (Διευθετημένο), EL0902R0005000118H
Λίμνες	4.1.1 - Φυσική μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία	1	28.84	14%	-	Εμβαδό (σε km ²) των ΥΣ που επηρεάζονται	28.84 km ²	Αφορά στη Λίμνη Καστοριάς

Κατηγορία ΥΣ	Σημαντική πίεση ή ουσία που ευθύνεται για την αποτυχία	Αριθμός ΥΣ	Μήκος (km) /Εκταση (km ²)	%ΥΣ	%Έκτασης / Μήκους	Δείκτης πίεσης	Τιμή Δείκτη	Παρατηρήσεις
Ποτάμια ΥΣ	4.1.4 - Φυσική μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης – Άλλο (Εξορυκτικές δραστηριότητες)	1	14,2	0,7 %		Μήκος (σε km) των ΥΣ που επηρεάζονται	14,2	Αναφέρεται στο Σουλού (Ορυχεία) (ΕΛ0902R0000010123Η)
	4.1.4 - Φυσική μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο (ΥΗΕ)	5	19,73	3%	1%	Μήκος (σε km) των ΥΣ που επηρεάζονται	19,73	Αναφέρεται στα ΥΣ Εδεσσαίος (υπόγεια εκτροπή) (ΕΛ0902R0002065092Η), Εδεσσαίος (εκτροπή προς ΥΗΣ) (ΕΛ0902R0002065093Η), Εδεσσαίος (Αγρα τμήμα) (ΕΛ0902R0002065094Η), Αλιάκμονας (Πολυφύτου-Σφηκιά) (ΕΛ0902R0002070011Η)
Ταμιευτήρες	4.2.1 - Φράγματα, φραγμοί και κλεισιάδες - Υδροηλεκτρική ενέργεια/ 4.2.3 - Φράγματα, φραγμοί και κλεισιάδες - Πόσιμα ύδατα/4.2.4 - Φράγματα, φραγμοί και κλεισιάδες – Άρδευση ^β	5 ^α	107,8 km ² (~114,7 km)*					Αναφέρεται στα φράγματα Ιλαρίωνα, Πολυφύτου, Ασωμάτων, Σφηκιάς, Αγ. Βαρβάρας
	4.2.6 - Φράγματα, φραγμοί και κλεισιάδες - Βιομηχανία /4.2.4 - Φράγματα, φραγμοί και κλεισιάδες – Άρδευση/4.2.3 - Φράγματα, φραγμοί και κλεισιάδες - Πόσιμα ύδατα ^β	1	0,58 km ²) (~1,5 km*)					Αναφέρεται στη ΤΛ Παπαδιά
	4.2.3 - Φράγματα, φραγμοί και κλεισιάδες - Πόσιμα ύδατα	1						Αφορά στη Τεχνητή Λίμνη Πραμόριτσα

Κατηγορία ΥΣ	Σημαντική πίεση ή ουσία που ευθύνεται για την αποτυχία	Αριθμός ΥΣ	Μήκος (km) /Εκταση (km ²)	%ΥΣ	%Έκτασης / Μήκους	Δείκτης πίεσης	Τιμή Δείκτη	Παρατηρήσεις
Ποτάμια ΥΣ	4.3.1 - Υδρολογική τροποποίηση — Υδροηλεκτρική ενέργεια / 4.3.1 - Υδρολογική τροποποίηση — Γεωργία /4.3.4 - Υδρολογική τροποποίηση – Δημόσια ύδρευση	6	42,1 km-			Μήκος (σε km) των ΥΣ που επηρεάζονται	42,1 km	Αναφέρεται στα ΥΣ κατάντη των Φραγμάτων του Συγκροτήματος Αλιάκμονα (Ιλαρίωνα, Πολυφύτου, Ασωμάτων, Σφηκιάς, Αγ. Βαρβάρας)
Ποτάμια ΥΣ	4.3.1 - Υδρολογική τροποποίηση — Υδροηλεκτρική ενέργεια	4						Αναφέρεται στο ΥΣ Εδεσσαίος (τμήματα EL0902R0002065091H, EL0902R0002065092H, EL0902R0002065093H, EL0902R0002065094H)

α Αναφέρεται στον αριθμό των ταμιευτήρων που έχουν δημιουργηθεί από την κατασκευή φραγμάτων

β Παρουσιάζονται συνολικά λόγω του πολλαπλού χαρακτήρα των φραγμάτων που έχουν δημιουργηθεί

γ Αναφέρεται στα ΥΥΣ τα οποία εμφανίζουν αρνητικό ισοζύγιο

*Αναφέρεται στο μήκος της κοίτης ποταμού που έχει τροποποιηθεί (το μήκος αυτό δεν περιλαμβάνεται στο συνολικό μήκος των ποτάμιων ΥΣ του ΥΔ)

5.6 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

5.6.1 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα επιφανειακά ΥΣ

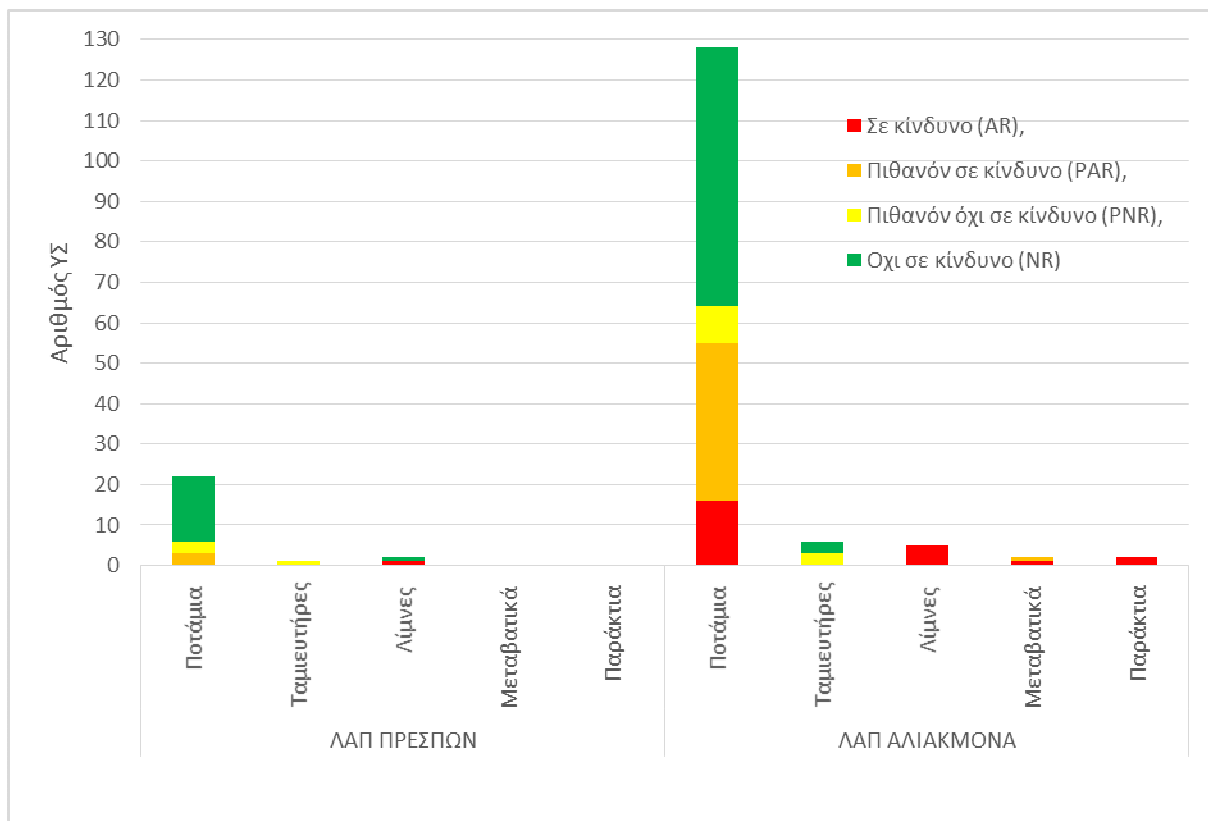
Κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων και το χαρακτηρισμό των ΥΣ με βάση την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας συναξιολογούνται ανά υδατικό σύστημα τα ακόλουθα:

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

Από το σύνολο των κριτηρίων κατατάχθηκαν τα ΥΣ σε σχέση με το εάν είναι πιθανό να πετύχουν ή όχι τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ στις 4 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)

Τα συνοπτικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στους επόμενους πίνακες και στο χάρτη που ακολουθεί. Αναλυτικά στοιχεία για τη διαδικασία και τα αποτελέσματα εκτίμησης των επιπτώσεων ανά ΥΣ δίνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ».



Διάγραμμα 5-3: Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ στις ΛΑΠ του ΥΔ EL09

Πίνακας 5-13: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ της ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901) - Πλήθος ΥΣ

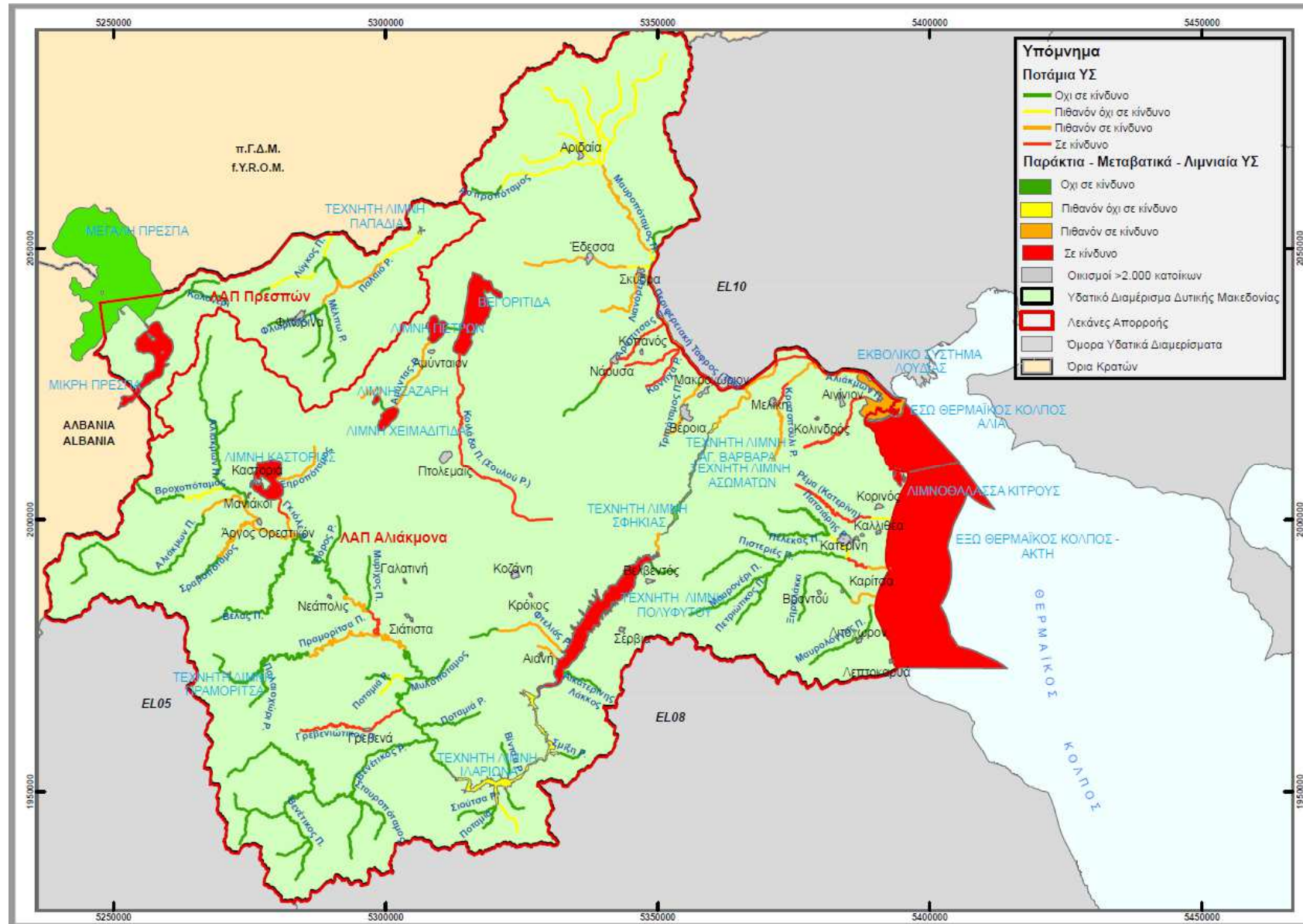
	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								
	AR		PAR		PNR		NR		Σύνολο
Είδος ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια	-	-	3	14%	3	14%	16	73%	22
Ταμιευτήρες	1	5%	-	-	-	-	-	-	1
Λιμναία	-	-	-	-	1	5%	1	5%	2
Παράκτια	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Μεταβατικά	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Σύνολο	1	4%	3	12%	4	16%	17	68%	25

* 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)

Πίνακας 5-14: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ της ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902) - Πλήθος ΥΣ

	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								
	AR		PAR		PNR		NR		Σύνολο
Είδος ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια	16	13%	39	30%	9	7%	64	50%	128
Ταμιευτήρες	-	-	-	-	3	2%	3	2%	6
Λιμναία	5	4%	-	-	-	-	-	-	5
Παράκτια	1	1%	1	1%	-	-	-	-	2
Μεταβατικά	2	2%	-	-	-	-	-	-	2
Σύνολο	24	17%	40	28%	12	8%	67	47%	143

* 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)



Χάρτης 17: Αξιολόγηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τα επιφανειακά ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)

5.6.2 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα υπόγεια ΥΣ

Στη Λεκάνη Απορροής Πρεσπών (EL0901), έχουν οριοθετηθεί 4 υπόγεια υδατικά συστήματα, η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα στη ΛΑΠ Πρεσπών (EL0901), βρίσκονται σε καλή ποιοτική κατάσταση και ποσοτική κατάσταση.

Πίνακας 5-15: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ στη ΛΑΠ Πρεσπών (EL0901)

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL09AF040	Φλώρινας	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα	-
2	EL090F291	Βόρα	■ Καλή	-	■ Καλή	Βιομηχανία Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα	-
3	EL090F321	Βεύης - Φλάμπουρου	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία Λατομεία ΔΕΗ	-
4	EL09AF013	Πρεσπών - Φλώρινας	■ Καλή	-	■ Καλή	ΟΧΙ	-

Στη Λεκάνη Απορροής Αλιάκμονα (EL0902), έχουν οριοθετηθεί 48 υπόγεια υδατικά συστήματα/υποσυστήματα η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα στη ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902), 3 είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση και 11 σε κακή ποσοτική κατάσταση λόγω υπεραντλήσεων.

Πίνακας 5-16: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ στη ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902)

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL09AF010	Τρικλαρίου Καστοριάς – Πρεσπών	■ Καλή	-	■ Καλή	Κτηνοτροφία- Πτηνοτροφία	-
2	EL0900021	Υπ. Καστοριάς	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία Υπεραντλήσεις	-
3	EL0900022	Υπ.Μεσοποταμίας - Χιλιόδενδρου	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία	-
4	EL0900031	Υπ.Γρεβενών	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία	-
5	EL0900032	Υπ.Καλονερίου Κοζάνης	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία	-
6	EL0900033	Υπ.Πυλωρίου Κοζάνης	■ Καλή	-	■ Καλή	ΟΧΙ	-
7	EL0900034	Υπ. Αγ. Γεωργίου	■ Καλή	-	■ Καλή	ΟΧΙ	-
8	EL0900035	Υπ. κοίτης Βενέτικου	■ Καλή	-	■ Καλή	Βιομηχανία	-
9	EL0900050	ΥΥΣ Αμυνταίου	■ Κακή	Πτωτικές στάθμες	■ Καλή	Γεωργία Βιομηχανία(ΔΕΗ)	-

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
10	EL0900061	Υπ. Πτολεμαΐδας	■ Κακή	Πτωτικές στάθμες	■ Κακή	Γεωργία Βιομηχανία(ΔΕΗ)	-
11	EL0900062	Υπ. Νοτίου Πεδίου ή Σαριγκιόλ	■ Κακή	Πτωτικές στάθμες	■ Κακή	Γεωργία Βιομηχανία(ΔΕΗ)	-
12	EL0900063	Υπ. Καρυχωρίου - Κλείτους - Τετραλόφου	■ Κακή	Πτωτικές στάθμες	■ Κακή	Γεωργία Βιομηχανία(ΔΕΗ)	-
13	EL0900071	Υπ. ΝΔ Βερμίου	■ Καλή	-	■ Καλή	Λατομεία-Μεταλλεία, Βιομηχανία	-
14	EL0900072	Υπ. Βατερού	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία Υπεραντλήσεις	-
15	EL0900073	Υπ.Ξηρολίμνης	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία	-
16	EL0900074	Υπ. Κρόκου	■ Καλή	-	■ Καλή	-	-
17	EL0900075	Υπ.Λευκοπηγής	■ Καλή	-	■ Καλή	Κτηνοτροφία	-
18	EL0900076	Υπ. Αργίλου - Πρωτοχωρίου	■ Καλή	-	■ Καλή	ΟΧΙ	-
19	EL0900077	Υπ.Πολυφύτου	■ Καλή	-	■ Καλή	ΟΧΙ	-
20	EL0900081	Υπ. ΒΔ Βερμίου	■ Κακή	Πτωτικές στάθμες	■ Καλή	Λατομεία Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	-
21	EL0900082	Υπ.Άρνισσας Πέλλας	■ Κακή	Πτωτικές στάθμες	■ Καλή	Γεωργία Λατομεία Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	-
22	EL090F090	ΒΑ Βερμίου	■ Καλή	-	■ Καλή	Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Λύματα	-
23	EL0900100	Κεντρικού Ανατολικού Βερμίου	■ Καλή	-	■ Καλή	Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Λατομεία	-
24	EL0900110	ΝΑ Βερμίου	■ Καλή	-	■ Καλή	Λατομεία Βιομηχανία Κτηνοτροφία	-
25	EL0900120	Αλμωπαίου	■ Κακή	Πτωτικές στάθμες	■ Καλή	Γεωργία Αστικά Λύματα Κτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	-
26	EL0900130	Κάτω Ρου Αλιάκμονα	■ Κακή	Πτωτικές στάθμες	■ Καλή	Αστικά Λύματα Γεωργία Κτηνοτροφία Βιοτεχνία	-
27	EL0900141	Κοκκώδες Λιτοχώρου	■ Κακή	Πτωτικές στάθμες	■ Καλή	Αστικά Λύματα	-
28	EL0900142	Καρστικό Λιτοχώρου	■ Καλή	-	■ Καλή	-	-

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
29	EL0900150	Κατερίνης	■ Κακή	Πτωτικές στάθμες	■ Καλή	Υπεραντλήσεις Αστικά Λύματα Γεωργία Κτηνοτροφία Βιοτεχνία	-
30	EL0900160	Κολινδρού	■ Κακή	Πτωτικές στάθμες	■ Καλή	Αστικά Λύματα Γεωργία Κτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	-
31	EL0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία Κτηνοτροφία	-
32	EL0900180	Τρικοκκιάς Γρεβενών	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία	-
33	EL0900190	Παλιουριάς Γρεβενών	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία	-
34	EL0900221	Κορησού Καστοριάς	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία	-
35	EL0900231	Γαλάτειας - Εμπορείου Κοζάνης	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία	-
36	EL0900241	Πιερίων	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία Λατομεία Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Τουρισμός	-
37	EL0900251	Νάουσας	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία Λατομεία Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία	-
38	EL0900261	Αλμωπαίου	■ Καλή	-	■ Καλή	ΧΥΤΑ, Γεωργία, Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία	-
39	EL090F271	Αριδαίας	■ Καλή	-	■ Καλή	Βιομηχανία(ΔΕΗ) Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα Πτηνοτροφία	-
40	EL0900281	Βούρινου	■ Καλή	-	■ Καλή	Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα	-
41	EL090F301	Βαρνούντα - Βέρνου	■ Καλή	-	■ Καλή	Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Αστικά Λύματα	-
42	EL0900311	Β. Πίνδου	■ Καλή	-	■ Καλή	Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Αστικά Λύματα	-
43	EL0900331	Νυμφαίου - Βλάστης	■ Καλή	-	■ Καλή	Βιομηχανία(ΔΕΗ) Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Αστικά Λύματα	-

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
44	ΕΛ0900341	Περδίκκα - Φιλώτα	■ Κακή	-	■ Καλή	Γεωργία Βιομηχανία(ΔΕΗ)	-
45	ΕΛ090Α330	Μεσοελληνικής Αύλακας	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία Βιομηχανία(ΔΕΗ) Κτηνοτροφία	-
46	ΕΛ0900361	Ελάτης - Λιβαδερού	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία	-
47	ΕΛ0900014	Χαλάρας - Μαυρόκαμπου	■ Καλή	-	■ Καλή	ΟΧΙ	-
48	ΕΛ0900015	Απόσκεπου Κεφαλαρίου	■ Καλή	-	■ Καλή	ΟΧΙ	-

Η ανάλυση των υφιστάμενων δεδομένων χημισμού παρουσιάζεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ», καθώς και στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».

5.6.3 Διείσδυση θαλασσινού νερού – Υφαλμύριση

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

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

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

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

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) υφαλμύριση εντοπίζεται στο ΥΥΣ Κάτω Ρου Αλιάκμονα (ΕΛ0900130), στο ΥΥΣ Κατερίνης (ΕΛ0900150), στο ΥΥΣ Κολινδρού (ΕΛ0900160) και τοπική υφαλμύριση στο κοκκώδες υποσύστημα Λιτοχώρου (ΕΛ0900141).

6 ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

6.1 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

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



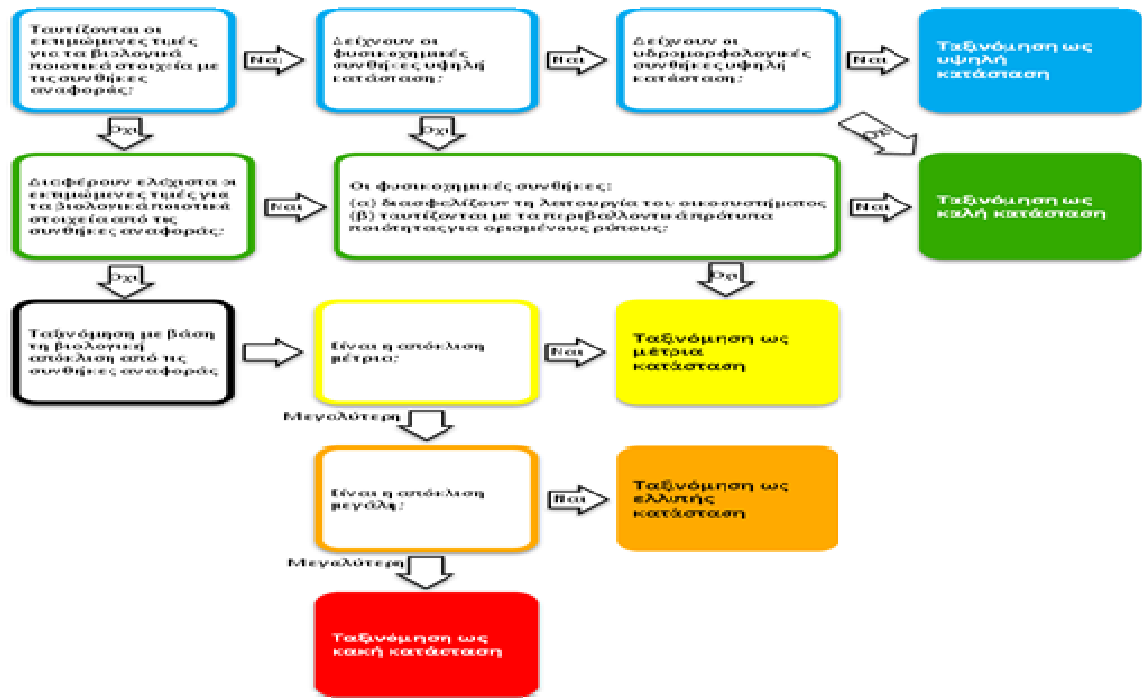
Σχήμα 6-1: Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων

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

Α. Οικολογική κατάσταση

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

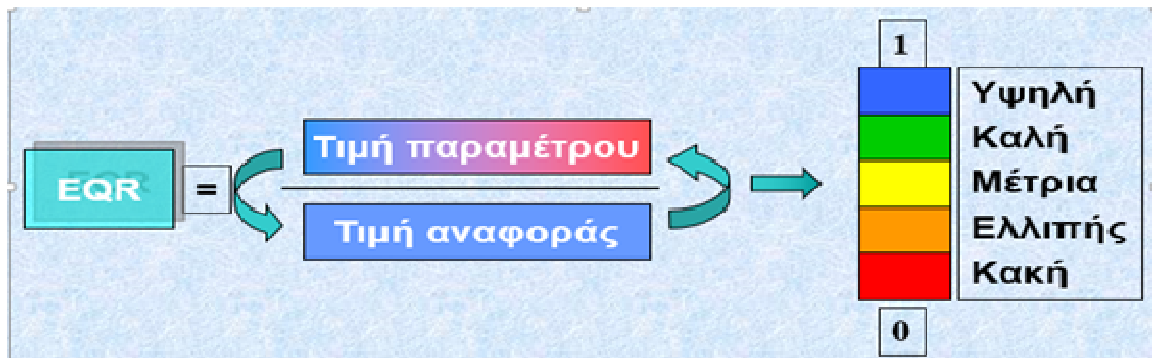
Σύμφωνα με αυτό, οι υδρομορφολογικές συνθήκες εξετάζονται μόνο εάν το επιφανειακό υδατικό σύστημα πρόκειται να ταξινομηθεί στην υψηλή ή καλή οικολογική κατάσταση ή στο μέγιστο ή καλό οικολογικό δυναμικό, αν είναι ιδιαίτεως τροποποιημένο ή τεχνητό. Αντίστοιχα, για την ταξινόμηση σε υψηλή έως μέτρια κατάσταση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



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

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

Τα αποτελέσματα για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης κάθε σταθμού επιφανειακών υδάτων, σύμφωνα με το Παράρτημα V της Οδηγίας πρέπει να εκφράζονται ως λόγοι της οικολογικής ποιότητας (Ecological Quality Ratio, EQR), όπου οι βιολογικές παράμετροι αποτελούν απόκλιση από τις συνθήκες αναφοράς και οι φυσικοχημικές και υδρομορφολογικές παράμετροι είναι τέτοιες που να υποστηρίζουν τα αποτελέσματα των βιολογικών ποιοτικών στοιχείων. Ο λόγος εκφράζεται ως η αριθμητική τιμή μεταξύ του μηδενός και του ενός, όπου η υψηλή οικολογική κατάσταση δηλώνεται με την τιμή ένα (1) και η κακή οικολογική κατάσταση αντιπροσωπεύεται από το μηδέν (0) (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/EK, 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/EK (WFD Common Implementation Strategy) και της Ομάδας Εργασίας για την Οικολογική Κατάσταση (WG ECOSTAT), Γεωγραφικές Ομάδες Διαβαθμονόμησης (GIGs) για κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτων. Η Ελλάδα συμμετέχει στη Μεσογειακή Ομάδα Διαβαθμονόμησης (MED GIG).

Στον ακόλουθο συγκεντρωτικό Πίνακα καταγράφονται:

- α) τα ποιοτικά στοιχεία (επιμέρους βιολογικά, υδρομορφολογικά, φυσικοχημικά, ειδικοί ρύποι), τα οποία προβλέπονται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/EK για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης κάθε κατηγορίας επιφανειακών υδάτων,
- β) η χρήση ή μη κάθε ποιοτικού στοιχείου για τις ανάγκες της οικολογικής ταξινόμησης κάθε κατηγορίας επιφανειακών υδάτων, στο πλαίσιο της 1^{ης} Αναθεώρησης των 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/EK 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 Υγροτόπων (ΕΚΒΥ), του Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝΑΛΕ) του Ελληνικού Γεωργικού Οργανισμού ΔΗΜΗΤΡΑ και του Τμήματος Βιολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, υπό την επίβλεψη και συντονισμό των εμπειρογνομόνων που εκπροσωπούν την Ειδική Γραμματεία Υδάτων στο WG ECOSTAT, κ.κ. Μ. Λαζαρίδου (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης) και Ι. Κάγκαλου (Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης).

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

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

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

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

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

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

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

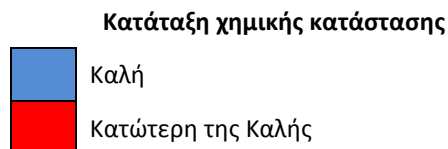
⁴ : Το σύστημα ταξινόμησης PREI δεν έχει διαβαθμονομηθεί για την Ελλάδα αλλά είναι κοινό σύστημα του MED GIG. Στην περίπτωση απουσίας Ποσειδωνίας προτείνεται εναλλακτικά η χρήση του δείκτη CymoSkew.

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

Β. Χημική κατάσταση

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

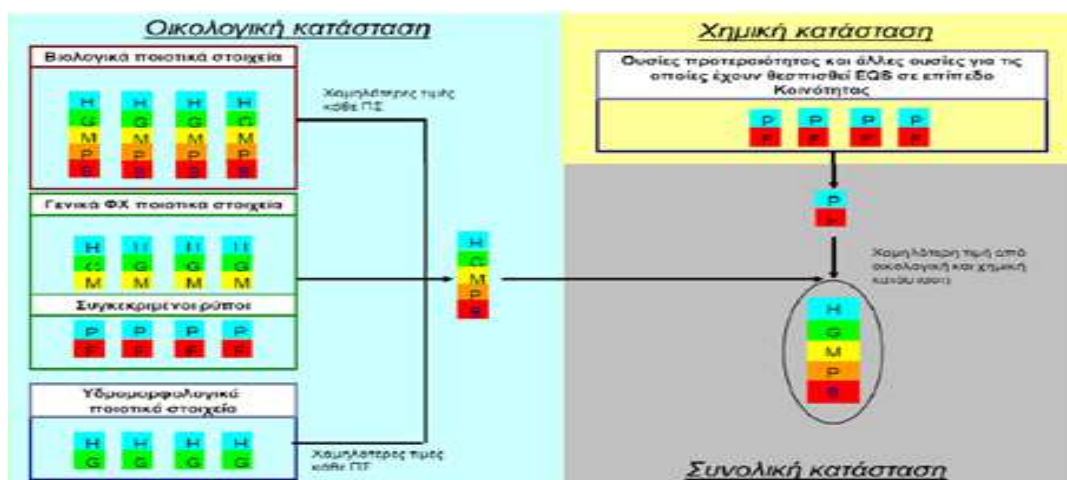
Τα ΠΠΠ αφορούν είτε στην Ετήσια Μέση Συγκέντρωση (ΕΜΣ) είτε στη Μέγιστη Επιτρεπόμενη Συγκέντρωση (ΜΕΣ). Η ετήσια μέση συγκέντρωση προκύπτει ως ο αριθμητικός μέσος των μετρούμενων συγκεντρώσεων σε διάφορους χρόνους κατά τη διάρκεια του έτους. Για κάθε επιφανειακό υδατικό σύστημα, ο χαρακτηρισμός της καλής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



Σχήμα 6-4: Κατηγορίες αξιολόγησης της χημικής κατάστασης επιφανειακών 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

Στις παραγράφους που ακολουθούν παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας και στο τέλος του κεφαλαίου παρατίθενται οι αντίστοιχοι χάρτες για την οικολογική κατάσταση/δυναμικό, τη χημική κατάσταση και τη συνολική κατάσταση των υδατικών συστημάτων.

6.1.1 Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων ΥΣ

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος, εξαιρουμένων των ταμιευτήρων (οι οποίοι θεωρούνται ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου και περιλαμβάνονται στην παράγραφο 6.1.2), παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα (Πίνακας 6-2).

Στις στήλες του Πίνακα καταγράφονται, για κάθε ποτάμιο υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο ή τεχνητό (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και ο βαθμός εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης («0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη).

Επίσης σε πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 6-3) καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των ποτάμιων ΥΣ του ΥΔ EL09, μεταξύ του 1^{ου} και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-2: Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων ΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΡΕΣΠΩΝ (EL0901)									
1.	EL0901R000001018N	Παλιόρεμα (Άγιος Γερμανός)		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
2.	EL0901R000001019N	Άγιος Γερμανός (Στάρα) Ρ.		✓	Καλή	Καλή	3	1	Καλή
3.	EL0901R000001020N	Καλονέρι		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
4.	EL0901R000002021N	Συράκιο Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
5.	EL0901R0F0201001N	Λύγκος Π.		✓	Καλή	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
6.	EL0901R0F0202002N	Καλλινικιώτικο Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
7.	EL0901R0F0202003N	Καλλινικιώτικο Ρ.		✓	Καλή	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
8.	EL0901R0F0202004N	Καλλινικιώτικο Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
9.	EL0901R0F0203005N	Λύγκος Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
10.	EL0901R0F0204006N	Παλαιό Ρ.		✓	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
11.	EL0901R0F0204007N	Παλαιό Ρ.		✓	Καλή	Άγνωστη	3	0	Άγνωστη
12.	EL0901R0F0205008N	Λύγκος Π.		✓	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια
13.	EL0901R0F0206011N	Φλωρίνης Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
14.	EL0901R0F0206012N	Τροπαιούχος Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
15.	EL0901R0F0206013N	Τροπαιούχος Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
16.	EL0901R0F0206109N	Φλωρίνης Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
17.	EL0901R0F0206110H	Φλωρίνης Π.	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
18.	EL0901R0F0206111N	Φλωρίνης Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
19.	EL0901R0F0207014N	Μέλπω Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
20.	EL0901R0F0207015N	Μέλπω Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
21.	EL0901R0F0208016N	Ασπρόρεμα		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
22.	EL0901R0F0209017N	Δροσοπηγιώτικο Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (EL0902)									
23.	EL0902R0000010122N	Κοιλάδα Π. (Σουλού Ρ.)		✓	Ελλιπής	Κατώτερη της καλής	3	3	Ελλιπής
24.	EL0902R0000010123H	Ρ. Σουλού (Εντός Ορυχείων)	✓	✓	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
25.	EL0902R0000010124A	Ρ. Σουλού (Σαρί Γκιόλ)	✓	✓	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
26.	EL0902R0000010125A	Διώρυγα Πετρών-Βεγορίτιδα	✓	✓	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
27.	EL0902R0000010126N	Αμύντας Ρ.			Ελλιπής	Καλή	3	1	Ελλιπής

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
28.	EL0902R0000010127H	Κανάλι Χειμαδίτις	✓	✓	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
29.	EL0902R0000010128A	Διώρυγα Ζάζαρη-Χειμαδίτις	✓	✓	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
30.	EL0902R0000010129H	Σκλήθρο Ρέμα	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
31.	EL0902R0001000114H	Ρέμα (Κορινού) (Διευθετημένο τμήμα)	✓		Καλή	Καλή	3	1	Καλή
32.	EL0902R0001000115N	Ρέμα (Κατερίνη)			Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
33.	EL0902R0002010003H	Αλιάκμων Π. (Κρασοπούλι ώς Δέλτα)	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
34.	EL0902R0002020001H	Κρυονέρι (Διευθετημένο τμήμα)	✓	✓	Ελλιπής	Καλή	3	1	Ελλιπής
35.	EL0902R0002020002N	Κερασιές (Κρυονέρι) Ρ.			Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
36.	EL0902R0002030007H	Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασοπούλι)	✓	✓	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
37.	EL0902R0002030008H	Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασοπούλι)	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
38.	EL0902R0002040004H	Κρασοπούλι Ρ. (Διευθετημένο τμήμα)	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
39.	EL0902R0002040005H	Κρασοπούλι Ρ. (Διευθετημένο τμήμα)	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
40.	EL0902R0002040006N	Κρασοπούλι Ρ.		✓	Ελλιπής	Καλή	3	1	Ελλιπής
41.	EL0902R0002050009H	Αλιάκμων Π. (Αλιάκμων ως Τ66)	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
42.	EL0902R0002050010H	Αλιάκμων Π. (Αλιάκμων ως Τ66)	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
43.	EL0902R0002060079A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	✓	✓	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	3	3	Μέτρια
44.	EL0902R0002060081A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	✓	✓	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
45.	EL0902R0002060083A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	✓	✓	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια
46.	EL0902R0002060086A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	✓	✓	Ελλιπής	Κατώτερη της καλής	3	3	Ελλιπής
47.	EL0902R0002060088A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
48.	EL0902R0002060095A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
49.	EL0902R0002060100A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
50.	EL0902R0002061080N	Τριπόταμος Π.		✓	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
51.	EL0902R0002062082N	Κοντίχα Ρ.		✓	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
52.	EL0902R0002063084N	Αράπιτσας Π.		✓	Μέτρια	Άγνωστη	3	0	Άγνωστη
53.	EL0902R0002063085N	Αράπιτσας Π.		✓	Καλή	Καλή	3	1	Καλή
54.	EL0902R0002064087N	Λιανόρεμα		✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
55.	EL0902R0002065089H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα Σκύδρας)	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
56.	EL0902R0002065090N	Εδεσσαίος (Βόδας) Π.		✓	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
57.	EL0902R0002065091H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα μεταξύ των ΥΗΣ)	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
58.	EL0902R0002065092H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Υπόγεια Εκτροπή)	✓	✓	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
59.	EL0902R0002065093H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. Εκτροπή προς ΥΗΣ Αγρα	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
60.	EL0902R0002065094H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα Άγρας)	✓	✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
61.	EL0902R0002066096N	Μαυροπόταμος Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
62.	EL0902R0002066097N	Μαυροπόταμος Π.		✓	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
63.	EL0902R0002066098N	Μεγάλο Ρ. - Καραβίδα Ρ.		✓	Καλή	Άγνωστη	3	0	Άγνωστη
64.	EL0902R0002066099N	Ασπροπόταμος		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
65.	EL0902R0002070011H	Αλιάκμων Π. (Πολύφυτο- Σφηκιά)	✓		Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
66.	EL0902R0002080012N	Σκουλαρίτικος Λάκκος			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
67.	EL0902R0002080013N	Σκουλαρίτικος Λάκκος		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
68.	EL0902R0002090024N	Αλιάκμων Π.			Καλή	Καλή	3	1	Καλή
69.	EL0902R0002100014N	Φτελιάς Ρ.			Ελλιπής	Καλή	3	1	Ελλιπής
70.	EL0902R0002100015N	Φτελιάς Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
71.	EL0902R0002110036N	Αλιάκμων Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
72.	EL0902R0002120016N	Αγίου Μάρκου Ρ.			Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
73.	EL0902R0002120017N	Αικατερίνης Λάκκος			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
74.	EL0902R0002130038N	Αλιάκμων Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
75.	EL0902R0002150040N	Αλιάκμων Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
76.	EL0902R0002160018N	Σμίξη Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
77.	EL0902R0002170044N	Αλιάκμων Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
78.	EL0902R0002180019N	Βίντσα Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
79.	EL0902R0002190047N	Αλιάκμων Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
80.	EL0902R0002190048N	Αλιάκμων Π.			Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
81.	EL0902R0002200020N	Ακονιού Λάκκος			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
82.	EL0902R0002210054N	Αλιάκμων Π.			Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
83.	EL0902R0002220021N	Καραβίδα Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
84.	EL0902R0002230056N	Αλιάκμων Π.			Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
85.	EL0902R0002230057N	Αλιάκμων Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
86.	EL0902R0002240022N	Ποταμιά			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
87.	EL0902R0002240023N	Σιούτσα Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
88.	EL0902R0002250059N	Αλιάκμων Π.			Καλή	Καλή	3	1	Καλή
89.	EL0902R0002270063N	Αλιάκμων Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
90.	EL0902R0002280025N	Βενέτικος Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
91.	EL0902R0002280029N	Βενέτικος Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
92.	EL0902R0002280034N	Βενέτικος Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
93.	EL0902R0002280035N	Βενέτικος Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
94.	EL0902R0002281026N	Κουτσαφίρα Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
95.	EL0902R0002281027N	Σταυροπόταμος			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
96.	EL0902R0002281028N	Κουτσαφίρα Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
97.	EL0902R0002282030N	Βενέτικος Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
98.	EL0902R0002282031N	Βενέτικος Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
99.	EL0902R0002282032N	Βενέτικος Π.		✓	Καλή	Καλή	3	1	Καλή
100.	EL0902R0002282033N	Ασπροπόταμος		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
101.	EL0902R0002290067N	Αλιάκμων Π.			Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
102.	EL0902R0002300037N	Ποταμιά Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
103.	EL0902R0002310070N	Αλιάκμων Π.			Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
104.	EL0902R0002320039N	Γρεβενιώτικος Π.		✓	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	3	3	Μέτρια
105.	EL0902R0002330074N	Αλιάκμων Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
106.	EL0902R0002340041N	Ντρουμπέτα Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
107.	EL0902R0002340042N	Λυσσασμένης Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
108.	EL0902R0002341043N	Ποταμιά Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
109.	EL0902R0002350077N	Αλιάκμων Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
110.	EL0902R0002350078N	Αλιάκμων Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
111.	ΕΛ0902R0002360045N	Μυλοπόταμος			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
112.	ΕΛ0902R0002360046N	Μυλοπόταμος		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
113.	ΕΛ0902R0002380049N	Πραμορίτσα Π.			Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
114.	ΕΛ0902R0002380050N	Πραμορίτσα Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
115.	ΕΛ0902R0002380051N	Κουτσομηλιά Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
116.	ΕΛ0902R0002380052N	Κουτσομηλιά Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
117.	ΕΛ0902R0002381053N	Παλαιοχώρι Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
118.	ΕΛ0902R0002400055N	Μυρίχος Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
119.	ΕΛ0902R0002420058N	Πόρος Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
120.	ΕΛ0902R0002440060N	Γκιόλε Ρ.			Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
121.	ΕΛ0902R0002440061N	Γκιόλε Ρ.			Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
122.	ΕΛ0902R0002440062N	Ξηροπόταμος		√	Ελλιπής	Καλή	3	1	Ελλιπής
123.	ΕΛ0902R0002460064N	Βέλας Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
124.	ΕΛ0902R0002460065N	Βέλας Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
125.	ΕΛ0902R0002460066N	Βέλας Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
126.	ΕΛ0902R0002480068N	Στραβοπόταμος			Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
127.	ΕΛ0902R0002480069N	Στραβοπόταμος			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
128.	ΕΛ0902R0002500071N	Αλιάκμων Π.			Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
129.	ΕΛ0902R0002500072N	Αλιάκμων Π.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
130.	ΕΛ0902R0002500073N	Αλιάκμων Π.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
131.	ΕΛ0902R0002520075N	Βροχοπόταμος			Καλή	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
132.	ΕΛ0902R0002520076N	Βροχοπόταμος			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
133.	ΕΛ0902R0003000116H	Χελοπόταμος	√		Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
134.	ΕΛ0902R0003000117N	Ξηρολάκκι		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
135.	ΕΛ0902R0004010102H	Μαυρονέρι (Διευθετημένη κοίτη)	√		Ελλιπής	Καλή	3	1	Ελλιπής
136.	ΕΛ0902R0004010103N	Μαυρονέρι Π.			Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
137.	ΕΛ0902R0004020104N	Πέλεκας Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
138.	ΕΛ0902R0004020105N	Πέλεκας Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
139.	ΕΛ0902R0004021106N	Πατσιάρης Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
140.	ΕΛ0902R0004030107N	Μαυρονέρι Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
141.	ΕΛ0902R0004040108N	Πιστεριές Π.			Καλή	Καλή	3	1	Καλή
142.	ΕΛ0902R0004040109N	Πιστεριές Π.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
143.	ΕΛ0902R0004050110N	Μαυρονέρι Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
144.	ΕΛ0902R0004060111N	Πετριώτικος Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
145.	ΕΛ0902R0004070112N	Μαυρονέρι Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
146.	ΕΛ0902R0004070113N	Μαυρονέρι Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
147.	ΕΛ0902R0005000118H	Ρέμα Μάννα (Διευθετημένο τμήμα)	✓		Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
148.	ΕΛ0902R0005000119N	Μαυρολόγγος Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
149.	ΕΛ0902R0005000120N	Μαυρολόγγος Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
150.	ΕΛ0902R0005000121N	Μαυρολόγγος Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή

Πίνακας 6-3: Διαφορές στην κατάσταση των ποτάμιων ΥΣ μεταξύ του 1^{ου} και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΡΕΣΠΩΝ (ΕΛ0901)						
ΕΛ0901R000001018N	Παλιόρεμα (Άγιος Γερμανός)	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
ΕΛ0901R000001019N	Άγιος Γερμανός (Στάρα) Ρ.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
ΕΛ0901R000001020N	Καλονέρι	Άγνωστη	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
ΕΛ0901R000002021N	Συράκιο Ρ.	Άγνωστη	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
ΕΛ0901R0F0201001N	Λύγκος Π.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
ΕΛ0901R0F0202002N	Καλλινικιώτικο Ρ.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
ΕΛ0901R0F0202003N	Καλλινικιώτικο Ρ.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
ΕΛ0901R0F0202004N	Καλλινικιώτικο Ρ.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
ΕΛ0901R0F0203005N	Λύγκος Π.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
ΕΛ0901R0F0204006N	Παλαιό Ρ.	Ελλιπής	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
ΕΛ0901R0F0204007N	Παλαιό Ρ.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
ΕΛ0901R0F0205008N	Λύγκος Π.	Ελλιπής	Μέτρια	Κατώτερη της	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
				καλής		ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL0901R0F0206011N	Φλωρίνης Π.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0901R0F0206012N	Τροπαιούχος Π.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0901R0F0206013N	Τροπαιούχος Π.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0901R0F0206109N	Φλωρίνης Π.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0901R0F0206110H	Φλωρίνης Π.	Ελλιπής	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0901R0F0206111N	Φλωρίνης Π.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0901R0F0207014N	Μέλπω Ρ.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0901R0F0207015N	Μέλπω Ρ.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0901R0F0208016N	Ασπρόρεμα	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0901R0F0209017N	Δροσποτηγνίτικο Ρ.	Υψηλή	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (EL0902)						
EL0902R0000010123H	Ρ. Σουλού (Εντός Ορυχείων)	Ελλιπής	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0000010124A	Ρ. Σουλού (Σαρί Γκιόλ)	Ελλιπής	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0000010125A	Διώρυγα Πετρών-Βεγορίτιδα	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0000010126N	Αμύντας Ρ.	Άγνωστη	Ελλιπής	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0902R0000010127H	Κανάλι Χειμαδίτις	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0000010128A	Διώρυγα Ζάζαρη-Χειμαδίτις	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0000010129H	Σκλήθρο Ρέμα	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0001000114H	Ρέμα (Κορινού) (Διευθετημένο τμήμα)	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0902R0001000115N	Ρέμα (Κατερίνη)	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002010003H	Αλιάκμων Π. (Κρασπούλι ως Δέλτα)	Ελλιπής	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002020001H	Κρυονέρι (Διευθετημένο τμήμα)	Άγνωστη	Ελλιπής	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0902R0002020002N	Κερασιές (Κρυονέρι) Ρ.	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
EL0902R0002030007H	Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασσπούλι)	Ελλιπής	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002030008H	Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασσπούλι)	Ελλιπής	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002040004H	Κρασσπούλι Ρ. (Διευθετημένο τμήμα)	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002040005H	Κρασσπούλι Ρ. (Διευθετημένο τμήμα)	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002040006N	Κρασσπούλι Ρ.	Άγνωστη	Ελλιπής	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0902R0002050009H	Αλιάκμων Π. (Αλιάκμων ως Τ66)	Ελλιπής	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002050010H	Αλιάκμων Π. (Αλιάκμων ως Τ66)	Ελλιπής	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002060079A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	Κακή	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Κατώτερη της καλής	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0902R0002060081A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	Κακή	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002060083A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	Κακή	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL0902R0002060088A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	Ελλιπής	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002060095A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	Ελλιπής	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002060100A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002062082N	Κοντίχα Ρ.	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002063084N	Αράπιτσας Π.	Ελλιπής	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0902R0002064087N	Λιανόρεμα	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002065089H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα Σκύδρας)	Ελλιπής	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002065090N	Εδεσσαίος (Βόδας) Π.	Ελλιπής	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
EL0902R0002065091H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα μεταξύ των ΥΗΣ)	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002065092H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Υπόγεια Εκτροπή)	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002065093H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. Εκτροπή προς ΥΗΣ Άγρα	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002065094H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα Άγρας)	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002066096N	Μαυροπόταμος Π.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002066097N	Μαυροπόταμος Π.	Ελλιπής	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0902R0002066098N	Μεγάλο Ρ. - Καραβίδα Ρ.	Ελλιπής	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0902R0002066099N	Ασπροπόταμος	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002070011H	Αλιάκμων Π. (Πολύφυτο-Σφηκιά)	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002090024N	Αλιάκμων Π.	Μέτρια	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0902R0002100014N	Φτελιάς Ρ.	Άγνωστη	Ελλιπής	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0902R0002110036N	Αλιάκμων Π.	Μέτρια	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002120016N	Αγίου Μάρκου Ρ.	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0902R0002130038N	Αλιάκμων Π.	Μέτρια	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002150040N	Αλιάκμων Π.	Μέτρια	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002170044N	Αλιάκμων Π.	Μέτρια	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002190048N	Αλιάκμων Π.	Καλή	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002230057N	Αλιάκμων Π.	Μέτρια	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002250059N	Αλιάκμων Π.	Μέτρια	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0902R0002270063N	Αλιάκμων Π.	Μέτρια	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002280025N	Βενέτικος Ρ.	Μέτρια	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002300037N	Ποταμιά Ρ.	Μέτρια	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002320039N	Γρεβενιώτικος Π.	Κακή	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Κατώτερη της καλής	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0902R0002330074N	Αλιάκμων Ρ.	Μέτρια	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002340041N	Ντρουμπέτα Ρ.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
EL0902R0002340042N	Λυσσασμένης Ρ.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002341043N	Ποταμιά Ρ.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002350077N	Αλιάκμων Π.	Υψηλή	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002350078N	Αλιάκμων Π.	Υψηλή	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002360045N	Μυλοπόταμος	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002360046N	Μυλοπόταμος	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002400055N	Μυρίχος Π.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002420058N	Πόρος Ρ.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002440060N	Γκιάλε Ρ.	Κακή	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002440061N	Γκιάλε Ρ.	Κακή	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002440062N	Ξηροπόταμος	Άγνωστη	Ελλιπής	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0902R0002480068N	Στραβοπόταμος	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0002500071N	Αλιάκμων Π.	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0003000116H	Χελοπόταμος	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0004010103N	Μαυρονέρι Π.	Ελλιπής	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0004020104N	Πέλεκας Π.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0004020105N	Πέλεκας Π.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0004021106N	Πατσιάρης Ρ.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0004030107N	Μαυρονέρι Π.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0902R0005000118H	Ρέμα Μάννα (Διευθετημένο τμήμα)	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων

6.1.2 Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων ΥΣ

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος, συμπεριλαμβανομένων των ταμιευτήρων (οι οποίοι θεωρούνται ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου), παρατίθενται στους ακόλουθους Πίνακες (Πίνακας 6-4 για τους ταμιευτήρες και Πίνακας 6-5 για τα λιμναία ΥΣ).

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).

Επίσης σε πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 6-5) καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των λιμναίων ΥΣ του ΥΔ EL09, συμπεριλαμβανομένων των ταμιευτήρων, μεταξύ του πρώτου και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 6-4: Εκτίμηση της κατάστασης των ταμειυτήρων (ιδιαίτερως τροποποιημένων ποτάμιων ΥΣ) του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ ²⁴		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
						ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΡΕΣΠΩΝ (ΕΛ0901)								
1.	ΕΛ0901L000000001H	Τ.Λ. Παπαδιά	✓	Άγνωστη	Άγνωστη	0	0	Άγνωστη
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (ΕΛ0902)								
2.	ΕΛ0902L000000006H	Τ.Λ. Αγ. Βαρβάρα	✓	Άγνωστη	Άγνωστη	0	0	Άγνωστη
3.	ΕΛ0902L000000007H	Τ.Λ. Ασωμάτων	✓	Καλή	Καλή	3	3	Καλή
4.	ΕΛ0902L000000008H	Τ.Λ. Σφηκιάς	✓	Καλή	Καλή	3	3	Καλή
5.	ΕΛ0902L000000009H	Τ.Λ. Πολυφύτου		Καλή	Καλή	3	3	Καλή
6.	ΕΛ0902L000000010H	Τ.Λ. Ιλαρίωνα		Άγνωστη	Άγνωστη	0	0	Άγνωστη
7.	ΕΛ0902L000000011H	Τ.Λ. Πραμόριτσα	✓	Άγνωστη	Άγνωστη	0	0	Άγνωστη

Πίνακας 6-5: Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων ΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟ- ΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ ²⁵		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΡΕΣΠΩΝ (ΕΛ0901)									
1.	ΕΛ0901L0A0000013N	Μικρή Πρέσπα		√	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια
2.	ΕΛ0901LFA0000014N	Μεγάλη Πρέσπα		√	Καλή	Καλή	3	3	Καλή
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (ΕΛ0902)									
3.	ΕΛ0902L000000002N	Ζάζαρη		√	Ελλιπής	Καλή	3	3	Ελλιπής
4.	ΕΛ0902L000000003N	Χειμαδίτιδα		√	Κακή	Καλή	3	3	Κακή
5.	ΕΛ0902L000000004N	Πετρών		√	Ελλιπής	Καλή	3	3	Ελλιπής
6.	ΕΛ0902L000000005N	Βεγορίτιδα		√	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια
7.	ΕΛ0902L000000012H	Καστοριάς	√	√	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια

²⁴ «0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη. Αναφέρεται στην Οικολογική και στη Χημική κατάσταση²⁵ Ομοίως

Πίνακας 6-6: Διαφορές στην κατάσταση των λιμναίων ΥΣ, συμπεριλαμβανομένων των ταμιευτήρων, μεταξύ του 1^{ου} και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (1 ^ο) ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΡΕΣΠΩΝ (EL0901)						
EL0901LFA0000014N	Μεγάλη Πρέσπα	Μέτρια	Καλή	Κατώτερη της καλής	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/ εν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL0901LOA0000013N	Μικρή Πρέσπα	Ελλιπής	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (EL0902)						
EL0902L000000002N	Ζάζαρη	Κακή	Ελλιπής	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL0902L000000003N	Χειμαδίτιδα	Κακή	Κακή	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL0902L000000004N	Πετρών	Άγνωστη	Ελλιπής	Κατώτερη της καλής	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL0902L000000005N	Βεγορίτιδα	Ελλιπής	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL0902L000000012H	Καστοριάς	Ελλιπής	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL0902L000000007H	Τεχνητή Λίμνη Ασωμάτων	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL0902L000000008H	Τεχνητή Λίμνη Σφηκιάς	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL0902L000000009H	Τεχνητή Λίμνη Πολυφύτου	Μέτρια	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις

6.1.3 Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών ΥΣ

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα (Πίνακας 6-7).

Στις στήλες του Πίνακα καταγράφονται, για κάθε υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο (ΙΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και ο βαθμός εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης («0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη).

Πίνακας 6-7: Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

Α/Α	ΚΩΔ. ΥΣ	ΌΝΟΜΑ ΥΣ	ΙΤΥΣ/ΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕ Σ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ ²⁶		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΡΕΣΠΩΝ (ΕΛ0901)									
Δεν καθορίζονται μεταβατικά υδατικά συστήματα									
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (ΕΛ0902)									
1	ΕΛ0902Τ000000001Ν	Εκβολικό σύστημα Λουδία - Αλιάκμονα		✓	Ελλιπής	Καλή	3	3	Ελλιπής
2	ΕΛ0902Τ000000002Ν	Λιμνοθάλασσα Κίτρου		✓	Ελλιπής	Καλή	3	3	Ελλιπής

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του ΥΔ ΕΛ09 μεταξύ του εγκεκριμένου (1^{ου}) και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

²⁶ «0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη. Αναφέρεται στην Οικολογική και στη Χημική κατάσταση

Πίνακας 6-8: Διαφορές στην κατάσταση των μεταβατικών ΥΣ μεταξύ του 1^{ου} και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΡΕΣΠΩΝ (ΕΛ0901)						
Δεν καθορίζονται μεταβατικά υδατικά συστήματα						
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (ΕΛ0902)						
ΕΛ0902Τ000000002Ν	Εκβολικό Σύστημα Λουδίας - Αλιάκμονας	Ελλιπής	Ελλιπής	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
ΕΛ0902Τ000000001Ν	Λιμνοθάλασσα Κίτρους	Μέτρια	Ελλιπής	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις

6.1.4 Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων ΥΣ

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα (Πίνακας 6-9).

Στις στήλες του Πίνακα καταγράφονται, για κάθε υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο (ΙΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και ο βαθμός εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης («0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη).

Πίνακας 6-9: Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

Πίνακας 6.3.5: Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδάτινων οικοσυστημάτων									
Α/Α	ΚΩΔ. ΥΣ	ΌΝΟΜΑ ΥΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑ-ΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ 26		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΡΕΣΠΩΝ (ΕΛ0901)									
Δεν καθορίζονται παράκτια υδατικά συστήματα									
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (ΕΛ0902)									
1	ΕΛ0902C0001N	Έξω Θερμαϊκός Κόλπος - Παραλία Κατερίνης		✓	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια

Α/Α	ΚΩΔ. ΥΣ	ΌΝΟΜΑ ΥΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑ-ΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ 26		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
2	EL0902C0002N	Έσω Θερμαϊκός Κόλπος – Αλιάκμονας		✓	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ EL09 μεταξύ του εγκεκριμένου (1^{ου}) και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-10: Διαφορές στην κατάσταση των παράκτιων ΥΣ μεταξύ του 1^{ου} και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΡΕΣΠΩΝ (EL0901)						
Δεν καθορίζονται παράκτια υδατικά συστήματα						
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (EL0902)						
EL0902C0001N	Έξω Θερμαϊκός Κόλπος - Παραλία Κατερίνης	Καλή	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL0902C0002N	Έσω Θερμαϊκός Κόλπος – Αλιάκμονας	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις

Λϊμνες - Ταμιευτήρες

 ΚΑΛΗ

 METPIA

 ΕΛΜΙΠΗΣ

■ KAKH

ΑΓΝΩΣΤΗ

Μεταβατικά - Παράκτια

 METPIA

☐ ΕΛΜΙΠΗΣ

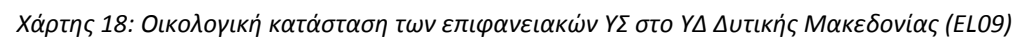
Ποτάμια

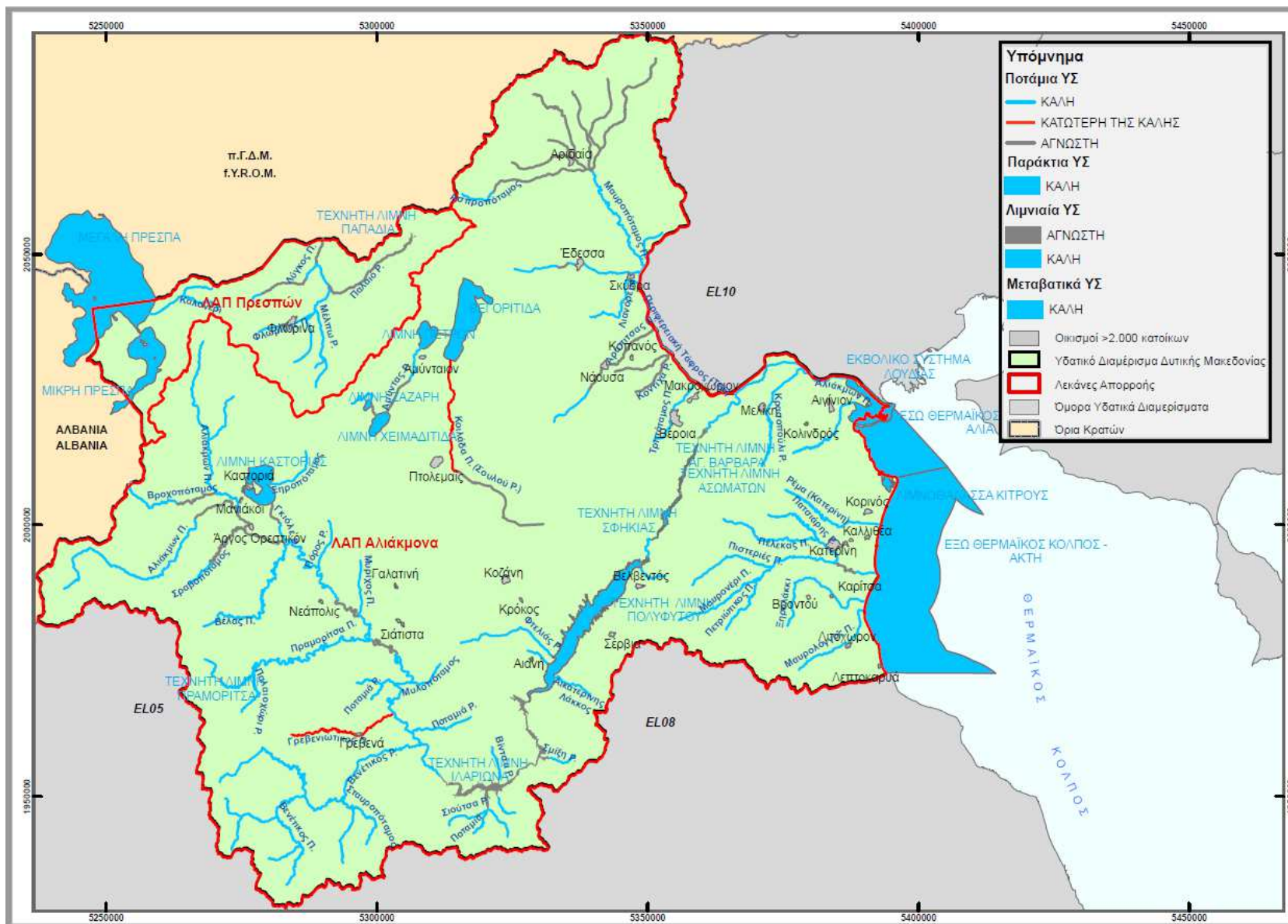
— ΚΑΛΗ

— METPIA

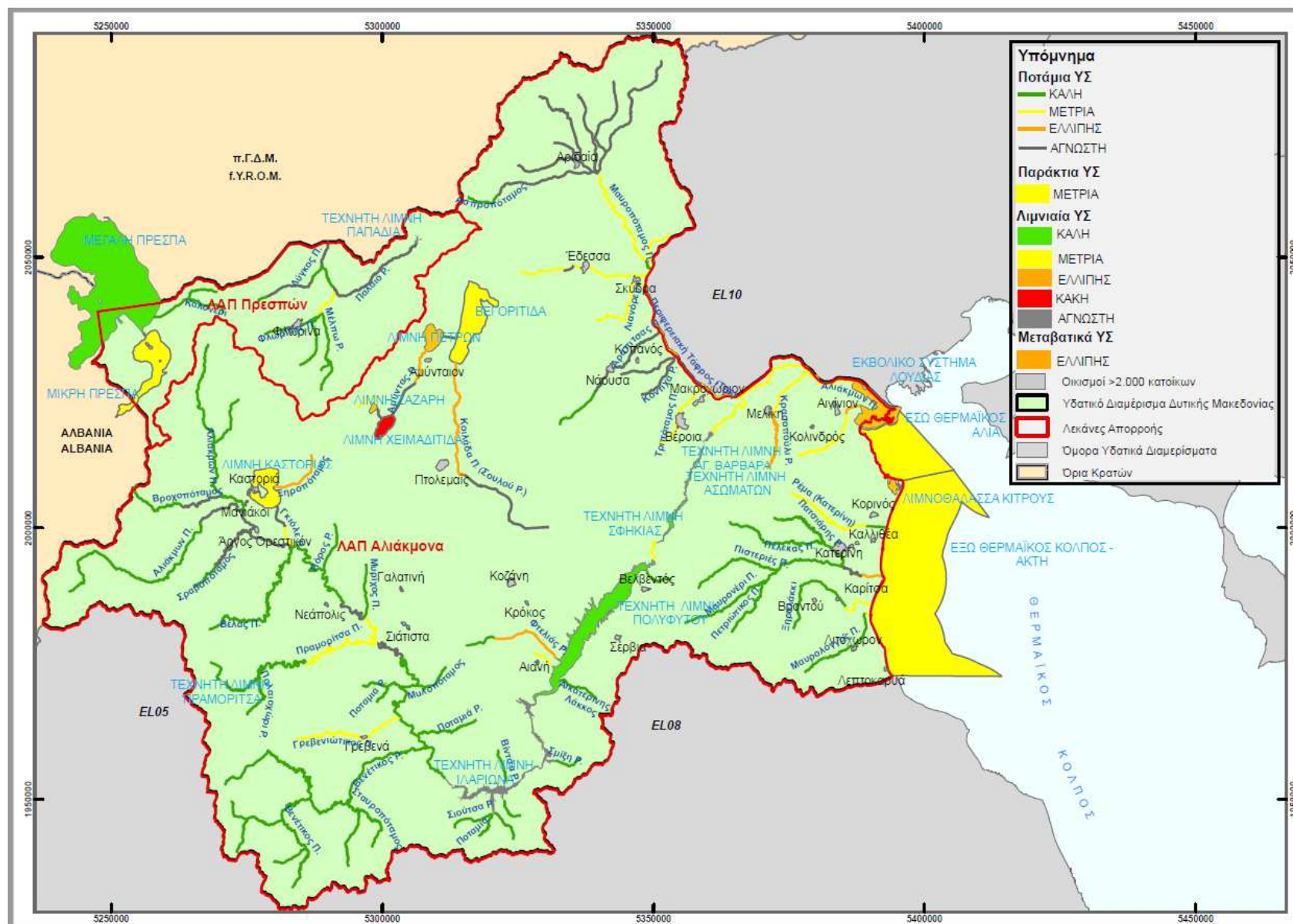
— ΕΛΛΙΠΗΣ

ITΥΣ - ΤΥΣ





Χάρτης 19: Χημική κατάσταση των επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)



Χάρτης 20: Συνολική κατάσταση των επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09)

6.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

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 6-11 και Πίνακας 6-12).

Πίνακας 6-11: Ποιοτικά Πρότυπα Υπογείων Υδάτων

Ρύπος	Ποιοτικά Πρότυπα
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]
[1] Ως «φυτοφάρμακα», νοούνται τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα και τα βιοκτόνα, όπως ορίζονται αντίστοιχα στις σχετικές διατάξεις της κείμενης εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας. [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.	

Πίνακας 6-12: 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
Ολικό χρώμιο	50,0 µg/l
Αργίλιο	200,0 µg/l
Αμμώνιο	0,50 mg/l
Νιτρώδη	0,50 mg/l
Αμμώνιο	0,50 mg/l
Χλωριούχα ιόντα	250 mg/l
Θειικά ιόντα	250 mg/l
Άθροισμα Τριχλωροαιθυλενίου και Τετραχλωροαιθυλενίου	10 mg/l

Σε περιπτώσεις όπου σε κάποια υπόγεια υδατικά συστήματα παρατηρήθηκαν αυξημένες τιμές ποιοτικών παραμέτρων ή ιόντων (π.χ. θεικών, αγωγιμότητας, χλωριόντων κλπ.) που δεν οφείλονταν σε ανθρωπογενείς παράγοντες, σύμφωνα με την ανάλυση των υφιστάμενων πιέσεων, διερευνήθηκε η πιθανή φυσική τους προέλευση.

Για τον προσδιορισμό της χημικής κατάστασης ενός υπόγειου υδατικού συστήματος, εκτιμήθηκε αρχικά η διάμεσος (median) συγκέντρωσης ανά θέση και ανά παράμετρο και θεωρήθηκε ότι, αν και έστω, μία παράμετρος ανά θέση υπερβαίνει την ανώτερη αποδεκτή τιμή και αυτή οφείλεται σε ανθρωπογενή δραστηριότητα, τότε το σημείο αυτό χαρακτηρίζεται κακής χημικής κατάστασης. Στην συνέχεια ακολουθήθηκε η παραδοχή ότι, εάν στο σύνολο του υπόγειου υδατικού συστήματος, πάνω από το 20% των σημείων υπερβαίνουν την ανώτερη αποδεκτή τιμή, και τα σημεία κατανέμονται σε όλο το σύστημα, τότε το υπόγειο υδατικό σύστημα θεωρείται ότι βρίσκεται σε κακή χημική κατάσταση.

Ο προσδιορισμός της ποσοτικής κατάστασης ενός ΥΥΣ, βασίστηκε κατά κύριο λόγο στην αξιολόγηση της διακύμανσης της υπόγειας στάθμης και ειδικότερα στην εκτίμηση των υπερετήσιων τάσεων που καταγράφονται. Επιπλέον, σε περιπτώσεις παράκτιων ή γειτνιαζόντων με τη θάλασσα υδατικών συστημάτων, όπου ενέχει ο κίνδυνος της θαλάσσιας διείσδυσης λόγω διατάραξης της υδροδυναμικής ισορροπίας και τελικά υποβάθμισης της χημικής κατάστασης του θιγόμενου ΥΥΣ, για την αξιολόγηση της ποσοτικής κατάστασης, εκτός από τη μεταβολή της υπόγειας στάθμης, αξιολογήθηκε παράλληλα και η διακύμανση της ηλεκτρικής αγωγιμότητας, ή/και, των χλωριόντων (Cl⁻).

Στις περιπτώσεις ΥΥΣ που εκφορτίζονται μέσω πηγών, για την εκτίμηση της ποσοτικής κατάστασης αξιολογήθηκαν σε περιπτώσεις ύπαρξης αξιόπιστης χρονοσειράς, οι διακυμάνσεις της παροχής.

Τέλος, κατά την αξιολόγηση της κατάστασης των ΥΥΣ εκτός των σημείων του Δικτύου Παρακολούθησης συναξιολογήθηκαν: α) οι παλαιότερες μετρήσεις στις οποίες βασίστηκε το 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης, β) οι πιέσεις, σημειακές και διάχυτες, που εκτιμήθηκαν στην έκταση του ΥΥΣ και, γ) όλα τα διαθέσιμα στοιχεία και δεδομένα όπως, στοιχεία του ΕΜΣΥ, αντλήσεις για κάλυψη αναγκών, ισοζύγια, παροχές πηγών, διακύμανση αντλήσεων, μετρήσεις στάθμης, επάρκεια ύδατος κ.α.

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

6.2.1 Εκτίμηση της κατάστασης των υπόγειων ΥΣ

Στους ακόλουθους Πίνακες περιλαμβάνονται η κατάσταση και τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) όπως προέκυψαν κατά την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.

Η εποπτική παρουσίαση των ΥΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09), δίνεται σε Χάρτες (Χάρτης 21 και Χάρτης 22).

Πίνακας 6-13: Υπόγεια ΥΣ στη ΛΑΠ Πρεσπών- Χημική και Ποσοτική κατάσταση

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ-ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	EL09AF040	Φλώρινας	Καλή	Καλή	Fe, Mn, Ni, Ba, Al	NO ₃	Γεωργία Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
2	EL090F291	Βόρα	Καλή	Καλή	-	-	Βιομηχανία Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
3	EL090F321	Βεύης - Φλάμπουρου	Καλή	Καλή	-	-	Γεωργία Λατομεία ΔΕΗ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
4	EL09AF013	Πρεσπών - Φλώρινας	Καλή	Καλή	ΟΧΙ	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	

Πίνακας 6-14: Υπόγεια ΥΣ στη ΛΑΠ Αλιάκμονα - Χημική και Ποσοτική κατάσταση

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ-ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	EL09AF010	Τρικλαρίου Καστοριάς – Πρεσπών	Καλή	Καλή	Mn, Fe, Zn	NH ₄	Κτηνοτροφία- Πτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
	EL0900020	Σύστημα Καστοριάς								
2	EL0900021	Υποσύστημα (Υπ.) Καστοριάς	Καλή	Καλή	Fe, Mn, Al	Fe, Mn, NO ₃ , NH ₄	Γεωργία Υπεραντλήσεις	ΟΧΙ	ΟΧΙ	

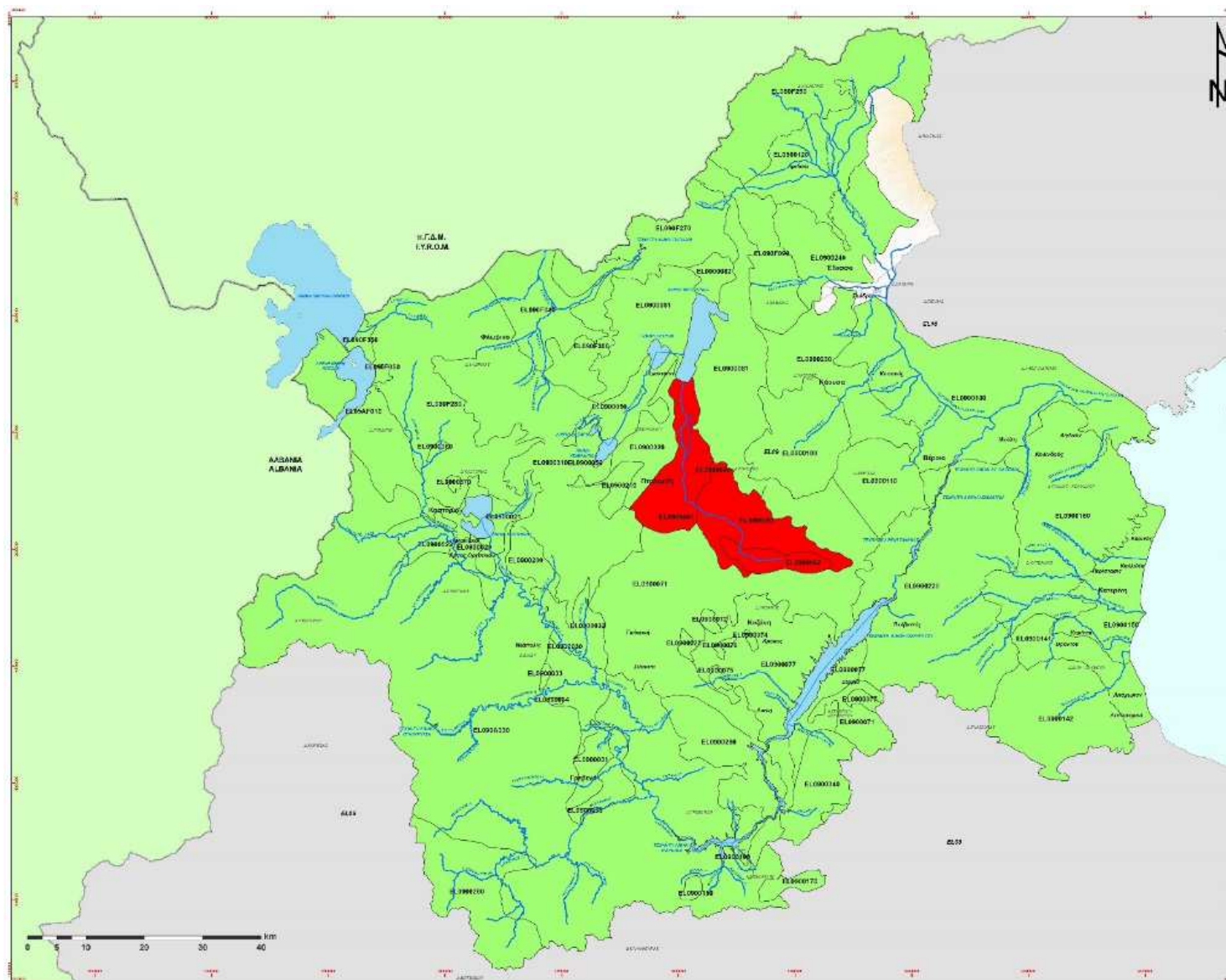
A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ- ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
3	EL0900022	Υπ. Μεσοποταμίας - Χιλιόδενδρου	Καλή	Καλή	OXI	Fe, NO ₃	Γεωργία	OXI	OXI	
	EL0900030	Σύστημα Λεκάνης Γρεβενών								
4	EL0900031	Υπ. Γρεβενών	Καλή	Καλή	Fe, Mn, Ba	OXI	Γεωργία	OXI	OXI	
5	EL0900032	Υπ. Καλονερίου Κοζάνης	Καλή	Καλή	Fe	Fe, Mn	Γεωργία	OXI	OXI	
6	EL0900033	Υπ. Πυλωρίου Κοζάνης	Καλή	Καλή	OXI	Fe	OXI	OXI	OXI	
7	EL0900034	Υπ. Αγ. Γεωργίου	Καλή	Καλή	OXI	-	OXI	OXI	OXI	
8	EL0900035	Υπ. κοίτης Βενέτικου	Καλή	Καλή	Mn	-	Βιομηχανία	OXI	OXI	
9	EL0900050	Αμυνταίου	Καλή	Κακή	Mn, Fe, Ba	E.C., CL, Fe, Mn, Ba, Ni, Al	Γεωργία Βιομηχανία (ΔΕΗ)	OXI	OXI	
	EL0900060	Πτολεμαΐδας								
10	EL0900061	Υπ. Πτολεμαΐδας	Κακή	Κακή	OXI	Fe, NO ₃ , NO ₂ , NH ₄ , Cr, Al	Γεωργία Βιομηχανία (ΔΕΗ)	OXI	OXI	
11	EL0900062	Υπ. Νοτίου Πεδίου ή Σαριγκιόλ	Κακή	Κακή	Fe	Fe	Γεωργία Βιομηχανία (ΔΕΗ)	OXI	OXI	
12	EL0900063	Υπ. Καρυσχωρίου - Κλείτους - Τετραλόφου	Κακή	Κακή	Fe, Mn, Ni, Pb, Cd, Cr	Cr	Γεωργία Βιομηχανία (ΔΕΗ)	OXI	OXI	Εντοπισμός Cr και από ανθρωπογενή δραστηριότητα
	EL0900070	ΝΔ Βερμίου Όρους								
13	EL0900071	Υπ. ΝΔ Βερμίου	Καλή	Καλή	OXI	Fe, Mn	Λατομεία- Μεταλλεία, Βιομηχανία	OXI	OXI	

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ-ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
14	ΕΛ0900072	Υπ.Βατερού	Καλή	Καλή	ΟΧΙ	-	Γεωργία Υπεραντλήσεις	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
15	ΕΛ0900073	Υπ. Ξηρολίμνης	Καλή	Καλή	ΟΧΙ	-	Γεωργία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
16	ΕΛ0900074	Υπ.Κρόκου	Καλή	Καλή	ΟΧΙ	-	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Πολλά επιβαρυντικά στοιχεία NH ₄ , NO ₂ , NO ₃ . Δεν χρησιμοποιείται για ύδρευση.
17	ΕΛ0900075	Υπ. Λευκοπηγής	Καλή	Καλή	ΟΧΙ	-	Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
18	ΕΛ0900076	Υπ. Αργίλου - Πρωτοχωρίου	Καλή	Καλή	ΟΧΙ	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
19	ΕΛ0900077	Υπ.Πολυφύτου	Καλή	Καλή	ΟΧΙ	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
	ΕΛ0900080	ΒΔ Βερμίου Όρους								
20	ΕΛ0900081	Υπ. ΒΔ Βερμίου	Καλή	Κακή	Fe	-	Λατομεία Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
21	ΕΛ0900082	Υπ. Άρνισσας Πέλλας	Καλή	Κακή	Fe	-	Γεωργία Λατομεία Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
22	ΕΛ090F090	ΒΑ Βερμίου	Καλή	Καλή	ΟΧΙ	Fe, Mn	Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	

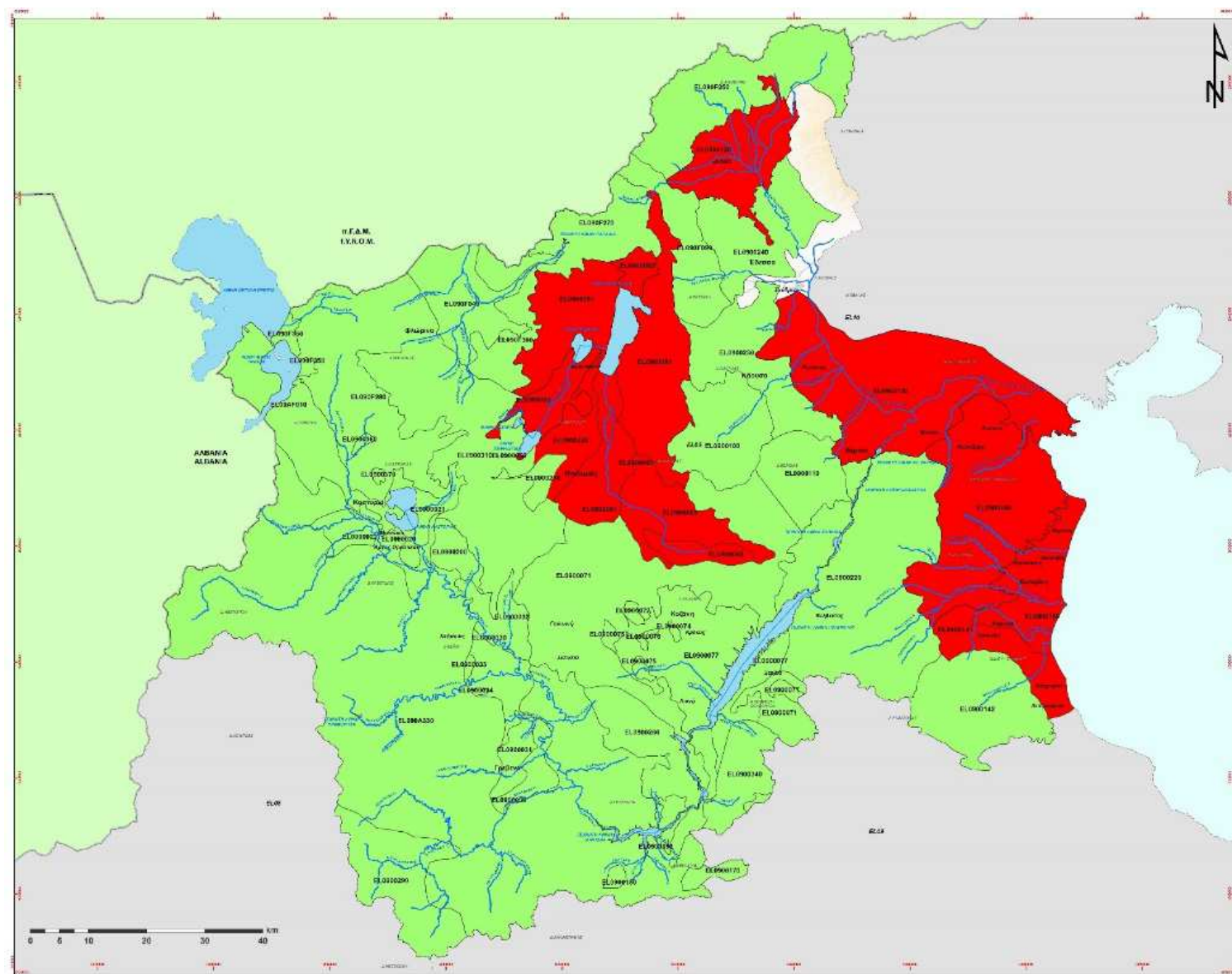
A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ- ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
23	EL0900100	Κεντρικού Ανατολικού Βερμίου	Καλή	Καλή	OXI	-	Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Λατομεία	OXI	NAI	
24	EL0900110	NA Βερμίου	Καλή	Καλή	OXI	-	Λατομεία Βιομηχανία Κτηνοτροφία	OXI	NAI	
25	EL0900120	Αλμωπαίου	Καλή	Κακή	B, As	Cd	Γεωργία Αστικά Λύματα Κτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	OXI	OXI	
26	EL0900130	Κάτω Ρου Αλιάκμονα	Καλή	Κακή	EC, B, Cl	EC, NH ₄ , NO ₃ , Al, As	Αστικά Λύματα Γεωργία Κτηνοτροφία Βιοτεχνία	NAI	OXI	
	EL0900140	Λιτόχωρου								
27	EL0900141	Κοκκώδες Λιτοχώρου	Καλή	Κακή	Cr, Cd, Al	OXI	Αστικά Λύματα	Τοπικά	OXI	
28	EL0900142	Καρστικό Λιτοχώρου	Καλή	Καλή	Cr, Cd, Al	-	-	OXI	NAI	
29	EL0900150	Κατερίνης	Καλή	Κακή	Mn, Al, As	As	Υπεραντλήσεις Αστικά Λύματα Γεωργία Κτηνοτροφία Βιοτεχνία	NAI	OXI	
30	EL0900160	Κολινδρού	Καλή	Κακή	Fe, Mn, Ni, Cd, B, As	NO ₃ , Ni, As, Al	Αστικά Λύματα Γεωργία Κτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	NAI	OXI	
31	EL0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών	Καλή	Καλή	OXI	-	Γεωργία Κτηνοτροφία	OXI	OXI	
32	EL0900180	Τρικοκκιάς Γρεβενών	Καλή	Καλή	OXI	OXI	Γεωργία	OXI	OXI	

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ- ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
33	EL0900190	Παλιουριάς Γρεβενών	Καλή	Καλή	ΟΧΙ	-	Γεωργία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
34	EL0900221	Κορησού Καστοριάς	Καλή	Καλή	ΟΧΙ	-	Γεωργία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
35	EL0900231	Γαλάτειας - Εμπορείου Κοζάνης	Καλή	Καλή	Mn, Fe	ΟΧΙ	Γεωργία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
36	EL0900241	Πιερίων	Καλή	Καλή	ΟΧΙ	-	Γεωργία Λατομεία Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Τουρισμός	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
37	EL0900251	Νάουσας	Καλή	Καλή	Fe, Pb, Al	-	Γεωργία Λατομεία Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
38	EL0900261	Αλμωπαίου	Καλή	Καλή	Mn, SO ₄ , As, B	ΟΧΙ	ΧΥΤΑ, Γεωργία, Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
39	EL090F271	Αριδαίας	Καλή	Καλή	As	-	Βιομηχανία (ΔΕΗ) Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα Πτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
40	EL0900281	Βούρινου	Καλή	Καλή	Mg, Cr	-	Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Ρύπανση από μεταλλεία Χρωμίου τα οποία λειτουργούσαν

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ- ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
										(παλαιότερα) στην περιοχή
41	EL090F301	Βαρνούντα - Βέρνου	Καλή	Καλή	Fe, Mn, Ni, Al, As	-	Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Αστικά Λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
42	EL0900311	Β. Πίνδου	Καλή	Καλή	-	-	Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Αστικά Λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
43	EL0900331	Νυμφαίου - Βλάστης	Καλή	Καλή	-	-	Βιομηχανία (ΔΕΗ) Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Αστικά Λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
44	EL0900341	Περδίκκα - Φιλώτα	Καλή	Κακή	-	-	Γεωργία Βιομηχανία (ΔΕΗ)	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
45	EL090A330	Μεσοελληνικής Αύλακας	Καλή	Καλή	Mn, Al	-	Γεωργία Βιομηχανία (ΔΕΗ) Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
46	EL0900361	Ελάτης - Λιβαδερού	Καλή	Καλή	-	-	Γεωργία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
47	EL0900014	Χαλάρας - Μαυρόκαμπου	Καλή	Καλή	ΟΧΙ	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
48	EL0900015	Απόσκεπτου - Κεφαλαρίου	Καλή	Καλή	-	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	



Χάρτης 21: Ποιοτική (χημική) Κατάσταση ΥΥΣ ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.



Χάρτης 22: Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

6.2.2 Συγκριτικά αποτελέσματα σε σχέση με το 1^ο ΣΔΛΑΠ

Στον ακόλουθο Πίνακα (Πίνακας 6-15) καταγράφονται οι διαφορές στην ποιοτική και ποσοτική κατάσταση των υπογείων ΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας μεταξύ του 1^{ου} και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-15: Μεταβολή στην κατάσταση των ΥΥΣ μεταξύ Εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης και 1^{ης} Αναθεώρησης

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ		1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
		ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΕΛ09ΑΦ010	Τρικλαρίου Καστοριάς – Πρεσπών	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900020	Καστοριάς				
ΕΛ0900021	Υπ. Καστοριάς	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900022	Υπ. Μεσοποταμίας - Χιλιόδενδρου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900030	Γρεβενών				
ΕΛ0900031	Υπ. Γρεβενών	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900032	Υπ. Καλονερίου Κοζάνης	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900033	Υπ. Πυλωρίου Κοζάνης	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900034	Υπ. Αγ. Γεωργίου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900035	Υπ. κοίτης Βενέτικου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ09ΑΦ040	Φλώρινας	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900050	Αμυνταίου	■ Καλή	■ Κακή	■ Καλή	■ Κακή
ΕΛ0900060	Πτολεμαΐδας				
ΕΛ0900061	Υπ. Πτολεμαΐδας	■ Κακή	■ Κακή	■ Κακή	■ Κακή
ΕΛ0900062	Υπ. Νοτίου Πεδίου ή Σαριγκιόλ	■ Κακή	■ Κακή	■ Κακή	■ Κακή
ΕΛ0900063	Υπ. Καρυοχωρίου - Κλείτους - Τετραλόφου	■ Κακή	■ Κακή	■ Κακή	■ Κακή
ΕΛ0900070	ΝΔ Βερμίου				
ΕΛ0900071	Υπ. ΝΔ Βερμίου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900072	Υπ. Βατερού	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900073	Υπ. Ξηρολίμνης	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900074	Υπ. Κρόκου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900075	Υπ. Λευκοπηγής	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900076	Υπ. Αργίλου – Πρωτοχωρίου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900077	Υπ. Πολυφύτου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900081	Υπ. ΒΔ Βερμίου	■ Καλή	■ Κακή	■ Καλή	■ Κακή
ΕΛ0900082	Υπ. Άρνισσας Πέλλας	■ Καλή	■ Κακή	■ Καλή	■ Κακή
ΕΛ090F090	ΒΑ Βερμίου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900100	Κεντρικού Ανατολικού Βερμίου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ		1 ^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
		ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΕΛ0900110	ΝΑ Βερμίου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900120	Αλμωπαίου	■ Καλή	■ Κακή	■ Καλή	■ Κακή
ΕΛ0900130	Κάτω Ρου Αλιάκμονα	■ Καλή	■ Κακή	■ Καλή	■ Κακή
ΕΛ0900141	Κοκκώδες Λιτοχώρου	■ Καλή	■ Κακή	■ Καλή	■ Κακή
ΕΛ0900142	Καρστικό Λιτοχώρου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900150	Κατερίνης	■ Καλή	■ Κακή	■ Καλή	■ Κακή
ΕΛ0900160	Κολινδρού	■ Καλή	■ Κακή	■ Καλή	■ Κακή
ΕΛ0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900180	Τρικοκκιάς Γρεβενών	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900190	Παλιουριάς Γρεβενών	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900221	Κορησού Καστοριάς	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900231	Γαλάτειας - Εμπορείου Κοζάνης	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900241	Πιερίων	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900251	Νάουσας	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900261	Αλμωπαίου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ090F271	Αριδαίας	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900281	Βούρινου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ090F291	Βόρα	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ090F301	Βαρνούντα - Βέρνου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900311	Β. Πίνδου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ090F300	Βεύης - Φλάμπουρου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900331	Νυμφαίου - Βλάστης	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900341	Περδίκκα - Φιλώτα	■ Καλή	■ Κακή	■ Καλή	■ Κακή
ΕΛ090A330	Μεσοελληνικής Αύλακας	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900361	Ελάτης - Λιβαδερού	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ09AF013	Υποσύστημα Πρεσπών	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900014	Υπ. Χαλάρας - Μαυρόκαμπου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0900015	Υπ. Απόσκεπου Καστοριάς	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή

6.3 ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Στην 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης το δίκτυο παρακολούθησης των **Επιφανειακών ΥΣ**, στηρίχθηκε συνολικά σε 43 σταθμούς παρακολούθησης εκ των οποίων 22 ήταν εποπτικοί και 21 επιχειρησιακοί. Από αυτούς οι 43 σταθμοί κατέγραψαν στοιχεία για την οικολογική κατάσταση και 12 για τη χημική κατάσταση. Στην 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης το δίκτυο παρακολούθησης των **ΥΥΣ**, στηρίχθηκε συνολικά σε 88 σταθμούς παρακολούθησης εκ των οποίων 44 ήταν εποπτικοί και 44 επιχειρησιακοί. Από αυτούς και οι 88 κατέγραφαν στοιχεία για την χημική κατάσταση και ποσοτική κατάσταση.

7 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

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

7.1 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ, ΠΑΡΟΧΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

7.1.1 Υπηρεσίες ύδατος

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

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

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

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

7.1.2 Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος

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

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

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

7.1.3 Χρήσεις Υπηρεσιών ύδατος

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

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

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

Υπηρεσίες ύδατος κατά την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (άρθρο 2, παρ. 38)	Υπηρεσία	Ποιότητα νερού	Κύριοι Πάροχοι	Χρήσεις	Κύριοι Χρήστες
Υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν άντληση, κατακράτηση, αποθήκευση και διανομή επιφανειακών και υπόγειων υδάτων	Υπηρεσία Παροχής νερού ύδρευσης	Διυλισμένο νερό	ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές γεωτρήσεις)	Ύδρευση Βιομηχανική χρήση Αναψυχή	Νοικοκυριά
					Βιομηχανικές μονάδες
					Τουριστικές μονάδες
					Άλλοι
	Υπηρεσία Παροχής νερού για «αγροτική χρήση»	Αδιύλιστο νερό	ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ, ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές γεωτρήσεις)	Αγροτική χρήση	Γεωργία
				Βιομηχανική χρήση	Κτηνοτροφία
				Αναψυχή	Βιομηχανικές μονάδες
Υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν εγκαταστάσεις συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων	Υπηρεσία Αποχέτευσης και Επεξεργασίας Λυμάτων		ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές ΕΕΛ)	Ύδρευση	Νοικοκυριά
					Τουριστικές μονάδες
					Βιομηχανικές μονάδες

7.2 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

7.2.1 Χρηματοοικονομικό κόστος

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 3 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

“Χρηματοοικονομικό κόστος” είναι η οικονομική αποτίμηση του κόστους για όλα τα έργα, τις υποδομές και τις διαδικασίες που είναι απαραίτητες για τις υπηρεσίες παροχής ύδατος, για τις χρήσεις που αναφέρονται στο άρθρο 2 παρ. 1 της παρούσης. Το χρηματοοικονομικό κόστος περιλαμβάνει το κόστος κεφαλαίου, το λειτουργικό κόστος, το κόστος συντήρησης και το κόστος διοίκησης.

Το κόστος κεφαλαίου περιλαμβάνει:

- το αναλίσκόμενο ετήσιο πάγιο κεφάλαιο στη διαδικασία παραγωγής και παροχής των υπηρεσιών ύδατος,
- το κόστος ευκαιρίας του επενδεδυμένου κεφαλαίου, που είναι η απόδοση του κεφαλαίου σε εναλλακτικές τοποθετήσεις.

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

Για τον προσδιορισμό του Χρηματοοικονομικού Κόστους, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017.

7.2.2 Περιβαλλοντικό κόστος

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 4 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

“Περιβαλλοντικό κόστος” είναι το κόστος της απόκλισης της κατάστασης των υδάτων από την καλή κατάσταση, η οποία απαιτείται για τη βιώσιμη χρήση του υδατικού πόρου σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του ΠΔ 51/2007.

Το Περιβαλλοντικό Κόστος προσδιορίζεται σε επίπεδο υδατικού συστήματος (ΥΣ) ή ανά ομάδα ΥΣ και προκύπτει από τον προσδιορισμό του κόστους των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης.

Περιβαλλοντικό Κόστος προκύπτει όταν υφίσταται έστω και μια από τις ακόλουθες συνθήκες στη ΛΑΠ:

- επιφανειακά ΥΣ με οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής,
- επιφανειακά ΥΣ με χημική κατάσταση κατώτερη της καλής,

- επιφανειακά ΥΣ με οικολογική ή/και χημική κατάσταση άγνωστη, και
- υπόγεια ΥΣ με κακή χημική κατάσταση που δεν οφείλεται σε φυσικά αίτια.

Για τον προσδιορισμό του Περιβαλλοντικού Κόστους, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα II της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017.

7.2.3 Κόστος πόρου

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 5 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

“Κόστος πόρου” είναι το κόστος άλλων εναλλακτικών χρήσεων του ύδατος, οι οποίες είναι αναγκαίες σε περίπτωση που το Υδατικό Σύστημα χρησιμοποιείται πέραν του ρυθμού της φυσικής του αναπλήρωσης.

Το Κόστος Πόρου εκτιμάται σε επίπεδο υδατικού συστήματος (ΥΣ) ή ανά ομάδα ΥΣ και προκύπτει από τον προσδιορισμό του κόστους των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης.

Κόστος Πόρου προκύπτει όταν υφίσταται έστω και μια από τις ακόλουθες συνθήκες στη ΛΑΠ:

- υπόγεια ΥΣ με "Κακή" ποσοτική κατάσταση,
- ελλιπής κάλυψη των αναγκών νερού των κύριων ανθρωπογενών χρήσεων, ειδικά όταν αυτή δεν οφείλεται σε σπατάλη των υδατικών πόρων, αλλά σε κακή διαχείρισή τους.

Για τον προσδιορισμό του Κόστους Πόρου, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα III της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017.

7.3 ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ

7.3.1 Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων

7.3.1.1 Πάροχοι Ύδρευσης / Αποχέτευσης

Στο ΥΔ ΕΛ09 λειτουργούν 13 ΔΕΥΑ, ενώ σε 8 Καλλικρατικούς Δήμους, δεν υπάρχουν ΔΕΥΑ, και οι υπόψη δήμοι είναι υπεύθυνοι για την παροχή υπηρεσιών Ύδρευσης / Αποχέτευσης στην περιοχή αρμοδιότητάς τους.

Από το σύνολο των ΔΕΥΑ, οι ΔΕΥΑ Σκύδρας και Αλεξάνδρειας υπάγονται διοικητικά και στο ΥΔ ΕΛ10, ΛΑΠ Αξιού. Ως εκ τούτου μέρος των εκτιμήσεων, όπως αυτές προκύπτουν από την οικονομική ανάλυση, αποδίδονται στο ΥΔ ΕΛ10 και στη ΛΑΠ Αξιού, βάση του πληθυσμού που αυτές εξυπηρετούν και δε λαμβάνονται υπόψη στις εκτιμήσεις για το ΥΔ ΕΛ09.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι κύριοι πάροχοι ανά λεκάνη απορροής στο ΥΔ ΕΛ09.

Πίνακας 7-1: Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09

A/A	Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης		
ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901)			
1	Δήμος Πρεσπών		
ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902)			
1	ΔΕΥΑ Αλεξάνδρειας*	11	ΔΕΥΑ Νάουσας
2	ΔΕΥΑ Αλμωπίας	12	ΔΕΥΑ Σκύδρας*

A/A	Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης	
3	ΔΕΥΑ Βέροιας	13 ΔΕΥΑ Φλώρινας
4	ΔΕΥΑ Γρεβενών	14 Δήμος Αμυνταίου
5	ΔΕΥΑ Δίου Ανατολικού Ολύμπου	15 Δήμος Βοΐου
6	ΔΕΥΑ Έδεσσας	16 Δήμος Δεσκάτης
7	ΔΕΥΑ Εορδαίας (Πρώην ΔΕΥΑ Πτολεμαΐδας)	17 Δήμος Νεστορίου
8	ΔΕΥΑ Καστοριάς	18 Ορεστίδος
9	ΔΕΥΑ Κατερίνης	19 Δήμος Πύδνας - Κολινδρού
10	ΔΕΥΑ Κοζάνης	20 Δήμος Σερβίων - Βελβεντού

* Μέρος των ΔΕΥΑ Αλεξάνδρειας και Σκύδρας ανήκουν και στη ΛΑΠ Αξιού του ΥΔ EL10

Οι συνολικές απολήψεις νερού για ύδρευση στο ΥΔ ανέρχονται σε 74,6 εκ. m³. Στις συνολικές απολήψεις περιλαμβάνονται και 1,16 εκ. m³ που προέρχονται από τη ΛΑΠ Αξιού. Το 62% των συνολικών απολήψεων αφορούν απολήψεις από υπόγεια ύδατα και το 38% από επιφανειακά. Σε επίπεδο ΛΑΠ 72,9 εκ. m³, 99,2%, αφορούν απολήψεις που προέρχονται από την ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902) και 576 χιλ. m³, 0,8%% απολήψεις που προέρχονται από τη ΛΑΠ Πρεσπών (EL0901).

7.3.1.2 Χρηματοοικονομικό κόστος / Επίπεδο ανάκτησης

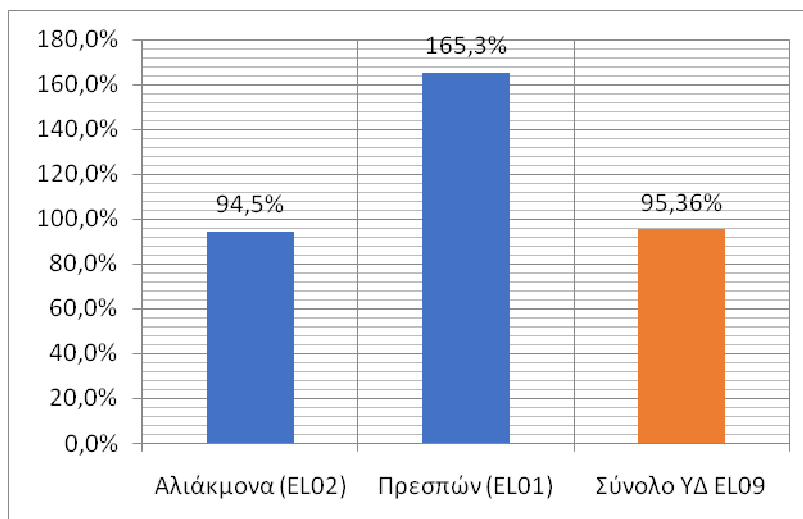
Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού ύδρευσης / αποχέτευσης στο ΥΔ EL09 ανέρχεται σε 59.298.634 €.

Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης/αποχέτευσης σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 95,63%, έσοδα 56,5 εκ € έναντι 59,3 εκ € των εξόδων, όπως αυτά προσδιορίστηκαν στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΣ (ΥΔΡΕΥΣΗ, ΑΡΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ)».

Στον Πίνακα και το Διάγραμμα που ακολουθούν, παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους ανά ΛΑΠ του ΥΔ EL09.

Πίνακας 7-2: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους Ύδρευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL09

ΛΑΠ	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος Ύδρευσης	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος Ύδρευσης (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα Ύδρευσης	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο Ύδρευσης (€/m ³)	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού Κόστους
Αλιάκμονα (EL02)	58.241.634	1,648	55.059.787	1,558	94,5%
Πρεσπών (EL01)	306.520	0,845	506.690	1,397	165,3%
Σύνολο ΥΔ EL09	58.241.634	1,648	55.059.787	1,558	94,5%



Διάγραμμα 7-1: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης από παρόχους υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης (ΔΕΥΑ & Δήμοι) ανά ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09

7.3.2 Υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση

Στο ΥΔ ΕΛ09 παρέχουν υπηρεσίες νερού για αγροτική χρήση 63 ΤΟΕΒ, καθώς επίσης και ΓΟΕΒ Θεσσαλονίκης- Λαγκαδά σε ένα μέρος του ΥΔ. Οι ΟΕΒ (ΓΕΟΒ, ΤΟΕΒ) αποτελούν τα κατά νόμο υπεύθυνα όργανα που έχουν αντικείμενο τη διαχείριση (δηλαδή διοίκηση, λειτουργία και συντήρηση) των εγγειοβελτιωτικών έργων. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι ΟΕΒ (ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ) ανά ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09.

Πίνακας 7-3: Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09

A/A	Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση				
ΤΟΕΒ ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901)					
1	Λιμνοχωρίου				
2	Μελίτης				
3	Πετρών				
4	Πρεσπών				
5	Σκλήθρου				
6	Τριανταφυλλιάς				
ΤΟΕΒ ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902)					
1	Αγ. Γεωργίου Δεσκάτης	20	Καλονερίου - Εράτυνας	39	Νεάπολης
2	Αγάπης	21	Καρπερού - Δήμητρας	40	Νεστορίου
3	Αγροκτ. Νάουσας	22	Καταχή	41	Π. Ελευθεροχωρίου
4	Αλιάκμονα	23	Κέντρου	42	Παλαιοχωρίου
5	Αραπίτσας	24	Κιβωτού - Κοκκινιάς - Πολυδένδρου	43	Παλιούρας
6	Αρδ. Δίκτυο Διαλεκτού	25	Κλήματος	44	Παρασκευής - Δεσκάτης
7	Αρδ. Δίκτυο Ιεροπηγής	26	Κολινδρού	45	Πεπονιάς
8	Βασιλειάδας	27	Κολοκυνθούς (Κορομηλιάς & Μεσοποταμίας)	46	Πηγαδίτσας
9	Βατόλακου	28	Κολοκυνθούς (Λεύκης)	47	Πολύφυτου
10	Βελβεντού	29	Κορεστίων	48	Πόρου
11	Βράχου	30	Κυρακαλής	49	Πυλωρίου
12	Βυσσινιάς	31	Λιθιάς - Κορησού	50	Πύργων Εορδαίας
13	Δασοχωρίου	32	Μαυραναίων	51	Ράχης
14	Δαφνερού	33	Μεσιανής	52	Ροδοχωρίου

A/A	Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση				
15	Εδεσσαίου	34	Μεσοβούνου	53	Σεβαστής
16	Έλους Βαρικού / Λιτοχώρου	35	Μηλιάς	54	Ταξιάρχη
17	Ενιπέα - Λιτοχώρου	36	Μικρόκαστρο	55	Τραπεζίτης
18	Εξάρχου	37	Μολόχας	56	Τριποτάμου
19	Ιμέρων	38	Μπάρας - Δεσκάτης	57	Χρωμίου
ΔΗΜΟΙ					
1	Αμυνταίου	5	Εδεσσας	9	Νεστορίου
2	Κοζάνης	6	Σκύδρας	10	Κατερίνης
3	Φλώρινας	7	Βέροιας		
4	Αλμωπίας	8	Πύδνας - Κολινδρού		

Πέραν όμως των ΟΕΒ και των Δήμων, 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 και επιμερίζεται ανά ΛΑΠ του ΥΔ.

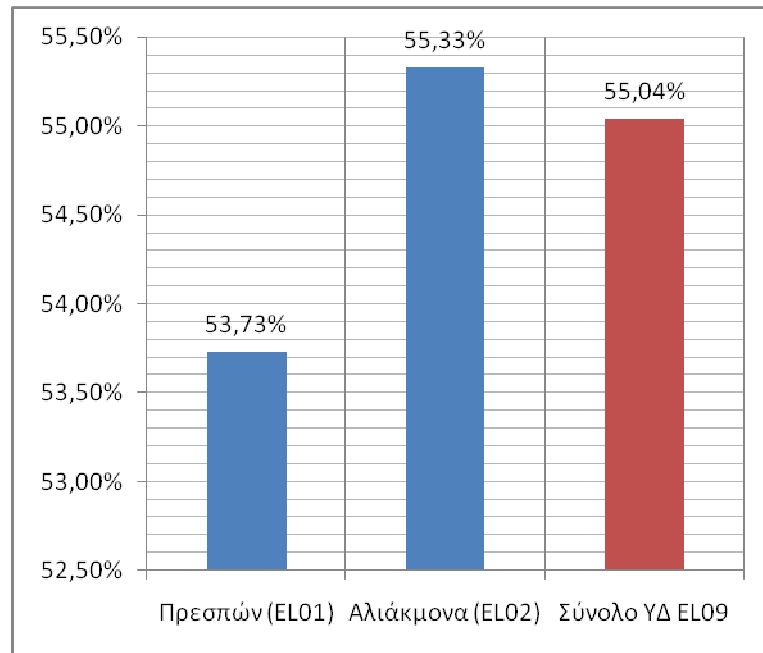
Οι συνολικές απολήψεις νερού για αγροτική χρήση (άρδευση-κτηνοτροφία) στο σύνολο του ΥΔ ανέρχονται σε 644,3 εκ. m³. Ποσοστό 12%, 77,7 εκ. m³, αφορούν απολήψεις από ΤΟΕΒ. Από το σύνολο των απολήψεων των συλλογικών δικτύων (ΤΟΕΒ), 11 εκ. m³, αποτελούν απολήψεις από την ΛΑΠ Πρεσπών, με ποσοστό απολήψεων από επιφανειακά υδατικά σώματα 92% και 8% από υπόγεια. Οι απολήψεις των συλλογικών δικτύων στην ΛΑΠ Αλιάκμονα ανέρχονται σε 66,7 εκ. m³, με ποσοστό απολήψεων από επιφανειακά υδατικά σώματα 78% και 22% από υπόγεια.

7.3.2.1 Χρηματοοικονομικό κόστος / Επίπεδο ανάκτησης

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού για αγροτική χρήση στο σύνολο του ΥΔ ΕΛ09 εκτιμήθηκε σε 11.548.758€. Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στο σύνολο του ΥΔ ανέρχεται σε 55,04%, (έσοδα 6,4 εκ €, έναντι 11,55 εκ € των εξόδων) όπως αυτό προσδιορίστηκε Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΣ (ΥΔΡΕΥΣΗ, ΑΡΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ)». Στον Πίνακα και το Διάγραμμα που ακολουθούν παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση ανά ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09.

Πίνακας 7-4: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήσης στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09

ΛΑΠ	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³)	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού Κόστους
Πρεσπών (ΕΛ0901)	2.081.136	0,191	1.118.197	0,103	53,73%
Αλιάκμονα (ΕΛ0902)	9.467.622	0,142	5.238.260	0,078	55,33%
Σύνολο ΥΔ ΕΛ09	11.548.758	0,149	6.356.457	0,08	55,04%



Διάγραμμα 7-2: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09

7.4 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΠΟΡΟΥ

7.4.1 Εκτίμηση Περιβαλλοντικού κόστους

Το περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 1,15 εκ € (Πίνακας 7-5). Το 4% αποδίδεται στην ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901) και το 96% στη ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902). Το μοναδιαίο περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 0,00037 €/m³.

Πίνακας 7-5: Περιβαλλοντικό Κόστος ανά ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09

ΛΑΠ	Συνολικό Περιβαλλοντικό Κόστος (€)	Ετήσιο Περιβαλλοντικό Κόστος (€)	Συμμετοχή ΛΑΠ	Ετήσιο Μοναδιαίο Περιβαλλοντικό κόστος (€/m ³)
Πρεσπών (ΕΛ0901)	45.500	11.375	4,0%	0,00022
Αλιάκμονα (ΕΛ0902)	1.104.500	276.125	96,0%	0,00038
Σύνολο ΥΔ ΕΛ09	1.150.000	287.500	100,0%	0,00037

Η κατανομή του περιβαλλοντικού κόστους ανά χρήση στο σύνολο στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09 παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 7-6: Κατανομή περιβαλλοντικού Κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ09

Περιβαλλοντικό Κόστος	Ύδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ (ΕΛ0901)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	870	43.947	624	59	45.500
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	218	10.987	156	15	11.375
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	1,91%	96,59%	1,37%	0,13%	100,00%

Περιβαλλοντικό Κόστος	Υδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	0,00005	0,00023	0,00023	0,00005	0,00022
ΛΑΠ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (EL0902)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	113.432	766.965	7.356	216.747	1.104.500
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	28.358	191.741	1.839	54.187	276.125
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	10,27%	69,44%	0,67%	19,62%	100,00%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	0,00023	0,00033	0,00024	0,00409	0,00038

Στη ΛΑΠ Πρεσπών το 96,6% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην άρδευση και το 2% στην Υδρευση. Στη ΛΑΠ Αλιάκμονα το 69,5% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην άρδευση και το 19,6% στην Βιομηχανία. Στο σύνολο του ΥΔ το 70,5% του περιβαλλοντικού κόστους αποδίδεται στην άρδευση και το 19,9% στην Βιομηχανία

7.4.2 Εκτίμηση Κόστους Πόρου

Το Κόστος Πόρου σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 350 χιλ. € (Πίνακας 7-7). Το σύνολο του Κόστους Πόρου αποδίδεται στη ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902). Το μοναδιαίο κόστος Πόρου σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 0,00015 €/m³.

Πίνακας 7-7: Κόστος Πόρου ανά ΛΑΠ του ΥΔ EL09

ΛΑΠ	Συνολικό Κόστος Πόρου (€)	Ετήσιο Κόστος Πόρου (€)	Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος Πόρου (€/m ³)
Πρεσπών (EL0901)	14.000	3.500	2,8%
Αλιάκμονα (EL0902)	486.000	121.500	97,2%
Σύνολο ΥΔ EL09	500.000	125.000	100,0%

Η κατανομή του Κόστους Πόρου ανά ΛΑΠ και ανά χρήση σε επίπεδο ΥΔ παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 7-8: Κατανομή Κόστους Πόρου ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL09

Κόστος Πόρου	Υδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ (EL0901)					
Σύνολο Κόστους για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	0	13.912	0	88	14.000
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	0	3.478	0	22	3.500
Συμμετοχή στο συνολικό (%)	0%	99%	0%	1%	100%
Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	0,00000	0,00007	0,00000	0,00007	0,00007
ΛΑΠ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (EL0902)					
Σύνολο Κόστους για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	0	481.903	0	4.097	486.000
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	0	120.476	0	1.024	121.500

Κόστος Πόρου	Ύδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
Συμμετοχή στο συνολικό (%)	0,0%	99,2%	0,0%	0,8%	100,0%
Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	0,00000	0,00020	0,00000	0,00008	0,00020

Το 99,2% του συνολικού Κόστους Πόρου αποδίδεται στην άρδευση και το υπόλοιπο στην βιομηχανία. Για τις άλλες χρήσεις δεν υφίσταται κόστος Πόρου.

7.4.3 Ανάκτηση Περιβαλλοντικού Κόστους και Κόστους Πόρου

Σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 7 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751/2017), οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, , για τον προσδιορισμό των τιμολογίων τους, λαμβάνουν υπόψη, πέραν του χρηματοοικονομικού κόστους, το περιβαλλοντικό κόστος και το κόστος πόρου. Στα τιμολόγια των παρόχων αναγράφεται υποχρεωτικά το 'περιβαλλοντικό τέλος', το οποίο εισπράτεται από τους τελικούς χρήστες. Επίσης, σύμφωνα με τη παρ. 4 του άρθρου 7 της υπόψη ΚΥΑ, η γνωστοποίηση των εσόδων του εισπραχθέντος ποσού, από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος, θα γίνεται στις 30/6 κάθε έτους, από το 2019 και μετά, στη Δ/νση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Κατά συνέπεια, σύμφωνα με τα ανωτέρω, τα επίπεδα ανάκτησης του περιβαλλοντικού κόστους και του κόστους πόρου θα είναι δυνατόν να καθοριστούν μετά τις 30/6/2019.

8 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

8.1 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ

8.1.1 Γενικά

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

Ο χρόνος επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων του 1^{ου} Αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, είναι το έτος 2021, δηλαδή το έτος ολοκλήρωσης του δεύτερου διαχειριστικού κύκλου. Ωστόσο, η ίδια η Οδηγία αναγνωρίζει εγγενείς αδυναμίες που οδηγούν στην απομάκρυνση από το στόχο αυτό, οι οποίες εκτείνονται από μικρής κλίμακας προσωρινές εξαιρέσεις έως και μακροπρόθεσμες παρεκκλίσεις από το στόχο της "Καλής κατάστασης" και εκτίθενται στις παραγ. 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 (παράγ. 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 (παράγ. 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 προβλεφθεί και όταν ισχύουν όλες οι καθοριζόμενες στο Άρθρο 4 προϋποθέσεις (παράγ. 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 (παράγ. 4.7).

Για τον προσδιορισμό των εξαιρέσεων από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας διαμορφώθηκαν, στο πλαίσιο της 1^{ης} Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, οι ακόλουθες αναλυτικές μεθοδολογίες: α) Προσδιορισμός των "εξαιρέσεων" των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.4 – 4.6), και β) Προσδιορισμός των "εξαιρέσεων" της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων, οι οποίες είναι διαθέσιμες στην σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων^{27, 28}

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.

²⁷ Προσδιορισμός των "εξαιρέσεων" των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.4 – 4.6), <http://wfdver.ypeka.gr/wp-content/uploads/2017/04/EXAIRESEIS-partA.pdf>

²⁸ Προσδιορισμός των "εξαιρέσεων" της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων

Ο καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων των υδάτων του ΥΔ ΕΛ09, γίνεται για κάθε ένα υδάτινο σώμα, λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα:

- Την κατάσταση των υδάτων, όπως έχει αποτυπωθεί από τα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης και τη διαφορά της σε σχέση με το γενικό στόχο της Καλής κατάστασης που τίθεται από την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα.
- Το μέγεθος και τη σημαντικότητα των πιέσεων που δέχονται ύδατα.
- Το βαθμό βεβαιότητας της συσχέτισης της κατάστασης των υδάτων με τις πιέσεις που δέχονται και τις τυχόν νέες έρευνες που απαιτούνται για την αύξηση της σχετικής γνώσης και την αποτελεσματική αντιμετώπιση του θέματος.
- Τις τεχνικές και τεchnικοοικονομικές δυνατότητες εφαρμογής παρεμβάσεων και έργων που απαιτούνται για την επίτευξη της Καλής κατάστασης.
- Το χρόνο ωρίμανσης έργων, περιλαμβανομένων και τυχόν προκαταρκτικών ερευνών και μελετών που απαιτούνται για το σχεδιασμό των κατάλληλων παρεμβάσεων αντιμετώπισης ειδικών θεμάτων.
- Τους διαθέσιμους πόρους για την υλοποίηση όλων των απαραίτητων παρεμβάσεων/έργων για την επίτευξη της Καλής κατάστασης, καθώς και τον προγραμματισμό των εμπλεκόμενων αρμοδίων φορέων.
- Τυχόν προβλεπόμενες νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών των υδάτων και την αδυναμία επίτευξης του στόχου της Καλής κατάστασης για τεχνικούς, φυσικούς ή οικονομικούς λόγους ή για την ικανοποίηση κοινωνικοοικονομικών και περιβαλλοντικών αναγκών
- Την υπαγωγή των υδάτινων σωμάτων στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών.

8.1.2 Στόχοι για τα επιφανειακά ΥΣ

Οι στόχοι που τίθενται για τα επιφανειακά ΥΣ με βάση τα ανωτέρω περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Για τα επιφανειακά ύδατα με καλή ή υψηλή κατάσταση ή καλό οικολογικό δυναμικό και Καλή χημική κατάσταση τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η μη υποβάθμιση τους.
- Για τα επιφανειακά ύδατα με κατάσταση/δυναμικό κατώτερη της Καλής, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η αναβάθμιση τους μέσω της εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων.

Επιπλέον, αξιολογείται κατά περίπτωση η πιθανότητα μη έγκαιρης επίτευξης των στόχων μέχρι το 2021, συνεκτιμώντας την ένταση και το είδος της πίεσης που δέχονται τα υδατικά συστήματα, σε συνδυασμό με τα ανωτέρω αναφερόμενα σχετικά με τον τρόπο καθορισμού των στόχων και εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4.4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

- Για όσα επιφανειακά ύδατα η κατάστασή τους παραμένει άγνωστη λόγω έλλειψης διαθέσιμων δεδομένων, δεν τίθεται περιβαλλοντικός στόχος άλλος από τη μη υποβάθμιση τους, ενώ στο Πρόγραμμα Μέτρων προβλέπεται η συγκέντρωση δεδομένων μέσω ειδικών προγραμμάτων παρακολούθησης προκειμένου να μπορέσει να αξιολογηθεί η κατάστασή τους το συντομότερο δυνατό.
- Για όλα τα ποτάμια υδατικά συστήματα που έχουν προσδιοριστεί ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (μη περιλαμβανομένων των ποτάμιων ταμιευτήρων), τίθεται ως στόχος για το 2021, η επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού. Η επίτευξη του στόχου αυτού προϋποθέτει την ολοκλήρωση όλων των μέτρων/έργων ανακούφισης των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων που έχουν οριστεί για κάθε ένα από αυτά και εντάσσονται στο πρόγραμμα μέτρων.

- Τα μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων που δεν προσδιορίζονται ως επιφανειακά υδατικά συστήματα, προστατεύονται από τις κείμενες διατάξεις περί προστασίας του περιβάλλοντος όπως ισχύουν σήμερα και λαμβάνονται τα απαιτούμενα μέτρα και περιορισμοί, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας για τα υδατικά συστήματα στα οποία είναι άμεσα ή έμμεσα συνδεδεμένα.

Ο Πίνακας που ακολουθεί συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 168 επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ EL09 ως το 2021:

- Για 92 ΥΣ, ο στόχος είναι η διατήρησης της Καλής οικολογικής κατάστασης /δυναμικού
- Για 137 ΥΣ, ο στόχος είναι η διατήρησης της Καλής χημικής κατάστασης
- Για 15 ΥΣ, στόχος είναι η επίτευξη της Καλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού. Ο στόχος αυτός αφορά 9 ΙΤΥΣ όπου αναμένεται ότι τα προτεινόμενα μέτρα που περιλαμβάνονται για αυτά στο πρόγραμμα μέτρων θα υλοποιηθούν και έτσι θα επιτευχθεί το καλό οικολογικό δυναμικό θα επιτευχθεί. Επίσης λαμβάνονται και Φυσικά ΥΣ με ΦΧ κατάσταση καλή, ΒΠΣ κατώτερη της καλής, Ειδικόί Ρύποι άγνωστη ή καλή και μικρά φορτία BOD, N και P
- Για 13 ΥΣ, στόχος είναι η βελτίωση της οικολογικής κατάστασης/δυναμικού. Ο στόχος αυτός αφορά ποτάμια, λιμναία και μεταβατικά ΥΣ που ταξινομούνται σε κατάσταση ελλιπή/κακή και αναμένεται με το πρόγραμμα μέτρων η κατάστασή τους να βελτιωθεί τουλάχιστον κατά μια κλάση.
- Για 4 ΥΣ, στόχος είναι ο προσδιορισμός της οικολογικής κατάστασης /δυναμικού. Ο στόχος αυτός αφορά σε 4 ταμειυτήρες για τους οποίους η κατάσταση δεν ήταν δυνατό να αξιολογηθεί στο παρόντα διαχειριστικό κύκλο.
- Για 27 ΥΣ, στόχος είναι ο προσδιορισμός της χημικής κατάστασής τους. Ο στόχος αυτό αφορά σε ποτάμια ΥΣ και ταμειυτήρες όπου η κατάσταση δεν ήταν δυνατό να αξιολογηθεί στο παρόντα διαχειριστικό κύκλο
- 44 επιφανειακά ΥΣ υπάγονται στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.4 και ο στόχος που τίθενται για αυτά είναι η επίτευξη της Καλής Οικολογικής Κατάστασης ως το 2027.
- 23 επιφανειακά ΥΣ υπάγονται στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.4 και ο στόχος που τίθενται για αυτά είναι η επίτευξη της Καλής Οικολογικής Κατάστασης ως το 2027

Πίνακας 8-1: Στόχοι για τα επιφανειακά ΥΣ ως το 2021

Στόχος	Ποτάμια ΥΣ	Ταμειυτήρες	Λιμναία ΥΣ	Μεταβατικά ΥΣ	Παράκτια ΥΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΥΣ	Ποσοστό σε σχέση με σύνολο ΕΥΣ
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΣ	150	7	7	2	2	168	
Μη υποβάθμιση καλής και ανώτερης οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	88	3	1			92	55%
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	123	3	7	2	2	137	82%
Επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού*	15	-	-	-	-	15	9%
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	3	-	-	-	-	3	2%
Βελτίωση της οικολογικής κατάστασης/δυναμικού **	8	-	3	2		13	8%
Καθορισμός οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	-	4	-	-	-	4	2%
Καθορισμός χημικής κατάστασης	23	4	-	-	-	27	16%
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4 (για οικολογική κατάσταση)***	44	-	3	-	2	49	29%
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4 (για Χημική Κατάσταση)****	24	4	0	0	0	28	17%
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	Δεν υπάγονται ΥΣ στο άρθρο 4.5						
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	Περιγράφεται η διαδικασία υπαγωγής επιφανειακών ΥΣ στο άρθρο αυτό σε περιπτώσεις παρατεταμένης ξηρασίας						
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	3	0	0	0	0	3	2%

* Λαμβάνονται 9 ΙΤΥΣ - τα 3 με σταθμό παρακολούθησης και τα υπόλοιπα με εκτίμηση ότι η κατάσταση θα βελτιωθεί λόγω των ειδικών μορφολογικών αλλοιώσεων. Επίσης λαμβάνονται και Φυσικά ΥΣ με ΦΧ κατάσταση καλή, ΒΠΣ κατώτερη της καλής, Ειδικόί Ρύποι άγνωστη ή καλή και μικρά φορτία BOD, N και P

** Λαμβάνονται τα ΥΣ με ελλιπή/κακή κατάσταση που αναμένεται να βελτιωθεί τουλάχιστον κατά μία κλάση και τα ΙΤΥΣ/ΤΥΣ που δε θα επιτύχουν καλό δυναμικό

*** Υπάγονται τα ΥΣ που δεν έχουν καλή οικολογική κατάσταση και θα βελτιώσουν την οικολογική κατάσταση αλλά δε θα πετύχουν καλή κατάσταση

**** ΥΣ με κακή χημική κατάσταση που δε θα βελτιωθεί και ΥΣ με άγνωστη χημική που θα καθοριστεί

8.1.3 Στόχοι για τα υπόγεια ΥΣ

Ο Πίνακας 8-2 συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 52 ΥΥΣ και Υποσυστήματα του ΥΔ:

- Για 40 ΥΥΣ, ο στόχος είναι η διατήρηση της Καλής ποσοτικής κατάστασης.
- Για 12 ΥΥΣ, ο στόχος είναι η επίτευξη της Καλής ποσοτικής κατάστασης όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027.
- Για 49 ΥΥΣ, ο στόχος είναι η διατήρηση της Καλής χημικής κατάστασης.
- Για 3 ΥΥΣ, ο στόχος είναι η επίτευξη της Καλής χημικής κατάστασης όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027.

Πίνακας 8-2: Στόχοι κατάστασης ΥΥΣ ως το 2021

ΣΤΟΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΥΣ
Μη υποβάθμιση Καλής ποσοτικής κατάστασης	40
Μη υποβάθμιση Καλής χημικής κατάστασης	49
Επίτευξη Καλής ποσοτικής κατάστασης	0
Επίτευξη Καλής χημικής κατάστασης	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	12
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	0

8.1.4 Στόχοι για τις προστατευόμενες περιοχές

Οι βασικοί στόχοι για κάθε κατηγορία προστατευόμενης περιοχής καθορίζονται ως ακολούθως.

Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Για τις περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση καθορίζονται οι ακόλουθοι στόχοι:

- Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του διατιθέμενου μετά από επεξεργασία νερού για ανθρώπινη κατανάλωση συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 98/33/ΕΚ σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.
- Εξασφάλιση κατάλληλης προστασίας για την αποφυγή υποβάθμισης της ποιότητας των υδάτων με σκοπό τη μείωση του βαθμού επεξεργασίας για την παραγωγή πόσιμου νερού.

Ο πρώτος στόχος επιτυγχάνεται όταν ικανοποιούνται τα πρότυπα ποιότητας που καθορίζονται στην Οδηγία 98/83/ΕΚ.

Ο δεύτερος στόχος επιτυγχάνεται με την εφαρμογή δράσεων για την εξασφάλιση της προστασίας των ποιοτικών χαρακτηριστικών υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (π.χ. καθορισμός ζωνών προστασίας των υδροληψιών).

Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής

Ο στόχος για τα ύδατα αναψυχής που προσδιορίστηκαν με βάση την Οδηγία για τα ύδατα κολύμβησης είναι η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας κατά την κολύμβηση, καθώς επίσης και η διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης.

Ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται με την ικανοποίηση των προτύπων Καλής ή εξαιρετικής ποιότητας που τίθενται στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ.

Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών

Για τις ευπρόσβλητες ζώνες σε νιτρορρύπανση οι γενικοί στόχοι που τίθενται αφορούν:

- τη μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προέρχεται από νιτρικά γεωργικής προέλευσης,
- την αποφυγή επιπλέον ρύπανσης.

Οι στόχοι αυτοί επιτυγχάνονται μέσω:

- του καθορισμού Ευπρόσβλητων Ζωνών,
- του προσδιορισμού των προγραμμάτων δράσης που εφαρμόζονται σε αυτές.

Επίσης, οι κώδικες Καλής γεωργικής πρακτικής δίνουν κατευθύνσεις σχετικά με την μείωση νιτρικών συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων αυτών.

Για τις Ευαίσθητες Περιοχές ο βασικός στόχος όπως καθορίζεται στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ είναι η προστασία του περιβάλλοντος από τις αρνητικές επιπτώσεις απόρριψης αστικών λυμάτων και λυμάτων από ορισμένους βιομηχανικούς τομείς.

Οι ευαίσθητες περιοχές όπως καθορίζονται σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ αφορούν σε επιφανειακά ύδατα που είναι ευαίσθητα σε ευτροφισμό ή εμφανίζουν αυξημένη παρουσία νιτρικών.

Ο στόχος επιτυγχάνεται όταν ικανοποιούνται τα όρια διάθεσης που ορίζονται στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ για τις ευαίσθητες περιοχές.

Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

Οι στόχοι για τις περιοχές προστασίας του Δικτύου Natura 2000 καθορίζονται σε σχέση με τους στόχους διατήρησης και προστασίας των περιοχών που προσδιορίζονται βάσει της Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/ΕΚ όπως ισχύει σήμερα). Οι στόχοι αυτοί αφορούν στην προστασία και όπου είναι απαραίτητο στη βελτίωση της κατάστασης του υδάτινου περιβάλλοντος στο βαθμό που είναι απαραίτητο για την επίτευξη των στόχων διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και στη διατήρηση της άγριας χλωρίδας και πανίδας στους Τόπους Κοινοτικής Σημασίας.

Οι στόχοι για τις περιοχές που καθορίζονται σε σχέση με την Οδηγία διατήρησης των άγριων πτηνών (2009/147/ΕΚ) είναι η προστασία, ή όπου είναι απαραίτητο η βελτίωση, του υδάτινου περιβάλλοντος σε βαθμό τέτοιο που να επιτυγχάνονται οι στόχοι προστασίας των Ζωνών Ειδικής Προστασίας.

Σε περιπτώσεις που μία προστατευόμενη περιοχή του δικτύου Natura 2000 αποτελεί τμήμα ενός ΥΣ ή όταν ένα ΥΣ εμπίπτει σε περιοχή Natura 2000, οι στόχοι της ΟΠΥ για την κατάσταση του ΥΣ εφαρμόζονται συμπληρωματικά των απαιτήσεων για την επιθυμητή κατάσταση διατήρησης.

Ορισμένα ΥΣ που εμπίπτουν σε προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου Natura 2000 έχουν προσδιοριστεί ως ΙΤΥΣ. Στις περιπτώσεις αυτές ο στόχος επίτευξης του Καλού Οικολογικού Δυναμικού που επιτυγχάνεται με την υλοποίηση ανακουφιστικών μέτρων για την αντιμετώπιση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων, εφαρμόζεται επιπλέον των στόχων για την κατάσταση διατήρησης της περιοχής.

Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία

Οι στόχοι για τις περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία καθορίζονται σε σχέση με τους στόχους που προσδιορίζονται βάσει των Οδηγιών 2006/113/ΕΚ για την ποιότητα των υδάτων για οστρακοειδή για τα θαλάσσια ύδατα και 2006/44/ΕΚ περί της ποιότητας των γλυκών υδάτων.

Οι στόχοι που τίθενται αφορούν:

- τη διατήρηση της ποιότητας των εσωτερικών επιφανειακών υδάτων που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών ως προς τις φυσικοχημικές παραμέτρους όπως ορίζονται στα παραρτήματα Ι και ΙΙ της Οδηγίας 2006/44/ΕΚ²⁹ και παρακολουθούνται στο πλαίσιο του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων
- τη διατήρηση της ποιότητας των παράκτιων και μεταβατικών υδάτων που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών ως προς τις παραμέτρους που αναφέρονται το παράρτημα Ι της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ και παρακολουθούνται στο πλαίσιο του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων

Οι στόχοι αυτοί επιτυγχάνονται μέσω της διαδικασίας αδειοδότησης δραστηριοτήτων που δύνανται να επηρεάσουν την κατάσταση των ΥΣ που εμπίπτουν στις ανωτέρω κατηγορίες.

8.2 ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ (ΑΡΘΡΟ 4.4 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Στο ΥΔ υπάρχει ένας αριθμός 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. Καθώς τα στοιχεία για την αξιολόγηση της κατάστασής τους θα είναι διαθέσιμα σε μελλοντικό χρόνο δεν είναι από τώρα δυνατόν να τεθούν στόχοι ως το 2021. Το ίδιο συμβαίνει και για ορισμένα επιφανειακά ΥΣ που βρίσκονται σήμερα σε κατάσταση κατώτερη της Καλής. Ο χρονικός ορίζοντας που προσδιορίζεται για την επίτευξη των στόχων για τα εν λόγω ΥΣ είναι το 2027.

Για την προστασία και αποκατάσταση των ΥΥΣ το Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνει μια σειρά μέτρων για τα οποία υπάρχει μεγάλη εμπιστοσύνη σχετικά με τη δυνατότητα εφαρμογής τους ως το 2021. Ωστόσο δεν υπάρχει η ίδια εμπιστοσύνη για τη δυνατότητα επίτευξης των στόχων ως το 2021, λόγω των μακρόχρονων υπεραντλήσεων στο ΥΔ και του μεγάλου χρόνου που απαιτείται για την αποκατάσταση των ΥΥΣ.

Περίληπτικά, οι κατηγορίες εξαιρέσεων που τίθενται στην παρούσα Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

²⁹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32006L0044>

Πίνακας 8-3: Εξαιρέσεις ΥΣ ως το 2021

Εξαιρέση			Αριθμός ΥΣ	Παρατηρήσεις
Κατηγορία		Υποκατηγορία		
Οικολογική και Χημική Κατάσταση ΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	49 για την οικολογική κατάσταση 28 για τη Χημική κατάσταση	Αφορά : 35 ΕΥΣ με κατάσταση/δυναμικό κατώτερη της Καλής για τα οποία δεν αναμένεται η επίτευξη της Καλής κατάστασης και 13 ΕΥΣ με κατάσταση κατώτερη της Καλής για τα οποία αναμένεται βελτίωση της κατάστασης τους κατά μια κλάση αλλά εκτιμάται ότι δεν θα επιτευχθεί η Καλή κατάσταση έως το 2021
Οικολογική και Χημική Κατάσταση ΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	31	Αφορά: 27 ΕΥΣ για τα οποία δεν ήταν δυνατό να αξιολογηθεί η χημική τους κατάσταση στο παρόντα διαχειριστικό κύκλο και 4 ταμειευτήρες για τους οποίους το οικολογικό δυναμικό δεν ήταν δυνατό να αξιολογηθεί κατά το παρόντα διαχειριστικό κύκλο
Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	12	
Χημική Κατάσταση ΥΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	3	

8.3 ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΥΣΤΗΡΟΙ ΣΤΟΧΟΙ (ΑΡΘΡΟ 4.5 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Στην παρούσα αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ δεν τίθενται λιγότερο αυστηροί στόχοι για κανένα υπόγειο ή επιφανειακό ΥΣ. Αυτή η κατηγορία εξαιρέσης θα επανεξεταστεί στην επόμενη αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ, λαμβάνοντας τα νέα δεδομένα παρακολούθησης και ύστερα από αξιολόγηση τεχνικά εφικτών μέτρων.

8.4 ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ (ΑΡΘΡΟ 4.6 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

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

- Λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για να προβλεφθεί η περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασης (Άρθρο 4.6 (α)).

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

Είναι σημαντικό, να τονιστεί ότι η παρατεταμένη ξηρασία προκαλείται από φυσικά αίτια και όχι από μη ορθολογική χρήση των υδάτινων πόρων. Ο όρος «παρατεταμένη ξηρασία» είναι σχετικός και στο ΣΔΛΑΠ χρησιμοποιείται σε αντιστοιχία με τον όρο «prolonged drought» της Οδηγίας 2000/60 και άλλων συνοδευτικών κειμένων, καθώς και του «Drought Management Plan Report» (DG ENV EE, Technical Report 2008-23) με στόχο να χαρακτηρίσει ένα γεγονός ιδιαίτερα δριμείας ξηρασίας, ώστε, σύμφωνα με το άρθρο 4.6 της Οδηγίας 2000/60 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 περίοδο³⁰, ήτοι -1.0, -1.5 και -2.0, για τον χαρακτηρισμό των μέτρων, σοβαρών και ακραίων ξηρασιών όπως ορίστηκαν στο Σχέδιο Διαχείρισης Ξηρασίας που υλοποιήθηκε κατά το 1^ο ΣΔΛΑΠ, για βροχομετρικά δεδομένα των αντιπροσωπευτικών σταθμών έξι υποπεριοχών (Αλιάκμονα: Γαλατινή, Αξιού Φλώρινας: Σκοπός, Πεδιάδας Κατερίνης: Λόφος, Περιφερειακής Τάφρου: Άγρας-Νησιά, Πτολεμαΐδας: Λιμνοχώρι, Πρεσπών: Βυσσινιά).

Μετά το πέρας κάθε υδρολογικού έτους, υπολογίζεται, με βάση τα βροχομετρικά δεδομένα του δωδεκαμήνου, ο ετήσιος SPI. Εκτός του SPI του διαρεύσαντος έτους, υπολογίζεται και ο δείκτης μέσης τριετίας, που αποσκοπεί στην αναγνώριση των ιδιαίτερα δυσμενών ξηρασιών μακράς διάρκειας.

Εφόσον η τιμή του SPI είναι κοντά στο όριο -1.5, που υποδηλώνει ακραία ή/και σοβαρή μακροχρόνια ξηρασία, ενεργοποιείται το άρθρο 4 παράγραφος 6 για εξαίρεση των υδατικών συστημάτων λόγω εξαιρετικών περιστάσεων παρατεταμένης ξηρασίας.

³⁰ 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.

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

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

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

- τα προγραμματιζόμενα έργα ή οι δραστηριότητες που ενδέχεται να δημιουργούν τροποποιήσεις στα φυσικά χαρακτηριστικά ενός ή περισσοτέρων επιφανειακών υδατικών συστημάτων,
- προγραμματιζόμενα έργα που περιλαμβάνουν δραστηριότητες κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων ή υπόγειες εκμεταλλεύσεις που οδηγούν στην μεταβολή της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας υπογείων νερών,
- έργα που προγραμματίζονται σε αδιατάρακτες περιοχές δηλαδή σε περιοχές με παρουσία υδατικών συστημάτων με άριστη³¹ κατάσταση και αφορούν δραστηριότητες βιώσιμης ανάπτυξης οι οποίες δύνανται να προκαλέσουν υποβάθμιση της άριστης κατάστασης επιφανειακών υδάτων σε καλή λόγω απόρριψης ρύπων.

Η διαδικασία υπαγωγής στο άρθρο 4.7 ορίζεται ως ακολούθως:

- Ο φορέας που προγραμματίζει την υλοποίηση έργων που αναφέρονται παραπάνω καταρτίζει κατάλληλο φάκελο τεκμηρίωσης ο οποίος περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που περιγράφονται στην μεθοδολογία «Προσδιορισμός των “εξαιρέσεων” της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων». Τα στοιχεία του φακέλου θα πρέπει να είναι σύμφωνα με την τελευταία έκδοση της μεθοδολογίας η οποία είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα της ΕΓΥ κατά την κατάθεση του φακέλου.
- Ο φάκελος κατατίθεται στην Αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων, η οποία εξετάζει το περιεχόμενο του. Η Διεύθυνση Υδάτων δύναται να ζητήσει επιπλέον ή/και συμπληρωματικά στοιχεία εφόσον κρίνει ότι είναι απαραίτητα για την τεκμηρίωση υπαγωγής των ΥΣ που επηρεάζονται στο Άρθρο 4.7 σύμφωνα με τις προβλέψεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης.
- Η Διεύθυνση Υδάτων εισηγείται στο Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης την υπαγωγή ή όχι στο Άρθρο 4.7 των υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από το προγραμματιζόμενο έργο, μετά τη σύμφωνη γνώμη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων και εκδίδεται η κατάλληλη απόφαση.
- Η υπαγωγή υδατικών συστημάτων στο Άρθρο 4.7 περιγράφεται στο επόμενο Σχέδιο Διαχείρισης όπου παρατίθενται και τα απαραίτητα στοιχεία τεκμηρίωσης.

Η εφαρμογή της διαδικασίας αυτής ισχύει από την έγκριση του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης και αφορά σε προγραμματιζόμενα έργα για τα οποία δεν έχει κατατεθεί φάκελος περιβαλλοντικής αδειοδότησης ή σε περιπτώσεις που βάσει της υφιστάμενης νομοθεσίας δεν απαιτείται Απόφαση

³¹ 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.

Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων, δεν έχει κατατεθεί αίτημα για χορήγηση άδειας κατασκευής, εγκατάστασης ή λειτουργίας στους κατά περίπτωση αρμόδιους φορείς.

Στο 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ καθορίστηκαν τα ΥΣ τα οποία δυνάμει των προβλέψεων του άρθρου 4.7 αποτελούν εξαίρεση λόγω νέων τροποποιήσεων που προέρχονται από έργα. Για τα έργα των οποίων η διαδικασία υλοποίησης τους είναι σε πλήρη εξέλιξη, οι προβλέψεις του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης παραμένουν σε ισχύ.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ09 τα ΥΣ που εξετάστηκαν αφορούν σε 3 ποτάμια ΥΣ [Ασπρόρεμα (ΕΛ0901R0F0208016N), Δροσοπηγιώτικο Ρ (ΕΛ0901R0F0209017N) και Αλιάκμων Π. (ΕΛ0902R0002500072N)], τα οποία σχετίζονται με έργα δημιουργίας ταμιευτήρων για την εξυπηρέτηση αρδευτικών και υδρευτικών αναγκών.

9 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ

9.1 ΚΥΡΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΟ ΥΔ EL09

Τα κυριότερα θέματα διαχείρισης των υδατικών πόρων που εντοπίζονται στο ΥΣ EL09 αφορούν συνοπτικά στα ακόλουθα:

1. Την **ποσοτική και ποιοτική υποβάθμιση που έχει παρατηρηθεί σε υπόγειους υδροφορείς**, που οφείλεται κατά κανόνα στην υπεράντλησή τους για την κάλυψη υδρευτικών και αρδευτικών αναγκών, αλλά και στην αποστράγγιση τους στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται για εξορυκτικές δραστηριότητες. Ειδικότερα στους παράκτιους υδροφορείς η υπεράντληση οδηγεί, τις περισσότερες φορές, σε υφαλμύριση του ΥΥΣ λόγω της διείσδυσης θαλάσσιου νερού. Επισημαίνεται ότι αύξηση της ηλεκτρικής αγωγιμότητας (E.C.) και της συγκέντρωσης των χλωριόντων (Cl) είναι δυνατό να οφείλεται και σε άλλα αίτια ανθρωπογενούς προέλευσης (π.χ. αστική ρύπανση) ή στο φυσικό υπόβαθρο (βλ. Κεφάλαια 5.6.2 και 6.2).
2. Την **εκτεταμένη γεωργική δραστηριότητα** έχει ως αποτέλεσμα τη συσσώρευση νιτρικών ιόντων στα υπόγεια ύδατα. Αναφορικά με τη νιτρορύπανση επισημαίνεται ότι στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας έχουν οριστεί 2 Περιοχές ευπρόσβλητες σε νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης η Πεδιάδα Θεσσαλονίκης – Πέλλας – Ημαθίας (που τμήμα της καλύπτει τις ανατολικές περιοχές του ΥΔ) και η περιοχή Πτολεμαΐδας – Κοζάνης.
3. **Τις απολήψεις νερού.** Στο ΥΔ της Δυτικής Μακεδονίας η κύρια χρήση του νερού είναι η άρδευση και ακολουθεί η ύδρευση καθώς πέρα από την κάλυψη των αναγκών του ιδίου Υδατικού Διαμερίσματος, γίνεται και μεταφορά αξιόλογων ποσοτήτων νερού για να καλυφτούν ανάγκες του υδατικού διαμερίσματος της Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ EL10), τόσο αρδευτικές, μέσω του ΓΟΕΒ Πεδιάδας Θεσσαλονίκης-Λαγκαδά όσο και υδρευτικές, μέσω της ΕΥΑΘ. Επίσης σημαντικές απολήψεις νερού λαμβάνουν χώρα για την κάλυψη των υδατικών αναγκών της λειτουργίας των θερμικών μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και για την ασφαλή διεξαγωγή των εξορυκτικών εργασιών στα ορυχεία της περιοχής
4. Την **υποβάθμιση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ.** 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 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.
5. **Τις υδρομορφολογικές αλλοιώσεις των επιφανειακών ΥΣ.** Στην περιοχή του ΥΔ της Δυτικής Μακεδονίας εντοπίστηκαν σημαντικές υδρομορφολογικές πιέσεις οι οποίες σχετίζονται με την κατασκευή ταμιευτήρων για την κάλυψη αρδευτικών και υδρευτικών αναγκών και αναγκών για την παραγωγή ενέργειας (συγκρότημα φραγμάτων επί του ποταμού Αλιάκμονα) και αντιπλημμυρικών έργων.
6. **Προστασία των υγροτοπικών οικοσυστημάτων.** Παρόλο που η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δεν θέτει συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς στόχους για υγροτόπους, είναι πρόδηλο ότι η στενή τους σχέση με υδατικά συστήματα τα εντάσσει εμμέσως στους στόχους προστασίας της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην προστασία των υγροτοπικών

- οικοσυστημάτων μέσω του προγράμματος μέτρων, ειδικά όταν αυτά εντάσσονται χωρικά ή λειτουργικά σε προστατευόμενη περιοχή που έχει ενταχθεί στο σχετικό μητρώο της Οδηγίας
7. **Πιέσεις στα διασυνοριακά ΥΣ.** Αυτές εντοπίζονται στα υδατικά συστήματα των λιμνών Μικρής και Μεγάλης Πρέσπας. Στα πλαίσια ποικίλων ερευνητικών προγραμμάτων που έχουν εκπονηθεί για αυτές τις λίμνες αυτές αναλύθηκαν και εκτιμήθηκαν οι φυσικές και ανθρωπογενείς πιέσεις τόσο στις ίδιες τις λίμνες όσο και στα άμεσα συσχετιζόμενα με αυτές υδατικά σώματα. Από το σύνολο των παραπάνω μελετών εκτιμήθηκε ότι η ρύπανση στις λίμνες προέρχεται από διάχυτες και από σημειακές πηγές. Ειδικότερα, οι διάχυτες πηγές σχετίζονται κυρίως με την εισροή θρεπτικών ουσιών, επικίνδυνων ουσιών από τις γεωργικές δραστηριότητες αλλά και την αστικοποίηση. Οι σημειακές πηγές ρύπανσης σχετίζονται κυρίως με τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς και την βιομηχανική δραστηριότητα.
 8. **Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.** Το ΥΔ της Δυτικής Μακεδονίας, με το υψηλό εκμεταλλεύσιμο υδροδυναμικό του ποταμού Αλιάκμονα και το πλούσιο σε λιγνίτες υπόβαθρο της κλειστής Λεκάνης Πτολεμαΐδας εξασφαλίζει σημαντικό ποσοστό της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας. Η παραγωγή αυτή γίνεται στο μεγαλύτερο μέρος της μέσω της ΔΕΗ ΑΕ με τη λειτουργία είτε θερμοηλεκτρικών είτε υδροηλεκτρικών (ΥΗΕ) σταθμών και είναι άμεσα συνδεδεμένη με τη χρήση υδατικών πόρων. Έτσι, όσο αφορά τους θερμοηλεκτρικούς σταθμούς ασκούνται πιέσεις στα υπόγεια υδατικά συστήματα που αφορούν σε αντλήσεις για την ταπείνωση της στάθμης του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα στο χώρο των ορυχείων για τις εξορυκτικές ανάγκες καθώς και πιέσεις τόσο στα υπόγεια όσο και στα επιφανειακά για τις ανάγκες σε νερό ψύξης των ΑΗΣ. Επιπλέον, στα πλαίσια διαχείρισης των υδατικών πόρων της χώρας, η ΔΕΗ ΑΕ σχεδίασε τις προηγούμενες δεκαετίες μια σειρά μεγάλων ΥΗΕ πολλαπλής σκοπιμότητας ώστε, εκτός από το όφελος της παραγωγής ενέργειας από εγχώριους ανανεώσιμους φυσικούς πόρους, να εξυπηρετούνται και άλλες συνδυαστικές ανάγκες όπως:
 - Ύδρευση της πόλης της Θεσσαλονίκης από τον ποταμό Αλιάκμονα
 - Αναρρύθμιση των ανάντη ΥΗΕ
 - Σταθεροποίηση της στάθμης των κατάντη ΥΗΕ
 - Περιβαλλοντική αναβάθμιση του Δέλτα του ποταμού Αλιάκμονα
 - Άρδευση της περιοχής της βόρειας ζώνης της λίμνης Πολυφύτου και της πεδιάδας της Θεσσαλονίκης.
 - Υδροδότηση ΑΗΣ περιοχής Πτολεμαΐδας.

9.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

9.2.1 Εισαγωγικά στοιχεία

Το πρόγραμμα μέτρων περιλαμβάνει τα "βασικά" μέτρα που προσδιορίζονται στο Άρθρο 11.3 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και, όπου απαιτείται, "συμπληρωματικά" μέτρα. Η λήψη συμπληρωματικών μέτρων προβλέπεται σε περίπτωση που η εφαρμογή των βασικών μέτρων δεν επαρκεί για την επίτευξη των στόχων. Στα επόμενα κεφάλαια παρατίθενται τα βασικά στοιχεία για τα μέτρα αυτά, όπως προκύπτουν από τις προβλέψεις της ΟΠΥ, καθώς επίσης και από το Κατευθυντήριο Κείμενο WFD Reporting Guidance 2016.

Τα βασικά μέτρα αποτελούν τις στοιχειώδεις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται προκειμένου να επιτευχθούν οι Περιβαλλοντικοί Στόχοι του Άρθρου 4 της Οδηγίας. Στην πλειοψηφία τους αφορούν

σε προληπτικές ενέργειες για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων. Τα Βασικά Μέτρα είναι υποχρεωτικά, εφαρμόζονται «οριζόντια» σε όλα τα ΥΣ του Υδατικού διαμερίσματος.

Τα βασικά μέτρα διακρίνονται σε δύο επιμέρους ομάδες μέτρων:

Η **πρώτη ομάδα βασικών μέτρων** αφορά σε **μέτρα που απαιτούνται για την εφαρμογή της Κοινοτικής νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων**, τα οποία περιλαμβάνουν, σύμφωνα με το άρθρο 11(3) της Οδηγίας, τα μέτρα που απαιτούνται δυνάμει της νομοθεσίας που προσδιορίζεται στο άρθρο 10 και στο τμήμα Α του παραρτήματος VI της Οδηγίας. Τα μέτρα αυτά απαιτούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και την αντίστοιχη εθνική νομοθεσία (βλ. αναλυτική αναφορά στο Κεφάλαιο 2. υποκεφάλαιο 2.2. πιο πάνω):

- η οδηγία για τα ύδατα κολύμβησης (76/160/ΕΟΚ) και τη μεταγενέστερη σχετική οδηγία 2006/7/ΕΚ,
- η οδηγία για τα πτηνά (79/409/ΕΟΚ),
- η οδηγία για το πόσιμο νερό (80/778/ΕΟΚ), όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 98/83/ΕΚ,
- η οδηγία για τα μεγάλα ατυχήματα (Seveso) (96/82/ΕΚ),
- η οδηγία για την εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων (85/337/ΕΟΚ),
- η οδηγία για την ιλύ σταθμών καθαρισμού (86/278/ΕΟΚ),
- η οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ),
- η οδηγία για τα προϊόντα φυτοπροστασίας (91/414/ΕΟΚ),
- η οδηγία για την προστασία από νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ),
- η οδηγία για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ),
- η οδηγία για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο ρύπανσης (96/61/ΕΚ),

Όπως αυτές έχουν διαμορφωθεί μετά την Οδηγία 2000/60/ΕΚ και ισχύουν σήμερα (βλ. παρακάτω στο κεφάλαιο 9.2.2).

Η **δεύτερη ομάδα βασικών μέτρων** αφορά σε μέτρα που προκύπτουν από την υποχρέωση εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και ειδικότερα σε μέτρα που εμπίπτουν στις ακόλουθες κατηγορίες, όπως προσδιορίζονται στο Άρθρο 11:

- Μέτρα για εφαρμογή αρχής ανάκτησης του κόστους (Άρθρο 9).
- Μέτρα προαγωγής μιας αποτελεσματικής και βιώσιμης χρήσης ύδατος προκειμένου να μη διακυβεύεται η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων (Άρθρο 4).
- Μέτρα διαφύλαξης της ποιότητας του πόσιμου ύδατος για να μειωθεί η απαιτούμενη επεξεργασία για την παραγωγή του (Άρθρο 7).
- Ελέγχους σχετικά με τις απολήψεις και την ταμίευση γλυκών υδάτων συμπεριλαμβανομένων αδειοδοτήσεων, κατάρτισης μητρώου κ.α.
- Ελέγχους σχετικά με την τεχνική ανατροφοδότηση των συστημάτων υπόγειων υδάτων αδειοδοτήσεων, μόνο ως προς το αν η προέλευση των υδάτων θέτει σε κίνδυνο την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.
- Μέτρα και ελέγχους για τις σημειακές πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση (Άρθρα 10, 16).
- Μέτρα και ελέγχους για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση.
- Μέτρα και ελέγχους ως προς τις υδρομορφολογικές συνθήκες των ΤΥΣ και ΙΤΥΣ σε σχέση με την επίτευξη απαιτούμενου ΚΟΔ (Άρθρο 5, Παράρτημα 2).

- Απαγόρευση των απορρίψεων ρύπων, απευθείας στα υπόγεια ύδατα, με επιφυλάξεις.
- Μέτρα για την εξάλειψη της ρύπανσης επιφανειακών υδάτων από τις ουσίες προτεραιότητας και την προοδευτική μείωση της ρύπανσης από άλλες ουσίες (Άρθρο 16).
- Μέτρα πρόληψης της σημαντικής διαρροής ρύπων από τεχνικές εγκαταστάσεις και για την πρόληψη ή/και τη μείωση των επιπτώσεων των επεισοδίων ρύπανσης λόγω ατυχήματος.

Όσον αφορά στα συμπληρωματικά μέτρα, σύμφωνα με το μέρος Β του παραρτήματος VI της Οδηγίας, αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- νομοθετικά μέτρα,
- διοικητικά μέτρα,
- οικονομικά ή φορολογικά μέτρα,
- περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση,
- έλεγχοι εκπομπής,
- κώδικες ορθών πρακτικών,
- ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων,
- έλεγχος απολήψεων, ιδίως προς την κατεύθυνση αντιμετώπισης υπεραντλήσεων,
- μέτρα διαχείρισης της ζήτησης, μεταξύ άλλων προώθηση της προσαρμοσμένης γεωργικής παραγωγής, όπως π.χ. καλλιεργειών χαμηλών απαιτήσεων σε νερό, σε περιοχές που υποφέρουν από ανομβρία,
- μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης, μεταξύ άλλων προώθηση τεχνολογιών αποτελεσματικής χρήσης ύδατος στη βιομηχανία και αρδευτικές τεχνικές εξοικονόμησης ύδατος,
- έργα δομικών κατασκευών, τα οποία εξετάζονται σε συνδυασμό με τα προγραμματιζόμενα έργα στο ΥΔ ΕΛ09,
- εγκαταστάσεις αφαλάτωσης,
- έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών, ιδίως έργα βελτίωσης υποδομών συλλογής, αποθήκευσης και μεταφοράς / διανομής νερού για ύδρευση ή άρδευση, με σκοπό τη μείωση των απωλειών και τη βελτίωση της ποιότητας των υδάτων,
- τεχνητή επαναπλήρωση υδροφόρων στρωμάτων,
- εκπαιδευτικά έργα,
- έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης,
- λοιπά σχετικά μέτρα.

Η διαμόρφωση του προγράμματος μέτρων κατά την 1^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 Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ»
- Την πρόοδο εφαρμογής του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και την εμπειρία που αποκτήθηκε κατά την περίοδο αυτή που παρουσιάζονται συνοπτικά στο κεφάλαιο 2.1
- Την κατάσταση των επιφανειακών και των υπογείων υδάτων όπως ταξινομήθηκε με βάση τα αποτελέσματα της παρακολούθησης από την έγκριση του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ έως σήμερα και παρουσιάζεται στο κεφάλαιο 6.

- Τους περιβαλλοντικούς στόχους που τίθενται για το 2^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 ύδατα όπως αυτές εντοπίστηκαν κατά την προετοιμασία του 2^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και παρουσιάζονται συνοπτικά στο κεφάλαιο 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 και παρουσιάστηκαν συνοπτικά στο κεφάλαιο 9.1.
- Την αξιολόγηση των μέτρων ως προς την απόδοσή τους.

Το τελικό πρόγραμμα μέτρων θα διαμορφωθεί μετά τα αποτελέσματα της διαβούλευσης αλλά και την ολοκλήρωση της διαδικασίας της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης.

9.2.2 Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών (Ομάδα Ι Βασικών Μέτρων)

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

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
Υδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)	ΚΥΑ 8600/416/Ε103/23.02.2009 (ΦΕΚ 356/Β/2009) σχετικά με την «ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ “σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της Οδηγίας 76/160/ΕΟΚ”, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ) και οικοτόπων (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ) Περιοχές Natura 2000	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 διατήρησης των άγριων πτηνών”, του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ» και η τροποποιητική αυτής ΚΥΑ ΗΠ 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ 415/Β/2012). ΚΥΑ 33318/3028/11.12.1998 (ΦΕΚ 1289/Β/1998) «καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» και την τροποποίηση αυτής ΚΥΑ ΗΠ 14849/853/Ε103/2008 (ΦΕΚ 645/Β/2008) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ “για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας”. Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/2011) «Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις» ΚΥΑ 50743/2017 (ΦΕΚ 4432/Ν/2017) «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000»

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα/ Δραστηριότητες (Οδηγίες 2011/92/ΕΕ, 2014/52/ΕΕ)	Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ 160/Α/1986) «Για την προστασία του περιβάλλοντος» Ν.3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α/2002) «Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΚ και 96/61/ΕΚ, διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις» 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
Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ)	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 3ης Νοεμβρίου 1998 όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787 (L260,7.10.2015)»
Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγία 2010/75/ΕΕ)	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
Προστασία από νιτρορύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)	ΚΥΑ 16190/1335/19.05.1997 (ΦΕΚ 519/Β/1997) «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”. 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. ΥΑ 1420/82031/2015 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης» όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ 2001/118518/2015, (ΦΕΚ 2359/Β/2015) «Τροποποίηση της αριθ. 1420/82031 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης»

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Οδηγία 2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014)	N. 4036/27.01.2012 (ΦΕΚ 8/Α/2012) «Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων (Οδηγία 2012/18/ΕΕ)	ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354/Β/2016) «Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζομένων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της Οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012. Αντικατάσταση της υπ' αριθ. 12044/613/2007 (376/Β/2007), όπως διορθώθηκε (ΦΕΚ 2259/Β/2007)»
Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)	ΚΥΑ 80568/4225/05.07.1991 (ΦΕΚ 641/Β/1991) «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”
Επεξεργασία αστικών λυμάτων (Οδηγίες 91/271/ΕΟΚ, 98/15/ΕΚ)	ΚΥΑ 5673/400/05.03.1997 (ΦΕΚ 192/Β/1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων» και οι τροποποιητικές αυτής αποφάσεις ΥΑ 19661/1982/2.8.1999 (ΦΕΚ 1811/Β/1999) και ΥΑ 48392/939/28.3.2002 (ΦΕΚ 405/Β/2002)

Στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ» γίνεται αναλυτική αναφορά μόνο για τις οδηγίες:

- οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ),
- οδηγία για την προστασία από νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ),
- οδηγία για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο ρύπανσης (2010/75/ΕΕ),

οι οποίες με βάση τα αναφερόμενα στην παράγραφο 10.1.10 του κατευθυντηρίου κειμένου WFD Reporting Guidance N° 35 θεωρούνται οι σημαντικότερες. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι προγραμματιζόμενες δράσεις για την εφαρμογή της Ενωσιακής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων.

Πίνακας 9-1: Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών

ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
Υδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)	Συνέχιση της παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ. Επικαιροποίηση του Μητρώου Ακτών Κολύμβησης	ΕΓΥ και Δ/νση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.
Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ), και οικοτόπων (Οδηγία	Κατάρτιση /θεσμοθέτηση Σχεδίων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών του δικτύου Natura 2000 που εξαρτώνται άμεσα από το νερό, με ειδική αναφορά σε θέματα διαχείρισης υδάτων. Παρακολούθηση/αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης	ΥΠΕΝ, Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων Περιοχών

ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
92/43/ΕΟΚ)	των εξαρτώμενων από το νερό οικοτόπων και ειδών στις περιοχές του δικτύου Natura 2000	
Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ)	Ενσωμάτωση στο εθνικό δίκαιο της Οδηγίας 2015/1787/ΕΕ	Υπ. Υγείας
Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα/ Δραστηριότητες (Οδηγίες 2011/92/ΕΕ, 2014/52/ΕΕ)	Τροποποίηση ΥΑ οικ. 170225/2014 (Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' ...) ώστε να για συγκεκριμένες κατηγορίες έργων, που θα πρέπει προηγουμένως να προσδιοριστούν να καθίστανται υποχρεωτικά τα ακόλουθα : - Εκπομπές ρύπων ανά κατηγορία, - Υπολογισμός των επιπτώσεων λόγω ρύπανσης στα ΥΣ που έχουν ορισθεί στα Σχέδια Διαχείρισης και - Σύγκριση των συγκεντρώσεων αυτών με τα ΠΠΠ. - Κατάρτιση προγράμματος παρακολούθησης και κοινοποίηση αποτελεσμάτων στην οικεία Δ/νση Υδάτων.	ΥΠΕΝ
Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγία 2010/75/ΕΕ)	Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις διατάξεις της Οδηγίας	Αποκεντρωμένη Διοίκηση
Προστασία από Νιτρορρύπανση (Οδηγίες 91/676/ΕΟΚ, 98/15/ΕΚ)	Ολοκλήρωση των Νέων Προγραμμάτων Δράσης για τις Ευπρόσβλητες Ζώνες σε γεωργική νιτρορρύπανση	ΥΠΑΑΤ
	Συστηματική παρακολούθηση των επιπέδων των νιτρικών στα ΥΣ που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση.	ΕΓΥ, ΥΠΑΑΤ
Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Οδηγία 2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014)	Ορθολογική χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων	ΥΠΑΑΤ
Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων (Οδηγία 2012/18/ΕΕ)	Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση
Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)	Κατάρτιση ΚΥΑ σχετικά με μέτρα, όρους και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΟΚ και σε αντικατάσταση της ΚΥΑ 80568/4225/1991 και προώθηση δράσεων σχετικών με την ασφαλή διάθεση της επεξεργασμένης ιλύος.	ΥΠΕΝ

ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ)	Ολοκλήρωση των έργων αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων των οικισμών που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας (αφορά όλους τους οικισμούς με πληθυσμό άνω των 2.000 ισοδύναμων κατοίκων).	Περιφέρεια, ΔΕΥΑ, Δήμοι
	Ενίσχυση δράσεων ελέγχου της αποτελεσματικής λειτουργίας των υφιστάμενων έργων επεξεργασίας και αποχέτευσης λυμάτων.	Περιφέρεια

9.2.3 Άλλα Βασικά Μέτρα (Ομάδα II Βασικών Μέτρων)

Τα βασικά μέτρα όπως διαμορφώνονται κατά την Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ παρατίθενται στο πίνακα που ακολουθεί όπου παρουσιάζονται τα εξής:

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

Αναλυτικά στοιχεία και εξειδίκευση του κάθε μέτρου δίνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ» Όπου στον Πίνακα που ακολουθεί γίνεται αναφορά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων, εννοείται το προαναφερόμενο Κείμενο Τεκμηρίωσης.

Πίνακας 9-2: Βασικά Μέτρα Άλλων Κατηγοριών

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M09B0201 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων για τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών στα πλαίσια της έκδοσης της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί εφαρμογή του "Βασικού Μέτρου του 1 ^{ου} ΣΔ περί αρχής ανάκτησης κόστους".	NEO METRO	Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (Τοπικοί, Γενικοί) / Περιφέρεια / ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων) /ΥΠΑΑΤ
M09B0202 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των ΔΕΥΑ για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών των ΔΕΥΑ για τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών στα πλαίσια της έκδοσης της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί την εφαρμογή του βασικού μέτρου 1 ^{ου} ΣΔ περί της αρχής ανάκτησης κόστους του.	NEO METRO	Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης - Αποχέτευσης / ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)/ Υπουργείο Εσωτερικών

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."				
M09B0203 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Υδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών των ΟΤΑ για τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών στα πλαίσια της έκδοσης της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί την εφαρμογή του Βασικού Μέτρου του 1 ^{ου} ΣΔ περί της αρχής ανάκτησης κόστους	NEO ΜΕΤΡΟ	Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης / ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)/ Υπουργείο Εσωτερικών
M09B0204 Κατάρτιση και εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων φορέων (Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Περιφερειών, Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης, Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων, Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την υλοποίηση των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Υδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό προτείνεται στα πλαίσια της έκδοσης της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί την εφαρμογή του Βασικού Μέτρου του 1 ^{ου} ΣΔ περί της αρχής ανάκτησης κόστους. Για την υλοποίηση της Απόφασης απαιτείται η εκπαίδευση και κατάρτιση όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Ειδικότερα κρίνεται απαραίτητη η δημιουργία και υλοποίηση κατάλληλου υλικού και προγράμματος για την ενημέρωση, κατάρτιση και εκπαίδευση του προσωπικού των εμπλεκόμενων φορέων το οποίο θα επωμιστεί την εφαρμογή της Απόφασης. Το υλικό θα περιλαμβάνει ενδεικτικά, έντυπο και ψηφιακό υλικό, ημερίδες ενημέρωσης και τεχνικής κατάρτισης κ.λπ.	NEO ΜΕΤΡΟ	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."				
M09B0301 Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan)	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Σύνταξη Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης όπου θα εντοπίζονται οι υδατικοί πόροι που θα καλύψουν τις ανάγκες ύδρευσης σε μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα, θα υιοθετούνται εγκαίρως τα κατάλληλα μέτρα προστασίας και θα σχεδιάζονται τα απαραίτητα εξωτερικά υδραγωγεία σε προκαταρκτικό επίπεδο. Τα Σχέδια (Masterplan) θα εκπονηθούν από τις ΔΕΥΑ/Δήμους και Παρόχους νερού ύδρευσης. Τα Σχέδια αυτά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ για την κατάσταση των υδατικών συστημάτων και των προγραμμάτων μέτρων, ενώ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι ενδεχόμενοι Κίνδυνοι Πλημμύρας όπως έχουν αποτυπωθεί στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να έχουν τη σύμφωνη γνώμη των οικείων Δ/νσεων Υδάτων. Η υλοποίηση των Σχεδίων θα γίνει κατά προτεραιότητα σε μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους ή και παρόχους νερού ύδρευσης. Η εξειδίκευση της προτεραιοποίησης δίδεται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων.	Τροποποίηση/ Εξειδίκευση μέτρου ΟΜ02-08	ΔΕΥΑ Δήμοι / Πάροχοι νερού ύδρευσης / Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)
M09B0302 Δράσεις ενίσχυσης, αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Το μέτρο περιλαμβάνει τις ακόλουθες επιμέρους δράσεις: <u>1. Καταγραφή των απωλειών για τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης, έλεγχος και μείωση των διαρροών.</u> Ο έλεγχος των διαρροών σε δίκτυα ύδρευσης αποσκοπεί στον εντοπισμό των διαρροών για την αποφυγή μεγάλης απώλειας νερού. Ο έλεγχος των διαρροών αποτελεί τεχνικό μέσο για τη διαχείριση της ζήτησης νερού και αποσκοπεί στην εξοικονόμησή του. Σε πρώτη φάση θα καταγραφούν οι απώλειες των δικτύων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ/Δήμους, άλλο πάροχο νερού ύδρευσης με κοινοποίηση των αποτελεσμάτων στη Δ/νση Υδάτων και θα καθοριστούν οι προτεραιότητες για αποκατάσταση των διαρροών στο ΥΔ από την Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας της υπ' αριθμ. 160817/20.12.2016 Απόφασης του ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: 7ΔΠΘ4653Π8-8ΓΡ). Μετά τον εντοπισμό των απωλειών θα ακολουθεί η επισκευή και αποκατάσταση της καλής λειτουργίας. Επίσης, θα πρέπει να τοποθετηθούν υδρόμετρα, όπου δεν υπάρχουν, και να αντικατασταθούν τα ελαττωματικά ή παλαιότερης τεχνολογίας. <u>2. Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου, τηλεχειρισμού.</u> Με	Τροποποίηση /Εξειδίκευση μέτρων ΟΜ01-01, ΟΜ02-03 και ΣΜ 17-110	Δήμοι/ΔΕΥΑ/ Πάροχοι νερού ύδρευσης/ Περιφέρεια Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)/

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		ευθύνη των ΔΕΥΑ/Δήμων ή άλλο πάροχο νερού ύδρευσης θα γίνει προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου, τηλεχειρισμού και διαχείρισης διαρροών των δικτύων ύδρευσης. <u>3. Έργα ενίσχυσης δυναμικότητας δικτύων ύδρευσης.</u> 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 νερού όπως φράγματα και λιμνοδεξαμενές), ακόμα όταν η αρχικά καθορισμένη χρήση τους ήταν η αρδευτική ή άλλη χρήση. Στις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει να ολοκληρωθούν τυχόν συνοδά έργα για την κάλυψη της ζήτησης υδρευτικών αναγκών και να κατασκευαστούν τα απαραίτητα έργα επεξεργασίας νερού. <u>4. Έργα αποκατάστασης/ενίσχυσης/επέκτασης/αντικατάστασης δικτύων ύδρευσης.</u> Το μέτρο αφορά στην αποκατάσταση παλαιών φθαρμένων αγωγών ύδρευσης, στην επέκταση του δικτύου και στην ενίσχυση του εξωτερικού υδραγωγείου ύδρευσης για την κάλυψη αυξημένης ζήτησης σε υδρευτικές ανάγκες. Τα έργα αυτά που στοχεύουν στην αποτελεσματική κάλυψη της αυξανόμενης υδρευτικής ανάγκης σε οικισμούς και δήμους, αποτελούν πρώτης προτεραιότητας έργα για την εφαρμογή της Οδηγίας. Θα πρέπει σε πρώτη φάση να αξιολογηθεί η αποδοτικότητα των εξωτερικών υδραγωγείων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ/Δήμους, άλλους παρόχους νερού ύδρευσης προκειμένου να τεκμηριωθεί αν χρήζουν αποκατάστασης ή ενίσχυσης, ή αντικατάστασης και τα αποτελέσματα της ως άνω αξιολόγησης να κοινοποιηθούν στη Δ/ση Υδάτων για τον καθορισμό προτεραιοτήτων στο ΥΔ από την Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας της υπ' αριθμ. 160817/20.12.2016 Απόφασης του ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: 7ΔΠΘ4653Π8-8ΓΡ)		
M09B0303 Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων βελτιώσεων	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται κυρίως στο Μέτρο 4 του ΠΑΑ 2014 -2020 "Επενδύσεις σε υλικά στοιχεία του ενεργητικού" και ειδικότερα στο υπομέτρο 4.3.1 "Υποδομές εγγείων βελτιώσεων". Τα έργα και οι δράσεις που υποστηρίζονται από το υπομέτρο 4.3.1 στοχεύουν: (α) στη μείωση απωλειών και στην εφαρμογή μεθόδων άρδευσης υψηλής αποδοτικότητας (π.χ. κλειστά δίκτυα σε συνδυασμό με στάγδην άρδευση) με αντικατάσταση υπαρχόντων πεπαλαιωμένων δικτύων άρδευσης. Τα έργα αυτά συμβάλλουν άμεσα στην αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης του νερού στη γεωργία. (β) στη χρήση για άρδευση εναλλακτικών πηγών νερού (π.χ. ανακυκλωμένα /επαναχρησιμοποιούμενα ύδατα).	Τροποποίηση / Εξειδίκευση μέτρων ΟΜ02-04 και ΟΜ02-06	ΥΠΑΑΤ/ Περιφέρειες

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Επιπλέον στο μέτρο περιλαμβάνονται και δράσεις που απαιτούνται για τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης της απώλησης του νερού. Οι Δράσεις αυτές περιλαμβάνουν και την αντικατάσταση της ανεξέλεγκτης ιδιωτικής άρδευσης (απόληψη από υπόγεια ή/και επιφανειακά υδατικά συστήματα από συλλογικά) ολοκληρωμένα έργα, η διαχείριση των οποίων βασίζεται στον προγραμματισμό των αρδεύσεων και στη μέτρηση του εφαρμοζόμενου νερού. Βασικοί στόχοι των ανωτέρω δράσεων ή/και έργων είναι οι ακόλουθοι: - Να επιτυγχάνουν ελάχιστη δυνητική εξοικονόμηση νερού της τάξεως του 10% (όπως αυτή υπολογίζεται σύμφωνα με την προτεινόμενη μεθοδολογία που δίνεται στο εγκεκριμένο ΠΑΑ 2014- 2020) για τα υδατικά συστήματα σε καλή ποσοτική κατάσταση με στόχο τη διατήρησή της. - Για υδατικά συστήματα με ποσοτική κατάσταση κατώτερη της καλής η δυνητική εξοικονόμηση θα πρέπει να είναι της τάξης του 10% αλλά και η προγραμματιζόμενη δράση ή/και έργο να εξασφαλίζει επιπλέον πραγματική μείωση της χρήσης του νερού τουλάχιστον ίση με το 50% της δυνητικής εξοικονόμησης (σύμφωνα με τις προβλέψεις του εγκεκριμένου ΠΑΑ 2014-2020 όπως αυτές ισχύουν). - Να αξιοποιηθούν ύδατα από υφιστάμενους ταμιευτήρες όπως αυτοί ορίζονται στο εγκεκριμένο ΠΑΑ 2014- 2020 των οποίων η συμβατότητα με τους στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ έχει ήδη αξιολογηθεί από το 1^ο ΣΔΛΑΠ. Τυχόν νέα έργα (ταμιευτήρες, λιμνοδεξαμενές, φράγματα, συλλογικά αρδευτικά δίκτυα) που δύνανται να δημιουργήσουν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε ΕΥΣ που μπορεί να υποβαθμίσουν την οικολογική κατάσταση των υδατικών συστημάτων ή /και την ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ θα εξετάζονται με βάσει τις μεθοδολογίες που έχουν αναπτυχθεί από την ΕΓΥ και είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ "Προσδιορισμός και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων" και "Προσδιορισμός των "εξαιρέσεων" της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων" όταν απαιτείται.		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ																
M09B0304 Επενδύσεις για εξοικονόμηση ύδατος στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται στη δράση 4.1.2. του Μέτρου 4 του ΠΑΑ 2014 -2020. Παρέχεται ενίσχυση για επενδύσεις που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ύδατος και στην αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, συμπεριλαμβανομένης και της αποθήκευσης του νερού σε επίπεδο γεωργικής εκμετάλλευσης. Οι επενδύσεις για να κριθούν επιλέξιμες για στήριξη θα πρέπει να πληρούν τους γενικούς όρους επιλεξιμότητας του άρθρου 46 του Καν. (ΕΕ) 1305/2013 όταν πρόκειται για άρδευση, με κυριότερο όρο την ύπαρξη άδειας χρήσης νερού κατά την αίτηση ενίσχυσης επενδυτικού, με στόχο την εξοικονόμηση ύδατος στην αγροτική εκμετάλλευση. Η επιλογή των ορίων της δυνητικής εξοικονόμησης ύδατος που καθορίστηκε από το ΠΑΑ πραγματοποιήθηκε λαμβάνοντας υπόψη ότι πρέπει να εξασφαλιστεί ένα σημαντικό ποσοστό εξοικονόμησης ύδατος. Αρχές σχετικά με τον καθορισμό των κριτηρίων επιλογής: - Ποσοστό εξοικονόμησης ύδατος (δυνητικό και πραγματικό) μεγαλύτερο από τα οριζόμενα στο εγκεκριμένο πρόγραμμα. - Εκμετάλλευση που βρίσκεται σε περιοχή της Οδηγίας 91/676 για την προστασία των 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.	Τροποποίηση Εξειδίκευση Μέτρου OM02-06	Ιδιώτες /Πάροχοι νερού άρδευσης /ΥΠΑΑΤ/Περιφέρεια-																
M09B0305 Καθορισμός ανωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Για τον καθορισμό ανωτάτων ορίων των αρδευτικών αναγκών ανά στρέμμα για κάθε είδος καλλιέργειας του Υδατικού Διαμερίσματος, ισχύουν τα αναφερόμενα στον πίνακα που ακολουθεί και αυτά λαμβάνονται υπόψη στο πλαίσιο των διαδικασιών αδειοδότησης ιδιωτικών υδροληψιών, από τις Δ/νσεις Υδάτων των Α. Δ. Ειδικά για τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που χαρακτηρίζονται ως κακής ποσοτικής κατάστασης και υπάρχει ανάγκη πρόσθετων περιορισμών, συστήνεται να καθοριστεί με ενέργειες της ΔΑΟΚ της οικείας Περιφέρειας/ Περιφερειακής Ενότητας η ελάχιστη δυνατή δόση άρδευσης ανά είδος καλλιέργειας. Καθαρές ανάγκες και αρδευτική κατανάλωση των κύριων καλλιεργειών του ΥΔ09 (m³/έτος) <table><tr><th rowspan="3">Είδος Καλλιέργειας</th><th rowspan="3">Καθαρές Ανάγκες</th><th colspan="2">Αρδευτική κατανάλωση -Ατομική Γεώτρηση</th></tr><tr><th colspan="2">Μικροάρδευση</th></tr><tr><th>Max</th><th>Καταιονισμός Max</th></tr><tr><td>Βαμβάκι</td><td>395</td><td>-</td><td>511</td></tr><tr><td>Αραβόσιτος</td><td>501</td><td>613</td><td>649</td></tr></table>	Είδος Καλλιέργειας	Καθαρές Ανάγκες	Αρδευτική κατανάλωση -Ατομική Γεώτρηση		Μικροάρδευση		Max	Καταιονισμός Max	Βαμβάκι	395	-	511	Αραβόσιτος	501	613	649	Τροποποίηση Εξειδίκευση Μέτρων OM02-06 και OM04-03.	Αποκ. Διοίκηση (Δ/νη Υδάτων/ΔΑΟΚ Περιφέρειας
Είδος Καλλιέργειας	Καθαρές Ανάγκες	Αρδευτική κατανάλωση -Ατομική Γεώτρηση																		
		Μικροάρδευση																		
		Max	Καταιονισμός Max																	
Βαμβάκι	395	-	511																	
Αραβόσιτος	501	613	649																	

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ				ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Λοιπά εαρινά σιτηρά	476	582	616		
		Μηδική	601	735	778		
		Λοιπά Βιομηχανικά	475	581	615		
		Χειμερινά σιτηρά	69		89		
		Μποστανικά	462	565	598		
		Πατάτες	462	565	598		
		Κηπευτικά υπαίθρου	551	674	714		
		Κηπευτικά θερμοκηπίου	882	1.078	-		
		Δενδρώδη	397	485	-		
		Ελαιόδενδρα	298	364	-		
		Αμπελοι	151	185	-		
		Οσπρια	369	451	477		
		Νοείται ότι τα ανωτέρω ποσά αρδευτικής κατανάλωσης ισχύουν εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα νομοθετήματα που τυχόν ορίζουν ειδικό καθεστώς προστασίας των υδάτων της περιοχής. Επίσης δύναται να τροποποιούνται με τις κανονιστικές πράξεις επιβολής μέτρων και περιορισμών κατ εφαρμογή του άρθρου 11 παρ.3 του ν.3199/2003 όπως ισχύει.					
M09B0306 Ενίσχυση Δράσεων Περιορισμού Απωλειών στα Συλλογικά Δίκτυα Άρδευσης	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Η ορθή εφαρμογή του μέτρου απαιτεί την υλοποίηση των παρακάτω δράσεων:				Τροποποίηση Εξειδίκευση Μέτρου OM02-04	ΓΟΕΒ/ΤΟΕΒ/ Συλλογικά Αρδευτικά Δίκτυα/ Περιφέρεια
		1) βελτιστοποίηση του προγράμματος άρδευσης με συνεργασία φορέα διαχείρισης συλλογικού αρδευτικού δικτύου (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ, Δήμος)– καλλιεργητών. Εφόσον κρίνεται απαραίτητο πραγματοποιείται επικαιροποίηση των προγραμμάτων άρδευσης κατόπιν σύστασης της Περιφέρειας και σε συνεργασία με την εποπτεύουσα υπηρεσία του φορέα διαχείρισης. Σημειώνεται ότι οι φορείς διαχείρισης ήδη υποχρεούνται από το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο στην κατάρτιση ωρολόγιου προγράμματος αρδεύσεων. Στο πλαίσιο αυτό ο φορέας διαχείρισης κατά την έναρξη της αρδευτικής περιόδου θα καταρτίζει πρόγραμμα άρδευσης το οποίο θα κοινοποιεί άμεσα στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων και στην οικεία Περιφέρεια. Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί στην πιστή τήρηση του Κανονισμού Άρδευσης, ο οποίος συντάσσεται κατ’ εφαρμογή του άρθρου 72 του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α’ 87/07.06.2010), του άρθρου 79 του ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α’ 114/08.06.2006) και της υπ’ αρ. 3252/99092/22-9-2017 ΚΥΑ (ΦΕΚ Β’ 3452/04.10.2017).					
2) Ανάπτυξη προγραμματισμού σχετικά με τις ποσότητες και την κατανομή των							

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		απολήψεων με σκοπό την καλύτερη εκτίμηση των αρδευτικών απωλειών, απολογιστικές καταστάσεις ανά αρδευτική περίοδο, στις οποίες θα πρέπει να περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστο η αρδεύσιμη και αρδευθείσα έκταση, ο τρόπος και η μέθοδος άρδευσης, οι πηγές υδροδότησης, το είδος των καλλιεργειών, καθώς και οι ποσότητες ύδατος που χρησιμοποιήθηκαν για την άρδυσή τους, ανά μήνα και ανά πηγή υδροδότησης. Τα ανωτέρω κοινοποιούνται στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων της Α.Δ		
M09B0307 Κατάρτιση εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής μεθόδων επαναχρησιμοποίησης	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Σύνταξη εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής των μεθόδων επαναχρησιμοποίησης που προβλέπονται στην ΚΥΑ 145116/2.3.2011 (ΦΕΚ 354Β), όπως ισχύει, όπου ενδεικτικά θα καθορίζονται η περιγραφή των δυνητικών μεθόδων επαναχρησιμοποίησης, που συνίσταται η εφαρμογή κάθε μεθόδου, οι ελάχιστες απαιτήσεις εφαρμογής κάθε μεθόδου και η συνολική πρακτική ορθής και αποδεκτής εκτέλεσης, οι προβλεπόμενες διαδικασίες για τη σχετική αδειοδότηση καθώς και η εξειδίκευση των αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων.	Συνέχιση Μέτρου ΟΜ02-07	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)
M09B0308 Αναθεώρηση Στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Αναθεώρηση Στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας, που υλοποιήθηκε κατά το 1 ^ο Διαχειριστικό Κύκλο με βάση τις αρχές προληπτικού σχεδιασμού (Drought and Water Shortage Contingency Plans) που θα περιλαμβάνει κυρίως μέτρα πρόληψης, βάσει του συνδυασμού διάφορων εναλλακτικών λύσεων, καθώς και μέτρα για την αντιμετώπιση επιπτώσεων από τη λειψυδρία και την ξηρασία, λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση της κλιματικής αλλαγής. Αναλυτικότερα, το σχέδιο, μεταξύ άλλων, θα περιλαμβάνει: α) Καταγραφή ακραίων φαινομένων ξηρασίας που παρατηρήθηκαν στο πρόσφατο παρελθόν και εκτίμηση των οικονομικών, περιβαλλοντικών, θεσμικών και κοινωνικών επιπτώσεών τους, καθώς και των εφαρμοσθέντων πολιτικών και μέτρων αντιμετώπισης. β) Υπολογισμό δεικτών ξηρασίας, με βάση τις κατευθύνσεις της ΕΕ και τις ιδιαίτερες συνθήκες της περιοχής, όπως υδρολογικό καθεστώς, μετεωρολογικές συνθήκες, περιβαλλοντική κατάσταση, κοινωνικές συνθήκες, οικονομικές επιπτώσεις κλπ., ενώ θα καθορισθούν και διαβαθμίσεις των τιμών του δείκτη αυτού για τον χαρακτηρισμό των φαινομένων. γ) Αξιολόγηση της επικινδυνότητας από μελλοντικά φαινόμενα λειψυδρίας και ξηρασίας (από φυσικές ή ανθρωπογενείς αιτίες) και των πιθανών επιπτώσεων τους. δ) Προσδιορισμό και πρόταση εναλλακτικών πηγών για διάφορες χρήσεις νερού και "στρατηγικών υδατικών αποθεμάτων", τα οποία θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε κρίσιμες περιπτώσεις φαινομένων ξηρασίας. ε) Προτάσεις για τη δημιουργία ευέλικτου	NEO ΜΕΤΡΟ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/ ΥΠΕΝ (ΕΓΥ)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		και αποτελεσματικού μηχανισμού έγκαιρης προειδοποίησης για φαινόμενα ξηρασίας, λαμβάνοντας υπόψη τους δείκτες που θα έχουν καθορισθεί. στ) Προσδιορισμό μέτρων, τα οποία είναι απαραίτητα για την πρόληψη, καθώς και για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων από τη λειψυδρία και την ξηρασία. ζ) Εκτίμηση της πιθανής επίδρασης των φαινομένων της λειψυδρίας και της ξηρασίας στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Το Σχέδιο εγκρίνεται και ενεργοποιείται όποτε κριθεί αναγκαίο με απόφαση του Συντονιστή της Α.Δ.		
M09B0401 Καθορισμός και οριοθέτηση ζωνών ή/και μέτρων προστασίας σημείων υδροληψίας ύδατος, που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση από υπόγεια υδατικά συστήματα	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	α. Για τα μεμονωμένα σημεία υδροληψίας από υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγές, πηγάδια, γεωτρήσεις) καθώς και τα πεδία υδροληψιών από τα οποία αντλούνται ύδατα με σκοπό την παραγωγή νερού ανθρώπινης κατανάλωσης και σε ποσότητες άνω των 10 m³ ημερησίως, κατά μέσον όρο το έτος, ή εξυπηρετούν περισσότερα από 50 άτομα καθορίζονται μέτρα ή/και ζώνες προστασίας τους. β. Οι ζώνες προστασίας των σημείων ή πεδίων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης καθορίζονται κατόπιν εκπόνησης ειδικών υδρογεωλογικών μελετών, οι οποίες θα είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές που έχουν ήδη καταρτιστεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ. Οι ζώνες προστασίας περιλαμβάνουν τις ακόλουθες κατηγορίες: Ζώνη προστασίας I (άμεσης προστασίας). Η ζώνη αυτή προστατεύει το άμεσο περιβάλλον της υδροληψίας από ρύπανση και χαρακτηρίζεται ως ζώνη πλήρους απαγόρευσης. Ζώνη προστασίας II (ελεγχόμενη). Η ζώνη αυτή προστατεύει την υδροληψία από μικροβιολογική κυρίως ρύπανση (ζώνη των 50 ημερών) και από ρύπανση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες ή έργα που είναι επικίνδυνα λόγω γειτνίασης με την υδροληψία. Ζώνη προστασίας III (επιτηρούμενη). Η ζώνη αυτή περιβάλλει την I και τη II ζώνη και αναπτύσσεται σε όση απόσταση φθάνει η λεκάνη τροφοδοσίας της υπόγειας υδροφορίας από την οποία τροφοδοτείται το υδροληπτικό έργο. γ. Για σημεία υδροληψίας του σημείου (α) με μικρούς ετήσιους απολήψιμους όγκους τα μέτρα ή/και οι ζώνες προστασίας δύναται να καθορίζονται με ενιαίο	Τροποποίηση /Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ03-02 και ΟΜ03-03	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων) και Πάροχοι νερού ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμοι κ.λπ.)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		τρόπο ανά Υδατικό Διαμέρισμα ή ανά ΛΑΠ, λαμβάνοντας υπόψη τη γεωλογία της περιοχής και το είδος της υπόγειας υδροφορίας. Σε αυτή την περίπτωση, το σχετικό κατώφλι των μικρών απολήψιμων όγκων θα καθοριστεί με απόφαση του Συντονιστή της Α.Δ. μετά από εισήγηση της αρμόδιας Διεύθυνσης Υδάτων έως το τέλος του 2018. δ. Έως το 2021, θα πρέπει να έχουν καθοριστεί ζώνες προστασίας των σημείων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α., Εταιρείες Ύδρευσης. Προτεραιότητα δίνεται με βάση πληθυσμιακά κριτήρια και την κατάσταση του ΥΥΣ. ε. Μέχρι την ολοκλήρωση του σημείου (δ) ορίζονται προσωρινές ζώνες προστασίας για τα σημεία υδροληψίας ως εξής: • Ζώνη απόλυτης προστασίας Ι : 10-20m περιμετρικά του έργου υδροληψίας ανάλογα με τις τοπικές μορφολογικές συνθήκες. • Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας ΙΙ : Ορίζεται καταρχάς και κατ' ελάχιστο, ανάλογα με το είδος της υπόγειας υδροφορίας ως ακολούθως: • Καρστικά συστήματα: 1000m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 500m κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης. • Ρωγματώδη συστήματα: 500m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 300m κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης. • Κοκκώδη συστήματα ελεύθερης ροής: περίμετρος ακτίνας 500μ. • Κοκκώδεις υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες: περίμετρος ακτίνας 500m. Στην περίπτωση, που η ζώνη προστασίας ΙΙ χωροθετείται σε μεικτό γεωλογικό υπόβαθρο, η Δ/νση Υδάτων καθορίζει το γεωλογικό σύστημα που θα την εντάξει, λαμβάνοντας υπόψη τα γεωλογικά στοιχεία της περιοχής, ενώ δύναται να ζητήσει και τη σύνταξη υδρογεωλογικής έκθεσης.		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		στ. Για τα σημεία υδροληψίας/πεδία υδροληψίας ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης που δεν υπάγονται στο σημείο (β), δεν απαιτείται ο καθορισμός Ζωνών Προστασίας αλλά η λήψη μέτρων προστασίας. Τα μέτρα προστασίας των εν λόγω σημείων/πεδίων υδροληψίας καθορίζονται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των δραστηριοτήτων ή κατά την έκδοση άδειας εκτέλεσης των έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία κατόπιν γνωμοδότησης της αρμόδιας Δ/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 (β) και καθορίζονται ζώνες προστασίας. ζ. Νέες Δραστηριότητες που απαγορεύονται ανά ζώνη: • Ζώνη προστασίας I (άμεσης προστασίας). Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων. • Ζώνη προστασίας II (ελεγχόμενη). Στη ζώνη αυτή δεν επιτρέπονται η εγκατάσταση και λειτουργία δραστηριοτήτων που συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύναται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ και δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιακή μόλυνση ή/και για ρύπανση από άλλες κατηγορίες ρυπαντικών φορτίων. Ειδικότερα, αναφέρονται οι δραστηριότητες που εμπίπτουν: - ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/70/ΕΥΡΑΤΟΜ για την ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το ΠΔ122/2013 ΦΕΚ Α' 177 - ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ, ΚΥΑ172058 ΦΕΚ/354/Β2016 «για την αντιμετώπιση κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες», και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό. - ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ περί Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων, ΗΠ/29407/3508/02 (ΦΕΚ 1572/16-12-2002) «Μέτρα και		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		όροι για την υγειονομική ταφή αποβλήτων» και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό με εξαίρεση τις περιπτώσεις υγειονομικής ταφής που αφορούν σε απόβλητα που χαρακτηρίζονται «αδρανή» («απόβλητα που δεν αποσυντίθενται ούτε καίγονται όπως το χαλίκι, η άμμος και η πέτρα») υπό την έννοια των νομοθετημάτων αυτών. Ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος ρύπανσης), ΚΥΑ 36060/1155/Ε103/13 (ΦΕΚ 1450 Β/14-6-2013) «Καθορισμός πλαισίου κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες», και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό, (με εξαίρεση τις μονάδες τηλεθέρμανσης εάν εμπίπτουν στο άρθρο 35 της εν λόγω οδηγίας) όλων των κατηγοριών της ΥΑ ΔΙΠΑ/οικ/37674/2016 (ΦΕΚ 2471Β) για την περιβαλλοντική κατάσταση των έργων, όπως κάθε φορά ισχύει. Πλέον των ανωτέρω, τα έργα και οι δραστηριότητες που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ εξειδικεύονται ενδεικτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων. Η εξειδίκευση αυτή μπορεί με Απόφαση του Συντονιστή της ΑΔ να τροποποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 7.3 του ΠΔ 51/2007. Κατ' εξαίρεση μπορεί να επιτραπεί στη ζώνη II, η εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας που αναφέρεται στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Μέτρων. Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση της εν λόγω δραστηριότητας απαιτείται (πέραν των απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας), η γνωμοδότηση της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και οι γνωμοδοτήσεις της αρμόδιας Υπηρεσίας Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας και του οικείου Δήμου, κατόπιν υποβολής ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Η ειδική υδρογεωλογική μελέτη θα περιλαμβάνει και ανάλυση τρωτότητας του τοπικού υδροφορέα και ανάλυση κινδύνου με τις αντίστοιχες αναλύσεις		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		ευαισθησίας και αβεβαιότητας με αναλυτική περιγραφή των βημάτων και των πρωτογενών δεδομένων που έχουν χρησιμοποιηθεί. Σε περιπτώσεις που κρίνεται απαραίτητο, δύναται να ζητηθεί η γνώμη του ΣΥΑΔ από τον Συντονιστή της Α.Δ.. Στη συνεδρίαση του ΣΥΑΔ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.1β του αρ.6 του Ν.3199/2003, είναι σκόπιμο να μετέχουν και εκπρόσωποι από την αρμόδια Υπηρεσία Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας και από τον οικείο Δήμο. η. Οι υφιστάμενες δραστηριότητες εντός της Ζώνης Προστασίας II που εμπίπτουν στο σημείο (ζ) ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των Περιβαλλοντικών όρων/δεσμεύσεων και δύναται να τροποποιηθούν κατάλληλα για την εξασφάλιση της προστασίας του σημείου υδροληψίας (εξειδίκευση του είδους και της συχνότητας του προγράμματος παρακολούθησης, βελτιστοποίηση της επεξεργασίας των εκροών κλπ). Στην περίπτωση αιτήματος αδειοδότησης νέας υδροληψίας που αφορά στη χρήση πόσιμου ύδατος, στην όμορη περιοχή της οποίας βρίσκονται εγκατεστημένες δραστηριότητες, όπως αναφέρονται στο σημείο (ζ), τότε το νέο υδροληπτικό έργο χωροθετείται κατάλληλα έτσι ώστε να τηρούνται οι προϋποθέσεις του παρόντος μέτρου. θ. Εφόσον η επέκταση /τροποποίηση υφιστάμενων δραστηριοτήτων εντός της Ζώνης Προστασίας II συνδέεται με ρυπαντικά φορτία, που δύναται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ εξετάζονται βάσει του σημείου (ζ).		
M09B0402 Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών ανθρώπινης κατανάλωσης και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	α. Δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία νέων δραστηριοτήτων που συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύναται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ και δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιακή μόλυνση ή/και για ρύπανση από άλλες κατηγορίες ρυπαντικών φορτίων. Ειδικότερα αναφέρονται οι δραστηριότητες που εμπίπτουν: - ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/70/ΕΥΡΑΤΟΜ για την ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το ΠΔ122/2013 ΦΕΚ Α' 177 - ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ, ΚΥΑ 172058 ΦΕΚ/354/Β2016 «για την αντιμετώπιση κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες	Τροποποίηση /Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ03-04	Αποκεντρωμένη ή Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		ουσίες», και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό. ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ περί Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων, ΗΠ/29407/3508/02 (ΦΕΚ 1572/16-12-2002) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή αποβλήτων» και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό με εξαίρεση τις περιπτώσεις που αφορούν σε απόβλητα που χαρακτηρίζονται «αδρανή» β. Για τις λοιπές δραστηριότητες εφαρμόζονται υποχρεωτικά οι Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος ρύπανσης), ανεξάρτητα εάν υπάγονται σε αυτήν ή όχι και εξετάζεται ανάλογα με το είδος και το μέγεθος της δραστηριότητας η εγκατάσταση και λειτουργία συστήματος παρακολούθησης της κατάστασης του ΥΥΣ μέσω γεωτρήσεων. γ. Τα έργα και οι δραστηριότητες που εμπίπτουν στο σημείο (α) εξειδικεύονται ενδεικτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων. Η εξειδίκευση αυτή μπορεί με Απόφαση του Συντονιστή της ΑΔ να τροποποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 7.3 του ΠΔ 51/2007. δ. Κατ' εξαίρεση μπορεί να επιτραπεί η εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας που αναφέρεται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων. Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση της εν λόγω δραστηριότητας απαιτείται (πέραν των απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας), η γνωμοδότηση της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και η γνωμοδότηση της Υπηρεσίας Υγείας της οικείας Περιφέρειας, κατόπιν υποβολής ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Η ειδική υδρογεωλογική μελέτη θα περιλαμβάνει και ανάλυση τρωτότητας του τοπικού υδροφορέα και ανάλυση κινδύνου με τις αντίστοιχες αναλύσεις ευαισθησίας και αβεβαιότητας με αναλυτική περιγραφή των βημάτων και των πρωτογενών δεδομένων που έχουν χρησιμοποιηθεί. Σε περιπτώσεις που κρίνεται απαραίτητο, δύναται να ζητηθεί η γνώμη του ΣΥΑΔ από τον Συντονιστή της Α.Δ.. Στη συνεδρίαση του ΣΥΑΔ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.1β του αρ.6 του Ν.3199/2003, είναι σκόπιμο να μετέχουν και		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		εκπρόσωποι από την αρμόδια Υπηρεσία Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας. ε. Οι υφιστάμενες δραστηριότητες ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των Περιβαλλοντικών όρων/δεσμεύσεων, που δύνανται να τροποποιηθούν κατάλληλα για την εξασφάλιση της προστασίας του ΥΥΣ (εξειδίκευση του είδους και της συχνότητας του προγράμματος παρακολούθησης, βελτιστοποίηση της επεξεργασίας των εκροών κλπ). στ. Εφόσον η επέκταση / τροποποίηση υφιστάμενων δραστηριοτήτων που εμπίπτουν στο σημείο (α) συνδέεται με ρυπαντικά φορτία που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ, εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο σημείο (δ).		
M09B0403 Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων για ύδρευση	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	Αντικείμενο του Μέτρου είναι η προστασία των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που χρησιμοποιούνται για ύδρευση και εξυπηρετούνται Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης μέσω του καθορισμού ζωνών/μέτρων προστασίας για τα ΕΥΣ ή/και τα σημεία υδροληψίας επ' αυτών. Ο λεπτομερής καθορισμός των εν λόγω ζωνών προστασίας προτείνεται να υλοποιηθεί στο πλαίσιο των Σχεδίων Ασφαλείας Νερού (ΣΑΝ) που θα εκπονήσουν οι πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης/ άλλοι υπόχρεοι φορείς όπως προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία ή τυχόν περιβαλλοντικούς όρους δραστηριοτήτων. Μέχρι τον λεπτομερή καθορισμό των εν λόγω ζωνών προστασίας, μια καταρχήν προσέγγιση καθορισμού ζωνών είναι η ακόλουθη: • Ζώνη Ι: Άμεσης προστασίας περίξ των έργων υδροληψίας – ζώνη απαγόρευσης εύρους 20 μ. • Ζώνη ΙΙ: Ζώνη προστασίας περίξ των ορίων των ποτάμιων ΕΥΣ που συμβάλλουν ανάντη του σημείου υδροληψίας – ελεγχόμενη ζώνη. Ορίζεται ως ακολούθως: • Για πρανή με κλίση <3% εύρος ζώνης 100μ. • Για πρανή με κλίση 3-10% εύρος ζώνης 200μ. • Για πρανή με κλίση >10% εύρος ζώνης 300μ. Εφόσον έχουν οριστεί τα όρια πλημμύρας με T=100 στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ λαμβάνεται για τη Ζώνη ΙΙ το μεγαλύτερο εξ αυτών όριο. • Ζώνη ΙΙΙ: Ευρύτερη ζώνη που αντιστοιχεί στη λεκάνη απορροής του σημείου υδροληψίας - επιτηρούμενη ζώνη. Για τις ανωτέρω προσωρινές ζώνες ορίζονται τα ακόλουθα:	Συνέχεια Μέτρου ΟΜ03-01	Δήμοι / ΔΕΥΑ/ Πάροχοι Υδατος/ Αποκεντρωμέν η Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		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. Στη Ζώνη II: Η εγκατάσταση νέων ή η επέκταση υφιστάμενων δραστηριοτήτων που δύνανται να επηρεάσουν την ποιότητα του νερού που προορίζεται για ύδρευση, επιτρέπεται και ρυθμίζεται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση από την αρμόδια αρχή μετά από γνώμη της Δ/νσης Υδάτων και της Υπηρεσίας Υγείας της Περιφερειακής Ενότητας και γνωμοδότηση του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών ύδατος. Στη Ζώνη III: Κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης, νέων ή επέκτασης υφιστάμενων δραστηριοτήτων ζητείται επιπλέον των προβλεπόμενων από την κείμενη νομοθεσία γνωμοδοτήσεων και η γνωμοδότηση του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών ύδατος. Έως την εκπόνηση των ΣΑΝ ή άλλων συγκεκριμένων μελετών, σε περίπτωση αιτημάτων για υλοποίηση νέων έργων ή νέων δραστηριοτήτων που είτε χωροθετούνται εντός της υδρολογικής λεκάνης απορροής του επιφανειακού ΥΣ, είτε διαθέτουν τα απόβλητά τους εντός αυτής, οι αρμόδιες για την περιβαλλοντική αδειοδότησή τους Υπηρεσίες, οφείλουν να εξετάσουν την επίδρασή τους στην ποιότητα του επιφανειακού ΥΣ που προορίζεται για ύδρευση. Απαγορεύεται η απευθείας διάθεση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στα εν λόγω ΕΥΣ ανάντη των σημείων υδροληψίας, σε αποστάσεις από αυτά που καθορίζονται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου επεξεργασίας των αποβλήτων, μετά από γνώμη της οικείας Δ/νσης Υδάτων. Για τα ΕΥΣ από τα οποία προγραμματίζεται η απόληψη πόσιμου ύδατος, στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης του σχετικού έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων, ο κύριος του έργου θα καταθέτει στις αρμόδιες Υπηρεσίες προτάσεις για: • την οριοθέτηση των προσωρινών ζωνών προστασίας του νερού του επιφανειακού ΥΣ, • τον καθορισμό των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων σε κάθε ζώνη. Ο καθορισμός ζωνών/μέτρων προστασίας γύρω από τα επιφανειακά ΥΣ που χρησιμοποιούνται για ύδρευση, όπου δεν προβλέπεται η εκπόνηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (ΣΑΝ), απαιτεί την εκπόνηση ειδικών μελετών αναλυτικού σχεδιασμού οριοθέτησης των ζωνών προστασίας του νερού για κάθε ένα από αυτά.		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M09B0404 Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	Τα Σχέδια Ασφάλειας Νερού (ΣΑΝ) αποτελούν μία ολιστική προσέγγιση που σχετίζεται με την ποιοτική διαχείριση των υδάτων από την πηγή του νερού έως και τη διανομή, υιοθετώντας την αρχή των «πολλαπλών φραγμάτων» (multiple barriers) και εστιάζοντας στην ανάγκη εφαρμογής μέτρων ελέγχου σε κάθε κρίκο της αλυσίδας υδροδότησης. Η υλοποίηση των ΣΑΝ θα γίνει κατά προτεραιότητα σε μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους /η παρόχους νερού ύδρευσης. Μετά την έγκρισή τους τα ΣΑΝ θα κοινοποιούνται στη Διεύθυνση Υδάτων. Για την εκπόνηση των ΣΑΝ θα χρησιμοποιηθούν οι προδιαγραφές του Έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ για την καταγραφή προβλημάτων εφαρμογής της Οδηγίας 98/83/ΕΚ περί πόσιμου νερού στην Ελλάδα και διερεύνηση δυνατοτήτων υιοθέτησης Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (Water Safety Plans)». Τα Σχέδια αυτά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ για την κατάσταση των υδατικών συστημάτων και των προγραμμάτων μέτρων, ενώ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι Πλημμύρας όπως έχουν αποτυπωθεί στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για T=100.	Συνέχεια Μέτρου ΟΜ03-05	ΔΕΥΑ, Δήμοι, Πάροχοι Νερού Ύδρευσης Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)
M09B0501 Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού σε: α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση β) στη ζώνη προστασίας II των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης, γ) ζώνες των συλλογικών	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	α) Στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση είναι δυνατή η εκτέλεση νέου έργου απόληψης υπόγειου νερού για νέα δραστηριότητα ή η αύξηση απόληψης υφισταμένου, στις εξής περιπτώσεις: i) για χρήσεις ύδρευσης ii) για λοιπές χρήσεις οι οποίες βάσει του Σχεδίου Διαχείρισης δεν αποτελούν κύρια πίεση για την ποσοτική κατάσταση του ΥΥΣ: ▪ με ανώτατη ποσότητα 10 m ³ /ημέρα ή/και 3.650 m ³ / ετησίως ή ▪ μέχρι ποσοστού αύξησης 15% της υφιστάμενης απολήψιμης ποσότητας ύδατος άπαξ iii) για λοιπές χρήσεις οι οποίες δεν αναφέρονται στο σημείο ii και εξετάζονται από το Συμβούλιο Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης με βάση περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά κριτήρια β) Στην προσωρινή ζώνη προστασίας II των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης, μέχρι τον καθορισμό των οριστικών ζωνών προστασίας, είναι δυνατή η έκδοση άδειας εκτέλεσης νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή	Τροποποίηση / Εξειδίκευση Μέτρων ΟΜ04-07 και ΣΜ-08-80	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
αρδευτικών δικτύων δ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως		επέκτασης υφισταμένου για υδρευτική χρήση. Μετά τον καθορισμό των οριστικών ζωνών προστασίας των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος, είναι δυνατό, με Απόφαση του Συντονιστή της Α.Δ., να ορίζονται πρόσθετες επιτρεπόμενες χρήσεις ύδατος. γ) Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων απαγορεύεται η χορήγηση άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων εκτός των ακόλουθων περιπτώσεων: i) Όταν το έργο αποσκοπεί στην ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού δικτύου. Στην περίπτωση αυτή η άδεια χορηγείται στον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου και όχι σε μεμονωμένο χρήστη και δεν τίθενται άλλες προϋποθέσεις ii) Στην περίπτωση αίτησης από μεμονωμένο χρήστη για αγροτική χρήση και λοιπές χρήσεις, σύμφωνα με το άρθρο 8 της ΚΥΑ 146896/2014, όπως ισχύει, η άδεια θα χορηγείται μόνον εφόσον ο ενδιαφερόμενος προσκομίσει βεβαίωση από τον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου ότι δεν καλύπτεται από το δίκτυο η οποία θα κοινοποιείται στην εποπτεύουσα υπηρεσία του φορέα διαχείρισης. δ) Παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως. Α. Στα παράκτια ΥΥΣ που εντοπίζονται προβλήματα υφαλμύρισης ανεξαρτήτως της περιοχής επέκτασης του φαινομένου, εκτός των ΥΥΣ EL0900141, EL0900150 και EL0900160 που εμπίπτουν στο συμπληρωματικό μέτρο M09Σ0801 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: • Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 300μ • Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 200μ • Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 100μ Οι ανωτέρω αποστάσεις μετρώνται από την ακτή (όπως αυτή απεικονίζεται στο οικείο ΣΔΛΑΠ) και αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρισης στα		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		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. A1. Για το σύνολο των ανωτέρω προσωρινών ζωνών 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. 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 (για άντληση υπόγειου νερού 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: • Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 150μ • Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 100μ • Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 50μ Τα αναφερόμενα στα σημεία A1 και A2 θα επανεξεταστούν κατά την εκπόνηση των Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, με τις οποίες θα οριστικοποιηθούν οι ζώνες υφαλμύρισης. B. Σε αποστάσεις μεγαλύτερες των περιγραφόμενων στο σημείο (A) (ανάλογα του είδους των ΥΥΣ) 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 Μελέτης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος με την εκπόνηση Ειδικής Υδρογεωλογικής. Διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις: Υφιστάμενες αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης: Υποβάλλεται μία φορά το έτος χημική ανάλυση του μηνός Οκτωβρίου από εργαστήριο		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		που τηρεί τα Πρωτόκολλα δειγματοληψίας και ανάλυσης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων (n1mwv.ypeka.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. Η σχετική απαίτηση θα ενσωματωθεί κατά την ανανέωση της άδειας χρήσης μετά την ισχύ του παρόντος. Υφιστάμενες μη αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης που βρίσκονται σε διαδικασία αδειοδότησης χρήσης ύδατος: 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. Αιτήματα έκδοσης αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης για τις ζώνες απαγόρευσης και ελέγχου: Η έκδοση της άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης εξετάζεται με συνεκτίμηση των υφιστάμενων δυνατοτήτων του ΥΥΣ για την ικανοποίηση της αιτούμενης χρήσης, χωρίς περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασής του, μέσω της αξιολόγησης των τοπικών υδρογεωλογικών συνθηκών στην περιοχή της αιτούμενης χρήσης, με τη διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια: Η αίτηση χορήγησης άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης, θα πρέπει να συνοδεύεται από Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη που συντάσσεται με ευθύνη του αιτούντος την άδεια, στην οποία θα περιγράφονται και θα αξιολογούνται οι επικρατούσες τοπικά υδρογεωλογικές συνθήκες. Στην Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη θα πραγματοποιείται οπωσδήποτε συλλογή και αξιολόγηση των ποιοτικών στοιχείων του ΥΥΣ της περιοχής ενδιαφέροντος σε απόσταση έως και 500 m περιμετρικά του σημείου υδροληψίας λαμβάνοντας υπόψη μεταξύ άλλων και τα διαθέσιμα στοιχεία της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων και του ΕΜΣΥ. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την πληρότητα της Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης και αποφασίζει τη χορήγηση ή μη της προβλεπόμενης από την κείμενη νομοθεσία άδειας εκτέλεσης έργου. Μετά την εκτέλεση του έργου ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται να υποβάλλει στη Δ/ση Υδάτων την απαιτούμενη από το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου με τεχνική του		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		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 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. Οι προβλέψεις του παρόντος μέτρου δεν εφαρμόζονται στα ΥΥΣ ΕΛ0900060, ΕΛ0900060 (ΕΛ0900061, ΕΛ0900062, ΕΛ0900063), ΕΛ0900050, ΕΛ0900081, ΕΛ0900341 για τα οποία οι προϋποθέσεις κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κ.λπ.) εξειδικεύονται στο συμπληρωματικό Μέτρο Μ09Σ0902		
Μ09Β0502 Ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	Καταγραφή απολήψεων επιφανειακού και υπόγειου νερού για ύδρευση, άρδευση και λοιπές χρήσεις. Το παρόν μέτρο προβλέπει την ανάπτυξη μιας ηλεκτρονικής εφαρμογής στην οποία οι χρήστες να συμπληρώνουν απευθείας την καταγεγραμμένη απόληψη ύδατος. Η ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή είναι υποχρεωτική για όλους τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος, όπως αυτοί ορίζονται από την ΚΥΑ 135275/2017 (ΦΕΚ 1751 Β 2017), και για τις υδροβόρες βιομηχανίες (όπως ενδεικτικά τα εμφιαλωτήρια). Η ετήσια ηλεκτρονική καταγραφή είναι υποχρεωτική για όλες τις απολήψεις άνω των 3650 κ.μ /έτος. Τα δεδομένα αυτά θα δίνουν συνολική εικόνα των απολήψεων και αποτελεί ένα πρώτο βήμα ελέγχου των απολήψεων. Θα χρησιμοποιείται το ΑΦΜ του δικαιούχου της Άδειας Χρήσης Ύδατος. Ο κάθε χρήστης θα υποβάλλει ηλεκτρονικά το πρώτο δεκαήμερο του Νοεμβρίου κάθε έτους την απόληψη ύδατος. Για τους χρήστες οι οποίοι ήδη διαθέτουν μη μηδενιζόμενο υδρόμετρο θα καταγράφεται η ένδειξη του υδρομετρητή, η ημερομηνία και ο σειριακός αριθμός υδρομετρητή. Για τις ηλεκτροδοτούμενες γεωτρήσεις θα καταγράφεται και ο αριθμός ηλεκτρικής παροχής. Σε όσες υδροληψίες δεν διαθέτουν υδρομετρητή, θα καταγράφεται η μέγιστη ετήσια επιτρεπόμενη απόληψη, σύμφωνα με την άδεια χρήσης, ως κίνητρο τοποθέτησης υδρομετρητών στις υφιστάμενες υδροληψίες.	Τροποποίηση Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ04-06 και ΟΜ04-01	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/Περιφ έριες

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M09B0601 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.	Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	Ο τεχνητός εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων αποτελεί βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση προβλημάτων ποσοτικής ή ποιοτικής υποβάθμισης των ΥΥΣ που προκαλούνται από πιέσεις στα υπόγεια νερά, όπως υπεραντλήσεις, ρυπάνσεις, κ.λπ.. Η εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού αποσκοπεί στην ποσοτική ενίσχυση και την ποιοτική αναβάθμιση των ΥΥΣ. Σημαντική είναι επίσης η συμβολή του στον περιορισμό και τη σταδιακή απώθηση του μετώπου θαλάσσιας διείσδυσης σε παράκτιους υδροφόρους ορίζοντες. Η αποτελεσματικότητα των τεχνητών εμπλουτισμών καθορίζεται από σειρά παραγόντων όπως ο προσδιορισμός της αποθηκευτικής ικανότητας των υδροφόρων οριζώντων, η διαθεσιμότητα ύδατος εμπλουτισμού σε ικανή ποσότητα για τις ανάγκες της εφαρμογής και σε ποιότητα συμβατή και επιθυμητά καλύτερη από την ποιότητα του νερού του εμπλουτιζόμενου υπόγειου υδατικού συστήματος. Οι αναφερόμενες διαδικασίες τεχνητών εμπλουτισμών βασίζονται στην αξιοποίηση φυσικών νερών καλής ποιότητας και δεν σχετίζονται με τον τεχνητό εμπλουτισμό που προβλέπεται στην ΚΥΑ 145116/08.03.2011 (ΦΕΚ Β' 354). 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 ΕΓΥ.	Συνέχιση Μέτρου OM05-01	Περιφέρεια, Δήμοι /Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/ Περιφέρεια
M09B0602 Δημιουργία Εθνικού Μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων (ΚΥΑ 145116/2011/ΦΕΚ354/Β)	Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	Το μέτρο αφορά στη δημιουργία ενός εθνικού μητρώου περιοχών διάθεσης, το οποίο θα περιλαμβάνει τα στοιχεία του φορέα υλοποίησης του έργου διάθεσης, τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά, το ΥΣ που αφορά καθώς επίσης τα τυχόν συμπληρωματικά μέτρα παρακολούθησης που έχουν τεθεί και στοιχεία μετρήσεων παρακολούθησης που ενδέχεται να έχουν ζητηθεί κατά τη διαδικασία αδειοδότησης και διατίθενται στην Δ/νση Υδάτων. Στο μητρώο αυτό θα καταγράφονται και θα ταξινομούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικών των αποβλήτων, τα μέτρα ενημέρωσης και προστασίας των χρηστών και τυχόν άλλα μέτρα που καθορίζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΚΥΑ 145116/2011	Συνέχιση Μέτρου OM05-02	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)
M09B0701 Ενίσχυση περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων και ελέγχων	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Για τη διατήρηση αλλά και αναβάθμιση της ποιότητας των υδάτων είναι απαραίτητη η εντατικοποίηση των ελέγχων ρύπανσης των υδάτων από σημειακές πηγές απορρίψεων (αστικά, βιομηχανικά, κτηνοτροφικά απόβλητα, κ.λπ.). Το μέτρο αυτό είναι οριζόντιο για όλα τα έργα και τις δραστηριότητες που δρουν ως σημειακές πηγές απορρίψεων. Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να δοθεί στις δραστηριότητες που αναγνωρίστηκαν ότι ασκούν σημαντική πίεση ανά ΛΑΠ και ανά Π.Ε. ή/και σε αυτές που χωροθετούνται εντός ζώνης προστασίας II πόσιμου ύδατος του μέτρου M09B0401 και M09B0403.	NEO ΜΕΤΡΟ	Περιφέρεια

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Οι αρμόδιες υπηρεσίες ελέγχου σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων προσδιορίζουν πρόγραμμα δειγματοληπτικών ελέγχων σε ετήσια βάση.		
M09B0702 Εκσυγχρονισμός εθνικής νομοθεσίας περί διαχείρισης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Το μέτρο αφορά στην επικαιροποίηση του θεσμικού πλαισίου για τη διαχείριση υγρών αποβλήτων. Η ΥΑ Ε1β/221/1965 περί διάθεσης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων και οι μετέπειτα τροποποιήσεις της, αποτελούσαν το βασικό θεσμικό πλαίσιο για τη διάθεση λυμάτων και υγρών βιομηχανικών και αστικών αποβλήτων. Ήδη με την ΚΥΑ 145116/2011 καταργούνται οι σχετικές ρυθμίσεις των άρθρων 2, 7, 8, 12 και 14 της Υγειονομικής Διάταξης αριθ. Ε1β/221/1965 (Β'138), όπως ισχύει, ενώ στο άρθρο 59 του Ν4042/2012 περιγράφεται η καθολική της κατάργηση.	Συνέχιση Μέτρου ΟΜ06-07	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων), ΥΠ. Υγείας
M09B0703 Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά σώματα στις περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Προτείνεται η διερεύνηση της ποιοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων στην περιοχή των υφιστάμενων ΧΥΤΑ σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται σχετικά προγράμματα παρακολούθησης στην ΑΕΠΟ ή κρίνεται ότι τα σχετικά προγράμματα παρακολούθησης χρήζουν ενίσχυσης με βάση στοιχεία χημισμού των όμορων υδατικών συστημάτων.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Φορείς Λειτουργίας ΧΥΤΑ, Φορείς Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης με συντονισμό από την Διεύθυνση Υδάτων
M09B0704 Προϋποθέσεις αδειοδότησης νέων/επέκτασης υφισταμένων μονάδων υδατοκαλλιέργειας	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Η ίδρυση νέων μονάδων, η μετεγκατάσταση ή και επέκταση υφιστάμενων μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας ακολουθεί τον κανόνα της μη υποβάθμισης της κατάστασης του Υδατικού Συστήματος στο οποίο ανήκει, στα όρια της μισθωμένης ή προς μίσθωση θαλάσσιας έκτασης.	Τροποποίηση/Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ06-05	ΥΠΕΝ/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση/ Περιφέρεια
M09B0705 Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβόθρων	Μέτρα για τις σημειακές & διάχυτες πηγές απορρίψεων	Το μέτρο αφορά στον καθορισμό ζωνών προστασίας καταβόθρων καθώς και όρων και περιορισμών δραστηριοτήτων σε αυτές. Για τον καθορισμό των ζωνών προστασίας συντάσσονται ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν ήδη καταρτιστεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ. Με το μέτρο αυτό αντιμετωπίζεται η ρύπανση καρστικών υπόγειων υδατικών συστημάτων τα οποία πέραν της διάλυσης των ρύπων δεν έχουν μηχανισμό αυτοκαθαρισμού. <u>Μέχρι την ολοκλήρωση των ανωτέρω, ορίζονται καταρχήν τα ακόλουθα:</u> Ζώνη απόλυτης προστασίας 20 m περιμετρικά της καταβόθρας η οποία οριοθετείται με	ΕΛ09: Τροποποίηση /Εξειδίκευση Μέτρου ΣΜ05-40	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		ειδικές κατασκευές (περιφράξεις, φραγμούς, σήμανση κλπ). Στην κλειστή λεκάνη των καταβοθρών που επικοινωνούν υδραυλικά με ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστασίας πόσιμου ύδατος επιτρέπεται η διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων/υγρών αποβλήτων δραστηριοτήτων βάσει της κείμενης νομοθεσίας και εφόσον τηρούνται τα όρια που αναφέρονται στους Πίνακες 3, 4 και 6 του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ 145116/2011. Στην κλειστή λεκάνη καταβοθρών που δεν επικοινωνούν υδραυλικά με ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστασίας πόσιμου ύδατος επιτρέπεται η διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων/υγρών αποβλήτων δραστηριοτήτων με βάση τη κείμενη νομοθεσία. 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.		
M09B0801 Βιολογική γεωργία	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	Με το Μέτρο παρέχεται στήριξη για τη μετατροπή ή τη διατήρηση των πρακτικών της βιολογικής γεωργίας με σκοπό την ενθάρρυνση των αγροτών να συμμετάσχουν σε τέτοια συστήματα, απαντώντας έτσι και στη ζήτηση της κοινωνίας για τη χρήση φιλικών προς το περιβάλλον γεωργικών πρακτικών. Το μέτρο περιλαμβάνει δύο υπομέτρα: 1. Ενισχύσεις για τη διατήρηση βιολογικών πρακτικών και μεθόδων παραγωγής 2. Ενισχύσεις για τη μετατροπή σε βιολογικές πρακτικές κα μεθόδους.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ07-01	ΥΠΑΑΤ (Διεύθυνση Συστημάτων ποιότητας Βιολογικής παραγωγής και γεωγραφικών ενδείξεων)
M09B0802 Εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου διαχείρισης ιλύος από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων με έμφαση στη διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής και στην αναθεώρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της εφαρμοζόμενης ιλύος	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	Η αγροτική επαναχρησιμοποίηση της ιλύος, υπόκειται στις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΚ η οποία εντάχθηκε στο Εθνικό Δίκαιο μέσω της ΚΥΑ 80568/4225/91 και τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 114218/97 (ΦΕΚ-1016/Β/17-11-97). Το Προσχέδιο ΚΥΑ με τίτλο «Μέτρα, όροι και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 86/278/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων» βρίσκεται υπό τελική διαμόρφωση. Το σχέδιο ΚΥΑ εκσυγχρονίζει και επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής της 80568/4225/91 ΚΥΑ και στοχεύει στη μεγιστοποίηση της αξιοποίησης της ιλύος και συγκεκριμένα στην αύξηση των δυνατοτήτων χρησιμοποίησης της ιλύος με τη μορφή εδαφοβελτιωτικού στη γεωργία, τη δασοπονία, το αστικό και περιαστικό πράσινο και τις αναπλάσεις χώρων. Προτείνεται η υιοθέτηση ενός σύγχρονου θεσμικού πλαισίου που θα προωθήσει την βιωσιμότητα κατά τη διαχείριση της ιλύος και την μείωση των ποσοτήτων που διατίθενται σε ΧΥΤΑ. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται η προώθηση και υλοποίηση έργων πρόσθετης επεξεργασίας ιλύος που παράγεται σε υφιστάμενες ΕΕΛ, προκειμένου να εξασφαλίζεται η δραστική μείωση παθογόνων (υγιεινοποίηση) της ιλύος ή/και η δραστική αύξηση της	Συνέχιση Μέτρου ΟΜ07-02	ΥΠΕΝ (Διεύθυνση Διαχείρισης Αποβλήτων και Περιβαλλοντικών Πιστοποιήσεων)/ ΥΠΑΑΤ

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		περιεκτικότητας στερεών, ώστε να καταστεί ασφαλέστερη και με περισσότερες επιλογές η μετέπειτα διάθεση και εν γένει αξιοποίησή της. Ενδεικτικά, ως δράσεις αξιοποίησης αναφέρονται η εδαφική διάθεση, η δασοπονία, η αποκατάσταση εδαφών, η ενεργειακή αξιοποίηση. Προτείνεται να εξετάζεται κατά περίπτωση η δυνατότητα διαχείρισης ιλύος από ευρύτερες περιοχές, με σκοπό τη δημιουργία μεγαλύτερων κυκλωμάτων διαχείρισης ιλύος και την επίτευξη οικονομικών κλίμακας.		
M09B0803 Μείωση της διάχυτης ρύπανσης από γεωργία στις ευπρόσβλητες ζώνες της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται στη δράση 10.1.04. του Μέρους 10 του ΠΑΑ 2014 -2020 «Μείωση της ρύπανσης νερού από γεωργική δραστηριότητα». Η δράση θα εφαρμοστεί στο μεγαλύτερο μέρος των εντατικά καλλιεργούμενων εκτάσεων της χώρας με στόχο την μεγιστοποίηση του περιβαλλοντικού αποτελέσματος. Οι δεσμεύσεις που αναλαμβάνονται στο πλαίσιο της δράσης είναι πενταετούς διάρκειας και εφαρμόζονται σε καθορισμένα αγροτεμάχια καθόλη τη διάρκεια της πενταετίας και αφορούν συνδυαστικά και κατά περίπτωση: Α. Αγρανάπαυση γεωργικής έκτασης που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης. Β. Ξηρική αμειψισπορά που εφαρμόζεται τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης. Γ. Χλωρά λίπανση με φυτά εδαφοκάλυψης στις δενδροκαλλιέργειες που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 20% της αρδευόμενης έκτασης. Δ. Παρυδάτια ζώνη ανάσχεσης πλάτους τουλάχιστον πέντε (5) μέτρων, κατά μέσο όρο, σε αρδευόμενα αγροτεμάχια που εφάπτονται με επιφανειακά ύδατα (ποτάμια, υδατορέματα, λίμνες κ.α.) Η δέσμευση αφορά κατά περίπτωση στις αροτραίες και δενδρώδεις καλλιέργειες των ευπρόσβλητων από τα νιτρικά ζωνών της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» και περιοχών σημαντικών υγροτόπων. Στα κριτήρια επιλογής περιλαμβάνουν: α). Αγροτεμάχια σε των οποίων τα υπόγεια υδατικά συστήματα χαρακτηρίζονται με κακή ποιοτική (χημική) κατάσταση β). Αγροτεμάχια σε προστατευόμενες περιοχές (περιοχές Natura, θεσμοθετημένες περιοχές εθνικών πάρκων).	NEO ΜΕΤΡΟ	ΥΠΑΑΤ/ Περιφέρειες

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M09B0902 Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης φυσικών λιμνών & προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμιευτήρων	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Για τις φυσικές λίμνες που αποτελούν ΥΣ του παρόντος ΣΔΛΑΠ θα εκπονηθεί μελέτη προκειμένου να οριστεί η κατώτατη στάθμη τους. Στην μελέτη αυτή, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: • οι περιοδικές μεταβολές της ζώνης αποξήρανσης και επαναπλημμύρισης, οι οποίες απαιτούνται για τη διαβίωση των υδρόβιων οργανισμών, της παρόχθιας βλάστησης και της εξαρτώμενης πανίδας. • οι ανάγκες νερού που εξυπηρετούνται • η διασφάλιση κατά το δυνατόν των επιθυμητών χρήσεων στην παρόχθια ζώνη. Η μελέτη θα πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει και τα ακόλουθα ζητήματα: • το μη υποβιβασμό της στάθμης χαμηλότερα από την κατωτάτη στάθμη. • την κατά το δυνατόν συντομότερη ανάκαμψη του ΥΣ σε περίπτωση που η στάθμη του υποβιβαστεί κάτω από την κατωτάτη. Για τους ταμιευτήρες που αποτελούν ΥΣ του παρόντος ΣΔΛΑΠ θα εκπονηθεί μελέτη προκειμένου να οριστεί το μέγιστο εύρος διακύμανσης της στάθμης τους. Στη μελέτη αυτή, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: • οι περιοδικές μεταβολές της ζώνης αποξήρανσης και επαναπλημμύρισης, οι οποίες απαιτούνται για τη διαβίωση των υδρόβιων οργανισμών, της παρόχθιας βλάστησης και της εξαρτώμενης πανίδας. • οι απαιτήσεις σε αποθήκευση 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 σηπτικές συνθήκες ή ευνοείται η ανάπτυξη εντόμων. Η μελέτη θα πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει και τα ακόλουθα ζητήματα: • την πληρέστερη και ταχύτερη δυνατή αποστράγγιση της ζώνης επάλλαξης κατά τις περιοδικές μεταβολές στάθμης • το μη υποβιβασμό της στάθμης χαμηλότερα από την κατωτάτη στάθμη. • την κατά το δυνατόν συντομότερη ανάκαμψη του ΥΣ σε περίπτωση που η στάθμη του υποβιβαστεί κάτω από την κατωτάτη.	Συνέχεια/ Τροποποίηση Μέτρου ΟΜ08-02	Κύριος έργου, Περιφέρεια, ΦΔΠΠ, Αποκεντρωμένη η Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M09B0903 Κατάρτιση εθνικής μεθοδολογίας και προδιαγραφών για τον προσδιορισμό της οικολογικής παροχής ποτάμιων ΥΣ	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Καθορισμός και εξειδίκευση εθνικής μεθοδολογίας για τον προσδιορισμό των οικολογικών παροχών Ποτάμιων ΥΣ, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις που δίνονται στο GD 31 της ΕΕ συναξιολογώντας τα αποτελέσματα του ερευνητικού έργου «ECOFLOW» (https://www.ecoflow.gr/el/) και τη μεθοδολογία αξιολόγησης των υδρομορφολογικών πιέσεων, αλλοιώσεων και τροποποιήσεων που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της 1 ^{ης} Αναθεώρησης.	Συνέχεια Μέτρου OM04-02	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)
M09B0904 Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Για τον προσδιορισμό του ΚΟΔ υιοθετείται η προσέγγιση της Πράγας και για κάθε ΙΤΥΣ λαμβάνονται μέτρα /δράσεις μετριασμού των επιπτώσεων που προκύπτουν από τις τροποποιήσεις που έχει υποστεί, χωρίς ταυτόχρονα να θιγούν οι καθορισμένες για αυτό χρήσεις. Τα προτεινόμενα έργα-δράσεις, που θα προκύψουν από τις σχετικές μελέτες, θα αξιολογηθούν και θα ενταχθούν ως συμπληρωματικά μέτρα κατά την 2 ^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.	NEO ΜΕΤΡΟ	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)/ Αποκεντρωμένη η Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/Περιφέρεια
M09B0905 Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Το μέτρο σκοπεύει να αντιμετωπίσει με ορθολογικό και φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο ένα από τα κύρια προβλήματα αυθαίρετων χρήσεων και παρεμβάσεων σε ΥΣ σε όλη τη χώρα με στόχο την αντιμετώπιση των υδρομορφολογικών πιέσεων που υφίστανται. Για το σκοπό αυτό υλοποιούνται τα παρακάτω: Α) Προσδιορισμός περιοχών συγκέντρωσης φερτών κατά μήκος της ευρείας κοίτης των ΥΣ και της παρόχθιας ζώνης των λιμνών. Β) Εκτίμηση διαθέσιμων ποσοτήτων αδρανών ανά περιοχή. Γ) Οικολογική αξιολόγηση ανά περιοχή με έμφαση στους τύπους φυσικών οικοτόπων (δομή, κατάσταση διατήρησης), στα είδη χλωρίδας (ποώδη, θαμνώδη και δενδρώδη με έμφαση στα δενδρώδη σε καλή κατάσταση διατήρησης) και στα ενδιαιτήματα ειδών πανίδας.	Συνέχεια Μέτρου OM08-01	Περιφέρεια/ Αποκεντρωμένη η Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/Δήμοι

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Δ) Ιεράρχηση περιοχών συγκέντρωσης ως προς τη δυνατότητα απόληψης υλικών, λαμβάνοντας υπόψη τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ και την προαναφερθείσα οικολογική αξιολόγηση. Οι αρμόδιες Περιφέρειες θα καθορίσουν, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και τους οικείους Δήμους, τις ΛΑΠ για τις οποίες απαιτείται κατά προτεραιότητα η εκπόνηση τέτοιων μελετών. Η μελέτη θα γίνει με ευθύνη της αρμόδιας Περιφέρειας. Στόχος του μέτρου είναι η διαχείριση της στερεοπαροχής και η ρύθμιση της απόληψης υλικών από την κοίτη ρεμάτων, ποταμών και λιμνών με τρόπο ώστε αφενός να διαφυλάσσεται η αειφορική εκμετάλλευση αυτού του πόρου και αφετέρου να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία στα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στα σχετικά υδατικά συστήματα και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση. Κατά την υλοποίηση του μέτρου θα λαμβάνεται υπόψη το οικείο ΣΔΚΠ σε εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ.		
M09B0906 Παρακολούθηση, καταγραφή και αποκατάσταση παράκτιας διάβρωσης	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Εκπόνηση μελέτης, η οποία θα καταγράφει λεπτομερώς προβλήματα παράκτιας διάβρωσης ή κατάκλυσης περιοχών από θαλάσσια ύδατα. Η μελέτη θα προτείνει τα κατάλληλα μέτρα αποκατάστασης ή ανάσχεσης των φαινομένων αυτών Στο πλαίσιο της μελέτης θα γίνει ιεράρχηση των περιοχών με τα μεγαλύτερα προβλήματα, όπου κατά προτεραιότητα θα πρέπει να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα. Η μελέτη επίσης, θα πρέπει να περιλαμβάνει χρονοδιάγραμμα και κοστολόγηση των απαιτούμενων έργων, τα οποία θα πρέπει να υλοποιηθούν ως το 2027.	NEO ΜΕΤΡΟ	ΥΠΟΜΕΔΙ/Περιφέρεια/ Αποκεντρωμένη η Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)
M09B1101 Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές)	Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες	Σύμφωνα με την 1η παράγραφο του Άρθρου 5 «Κατάλογος εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών» της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ 1909Β/8.12.2010) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. «Οι Διευθύνσεις Υδάτων των Περιφερειών, με βάση τις πληροφορίες που συλλέγονται σύμφωνα με τα άρθρα 5 και 11 του Π. Δ. 51/2007, τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 166/2006 και άλλα διαθέσιμα δεδομένα, καταρτίζουν για κάθε περιφέρεια λεκάνης απορροής ποταμού ή μέρος της περιφέρειας αυτής που βρίσκεται μέσα στα διοικητικά τους όρια, κατάλογο συμπεριλαμβανομένων τυχόν χαρτών, των εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών για όλες τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που εκτίθενται στο Παράρτημα Ι της παρούσας απόφασης, συμπεριλαμβανομένων των συγκεντρώσεων	Τροποποίηση /Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ06-04	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		τους στα ιζήματα και τους ζώντες οργανισμούς, κατά περίπτωση». Επιπλέον ο κατάλογος εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών περιλαμβάνει και Φυσικοχημικές παραμέτρους Το μητρώο θα περιλαμβάνει τις ουσίες εκείνες για τις οποίες ισχύει ένα τουλάχιστον από τα παρακάτω κριτήρια: Κριτήριο 1: Η ουσία προκαλεί αποτυχία καλής κατάστασης σε τουλάχιστον ένα (1) ΥΣ. Κριτήριο 2: Το επίπεδο συγκέντρωσης της ουσίας βρίσκεται πάνω από το 50% της τιμής EQS σε περισσότερα από ένα σώματα. Κριτήριο 3: Τα αποτελέσματα παρακολούθησης δείχνουν μια αυξανόμενη τάση της συγκέντρωσης της ουσίας, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην εφαρμογή του επόμενου κύκλου του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ. Κριτήριο 4: Από τα δεδομένα PRTR προκύπτουν απορρίψεις οι οποίες μπορούν να οδηγήσουν σε συγκεντρώσεις ικανές να πληρούν τα πιο πάνω κριτήρια. Κριτήριο 5: Παρουσία ρυπογόνων πηγών ή δραστηριοτήτων που δύνανται να οδηγήσουν σε συγκεντρώσεις που να πληρούν τα παραπάνω κριτήρια. Ειδικότερα, στο πλαίσιο της κατάρτισης του καταλόγου εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών προτείνεται η δημιουργία μητρώου πηγών ρύπανσης που να περιλαμβάνει: α) την καταγραφή των εγκαταστάσεων, δραστηριοτήτων και χρήσεων που αποτελούν πηγές έκλυσης ουσιών προτεραιότητας και ειδικών ρύπων και την κατάρτιση σχετικού μητρώου, β) την περιγραφή των αποβλήτων που απορρίπτονται τακτικά από συγκεκριμένες πηγές, συνοδευόμενη από χημική ανάλυση των αποβλήτων αυτών. Το μητρώο αυτό, στο οποίο καταχωρούνται οι δυνητικές πηγές ρύπανσης, αποτελεί τη βάση για την κατάρτιση σχεδίου δράσης μείωσης των ανωτέρω ουσιών. Στο πλαίσιο αυτού του μέτρου θα πρέπει να διερευνηθεί αν οι αυξημένες συγκεντρώσεις ορισμένων ουσιών οφείλονται σε ανθρωπογενή αίτια ή σε φυσικές διεργασίες. Επιπλέον, το μητρώο θα συνδράμει τις αδειοδοτούσες αρχές να εντοπίσουν το σύνολο των υπόχρεων εγκαταστάσεων και να προχωρήσουν στην τροποποίηση όπου είναι απαραίτητο των περιβαλλοντικών αδειών και λοιπών σχετικών απαιτήσεων που απορρέουν από τη νομοθεσία. Κατά τη σύνταξη των Τεχνικών Προδιαγραφών θα λαμβάνονται υπόψη τα αναφερόμενα στο σχετικό καθοδηγητικό κείμενο Νο 28 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M09B1102 Θεσμοθέτηση/καθορισμός ορίων εκπομπής ρύπων σε επίπεδο ΛΑΠ για τις ουσίες προτεραιότητας και τους άλλους ρύπους της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 όπως ισχύει, καθώς επίσης και για τις ΦΣΧ παραμέτρους σε σχέση με τους ποιοτικούς στόχους που καθορίζονται στα Σχέδια Διαχείρισης	Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες	Στις λεκάνες απορροής του ΥΔ θα καθοριστούν μέσω μελέτης τα όρια εκπομπής για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλους ρύπους που επηρεάζουν τα επιφανειακά ύδατα και θεσπίζονται με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 όπως ισχύει και τις Φυσικοχημικές παραμέτρους. Κατά τον ορισμό των οριακών τιμών εκπομπών θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: i. Τα Ποιοτικά Περιβαλλοντικά Πρότυπα που έχουν θεσπισθεί με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010. ii. Τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ. iii. Η αραίωση που επιτυγχάνεται κατά τη θερινή περίοδο από την ελάχιστη παροχή του ποταμού και τις μέγιστες παροχές των υγρών αποβλήτων από τις διάφορες βιομηχανικές και λοιπές δραστηριότητες. iv. Ο χαρακτήρας ευαισθησίας της περιοχής. v. Το εκτιμώμενο ημερήσιο και εκτιμώμενο ετήσιο ρυπαντικό φορτίο της εγκατάστασης. vi. Η συγκέντρωση των βασικών παραμέτρων ρυπαντικού φορτίου. vii. Η συσχέτιση με περιοχές προστασίας ως προς το πόσιμο νερό. Οι Οριακές Τιμές Εκπομπών θα αποτελούν μέγιστες τιμές τις οποίες θα πρέπει να ικανοποιούν σε κάθε περίπτωση τα υγρά απόβλητα των βιομηχανικών και λοιπών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται εντός της λεκάνης απορροής.	Τροποποίηση /Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ10-01	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)/ ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

9.2.4 Εκτίμηση δυνατότητας επίτευξης Καλής κατάστασης ως το 2021 μετά την εφαρμογή του προγράμματος βασικών μέτρων

Το πρόγραμμα βασικών μέτρων αποτελεί ένα εργαλείο για την προστασία και αποκατάσταση του συνόλου των υδατικών συστημάτων. Για την επίτευξη των στόχων του Σχεδίου Διαχείρισης, όπως αυτοί έχουν προσδιορισθεί στο Κεφάλαιο 8, η εφαρμογή των βασικών μέτρων είναι απαραίτητο να υποστηριχθεί από συμπληρωματικά μέτρα.

Μεθοδολογικά επιλέχθηκε να προταθούν συμπληρωματικά μέτρα:

- α) Για τη διατήρηση της καλής κατάστασης επιφανειακών ή υπογείων υδατικών συστημάτων, καθώς και για την αύξηση της γνώσης και την ευαισθητοποίηση σε ειδικά θέματα για την ορθολογικότερη χρήση των υδάτων, στοχευόμενων χρηστών. Στην περίπτωση αυτή τα συμπληρωματικά μέτρα έχουν οριζόντια, γενική εφαρμογή και δεν προσδιορίζονται τα επηρεαζόμενα υδατικά συστήματα.
- β) Στα υδατικά συστήματα που εκτιμάται ότι παρά την εφαρμογή του προγράμματος βασικών μέτρων, δεν θα πετύχουν το στόχο της καλής κατάστασης έως το 2021, και πιο συγκεκριμένα:
- σε υδατικά συστήματα, τα οποία, σύμφωνα με μετρήσεις των ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων ή με τη νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησής τους, είναι σε κατάσταση κατώτερη της καλής,
 - σε υδατικά συστήματα, τα οποία που είναι σε άγνωστη ή σε καλή κατάσταση, αλλά υπάρχουν σαφείς ενδείξεις, μέσα από την ανάλυση των πιέσεων, ότι βρίσκονται σε κίνδυνο μη επίτευξης των περιβαλλοντικών τους στόχων.

Τα μέτρα της β) περίπτωσης λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό του περιβαλλοντικού κόστους ή/και του κόστους πόρου, σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ 135275 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1751/Β/22-05-2017).

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται τα υδατικά συστήματα του ΥΔ για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη στοχευμένων συμπληρωματικών μέτρων.

Πίνακας 9-3: ΥΣ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη συμπληρωματικών μέτρων

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
EL0900020	Καστοριάς	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Αναφέρεται κυρίως στο Υποσύστημα (Υπ.) Καστοριάς (EL0900021). Το ΥΥΣ εμφανίζει αυξημένες τιμές Fe, Mn, Al λόγω φυσικού και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση
EL0900022	Υποσύστημα. Μεσοποταμίας - Χιλιόδενδρου	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Το ΥΥΣ συνδέεται με θερμομεταλλικά και ιαματικά ύδατα και για το λόγω αυτό απαιτούνται ειδικές ρυθμίσεις προστασίας
EL0900030	Γρεβενών	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Σε επιμέρους υποσυστήματα του ΥΣΣ Υπ. Γρεβενών (EL0900031), Υπ. Καλονερίου Κοζάνης (EL0900032) και Υπ. κοίτης Βενέτικου (EL0900035) εντοπίζονται αυξημένες τιμές Fe, Mn, Ba λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση. Επίσης το ΥΥΣ συνδέεται με θερμομεταλλικά και ιαματικά ύδατα και για το λόγο αυτό απαιτούνται ειδικές ρυθμίσεις προστασίας.
EL0900050	Αμυνταίου	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Κακή Ποσοτική	Γεωργία Βιομηχανία (ΔΕΗ)	Στο Σύστημα εντοπίζονται αυξημένες τιμές Mn, Fe, Ba λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση. Επίσης παρατηρούνται και υπεραντλήσεις. Το ΥΥΣ συνδέεται με τα συστήματα της περιοχής του π. Σουλού για τα οποία απαιτούνται ειδικές ρυθμίσεις για τη διαδικασία κατασκευής υδροληπτικών έργων. Επιπλέον συνδέεται με δραστηριότητες παραγωγής ενέργειας.
EL0900060 (EL0900061, EL0900062, EL0900063)	Πτολεμαΐδας (Υπ. Πτολεμαΐδας, Υπ. Νοτίου Πεδίου ή Σαριγκιόλ και Υπ. Καρυχωρίου - Κλείτους - Τετραλόφου	Υπόγειο	Κακή Ποιοτική Κακή Ποσοτική	Γεωργία Βιομηχανία (ΔΕΗ)	Στο ΥΥΣ εμφανίζονται υψηλές τιμές Fe, Mn, Ni, Pb, Cd, Cr λόγω φυσικού υποβάθρου (Υπ. Καρυχωρίου - Κλείτους – Τετραλόφου) και υψηλές τιμές Fe, NO ₃ , NO ₂ , NH ₄ , Cr, Al ανθρωπογενούς επίδρασης (κυρίως στο Υπ. Πτολεμαΐδας αλλά και στο υπ. Καρυχωρίου - Κλείτους – Τετραλόφου). Επιπλέον παρατηρούνται υπεραντλήσεις. Το σύνολο των υποσυστημάτων του ΥΥΣ εντοπίζεται εντός της κλειστής λεκάνης της Πτολεμαΐδας στην οποία υπάρχει ιδιαίτερα σύνθετη διαχείρισης των υδατικών πόρων και για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική διερεύνηση.
EL0900080	ΒΔ Βερμίου Όρους	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Κακή Ποσοτική	Λατομεία Βιομηχανία Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	Σε όλα τα υποσυστήματα του το ΥΥΣ εμφανίζονται υψηλές τιμές Fe λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση. Το Υπ. ΒΔ Βερμίου (EL0900081) αφορά σε προστατευόμενη περιοχή για πόσιμο

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
EL0900120	Αλμωπαίου	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Κακή Ποσοτική	Γεωργία Κτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	Στο ΥΥ εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις Β και Αs λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση.
EL0900130	Κάτω Ρου Αλιάκμονα	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Κακή Ποσοτική	Γεωργία Κτηνοτροφία Βιοτεχνία	Στο ΥΥS εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις E.C, B, Cl Αs λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση. Επίσης εμφανίζονται πτωτικές τάσεις στη στάθμη του υδροφόρου και φαινόμενα υφαλμύρισης
EL0900141	Κοκκώδες Λιτοχώρου	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Κακή Ποσοτική	Υπεραντλήσεις	Στο ΥΥS εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις Cr, Cd, Al λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση. Επίσης εντοπίζονται τοπικά φαινόμενα υφαλμύρισης
EL0900142	Καρστικό Λιτοχώρου	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Στο ΥΥS εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις Cr, Cd, Al λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση.
EL0900150	Κατερίνης	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Κακή Ποσοτική	Υπεραντλήσεις Γεωργία Κτηνοτροφία Βιοτεχνία	Στο ΥΥS εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις Mn, Al, Αs λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση. Επίσης εμφανίζει φαινόμενα υφαλμύρισης
EL0900160	Κολινδρού	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Κακή Ποσοτική	Γεωργία Κτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	Στο ΥΥS εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις Fe, Mn, Ni, Cd, B, Αs λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση. Επίσης εμφανίζει φαινόμενα υφαλμύρισης. Το ΥΥS συνδέεται με θερμομεταλλικά και ιαματικά ύδατα
EL0900281	Βούρινου	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Το ΥΥS συνδέεται με θερμομεταλλικά και ιαματικά ύδατα και για το λόγο αυτό απαιτούνται ειδικές ρυθμίσεις προστασίας
EL0900361	Ελάτης - Λιβαδερού	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Αφορά σε ΥΣ της λεκάνης Πτολεμαΐδας στην οποία υπάρχει ιδιαίτερα σύνθετη διαχείριση των υδατικών πόρων και για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική διερεύνηση.
EL090F271	Αριδαίας	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Το ΥΥS συνδέεται με θερμομεταλλικά και ιαματικά ύδατα και για το λόγο αυτό απαιτούνται ειδικές ρυθμίσεις προστασίας
EL090F291	Βόρα	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Συνδέεται με θερμομεταλλικά και ιαματικά νερά και για το λόγο αυτό απαιτούνται ειδικές ρυθμίσεις προστασίας
EL09AF010	Τρικλαρίου Καστοριάς – Πρεσπών	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Εμφανίζει αυξημένες συγκεντρώσεις Mn, Fe, Zn λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται διερεύνηση

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
EL0901L0A0000013N	Μικρή Πρέσπα	Λιμναίο	Μέτρια Οικολογική Καλή Χημική	Γεωργία Κτηνοτροφία	Απαιτείται αύξηση της γνώσης του υδρολογικού και υδρογεωλογικού καθεστώτος της περιοχής και τη βελτίωση της διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής
EL0902L000000002N	Ζάζαρη	Λιμναίο	Ελλιπής Οικολογική Καλή Χημική	Γεωργία Κτηνοτροφία Βιομηχανία	Αφορά σε ΥΣ της λεκάνης Πτολεμαΐδας στην οποία υπάρχει ιδιαίτερα σύνθετη διαχείρισης των υδατικών πόρων και για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική διερεύνηση.
EL0902L000000003N	Λ Χειμαδίτιδα	Λιμναίο	Κακή Οικολογική Καλή Χημική	Γεωργία Κτηνοτροφία Βιομηχανία	Αφορά σε ΥΣ της λεκάνης Πτολεμαΐδας στην οποία υπάρχει ιδιαίτερα σύνθετη διαχείρισης των υδατικών πόρων και για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική διερεύνηση.
EL0902L000000004N	Πετρών	Λιμναίο	Ελλιπής Οικολογική Καλή Χημική	Γεωργία Κτηνοτροφία Βιομηχανία	Αφορά σε ΥΣ της λεκάνης Πτολεμαΐδας στην οποία υπάρχει ιδιαίτερα σύνθετη διαχείρισης των υδατικών πόρων και για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική διερεύνηση.
EL0902L000000005N	Βεγορίτιδα	Λιμναίο	Μέτρια Οικολογική Καλή Χημική	Γεωργία Κτηνοτροφία Βιομηχανία	Αφορά σε ΥΣ της λεκάνης Πτολεμαΐδας στην οποία υπάρχει ιδιαίτερα σύνθετη διαχείρισης των υδατικών πόρων και για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική διερεύνηση.
EL0902L000000009H	Τεχνητή Λίμνη Πολυφύτου	Λιμναίο	Καλό Οικολογικό Δυναμικό Καλή Χημική	-	Συνδέεται με ειδικό μέτρο ρυθμίσεων για τις δραστηριότητες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στη ΛΑΠ Αλιάκμονα
EL0902R00000010122N	Κοιλάδα Π. (Σουλού Ρ.)	Ποτάμιο	Ελλιπής Οικολογική Καλή Χημική	Γεωργία Βιομηχανία	Αφορά σε ΥΣ της λεκάνης Πτολεμαΐδας στην οποία υπάρχει ιδιαίτερα σύνθετη διαχείρισης των υδατικών πόρων και για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική διερεύνηση. Επίσης συνδέεται με ειδικό μέτρο ρυθμίσεων για τις δραστηριότητες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στη ΛΑΠ Αλιάκμονα
EL0902R00000010123H	Ρ. Σουλού (Εντός Ορυχείων)	Ποτάμιο	Μέτρια Οικολογική Αγνωστη Χημική	Βιομηχανία	Αφορά σε ΥΣ της λεκάνης Πτολεμαΐδας στην οποία υπάρχει ιδιαίτερα σύνθετη διαχείρισης των υδατικών πόρων και για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική διερεύνηση. Επίσης συνδέεται με ειδικό μέτρο ρυθμίσεων για τις δραστηριότητες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στη ΛΑΠ Αλιάκμονα
EL0902R00000010124A	Ρ. Σουλού (Σαρί Γκιόλ)	Ποτάμιο	Μέτρια Οικολογική Αγνωστη Χημική	Γεωργία Βιομηχανία	Αφορά σε ΥΣ της λεκάνης Πτολεμαΐδας στην οποία υπάρχει ιδιαίτερα σύνθετη διαχείρισης των υδατικών πόρων και για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική διερεύνηση. Επίσης συνδέεται με ειδικό μέτρο ρυθμίσεων για τις δραστηριότητες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στη ΛΑΠ Αλιάκμονα

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
EL0902R0000010 126N	Αμύντας Ρ.	Ποτάμιο	Ελλιπής Οικολογική Καλή Χημική	Γεωργία Βιομηχανία	Αφορά σε ΥΣ της λεκάνης Πτολεμαΐδας στην οποία υπάρχει ιδιαίτερα σύνθετη διαχείρισης των υδατικών πόρων και για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική διερεύνηση.
EL0902R0000010 127H	Κανάλι Χειμαδίτις	Ποτάμιο	Δυναμικό κατώτερο του καλού Καλή Χημική	Γεωργία Βιομηχανία	Αφορά σε ΥΣ της λεκάνης Πτολεμαΐδας στην οποία υπάρχει ιδιαίτερα σύνθετη διαχείρισης των υδατικών πόρων και για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική διερεύνηση.
EL0902R0000010 129H	Σκλήθρο Ρέμα	Ποτάμιο	Μέτρια Οικολογική Καλή Χημική	Γεωργία Βιομηχανία	Αφορά σε ΥΣ της λεκάνης Πτολεμαΐδας στην οποία υπάρχει ιδιαίτερα σύνθετη διαχείρισης των υδατικών πόρων και για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική διερεύνηση.
EL09AF040	Φλώρινας	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Εμφανίζει αυξημένες συγκεντρώσεις Fe, Mn, Ni, Ba, Al. λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση. Επίσης συνδέεται με θερμομεταλλικά και ιαματικά νερά και για το λόγο αυτό απαιτούνται ειδικές ρυθμίσεις προστασίας

9.2.5 Συμπληρωματικά μέτρα

Τα συμπληρωματικά μέτρα παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί στον οποίο δίνονται τα ακόλουθα:

- Οι κατηγορίες των συμπληρωματικών μέτρων όπως αυτές καθορίζονται στο το μέρος Β του παραρτήματος VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Το όνομα του μέτρου.
- Η συσχέτιση του μέτρου με τυχόν μέτρα του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ.
- Συνοπτική περιγραφή του Μέτρου.
- Τα συσχετιζόμενα με το μέτρο υδατικά συστήματα. Όταν το μέτρο αφορά στο σύνολο των ΥΣ ή σε συγκεκριμένη δραστηριότητα χαρακτηρίζεται ως οριζόντιο.
- Το ενδεικτικό κόστος του κάθε μέτρου.
- Ο Φορέας Υλοποίησης του μέτρου. Σε περιπτώσεις που αναφέρονται περισσότεροι του ενός φορέα, ο πρώτος αναφερομένος είναι ο φορέας υλοποίησης του μέτρου και οι υπόλοιποι έχουν υποστηρικτικό ρόλο

Αναλυτικά στοιχεία και εξειδίκευση του κάθε μέτρου δίνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ» Όπου στον Πίνακα που ακολουθεί γίνεται αναφορά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων εννοείται το προαναφερόμενο κείμενο Τεκμηρίωσης.

Πίνακας 9-4: Συμπληρωματικά Μέτρα

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
M09Σ0201 Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος και παροχή υπηρεσιών υποστήριξης στην εφαρμογή του προγράμματος μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος	Διοικητικά μέτρα	Νέο Μέτρο	Το έργο αφορά στην ανάπτυξη βάσης δεδομένων για την συλλογή και παρακολούθηση των απαιτούμενων πληροφοριών από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς στην υλοποίηση του Προγράμματος Μέτρων και στην λήψη συμβουλευτικών υπηρεσιών για το σκοπό αυτό από εξειδικευμένο προσωπικό. Η παροχή των συμβουλευτικών υπηρεσιών ενδεικτικά θα αφορά: α) την παρακολούθηση της υλοποίησης των μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος, β) τη σύνταξη μελετών και κανονιστικών αποφάσεων, γ) την διαμόρφωση κειμένων, δ) τον συντονισμό των εμπλεκόμενων υπηρεσιών στην υλοποίηση των μέτρων, ε) την καταγραφή και ανάλυση δεδομένων που αφορούν μέτρα/δράσεις του ΣΔΛΑΠ, στ) την σύνταξη μεθοδολογικών κειμένων και τεχνικών προδιαγραφών για την υλοποίηση μέτρων του ΣΔΛΑΠ ζ) ενέργειες για την συλλογή/ ενημέρωση βασικών στοιχείων και δεδομένων που χρησιμοποιούνται κατά την κατάρτιση του ΣΔΛΑΠ, η) την υποστήριξη σε θέματα αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και την συμμετοχή σε ομάδες εργασίας που θα συσταθούν στο πλαίσιο των αναγκών της Διεύθυνσης Υδάτων. Στο πλαίσιο του έργου αυτού θα συντάσσονται εκθέσεις αξιολόγησης της πορείας εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων, θα δίνονται κατευθύνσεις για τις απαιτούμενες ενέργειες για την ολοκλήρωση της υλοποίησης τους και θα αξιολογούνται τα μέτρα ως προς την αποτελεσματικότητά τους.	Οριζόντιο	650.000€	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)
M09Σ0202 Έλεγχος και αντιμετώπιση αρτεσιανών γεωτρήσεων	Διοικητικά μέτρα	ΣΜ08-020	Αν κατά τη διάνοιξη γεώτρησης ή φρέατος απαντηθούν αρτεσιανές συνθήκες, ο κύριος του υδροληπτικού έργου θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι η αρτεσιανή ροή θα σταματήσει ή θα ελεγχθεί. Εάν η ροή δεν μπορεί να ελεγχθεί, ο υπεύθυνος για την εκτέλεση του υδροληπτικού έργου θα πρέπει να συμβουλευτεί τη Δ/νση Υδάτων και να συμμορφωθεί με τις οδηγίες που θα του δοθούν. Τεχνικά μέσα για τον έλεγχο της εκροής των αρτεσιανών γεωτρήσεων περιλαμβάνουν βάνες ή σωλήνες εξισορρόπησης της πίεσης κ.α. Τα ανωτέρω θα πρέπει να αποτελούν μέρος των αδειών εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων. Στις υφιστάμενες αρτεσιανές γεωτρήσεις στις οποίες δεν έχουν ληφθεί	Σύνολο ΥΥΣ ΥΔ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	Κύριος υδροληπτικού έργου, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			μέτρα πρέπει να τοποθετηθεί βάνα ή σωλήνας εξισορρόπησης ώστε να αποφευχθεί η συνεχής εκροή του υποπίεση υδροφορέα.			
M09Σ0501 Έλεγχοι στις εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης οι οποίες καταλήγουν σε Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	Έλεγχοι εκπομπών ρύπων	Νέο Μέτρο	Στα πλαίσια της προστασίας των επιφανειακών υδατικών συστημάτων διενεργούνται περιοδικοί έλεγχοι και δειγματοληψίες σε εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης. Οι ΟΤΑ Α' βαθμοί και ΔΕΥΑ σε συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες των οικείων περιφερειών, θα καταγράψουν/αποτυπώσουν τις θέσεις εκβολής δικτύων ομβρίων που καταλήγουν σε επιφανειακά υδατικά συστήματα και θα κοινοποιήσουν τα αποτελέσματα στις οικείες Δ/σεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων. Οι αρμόδιες υπηρεσίες για την προστασία του περιβάλλοντος και των υδάτων των ΠΕ, σε συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες περιβαλλοντικής υγιεινής των οικείων Π.Ε. θα διενεργούν τους ελέγχους και θα κοινοποιούν τα αποτελέσματα στις Δ/σεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων. Προτεραιότητα θα δοθεί στις εκβολές δικτύων που καταλήγουν σε υδατικά συστήματα που βρίσκονται σε κίνδυνο (AR) και πιθανόν σε κίνδυνο (PAR). Οι Δ/σεις Υδάτων σε συνεννόηση με τις υπηρεσίες που διενεργούν τους ελέγχους, μπορούν να αλλάζουν τις προτεινόμενες θέσεις δειγματοληψίας ανάλογα με τα αποτελέσματα παλαιότερων ετών και τυχόν αλλαγές στις χρήσεις γης. Οι χημικές αναλύσεις και οι δειγματοληψίες θα ακολουθούν τα πρωτόκολλα δειγματοληψιών που εφαρμόζονται για το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης. Τα αποτελέσματα των δειγματοληψιών θα κοινοποιούνται στην Ειδική Γραμματεία Υδάτων.	Σύνολο ΕΥΣ του ΥΔ	100.000	Δήμοι /ΔΕΥΑ, Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)
M09Σ0502 Υλοποίηση επενδύσεων σε γεωργοκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, στοχεύοντας στη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων.	Έλεγχοι εκπομπών ρύπων	ΟΜ06-03	Οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις απαιτείται να διαχειρίζονται κατάλληλα τα απόβλητά τους ώστε να συμβάλλουν στο μέγιστο δυνατό στην προστασία του περιβάλλοντος. Το μέτρο απευθύνεται σε κατόχους ή διαχειριστές χοιροστασιών, βουστασιών, αιγοπροβατοτροφικών μονάδων και σφαγείων που θα προβούν σε επενδύσεις με σκοπό την επεξεργασία / διαχείριση των παραγόμενων κτηνοτροφικών αποβλήτων τους, όπως είναι ο μηχανικός διαχωρισμός, η κομποστοποίηση/ συγκομποστοποίηση και η βιολογική επεξεργασία (αερόβια / αναερόβια). Το μέτρο έχει ως βασικό σκοπό να συνεισφέρει στην ελαχιστοποίηση του κινδύνου ρύπανσης των υπόγειων και επιφανειακών νερών, αλλά και του εδάφους, που προέρχεται από κτηνοτροφικές δραστηριότητες και κυρίως από την διαχείριση των	Σύνολο ΥΣ του ΥΔ	500.000	ΥΠΑΑΤ/Περιφέρειες

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			παραγόμενων αποβλήτων από κτηνοτροφικές δραστηριότητες.			
M09Σ0801 Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση	Έλεγχοι απολήψεων	ΣΜ08-070 και ΣΜ08-080	Στα παράκτια ΥΥΣ που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση, θα πρέπει να συνταχθούν Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες για την ακριβή οριοθέτηση της Ζώνης Υφαλμύρισης και των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης νέων υδροληψιών και επέκτασης του μετώπου υφαλμύρισης, ώστε στη ζώνη αυτή να ληφθούν μέτρα για σταδιακή αποκατάσταση μέσω όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων αλλά μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφιστάμενων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αρδευτικών αναγκών τους. Μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ανωτέρω ζωνών περιορισμού με βάση τις Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν ισχύουν τα ακόλουθα. Α. Απαγορεύεται η κατασκευή νέων έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις ύδατος καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος, στα υπόγεια υδατικά συστήματα EL0900141, EL0900150 και EL0900160: εντός της ζώνης πλάτους 1.000m από τη θάλασσα. 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 καθοριστούν 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. Α1. Στην ανωτέρω προσωρινή ζώνη κατ' εξαίρεση, μπορεί να δίνεται άδεια μόνο για ύδρευση, ενώ οι περιπτώσεις άλλων εξαιρέσεων, πλην των αναφερόμενων στο Α2, δύνανται να εξετάζονται κατόπιν γνωμοδότησης του ΣΥΑΔ. Α2. Επιτρέπεται η χορήγηση αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενων στα ΥΥΣ με προβλήματα	EL0900160 EL0900150 EL0900141	300.000	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νησ Υδάτων)

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			υφαλμύρινης, 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 50μ. από την ακτογραμμή. Τα αναφερόμενα στα σημεία Α1 και Α2 θα επανεξεταστούν κατά την εκπόνηση των Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, με τις οποίες θα οριστικοποιηθούν οι ζώνες υφαλμύρινης Β. Σε αποστάσεις από τα 1000 m έως και τα 5.000m ορίζεται ζώνη ελέγχου αντλήσεων λόγω ενδείξεων υφαλμύρινης και εξετάζεται η κατασκευή νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων στα ΥΥΣ (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για όλες τις χρήσεις ύδατος, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος με την εκπόνηση Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης. Ειδικότερα διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις: Υφιστάμενες αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινης: Υποβάλλεται μία φορά το έτος χημική ανάλυση του μηνός Οκτωβρίου από εργαστήριο που τηρεί τα Πρωτόκολλα δειγματοληψίας και ανάλυσης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων (n1mwn.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. Η σχετική απαίτηση θα ενσωματωθεί κατά την ανανέωση της άδειας χρήσης μετά την ισχύ του παρόντος. Υφιστάμενες μη αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινης που βρίσκονται σε διαδικασία αδειοδότησης χρήσης ύδατος: 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. Αιτήματα έκδοσης αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων			

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης για τις ζώνες απαγόρευσης και ελέγχου: Η έκδοση της άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης εξετάζεται με συνεκτίμηση των υφιστάμενων δυνατοτήτων του ΥΥΣ για την ικανοποίηση της αιτούμενης χρήσης, χωρίς περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασής του, μέσω της αξιολόγησης των τοπικών υδρογεωλογικών συνθηκών στην περιοχή της αιτούμενης χρήσης, με τη διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια: η αίτηση χορήγησης άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης, θα πρέπει να συνοδεύεται από Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη που συντάσσεται με ευθύνη του αιτούντος την άδεια, στην οποία θα περιγράφονται και θα αξιολογούνται οι επικρατούσες τοπικά υδρογεωλογικές συνθήκες. Στην Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη θα πραγματοποιείται οπωσδήποτε συλλογή και αξιολόγηση των ποιοτικών στοιχείων του ΥΥΣ της περιοχής ενδιαφέροντος σε απόσταση έως και 500 m περιμετρικά του σημείου υδροληψίας λαμβάνοντας υπόψη μεταξύ άλλων και τα διαθέσιμα στοιχεία της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων και του ΕΜΣΥ. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την πληρότητα της Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης και αποφασίζει τη χορήγηση ή μη της προβλεπόμενης από την κείμενη νομοθεσία άδειας εκτέλεσης έργου. Μετά την εκτέλεση του έργου ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται να υποβάλλει στη Δ/νση Υδάτων την απαιτούμενη από το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου με τεχνική του περιγραφή, επικαιροποίηση των εκτιμήσεων που είχαν διατυπωθεί στην αρχική Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη και το προτεινόμενο πρόγραμμα εκμετάλλευσης του έργου. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου και αν τεκμηριώνεται ότι από την εκμετάλλευσή του δεν προκύπτει επιδείνωση των συνθηκών κακής κατάστασης, χορηγεί την άδεια χρήσης 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 της αρχικής Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης ή αν προκύψουν ενδείξεις που υποδηλώνουν ότι			

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			από την εκμετάλλευση του έργου είναι πιθανόν να προκύψει περαιτέρω επιβάρυνση της κατάστασης του ΥΥΣ, τότε δεν επιτρέπεται η χορήγηση της άδειας χρήσης νερού.			
M09Σ0901 Προϋποθέσεις κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κ.λπ.) και επιφανειακών υδάτων για νέες χρήσεις νερού καθώς και της ποσοτικής επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού στα ΥΣ π. Σουλού	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	ΣΜ08-090	Στα Υδατικά συστήματα ρ. Σουλού επιτρέπεται η κατασκευή νέων υδροληπτικών έργων και επέκταση αδειών υφιστάμενων ως προς την ποσότητα με τις ακόλουθες προϋποθέσεις: Α. Στην προσωρινή ζώνη προστασίας ΙΙ, του μέτρου Μ09Β0401, των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης, μέχρι τον οριστικό καθορισμό των ζωνών προστασίας, είναι δυνατή η έκδοση άδειας εκτέλεσης/χρήσης νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή επέκταση υφιστάμενου για υδρευτική χρήση. Για χρήση νερού ύδρευσης τηρούνται διττά οι προϋποθέσεις των ζωνών Ι και ΙΙ του μέτρου Μ09Β0401. Β. Όταν η απόληψη αφορά στην ενεργειακή χρήση και χρήση για τον υποβιβασμό της στάθμης για εξόρυξη υλοποιείται μετά από κατάθεση στη Δ/ση Υδάτων: (α) του προβλεπόμενου προγράμματος αντλήσεων και επιστροφών ύδατος, για την περίοδο αδειοδότησης, με αναλυτική περιγραφή των θέσεων και προσδιορισμό ποσοτήτων νερού, που αντλούνται και επιστρέφονται, από τον εν λόγω Φορέα εντός της ΛΑΠ Αλιάκμονα, ανά χρήση, ανά υδατικό σύστημα και συνολικά. (β) προγράμματος παρακολούθησης της ποσότητας των υδάτων στα επηρεαζόμενα ΥΣ, ήτοι μετρήσεις στάθμης στα ΥΥΣ και παροχής στα ΕΥΣ. Οι θέσεις μέτρησης και η συχνότητα μετρήσεων θα καθοριστούν από την αδειοδοτούσα αρχή. Γ. Όταν πρόκειται για αγροτική, βιομηχανική χρήση και λοιπές χρήσεις εφαρμόζονται οι προϋποθέσεις που αναφέρονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων.	EL0902R0000010123, EL0902R0000010124A EL0900060 (EL0900061, EL0900062, EL0900063), EL0900050, EL0900081, EL0900341	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
M09Σ0902 Ειδικές ρυθμίσεις για τις δραστηριότητες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στη ΛΑΠ Αλιάκμονα που σχετίζονται με επιφανειακά και υπόγεια Υδατικά Συστήματα	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	ΣΜ08-100	Για το σύνολο των υδατικών συστημάτων, επιφανειακών και υπόγειων, που επηρεάζονται από το σύνολο δραστηριοτήτων που έχουν ως σκοπό την παραγωγή ενέργειας θα πρέπει να καταρτιστεί ειδική μελέτη, η οποία θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω: - Ως προς τις εργασίες εξόρυξης ενεργειακών ορυκτών: - το προβλεπόμενο πρόγραμμα εξέλιξης των εργασιών αυτών με βάση το θεσμοθετημένο σχεδιασμό παραγωγής ενέργειας από ενεργειακά ορυκτά για την επόμενη εξαετή περίοδο, - προβλεπόμενες ποσότητες και θέσεις άντλησης και επιστροφών νερού ανά ΥΣ (υπόγειο και επιφανειακό). - Ως προς τις θερμοηλεκτρικές εγκαταστάσεις: - το προβλεπόμενο πρόγραμμα λειτουργίας αυτών (παραγωγής ενέργειας) με βάση το θεσμοθετημένο σχεδιασμό παραγωγής ενέργειας για την επόμενη εξαετή περίοδο, - προβλεπόμενες ποσότητες και θέσεις άντλησης και επιστροφών νερού ανά μονάδα και ανά ΥΣ (υπόγειο και επιφανειακό). - Την επίδραση των ανωτέρω προγραμμάτων απολήψεων και επιστροφών στην κατάσταση των υπόγειων και επιφανειακών υδατικών συστημάτων της περιοχής και στις λοιπές χρήσεις του κάθε ΥΣ. - Εναλλακτικά σενάρια μέτρων – δράσεων για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων αυτών λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνολογικές εξελίξεις στον αντίστοιχο τομέα που θα περιλαμβάνει και οικονομική αξιολόγηση των εξεταζόμενων μέτρων με ανάλυση του κόστους και της αποδοτικότητάς τους. - Ισοζύγιο απόληψης, κατανάλωσης και επιστροφών του συνόλου της δραστηριότητας παραγωγής θερμοηλεκτρικής ενέργειας ανά ΥΣ.	EL0900060 (EL0900061, EL0900062, EL0900063) EL0900050 EL0900341 EL0902R0000010123H EL0902R0000010124A EL0902L0000000009H	-	Φορέας Λειτουργίας έργων /Αποκεντρωμένη Διοίκηση

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
M09Σ0803 Εκπόνηση ειδικού διαχειριστικού Σχεδίου ποσοτικής διαχείρισης λίμνης Βεγορίτιδας	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	Νέο μέτρο	Το μέτρο αφορά στην εκπόνηση ειδικής μελέτης διαχείρισης για τη διατήρηση των οικοσυστημικών χαρακτηριστικών της σε συνδυασμό με την εξασφάλιση των αναγκών αλλά και την προστασία των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που εξαρτώνται από αυτή και αναπτύσσονται στην περιοχή. Το περιεχόμενο της ειδικής μελέτης και η προβλεπόμενη διαδικασία αναφέρονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων. Έως την εκπόνηση της μελέτης επιτρέπεται η αδειοδότηση των υφιστάμενων έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων της παρόχθιας ζώνης εντός οριστικών διανομών και με υψόμετρο μεγαλύτερο ή ίσο με το υψόμετρο του βιολογικού καθαρισμού της Τ.Κ. Αγίου Παντελεήμονα	EL0902L000000005N	300.000	Αποκεντρωμένες Διοικήσεις Δυτ. και Κ. Μακεδονίας (Δ/νσεις Υδάτων) /Περιφέρειες Δυτ και Κ. Μακεδονίας
M09Σ1001 Εκπόνηση μελετών επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων για όλες τις υφιστάμενες ΕΕΛ τριτοβάθμιας επεξεργασίας	Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης	Νέο Μέτρο	Είναι απαραίτητη η διερεύνηση της κάλυψης μέρους των αρδευτικών αναγκών των καλλιεργειών με νερό επαναχρησιμοποίησης. Στα πλαίσια αυτά είναι απαραίτητη η εκπόνηση μελετών αξιοποίησης του νερού επαναχρησιμοποίησης και κατά προτεραιότητα για τις ΕΕΛ τριτοβάθμιας επεξεργασίας που έχουν ήδη κατασκευαστεί ή/και έχουν τεθεί σε λειτουργία. Οι μελέτες αυτές θα πρέπει να οριοθετούν αρδευτική περίμετρο με βάση το διατιθέμενο προϊόν επαναχρησιμοποίησης και τον προσανατολισμό της αγροτικής ανάπτυξης της περιοχής. Σε περίπτωση που η άρδευση δεν αποτελεί βέλτιστη λύση θα προτείνεται εναλλακτική χρήση του νερού επαναχρησιμοποίησης (αστική, πυρόσβεση, εμπλουτισμό κλπ).	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ	40.000 (Για κάθε ΕΕΛ)	Κύριος έργου, Αποκεντρωμένη η Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων) Δ/νσεις Αγροτικής Ανάπτυξης
M09Σ1501 Επαγγελματική κατάρτιση των γεωργοκτηνοτρόφων για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων	Εκπαιδευτικά μέτρα	ΣΜ15-010	Το παρόν μέτρο αφορά: (i) στην υλοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης τόσο για υφιστάμενους γεωργούς όσο και για νέους γεωργούς πρώτης εγκατάστασης. Προγράμματα κατάρτισης θα πραγματοποιούνται με τη μορφή σειράς μαθημάτων, εργαστηρίων, μαθημάτων μέσω διαδικτύου. Θα προσφέρονται προγράμματα κατάρτισης με ειδική θεματολογία που θα εξυπηρετούν τους στόχους της προγραμματικής περιόδου 2014-2020 όπως αρδεύσεις και εξοικονόμηση νερού, ορθή χρήση φυτοφαρμάκων, αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών, πολλαπλή συμμόρφωση και εξειδικευμένα προγράμματα σε διάφορους κλάδους παραγωγής, (ii) στην υλοποίηση δράσεων ενημέρωσης που αποσκοπούν στην διάδοση πληροφοριών σχετικά με την γεωργία στοχεύοντας στη μεταφορά γνώσεων προς τους δικαιούχους σχετικά με την επαγγελματική τους ενασχόληση. Η ενημέρωση θα γίνεται μέσω εκθέσεων, συναντήσεων, παρουσιάσεων και μέσω έντυπων ή ηλεκτρονικών εντύπων. Επιπρόσθετα θα πραγματοποιούνται δράσεις επίδειξης για παρουσίαση	Σε όλα τα ΥΣ του ΥΔ	250.000	ΕΥΔ/ΠΑΑ ΥΠΑΑΤ Περιφέρεια

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			νέων τεχνολογιών άρδευσης, βελτιωμένων αρδευτικών συστημάτων, νέων πρακτικών καλλιέργειας και προστασίας καλλιεργειών. Οι επιδείξεις θα πραγματοποιούνται είτε σε αγροκτήματα ή σε άλλο κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο.			
M09Σ1502 Δράσεις εκπαιδευτικού χαρακτήρα για τη προώθηση της ορθολογικής διαχείρισης των υδατικών πόρων.	Εκπαιδευτικά μέτρα	ΣΜ15-030	Προτείνεται η διαρκής εκστρατεία ενημέρωσης των πολιτών σε σχέση με την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων και την προστασία τους. Δράσεις που ενδεικτικά και κατά περίπτωση μπορούν να υλοποιηθούν στα πλαίσια της εκστρατείας αυτής είναι: • Πραγματοποίηση ημερίδων και επιμορφωτικών σεμιναρίων για την ευαισθητοποίηση του κοινού σε σχέση με την αποδοτική χρήση του νερού, την αποτροπή της ρύπανσης που προκαλείται από διάφορες δραστηριότητες και την προώθηση της χρήσης του ανακυκλωμένου νερού. • Ενίσχυση εκπαιδευτικών προγραμμάτων στην πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση, ώστε να αναπτυχθούν στάσεις και συμπεριφορές συμπεριφορές που θα συμβάλλουν στην προστασία των υδατικών πόρων, της οικολογικής ισορροπίας και της ποιότητας ζωής και θα εξασφαλίζουν τη βιώσιμη ανάπτυξη. • Δημιουργία ιστοτόπου με διαδραστικές εφαρμογές ορθών πρακτικών χρήσης νερού ύδρευσης με στόχο την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του ευρύτερου καταναλωτικού κοινού. Η ηλεκτρονική πλατφόρμα θα είναι φιλική προς το χρήστη και θα παρέχει τη δυνατότητα υπολογισμού του υδατικού αποτυπώματος της κατοικίας του με βάση τις καταναλωτικές του συνήθειες και τις συσκευές του νοικοκυριού του. • Προώθηση της έρευνας στο χώρο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, της Προστασίας της Βιοποικιλότητας και της Διατήρησης της Ποιότητας Υδάτων, αλλά και η σύνδεση με επιστημονικά ιδρύματα.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ	100.000	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/Περιφέρεια
M09Σ1601 Πιλοτικά μέτρα εφαρμογής γεωργίας ακριβείας για τη μείωση της κατανάλωσης ύδατος	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Νέο Μέτρο	Επιδιώκεται η αξιοποίηση νέων τεχνολογιών, οι οποίες μπορούν να περιλαμβάνουν την εφαρμογή νέων, καινοτόμων διεργασιών, με στόχο μεταξύ άλλων και την αναζήτηση νέων καλλιεργητικών πρακτικών και πρακτικών παραγωγής που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος αλλά και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Το μέτρο 16 του ΠΑΑ 2014-2020, προβλέπει ενισχύσεις στα πλαίσια συνεργασιών ομάδων παραγωγών με λοιπούς φορείς (συμβούλους, ερευνητές, λοιπούς παράγοντες αλυσίδας τροφίμων και innovation brokers) για την επίτευξη των στόχων:	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ	450.000	ΥΠΑΑΤ (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης -

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			- Μείωση της κατανάλωσης ύδατος μέσω της υιοθέτησης προηγμένων αρδευτικών συστημάτων, και την υιοθέτηση της γεωργίας ακριβείας - Τη μείωση του κόστους των εισροών που συνεπάγεται τόσο οικονομικό όφελος όσο και περιβαλλοντικό όφελος (μείωση της χρήσης λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων, υιοθέτηση νέων ποικιλιών που είναι καλύτερα προσαρμοσμένες στις τοπικές εδαφολογικές, υδρολογικές και κλιματικές συνθήκες, την αξιοποίηση των ΑΠΕ για την υποκατάσταση των ορυκτών καυσίμων)			ΕΥΔ ΠΑΑ) Περιφέρεια
M09S1602 Συμβουλευτικές υπηρεσίες, υπηρεσίες διαχείρισης γεωργικής εκμετάλλευσης	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	ΣΜ15-010	Οι συμβουλές θα πρέπει να παρέχονται από πιστοποιημένους φορείς (Δημόσιους, ιδιωτικούς ή Κοινοπραξίες αυτών) που θα επιλέγονται μετά από διαγωνισμό. Οι παρεχόμενες συμβουλές που σχετίζονται με το περιβάλλον και το κλίμα συμβάλλουν άμεσα στην αειφορία του αγροδιατροφικού συστήματος και στους οριζόντιους στόχους του περιβάλλοντος και της κλιματικής αλλαγής.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ	670.000	Αποκεντρωμένες Διευθύνσεις του ΥΠΑΑΤ
M09S1603 Σχεδιασμός και εφαρμογή ειδικού προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης με στόχο τη συλλογή στοιχείων για τον καθ' αρχήν προσδιορισμό ΥΣ κατάντη φραγμάτων ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Νέο Μέτρο	Ειδικό μέτρο για τα ΙΤΥΣ ώστε να διερευνηθεί η επίδραση υποδομών στα ΥΣ κατάντη σε περιπτώσεις όπου δεν είναι βέβαιο το μέγεθος της επίδρασης της παρέμβασης. Το συγκεκριμένο μέτρο στοχεύει στη συλλογή στοιχείων μέσω ειδικού προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης σε ΥΣ κατάντη φραγμάτων που θα πρέπει να εμπλουτίσουν το γνωστικό πεδίο ως προς τα εξής: - Ποιο από τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία ποτάμιων ΥΣ είναι περισσότερο ευαίσθητο σε υδρομορφολογικές αλλαγές ρύθμισης, μείωσης ή διακοπής της ροής λόγω φράγματος; - Ποια είναι η κρίσιμη απόσταση κατάντη του φράγματος για κάθε ένα από τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία ποτάμιων ΥΣ ώστε να είναι δυνατή η επίτευξη καλής κατάστασης; - Ποιες είναι οι κρίσιμες παράμετροι, για τα ΥΣ κατάντη φραγμάτων που στοιχειοθετούν το καλό οικολογικό δυναμικό	Αναφέρεται στα ΙΤΥΣ που δεν έχουν σταθμό παρακολούθησης	150.000	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)
M09S1604 Σύνταξη Ειδικής Υδρογεωλογικής - Υδροχημικής μελέτης	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	ΣΜ05-020	Οριοθέτηση περιοχών όπου καταγράφονται υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου για συγκεκριμένα χημικά στοιχεία (As, Fe, Mn, Cl, B, Mg κ.λπ.) και καθορισμός των νέων ΑΑΤ. Κατά την αξιολόγηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των ΥΥΣ του ΥΔ EL09	EL0900020 EL0900030 EL090F040 EL0900150	1.700.000	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
για τον καθορισμό ΥΥΣ ή τμημάτων αυτών όπου παρουσιάζονται χημικά στοιχεία με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (ενδεικτικά αναφέρονται Fe, As, Mn, B, Mg, Cl κ.λπ.), όταν τα υπόψη τμήματα συνδέονται με υδροληπτικά έργα.			διαπιστώθηκε η παρουσία αυξημένων συγκεντρώσεων χημικών στοιχείων, τα οποία σχετίζονται με τις γεωλογικές και υδρογεωλογικές συνθήκες, την παρουσία γεωθερμικών πεδίων, τις μορφολογικές συνθήκες που ευνοούν τη διείδυση της θάλασσας και άλλες παραμέτρους. 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	EL0900120 EL0900130 EL0900140 EL0900160 EL0900080 EL0900060 EL0900062, EL0900063) EL0900050 EL09AF010 EL0900251 EL0900231 EL0900261 EL090F271 EL0900281 EL090F301 EL090A351		Περιφέρεια/Δήμοι/ΔΕΥΑ
M09Σ1605 Μελέτη Υδρογεωλογικών χαρακτηριστικών της Ζώνης Α1 του Ε.Π.Α.Π.	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	ΣΜ17-070	Το υποέργο αφορά στην εκπόνηση υδρογεωλογικής μελέτης της Ζώνης Α1 (Περιοχή Απόλυτης Προστασίας της Φύσης, περιοχή Σλάτινας Λαιμού – Οπάγιας) του Εθνικού Πάρκου Πρεσπών, η οποία θα συμβάλλει στην κατανόηση της φυσικής ροής του νερού και στη βελτίωση και τη διαχείριση της λίμνης Μικρή Πρέσπα. Η αναγκαιότητα του συγκεκριμένου υποέργου πηγάζει από την έλλειψη ολοκληρωμένης επιστημονικής γνώσης για την υδρογεωλογία της περιοχής μεταξύ των δύο λιμνών. Σύμφωνα με την ήδη υπάρχουσα μελέτη με τίτλο «Μελέτη υδρολογίας, Μελέτη εκσυγχρονισμού Θυροφράγματος Κούλας και Μελέτη Διαχείρισης Στάθμης Λίμνης Μικρής Πρέσπας, Α΄ Φάση». Καραβοκύρης Ι. και Συνεργάτες Σύμβουλοι Μηχανικοί Ε.Π.Ε.. Ιούλιος 2003, είναι γνωστό ότι εκτός από την υπερχειλίση της Μικρής Πρέσπας στη Μεγάλη, υπάρχουν και υπόγειες διαφυγές από τη λωρίδα γης ανάμεσα στις δύο λίμνες, καθώς υπάρχει διαφορετικό υψόμετρο (και συνεπώς διαφορά υδραυλικού δυναμικού) ενώ και το έδαφος αποτελείται από γεωλογικά κορήματα. Η προτεινόμενη μελέτη αποτελεί βασικό εργαλείο διαχείρισης για την Επιτροπή Διαχείρισης Υγροτόπου (Ε.Δ.Υ.) του ΦΔΕΔΠ, η οποία είναι συμβουλευτική επιτροπή στο ΔΣ του ΦΔΕΔΠ σε θέματα διαχείρισης νερών,	EL0901L0A0000013N	60.000	Περιφέρεια

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			βλάστησης του υγρότοπου και διαχείρισης της ορνιθοπανίδας, σύμφωνα με το Σχέδιο-Οδηγό Αποκατάστασης και Διατήρησης των Υγρών Λιβαδιών (2007-2012). Η κατανόηση της αλληλεπίδρασης του υπόγειου υδροφόρου με τις λίμνες θα παρέχει τα απαιτούμενα στοιχεία για τον υπολογισμό των υπόγειων διαφυγών και της ελάχιστης στάθμης του υδροφόρου ώστε να μην επηρεάζεται αρνητικά η στάθμη της Μικρής Πρέσπας, τα οποία είναι απαραίτητα για τη διαχείριση της στάθμης του υγροτόπου που γίνεται υπό την εποπτεία της Επιτροπής Διαχείρισης Υγροτόπου του ΦΔ και μέσω του θυροφράγματος της Κούλας. Για τη διερεύνηση της υδραυλικής αγωγιμότητας του εδάφους ανάμεσα στις δύο λίμνες απαιτείται έρευνα που στα πλαίσια της υδρογεωλογικής μελέτης θα εστιάσει στην εκτίμηση του μέσου ετήσιου ισοζυγίου, στην εποχιακή διακύμανση στις στάθμης του υδροφόρου ορίζοντα και την αλληλεπίδραση της στάθμης του με τη στάθμη της Μικρής και της Μεγάλης Πρέσπας. Με τον τρόπο αυτό θα προστατευτεί το υδατικό ισοζύγιο των υπόγειων νερών και θα διασφαλιστεί η αιφόρος χρήση του σε συνδυασμό με την υφιστάμενη διαχείριση της στάθμης της Μικρής Πρέσπας που εφαρμόζεται από το 2005 από το ΦΔΕΔΠ.			
M09Σ1606 Περαιτέρω διερεύνηση για την προέλευση του Cr στο υπόγειο νερό στα Δημοτικά Διαμερίσματα της λεκάνης Σαριγκιολ του Δήμου Κοζάνης (Ακρινής – Αγίου Δημητρίου – Ρυακίου).	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Νέο Μέτρο	Ειδική διερεύνηση της ποιοτικής (χημικής) κατάστασης του υπόγειου νερού που χρησιμοποιείται για ύδρευση με σκοπό τον ακριβή προσδιορισμό της προέλευσης του Cr σχετικά με επιδράσεις από το φυσικό γεωλογικό υπόβαθρο ή σχετικά με ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Οι εργασίες που περιλαμβάνονται αφορούν: 1. Στη διενέργεια εκτεταμένων μετρήσεων Cr στα υπόγεια ύδατα της ευρύτερης περιοχής 2. Στην αναλυτική καταγραφή των δραστηριοτήτων στις περιοχές όπου εντοπίζονται συγκεντρώσεις Cr με βάση τα αποτελέσματα των ανωτέρω εργασιών 3. Στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των μετρήσεων με βάση το φυσικό γεωλογικό υπόβαθρο και τις δραστηριότητες που εντοπίζονται στη περιοχή 4. Τη διατύπωση προτάσεων μέτρων αντιμετώπισης του φαινομένου ή/και προστασίας των υφιστάμενων και προγραμματιζόμενων	EL0900060 (EL0900061, EL0900062, EL0900063) EL0900081 EL0900100 EL0900110 EL0900071 EL0900341 EL0900050 EL0900231	200.000	Αποκετρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			χρήσεων νερού			
M09Σ1607 Καταγραφή χρήσεων νερού και επικαιροποίηση ομοιωμάτων διαχείρισης υδατικών πόρων στην Κλειστή Λεκάνη Πτολεμαΐδας.	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	ΣΜ08-060	Στην κλειστή λεκάνη της Πτολεμαΐδας υπάρχει μια ιδιαίτερα σύνθετη διαχείριση των υδατικών πόρων, ως αποτέλεσμα των πολλαπλών και έντονων δραστηριοτήτων που υφίστανται στην περιοχή σε συνύπαρξη με τα ευαίσθητα οικοσυστήματα των λιμνών που εμπίπτουν σε προστατευόμενες περιοχές. Οι ποσοτικές και ποιοτικές πιέσεις που ασκούνται στα υδατικά συστήματα, της ΛΑΠ Αλιάκμονα, εντός αλλά και εκτός της κλειστής Λεκάνης Πτολεμαΐδας, οφείλονται κυρίως στη γεωργία και τις δραστηριότητες της ΔΕΗ ΑΕ. Τελικός αποδέκτης του συνόλου των πιέσεων είναι η λίμνη Βεγορίτιδα, που αποτελεί και το βαρόμετρο της περιοχής. Καθίσταται λοιπόν απαραίτητη, για την ορθολογική διαχείριση των υδάτων, η καταγραφή των χρήσεων νερού και η επιβεβαίωση της επίδρασης των διαφόρων χρήσεων. Η μελέτη θα πρέπει να καταλήξει σε στοχευμένο πρόγραμμα μέτρων προκειμένου να ληφθεί αυτό υπόψη στην επόμενη διαχειριστική περίοδο. Προϋπόθεση για την επιτυχία του μέτρου είναι η ενεργός συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων χρηστών νερού, μέσω συμμετοχικών διαδικασιών και η κοινή αποδοχή των συμπερασμάτων της μελέτης.	EL0902L000000002N EL0902L000000003N EL0902L000000004N EL0902L000000005N EL0902R0000010122N EL0902R0000010123H EL0902R0000010124A EL0902R0000010126N EL0902R0000010127H EL0902R0000010129H EL0900050 EL0900060 (EL0900061, EL0900062 EL0900063) EL090081 EL0900341	100.000	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)
M09Σ1701 Μέτρα ειδικής προστασίας σε περιοχές ΥΥΣ όπου υπάρχουν θερμομεταλλικά και ιαματικά νερά	Λοιπά μέτρα	ΣΜ05-050	Τα μέτρα ειδικής προστασίας των θερμομεταλλικών και ιαματικών νερών συνδυάζονται και προσαρμόζονται με το υφιστάμενο και θεσμοθετημένο πλαίσιο προστασίας. Καταρχάς εφαρμόζονται οι απαγορεύσεις της ζώνης ελεγχόμενης προστασίας II των σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού για ύδρευση. Η εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων μπορεί να επιτρέπεται σε συγκεκριμένες θέσεις μετά την υποβολή υδρογεωλογικής μελέτης ή έκθεσης ανάλογα με το μέγεθος και την κατηγορία της δραστηριότητας και γνωμοδότηση της αρμόδιας Διεύθυνσης Υδάτων.	EL0900251 EL090F040 EL0900050 EL0900030 EL0900022 EL0900261 EL090F291 EL0900160 EL0900120 EL090F271 EL0900081	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
M09Σ1702 Ειδικές ρυθμίσεις για την προστασία της κατάστασης των ΥΥΣ με καλή ποσοτική κατάσταση	Λοιπά μέτρα	Νέο Μέτρο	Περιλαμβάνει τις προϋποθέσεις κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων σε ΥΥΣ του ΥΔ τα οποία ταξινομούνται με καλή ποσοτική κατάσταση με στόχο τη διατήρηση της. Η Δ/νση Υδάτων καθορίζει με λεπτομέρεια του όρους και τις προϋποθέσεις αδειοδότησης νέων υδροληπτικών έργων στα αναφερόμενα ΥΥΣ 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. Μέχρι την οριστικοποίηση αυτών των ειδικών ρυθμίσεων ισχύουν τα αναφερόμενα Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων. τα οποία λαμβάνονται υπόψη κατά τη διαδικασία αδειοδότησης.	Οριζόντιο	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

9.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΡΑΣΗΣ

Για την εφαρμογή της 1^{ης} 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 1^{ης} Αναθεώρησης του οικείου ΣΔΛΑΠ, καθώς και τη συντονισμένη δράση των εμπλεκόμενων δημόσιων φορέων σε όλα τα επίπεδα διοίκησης. Ο χρόνος ισχύος του Προγράμματος Δράσης ταυτίζεται με το χρόνο ισχύος του ΣΔΛΑΠ.

10 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ

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

Κατά την διαδικασία κατάρτισης της 1^{ης} αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ, προέκυψαν τα παρακάτω αναφερόμενα θέματα και δυσχέρειες που αφορούν κυρίως τα διαθέσιμα δεδομένα:

- Το θεσμοθετημένο ΕΔΠ δεν καλύπτει επαρκώς χωρικά όλα τα ΥΥΣ. Η κατανομή των σταθμών παρακολούθησης στα ΥΥΣ αλλού παρουσιάζει πύκνωση και σε άλλα ΥΥΣ σημαντική αραιώση.
- Παρατηρήθηκαν ελλείψεις μετρήσεων των απαιτούμενων στοιχείων για την χημική ταξινόμηση των ΥΥΣ και δεν κατέστη δυνατή η ανάλυση τάσεων.
- Απαιτείται περεταίρω διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ μορφολογικών τροποποιήσεων και αποτελεσμάτων της ταξινόμησης με τα δεδομένα του ΕΔΠ σε σώματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ.
- Οι διαθέσιμες μετρήσεις για τις ουσίες προτεραιότητας ήταν σχετικά περιορισμένες.
- Περιορισμένη κάλυψη των ποτάμιων, λιμναίων, μεταβατικών και παράκτιων ΥΣ από σταθμούς παρακολούθησης με ελλείψεις σε δεδομένα οικολογικών και χημικών παραμέτρων
- Μη επαρκής κάλυψη ή ελλιπείς χρονοσειρές δεδομένων από μετεωρολογικούς, υδρομετρικούς και σταθμούς μέτρησης στάθμης σε ποτάμια και λιμναία ΥΣ
- Δυσκολίες ως προς την πληρότητα συλλογής στοιχείων που θα συμπλήρωναν και θα τεκμηρίωναν σε μεγαλύτερο βαθμό αντικείμενα που εξετάστηκαν στο πλαίσιο των απαιτήσεων της Οδηγίας όπως τα στοιχεία των πιέσεων
- Αποσπασματική συμπλήρωση ερωτηματολογίου τεχνικών και οικονομικών δεδομένων από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος.
- Δεν υπήρξαν δεδομένα για επιχορηγήσεις επενδύσεων και αποσβέσεις των επιχορηγήσεων επενδύσεων.
- Μη επαρκώς επανδρωμένα αρμόδια τμήματα που καλούνται να υλοποιήσουν τα Σχέδια Διαχείρισης, τόσο σε εθνικό επίπεδο αποκεντρωμένης διοίκησης όσο και σε επίπεδο περιφέρειας (Δ/νσεις Υδάτων, Τμήματα Υδροοικονομίας κλπ)

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

Στόχος της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών είναι η αποτροπή της περαιτέρω επιδείνωσης, η προστασία και η βελτίωση της κατάστασης των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων, καθώς και των άμεσα εξαρτωμένων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός απαιτείται η εφαρμογή του Προγράμματος των Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων που προβλέπονται σε αυτό.

Το Πρόγραμμα Μέτρων έχει σχεδιασθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να προκύπτει με σαφήνεια η προτεραιότητα κάθε παρέμβασης ανάλογα με το κόστος της, τη δραστηριότητα της, τη σπουδαιότητα του υδατικού συστήματος που εφαρμόζεται και τον αναγκαίο χρόνο προετοιμασίας της.

Όλα τα στοιχεία του Προγράμματος Μέτρων είναι σημαντικά, όμως απαιτείται κάποιος προγραμματισμός και ιεράρχηση ώστε να είναι δυνατή η παρακολούθηση της προόδου και να εντοπίζονται τα σημεία όπου απαιτούνται διορθωτικές παρεμβάσεις όταν διαπιστώνονται αποκλίσεις από τους στόχους.

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

Για το σκοπό αυτό η Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας για την Εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) της χώρας, η οποία συγκροτήθηκε ήδη κατά την εφαρμογή των 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.** Έχουν εντοπιστεί συστήματα με κατάσταση άγνωστη ως προς τα οικολογικά ή/και τα χημικά τους χαρακτηριστικά. Απαιτείται λοιπόν να δοθεί προτεραιότητα στα μέτρα που σχετίζονται με τη διακρίβωση της κατάστασης αυτών των συστημάτων. Ειδικότερα σημειώνουμε ότι πολύ συχνά οι αναλύσεις των απολήψεων στηρίζονται σε θεωρητικές εκτιμήσεις, ενώ λείπουν πραγματικά στοιχεία καταναλώσεων και απωλειών για τις διάφορες χρήσεις νερού. Διατηρώντας λοιπόν την προηγούμενη κατεύθυνση, θεωρούμε ότι απαιτείται να δοθεί προτεραιότητα στα σχετικά μέτρα που αφορούν μετρήσεις πραγματικής κατανάλωσης των διαφόρων χρήσεων νερού.
- **Εξασφάλιση πόσιμου νερού σε επαρκή ποσότητα και ικανοποιητική ποιότητα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σχετικής νομοθεσίας.** Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.
- **Νερό για τη γεωργία.** Η γεωργία αποτελεί σημαντικότερη δραστηριότητα για την τοπική και την εθνική οικονομία. Τα μέτρα που σχετίζονται με τον εκσυγχρονισμό των υποδομών άρδευσης, με την υιοθέτηση των σύγχρονων μεθόδων άρδευσης και την υιοθέτηση ορθών γεωργικών πρακτικών μειώνουν τις απολήψεις αρδευτικού νερού και τις επιπτώσεις της γεωργίας στη διάχυτη και σημειακή ρύπανση και αποτελούν σημαντική προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.
- **Προστατευόμενες περιοχές.** Το Υδατικό Διαμέρισμα περιλαμβάνει αρκετές ιδιαίτερης σημασίας προστατευόμενες περιοχές. Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.
- **Ενίσχυση περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων και ελέγχων.** Η εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων απαιτεί τη διενέργεια ευρύτερων και πυκνότερων ελέγχων των απολήψεων ύδατος και της ρύπανσης από σημειακές πηγές απορρίψεων. Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.
- **Λοιπά Μέτρα σύμφωνα με το Πρόγραμμα Μέτρων.**

Οι παραπάνω άξονες αποτελούν έναν κατ' αρχήν σκελετό για την οργάνωση του Προγράμματος Δράσεων που μπορεί να εμπλουτισθεί και να διαμορφωθεί τελικά σύμφωνα με τις απόψεις των αρμόδιων υπηρεσιών, με στόχο την καλύτερη εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης.

Επιπλέον κρίσιμα θέματα που καθορίζουν το βαθμό υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων είναι τα ακόλουθα:

- ο συντονισμός των φορέων που εμπλέκονται στην εφαρμογή του και η εξασφάλιση διαύλων επικοινωνίας με τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη. Σε αυτή την κατεύθυνση, οι Αρμόδιες

Διευθύνσεις Υδάτων και η Ειδική Γραμματεία Υδάτων θα πρέπει να διαδραματίσουν επιτελικό και συντονιστικό ρόλο σε περιφερειακό και κεντρικό επίπεδο αντίστοιχα. Στο πλαίσιο αυτό, προτείνεται η άμεση στελέχωση των αρμόδιων για την υλοποίηση των προβλεπόμενων, από το Σχέδιο Διαχείρισης, δράσεων και μέτρων, με επαρκές ανθρώπινο δυναμικό και τεχνική υποστήριξη για τη σωστή υλοποίηση.

- Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του Δικτύου Παρακολούθησης των υδατικών συστημάτων αλλά και κατάλληλη προσαρμογή του, όπου απαιτείται αφενός για την κάλυψη ελλειπών στοιχείων και αφετέρου για το εξορθολογισμό τους ώστε κατά την διαδικασία εφαρμογής του προγράμματος μέτρων αν είναι δυνατή κατά το δυνατό η παρακολούθηση της προόδου και τους αντίκτυπου των μέτρων στην κατάσταση των υδάτων.
- Η διασυννοριακή συνεργασία σε τοπικό και εθνικό επίπεδο αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για την αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ενίσχυση του τριεθνούς Πάρκου Πρεσπών, στην ίδρυση νέων και βελτίωση των υφιστάμενων δικτύων κοινής διασυννοριακής παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων, στην ανάπτυξη κοινών βάσεων δεδομένων, στην ενίσχυση των μηχανισμών ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού, καθώς και στην προώθηση του κοινού σχεδιασμού διαχείρισης των υδατικών πόρων και της ισόρροπης ανάπτυξης.

10.3 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΘΕΣΜΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Για την αποτελεσματική εφαρμογή της 1^{ης} Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ ΕΛ09 και την επίτευξη των στόχων του μέσω της συντονισμένης δράσης όλων των εμπλεκόμενων φορέων και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας με βάση την υλοποίηση των προβλέψεων της παραγράφου 3.4.1., 9.3. και 10.2., αναλαμβάνει τις αναγκαίες πρωτοβουλίες για την προώθηση των ακόλουθων θεσμικών μέτρων:

- α) Η δικαιοδοσία της Διεύθυνσης Υδάτων να μη συνδέεται με τα διοικητικά όρια της Αποκεντρωμένης Διοίκησης όπως αυτά έχουν καθορισθεί με τις διοικητικές αλλαγές που επέφερε ο ν. 3852/2010-Νόμος Καλλικράτης) αλλά να ορίζεται αποκλειστικά σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος. Ως εκ τούτου δεν θα είναι Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης αλλά προτείνεται η μετονομασία σε Διεύθυνση Υδάτων Περιοχής Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΔΥΠΛΑΠ),
- β) Διοικητική υπαγωγή και εποπτεία των δράσεων της οικείας Δ/νσης Υδάτων ανά Υδατικό Διαμέρισμα από την ΕΓΥ/ΥΠΕΝ. Παράλληλα θα προωθηθεί νομοθετικά εμπλουτισμός των αρμοδιοτήτων της ΔΥΠΛΑΠ και της ΕΓΥ.

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

11 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

11.1 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ – ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

11.1.1 Διεθνής Λεκάνη Πρεσπών

Η υδρολογική λεκάνη Πρεσπών, αποτελεί μια ενιαία διασυνοριακή λεκάνη απορροής που μοιράζονται τρεις χώρες, η Ελλάδα, η Αλβανία και η πΓΔΜ, ενώ συγκαταλέγεται ανάμεσα στις λίγες περιοχές στην Ευρώπη με τόσο μεγάλη ποικιλία μορφών ζωής σε τόσο περιορισμένη έκταση. Η μικρή αυτή υδρολογική λεκάνη περιλαμβάνει δύο από τις παλαιότερες λίμνες της ηπείρου μας: Η λίμνη Μεγάλη Πρέσπα εκτείνεται σε τρεις χώρες με το μεγαλύτερο μέρος της στην πΓΔΜ, ενώ το κυρίως τμήμα της λίμνης Μικρή Πρέσπα βρίσκεται στην Ελλάδα με ένα μικρό τμήμα στην Αλβανία. Η λεκάνη των Πρεσπών συνδέεται υδρολογικά με αυτήν της Λίμνης Οχρίδας (Αλβανία-πΓΔΜ) μόνο μέσω υπόγειων απορροών διάσπαρτων στο ασβεστολιθικό όρος Mal-i- Thate/Galicica (βλ. Εικόνα 11-1).

Το Πάρκο Πρεσπών αποτελεί την πρώτη διασυνοριακή προστατευόμενη περιοχή στα Βαλκάνια. Η ίδρυσή του έγινε το 2000 (2/2/2000) με κοινή Διακήρυξη των Πρωθυπουργών της Ελλάδας, της Αλβανίας και της πΓΔΜ σχετικά με τη Δημιουργία του Πάρκου Πρεσπών και την «περιβαλλοντική προστασία και αειφόρο ανάπτυξη των Λιμνών των Πρεσπών και της γύρω περιοχής». Το 2009 οι Πρωθυπουργοί των τριών Κρατών συμφώνησαν στην Πρέσπα (27/11/09) για την υπογραφή διεθνούς συμφωνίας για την προστασία και βιώσιμη ανάπτυξη στο Πάρκο Πρεσπών.



Εικόνα 11-1: Λεκάνη απορροής Πρεσπών

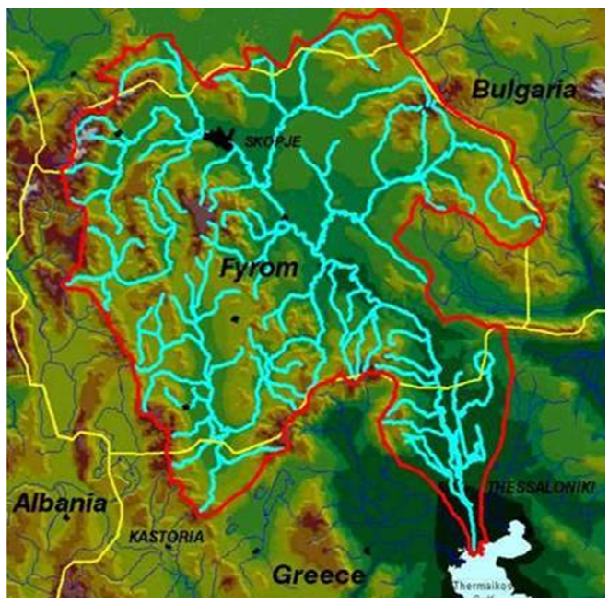
Με στόχο την καλύτερη οργάνωση, ενίσχυση, προώθηση και ενδυνάμωση των δράσεων της Διακήρυξης των τριών Πρωθυπουργών για την προστασία και αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής, συστάθηκε τριμελής Συντονιστική Επιτροπή του Πάρκου Πρεσπών (Prespa Park Coordination Committee) λίγους μήνες μετά τη Διακήρυξη των τριών Πρωθυπουργών. Η Επιτροπή αποτελείται από ένα δεκαμελές σώμα που περιλαμβάνει εκπροσώπους της κεντρικής Διοίκησης (Υπουργεία Περιβάλλοντος), της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και των Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων (ΜΚΟ) των

τριών παραλίμνιων κρατών και έναν μόνιμο παρατηρητή από τη Σύμβαση Ραμσάρ για τους Υγροτόπους και την Πρωτοβουλία για τους Μεσογειακούς Υγροτόπους (MedWet).

Στη συνέχεια η Ελλάδα, η Αλβανία, η ΠΓΔΜ και η Ευρωπαϊκή Ένωση συνομολόγησαν τη «Συμφωνία για την Προστασία και τη Βιώσιμη Ανάπτυξη της Περιοχής του Πάρκου Πρεσπών» (2/2010) (κυρωτικός νόμος της διεθνούς Συμφωνίας του 2010 για την προστασία και βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής του Πάρκου Πρεσπών Ν. 4453/2017, ΦΕΚ 19 Α'). Η συμφωνία μεταξύ των τριών κρατών και της Ευρωπαϊκής Ένωσης ουσιαστικά στοχεύει στη θέσπιση των προϋποθέσεων για την αποτελεσματική διατήρηση του οικοσυστήματος της Πρέσπας ως βάση για την αειφόρο ανάπτυξη της Περιοχής.

11.1.2 Διεθνής Λεκάνη Αξιού στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

Ο Αξιός είναι ένας από τους μεγαλύτερους ποταμούς της Βαλκανικής χερσονήσου, με συνολικό μήκος 380 χιλιομέτρων, εκ των οποίων μόνο τα κατάντη 74 χιλιόμετρα βρίσκονται σε ελληνικό έδαφος (Εικόνα 11-2). Έχει τις πηγές του στο όρος Σαρ (αρχαίος Σκάρδος) κοντά στα σύνορα Αλβανίας και πΓΔΜ, στο έδαφος της οποίας βρίσκεται και το μεγαλύτερο τμήμα του. Ρέει νότια-νοτιοανατολικά και εισέρχεται στην Ελλάδα από το ΥΔ10, ΠΕ Κιλκίς και εκβάλλει στο Θερμαϊκό Κόλπο. Στο υδατικό διαμέρισμα της Δυτικής Μακεδονίας, ο Λύγκος, παραπόταμος του Αξιού, διασχίζει την πεδιάδα της Φλώρινας και δέχεται όλους τους χείμαρρους της γύρω ορεινής περιοχής. Η λεκάνη απορροής του Λύγκου (Σακουλέβας) αποτελεί μία από τις τρεις υπολεκάνες του Αξιού σε ελληνικό έδαφος (οι άλλες δύο είναι οι υπολεκάνες Αξιού και Δοϊράνης του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας) και τη μόνη στα ανάντη του τμήματος που βρίσκεται στο έδαφος της πΓΔΜ. Στην πραγματικότητα αποτελεί τμήμα της υπολεκάνης του ποταμού Crna Reka, δηλ. μιας εκ των τεσσάρων υπολεκανών του Αξιού εντός της πΓΔΜ.



Εικόνα 11-2: Διεθνής Λεκάνη Απορροής Αξιού

11.2 ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ ΤΟΥ ΥΔ

Προϋπόθεση για τη βιώσιμη διαχείριση των κοινών υδατικών πόρων σε διασυνοριακές περιοχές είναι η συνεργασία και ο συντονισμός των δράσεων με κορυφαία την ανταλλαγή πληροφοριών και την ενημέρωση και ενεργό συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων.

11.2.1 Στοιχεία συνεργασίας και συντονισμού με τις αρμόδιες Αρχές της Αλβανίας

Το 2003 υπεγράφη μεταξύ Ελλάδας και Αλβανίας Συμφωνία για την Ίδρυση Μόνιμης Ελληνο-Αλβανικής Επιτροπής για τα θέματα των διασυνοριακών γλυκών υδάτων (Ν. 4305/2005, ΦΕΚ Α 264). Οι στόχοι της συγκεκριμένης Συμφωνίας είναι η συνεργασία για την προστασία των διασυνοριακών υδάτων (ποταμοί Αώος και Δρίνος και λίμνες Πρέσπες), καθώς και η ενίσχυση εθνικών και διμερών δράσεων για την πρόληψη της ρύπανσης. Στη βάση της ως άνω Συμφωνίας τα δύο κράτη συνεργάζονται μεταξύ άλλων για τη συλλογή και αξιολόγηση δεδομένων για τον εντοπισμό πηγών ρύπανσης και απογραφή και ανταλλαγή σχετικών πληροφοριών, για τον καθορισμό των κοινών στόχων και κριτηρίων ποιότητας ύδατος και πρόταση σχετικών μέτρων για επίτευξη των στόχων, για την ανταλλαγή πληροφοριών για χρήσεις (υφιστάμενες και σχεδιαζόμενες) και εγκαταστάσεις με πιθανές επιπτώσεις στην ποιότητα των υδάτων, καθώς και πληροφοριών για θέματα πολιτικής υδάτων. Επίσης, τα δύο κράτη ανταλλάσσουν πρακτικές εμπειρίες και τεχνικές γνώσεις (ανταλλαγή υδρολογικών και μετεωρολογικών δεδομένων / μεταφορά εμπειρίας στη παρακολούθηση υδάτων κλπ.) και φροντίζουν για την προώθηση της συνεργασίας των αρμοδίων εθνικών αρχών.

Στις 10.07.2008 πραγματοποιήθηκε η Σύνοδος της Μόνιμης Ελληνο-Αλβανικής Επιτροπής για Θέματα Διασυνοριακών Γλυκών Υδάτων (Αριθ. Φ.0544/Μ.6133/ΑΣ 362, ΦΕΚ Β 134/2008). Ως θέματα ιδιαίτερης σημασίας εντοπίστηκαν η προστασία και η βιώσιμη χρήση της λεκάνης απορροής του ποταμού Αώου και οι περιβαλλοντικές παράμετροι των Πρεσπών. Αξίζει να σημειωθεί ότι στη διάρκεια της Συνόδου υιοθετήθηκε κανονισμός της Επιτροπής.

Στις 09.01.2015 έλαβε χώρα στην Αθήνα η δεύτερη συνάντηση της Μόνιμης Ελληνο-Αλβανικής Επιτροπής για Θέματα Διασυνοριακών Γλυκών Υδάτων (Αριθ. Φ. 0544/Μ.6770/ΑΣ 9, ΦΕΚ Α 107/2016). Στη διάρκεια της συνεδρίασης έγιναν παρουσιάσεις από την ελληνική πλευρά για την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ), για τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Ελλάδας, για το Δίκτυο παρακολούθησης επιφανειακών και υπογείων υδάτων, καθώς και για τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Ηπείρου (Αριθ. 1005/2013, ΦΕΚ Β 2292/2013) και της Δυτικής Μακεδονίας (Αριθ. Ε.Γ. οικ. 107/2014, ΦΕΚ Β 181/2014). Εκ μέρους της αλβανικής πλευράς παρουσιάστηκαν οι δράσεις για τη διαχείριση των υδατικών πόρων στην Αλβανία και για την παρακολούθηση των επιφανειακών και υπογείων υδάτων. Στο πλαίσιο της προώθησης της συνεργασίας και του συντονισμού τα δύο μέρη συμφώνησαν να ανταλλάξουν πληροφορίες για την εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα. Η ελληνική πλευρά ενημέρωσε την αλβανική ότι προβαίνει στον δεύτερο κύκλο των Σχεδίων Διαχείρισης και πρότεινε τον συντονισμό των Σχεδίων Διαχείρισης βάσει της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Οι δύο πλευρές πρότειναν εθνικά σημεία επαφής (Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΝ στην Ελλάδα και Τεχνική Γραμματεία του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων στην Αλβανία).

Προς ολοκλήρωση της εικόνας σημειώνεται ότι στις 14-15 Δεκεμβρίου 2016 η 4^η Συνδιάσκεψη των Εμπλεκομένων στον Δρίνο (4th Drin Stakeholders Conference), στην οποία συμμετείχαν εκπρόσωποι του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και παρουσίασαν το νομικό πλαίσιο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των Πρεσπών.

11.2.2 Στοιχεία συνεργασίας και συντονισμού με τις αρμόδιες Αρχές της πΓΔΜ

Το 1959 είχε υπογραφεί Συμφωνία μεταξύ Ελλάδος και Γιουγκοσλαβίας για ζητήματα υδροοικονομίας (ΝΔ 4012/1959, ΦΕΚ Α' 232). Σύμφωνα με το άρθρο 1 συστάθηκε μόνιμη

ελληνογιουγκοσλαβική επιτροπή υδροοικονομίας, η οποία περιλαμβάνει στην αρμοδιότητά της τις περιοχές του Αξιού, της Δοϊράνης και των Πρεσπών. Η εν λόγω Επιτροπή συναντήθηκε δύο φορές, το 1995 και το 2002 και υπογράφησαν δύο πρακτικά. Το 1995 υπογράφηκε υπό την αιγίδα των Ηνωμένων Εθνών η Ενδιάμεση Συμφωνία μεταξύ Ελλάδος και Πρώην Γιουγκοσλαβικής Δημοκρατίας της Μακεδονίας (εφεξής ΠΓΔΜ). Σύμφωνα με την Ενδιάμεση Συμφωνία, η Συμφωνία του 1959 διατηρήθηκε σε ισχύ.

Στο πλαίσιο υλοποίησης του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης, πραγματοποιήθηκαν δύο συναντήσεις με εκπροσώπους της ΠΓΔΜ με στόχο την ανάπτυξη και καλλιέργεια κλίματος συνεργασίας μεταξύ της Ελλάδας και της γειτονικής χώρας σε θέματα περιβαλλοντικής πολιτικής.

Η πρώτη συνάντηση πραγματοποιήθηκε τον Ιούνιο του 2012 (07.06.2012) στην Αθήνα, όπου συζητήθηκε η αναβάθμιση της τομεακής συνεργασίας -και ειδικά για θέματα περιβάλλοντος- σε επίπεδο εμπειρογνομόνων των δύο χωρών. Επιπλέον, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΝ συνέταξε και έθεσε εις γνώση της ΠΓΔΜ σημείωμα σχετικά με τη συνεργασία σε συγκεκριμένους τομείς (Οδηγία-Πλαίσιο της ΕΕ για τα Νερά (60/2000/ΕΚ) και προστασία της βιοποικιλότητας). Για το θέμα της διαχείρισης των υδάτων υποβλήθηκε από την ελληνική πλευρά πρόταση για νέα συνάντηση το Μάιο 2013.

Η δεύτερη συνάντηση εμπειρογνομόνων για τα ύδατα και το περιβάλλον πραγματοποιήθηκε στις 13 Μαΐου 2013 στη Θεσσαλονίκη, με σκοπό την ενίσχυση της συνεργασίας και την ανταλλαγή τεχνογνωσίας μεταξύ των δύο πλευρών σχετικά με ζητήματα διαχείρισης των υδατικών πόρων, με ιδιαίτερη έμφαση στη διαχείριση των διακρατικών λεκανών απορροής Αξιού και Πρεσπών. Σε αυτήν παρευρέθηκαν εμπειρογνώμονες από την Ελλάδα και την ΠΓΔΜ και στο πλαίσιο της παρουσιάστηκαν:

- από την ελληνική πλευρά οι ενέργειες της Ελλάδος, κατ' εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ), καθώς και οι φάσεις, η πρόοδος, τα πρόδρομα αποτελέσματα κατάρτισης των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας (EL09 και EL10, αντίστοιχα) καθώς και οι δυσκολίες και τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την εφαρμογή της Οδηγίας στην Ελλάδα.
- από την πλευρά της ΠΓΔΜ, παρουσιάστηκε η πορεία και οι δράσεις της γειτονικής χώρας σε σχέση με την εναρμόνισή της με την Ευρωπαϊκή Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ), καθώς και το Σχέδιο Διαχείρισης της υπολεκάνης των Πρεσπών.

Τέλος, οι δύο πλευρές συμφώνησαν για την ανταλλαγή πληροφοριών και τεχνογνωσίας σε ζητήματα διαχείρισης υδατικών πόρων.

Στις 26 Ιουνίου 2014 πραγματοποιήθηκε στα Σκόπια η δεύτερη διμερής συνάντηση Εμπειρογνομόνων για τα ύδατα και το περιβάλλον μεταξύ αντιπροσωπειών της Ελλάδας και της ΠΓΔΜ. Η συνάντηση διεξήχθη σε καλό κλίμα με σημαντική παρουσία φορέων της ΠΓΔΜ και αφορούσε στη συνεργασία για τη διαχείριση και προστασία των διασυνοριακών υδατικών πόρων. Η συνάντηση εστιάστηκε στον ποταμό Αξιό και στη λίμνη Δοϊράνη, καθώς και τη βιοποικιλότητα.

Ειδικότερα, ως προς τον Αξιό ποταμό, ο οποίος επιβαρύνεται με αστικά, βιομηχανικά απόβλητα και γεωργική ρύπανση από την ΠΓΔΜ, οι δύο πλευρές εξέφρασαν τη βούληση να συνεργαστούν για τη διαμόρφωση κοινής αντίληψης για τη χημική και οικολογική κατάσταση του ποταμού στην περιοχή των συνόρων.

Στο ίδιο πνεύμα συνεργασίας η πλέον πρόσφατη συνάντηση έλαβε χώρα στην Αθήνα στις 28 Δεκεμβρίου 2015. Οι δύο πλευρές αντάλλαξαν πληροφορίες για τον Αξιό, τη Δοϊράνη και τη βιοποικιλότητα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΕ. Από ελληνικής πλευράς σημειώθηκε ότι η εισδοχή της πΓΔΜ στη Σύμβαση της Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη των ΗΕ για την Προστασία και τη Χρήση των Διασυνοριακών Ποταμών και των Διεθνών Λιμνών θα ενισχύσει τη διμερή συνεργασία σε ζητήματα υδάτων. Η ελληνική πλευρά, επίσης, έδωσε στην άλλη πλευρά αντίγραφα στην αγγλική των περιλήψεων των 1^{ων} Σχεδίων Διαχείρισης για τα Υδατικά Διαμερίσματα EL09 και EL10.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (Ε09)

Στους ακόλουθους Πίνακες περιλαμβάνονται συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία για το ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09).

Πίνακας Σ-1: Κατηγορίες υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ (ΕΛ0901)	ΛΑΠ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (ΕΛ0902)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Ποτάμια	22	128	150
Ποτάμια Λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες)	1	6	7
Λιμναία	2	5	7
Μεταβατικά	0	2	2
Παράκτια	0	2	2
Σύνολο Επιφανειακών ΥΣ	25	143	168
Υπόγεια ΥΣ	4	48	52
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΣ	29	191	220
Ιδιαίτερος τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ)	2	38	40
Υδατικά συστήματα που συνδέονται με προστατευόμενες περιοχές	31	68	99

Πίνακας Σ-2: Τύποι επιφανειακών υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09)

ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ	ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ (ΕΛ0901)	ΛΑΠ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (ΕΛ0902)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Ποτάμια υδατικά συστήματα			
Τύπος R-M1	13	34	47
Τύπος R-M2	9	49	58
Τύπος R-M3	-	25	25
Τύπος R-M4	-	13	13
Τύπος R-M5	-	6	6
Τύπος R-L2	-	1	1
Ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρες)			
Τύπος L-M5/7	1	6	7
Τύπος L-M8	-	-	-
Τύπος GR-SR	-	-	-
Λιμναία υδατικά συστήματα			
Τύπος GR-DNL	1	1	2
Τύπος GR-SNL	1	2	3
Τύπος GR-VSNL	-	2	2
Μεταβατικά υδατικά συστήματα			
Τύπος TW 1	-	1	1
Τύπος TW 2	-	1	1
Παράκτια υδατικά συστήματα			
Τύπος ΙΙΕ	-	2	2

Πίνακας Σ-3: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των ΥΣ ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ (ΕΛ0901)				ΛΑΠ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (ΕΛ0902)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους
ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ														
ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΤΑΜΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Καλή	19	86,4%	101,1	83,2%	72	56,2%	881,4	62,2%	91	60,7%	982,5	63,8%
		Μέτρια	3	13,6%	20,4	16,8%	48	37,5%	453,7	31,3%	51	34,0%	463,9	30,2%
		Ελλιπής	-	-	-	-	8	6,3%	97,5	6,5%	8	5,3%	92,8	6,0%
		Κακή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Άγνωστη	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	18	81,8%	84,5	69,6%	105	82,03%	1066,8	74,5%	123	82,0%	1151,4	74,1%
		Κατώτερη της καλής	-	-	-	-	4	3,13%	69,9	4,9%	4	2,7%	69,9	4,5%
		Άγνωστη	4	18,2%	36,9	30,4%	19	14,84%	295,9	20,7%	23	15,3%	332,8	21,4%

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ (ΕΛ0901)				ΛΑΠ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (ΕΛ0902)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης
ΠΟΤΑΜΙΑ ΙΤΥΣ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ (ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ)														
ΣΥΝΟΛΟ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΩΝ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ	Καλό και ανώτερο	-	-	-	-	3	50%	81,7	75%	3	43%	81,7	75%
		Μέτριο	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ελλιπές	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Κακό	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Άγνωστο	1	1%	0,6	100%	3	50%	26,6	25%	4	43%	27,1	25%
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	-	-	-	-	3	50%	81,6	75%	3	43%	81,6	75%
		Κατώτερη της καλής	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Άγνωστη	1	1%	0,6	100%	3	50%	26,6	25%	4	57%	27,1	25%

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ (ΕΛ0901)				ΛΑΠ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (ΕΛ0902)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης
ΛΙΜΝΑΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ														
ΣΥΝΟΛΟ ΛΙΜΝΑΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Καλή	1	0,5%	38,6	47,4%	-	-	-	-	1	14,3%	38,6	20,5%
		Μέτρια	1	0,5%	42,9	52,6%	2	40%	82,8	77,8%	3	42,8%	125,7	66,9%
		Ελλιπής	-	-	-	-	2	40%	14,1	13,2%	2	28,6%	14,1	7,50
		Κακή	-	-	-	-	1	20%	9,5	9,0%	1	14,3%	9,6	5,1%
		Άγνωστη	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	2	1%	81,4	100%	4	100%	106,4	100%	7	100%	188,0	100%
		Κατώτερη της καλής	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Άγνωστη	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ														
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Καλή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Μέτρια	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ελλιπής	-	-	-	-	2	100%	37,7	100%	2	100%	37,7	100%
		Κακή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Άγνωστη	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	-	-	-	-	2	100%	37,7	100%	2	100%	37,7	100%
		Κατώτερη της καλής	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Άγνωστη	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ (ΕΛ0901)				ΛΑΠ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (ΕΛ0902)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης
ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ														
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Καλή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Μέτρια	-	-	-	-	2	100%	1127,14	100%	2	100%	1127,14	100%
		Ελλιπής	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Κακή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Άγνωστη	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	-	-	-	-	2	100%	1127,14	100%	2	100%	1127,14	100%
		Κατώτερη της καλής	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Άγνωστη	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ														
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ	Καλή	4	100 %	595,05	100%	45	93,75%	12.349,5	96.66%	49	94,23%	12.944,55	96,80%
		Κακή	-	-	-	-	3	6,25%	426,69	3.34%	3	5,77%	426,69	3,19%
		Άγνωστη	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΠΟΣΟΤΙΚΗ	Καλή	-	-	-	-	36	75%	10.258,32	80,29%	40	76,92%	10.853,37	81,17%
		Κακή	4	100 %	595,05	100%	12	25%	2.517,87	19,71%	12	23,08%	2.517,87	18,83%
		Άγνωστη	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

