



ΕΙΔΙΚΗ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΥΔΑΤΩΝ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (EL08)

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των εξαιρέσεων από την επίτευξη των στόχων



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

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 / Μ2: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (ΕΛ 04), ΗΠΕΙΡΟΥ (ΕΛ 05) ΚΑΙ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (ΕΛ 08)

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

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

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (ΕΛ08)

Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ ΥΔ ΕΛ08 (Παραδοτέο 10 Μελέτης Μ2):

Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «εξαιρέσεων» από την επίτευξη των στόχων

Ημερομηνία πρώτης Δημοσίευσης: 27/04/2017

ΦΕΚ έγκρισης: Β 4682/29.12.2017

Αναθεωρήσεις:

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Εκδ. 1 (v.1)	27.4.2017	Αρχική έκδοση
Εκδ. 2 (v.2)	20.12.2017	Επικαιροποίηση μετά την ολοκλήρωση της Διαβούλευσης

1^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ Θεσσαλίας (ΕΛ08)

Αναλυτικό κείμενο τεκμηρίωσης

Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «εξαιρέσεων» από την επίτευξη των στόχων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
1.1 Γενικά.....	1
1.2 Αντικείμενο του παραδοτέου.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΟΡΙΣΜΟΙ – ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	3
2.1 Περιβαλλοντικοί Στόχοι	3
2.2 Εξαιρέσεις	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	7
3.1 Περιβαλλοντικοί Στόχοι σύμφωνα με το Άρθρο 4 της Οδηγίας	7
3.2 Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης των Περιβαλλοντικών Στόχων	8
3.3 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Επιφανειακών Υδάτων που Σχετίζονται με την Οικολογική Κατάσταση	10
3.3.1 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ποτάμιων ΥΣ	11
3.3.2 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Λιμναίων ΥΣ	19
3.3.3 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Παράκτιων και Μεταβατικών ΥΣ	23
3.4 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Επιφανειακών Υδάτων που Σχετίζονται με την Χημική Κατάσταση	27
3.5 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων σε Εφαρμογή των Διατάξεων της Οδηγίας και της Θυγατρικής Οδηγίας 2006/118/ΕΚ.....	39
3.6 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υδατικών Συστημάτων που σχετίζονται με Προστατευόμενες Περιοχές.....	41
3.6.1 Περιοχές που προορίζονται για την Άντληση Ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση	47
3.6.2 Περιοχές που προορίζονται για την Προστασία Υδρόβιων Ειδών με οικονομική σημασία	49
3.6.3 Ύδατα Κολύμβησης και Αναψυχής	50
3.6.4 Ευπρόσβλητες Ζώνες σύμφωνα με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ	51

3.6.5	Ευαίσθητες Περιοχές σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ	52
3.6.6	Προστατευόμενες Περιοχές Προγράμματος NATURA 2000 σχετιζόμενες με το Νερό	53
3.7	Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ιδιαίτερως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών συστημάτων	54
3.8	Εξειδίκευση Περιβαλλοντικών Στόχων	56
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:	ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	62
4.1	Εισαγωγή – Γενικά Θέματα	62
4.1.1	Τεχνική Εφικτότητα.....	62
4.1.2	Δυσανάλογο Κόστος	63
4.1.3	Άλλα Μέσα.....	66
4.2	Εφαρμογή Εναλλακτικών Στόχων (Άρθρα 4.4 και 4.5 της ΟΠΥ)	67
4.2.1	Παράταση Προθεσμίας (Άρθρο 4.4 της ΟΠΥ)	68
4.2.2	Λιγότερο Αυστηροί Στόχοι (Άρθρο 4.5 της ΟΠΥ)	71
4.2.3	Μεθοδολογία (Άρθρα 4.4 και 4.5 της ΟΠΥ)	74
4.2.4	Εφαρμογή στο Υδατικό Διαμέρισμα.....	75
4.3	Προσωρινή Υποβάθμιση (Άρθρο 4.6 της ΟΠΥ)	106
4.3.1	Μεθοδολογία.....	106
4.3.2	Εφαρμογή στο Υδατικό Διαμέρισμα.....	107
4.4	Νέες Τροποποιήσεις (Άρθρο 4.7 της ΟΠΥ)	107
4.4.1	Μεθοδολογία.....	107
4.4.2	Εφαρμογή στο Υδατικό Διαμέρισμα.....	110

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ & ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 2-1: Σταδιακή διαδικασία για την αξιολόγηση κατάλληλου τύπου εξαίρεσης (4.4 ή 4.5).....	6
Σχήμα 4-1: Λογικό διάγραμμα για την εφαρμογή του Άρθρου 4.4. Για τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να θεωρούνται ότι σημαίνουν «καλό οικολογικό δυναμικό και καλή χημική κατάσταση».....	70
Σχήμα 4-2: Λογικό διάγραμμα για την εφαρμογή του Άρθρου 4.5. Για τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να θεωρούνται ότι σημαίνουν «καλό οικολογικό δυναμικό και καλή χημική κατάσταση».....	73
Σχήμα 4-3: Χάρτης επιφανειακών υδατικών συστημάτων με παράταση προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08)	96
Σχήμα 4-4: Χάρτης υπόγειων υδατικών συστημάτων με παράταση προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08).....	105
Σχήμα 4-5: Διάγραμμα Ροής βασισμένο στο Κατευθυντήριο Κείμενο Νο.20 για την εφαρμογή του Άρθρου 4(7) της ΟΠΥ	109

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 3-1: Περιβαλλοντικοί στόχοι με αναφορά στο είδος των μέτρων εφαρμογής για κάθε κατηγορία ύδατος, σε σχέση με το νομικό πλαίσιο εφαρμογής και εξαίρεσης που προβλέπεται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ και στο Π.Δ. 51/2007.....	9
Πίνακας 3-2: Βιολογικά ποιοτικά στοιχεία που συμμετέχουν στην αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης σε κάθε κατηγορία ΥΣ βάσει της ΟΠΥ (Παράρτημα V)	10
Πίνακας 3-3: Όρια ποιότητας για κάθε τύπο σύμφωνα με τον HESY2 μετά την Ευρωπαϊκή διαβαθμονόμηση.....	11
Πίνακας 3-4: Όρια των 5 οικολογικών κλάσεων ποιότητας σύμφωνα με το δια-βαθμονομημένο δείκτη IPS.....	12
Πίνακας 3-5: Τάξεις ποιότητας υδάτων με βάση τα διάτομα σύμφωνα με τον δείκτη IPS - Specific Pollution Sensitivity Index (Coste in Cemagref, 1982).....	12
Πίνακας 3-6: Όρια των 5 οικολογικών κλάσεων ποιότητας σύμφωνα με το δείκτη αξιολόγησης IBMRGR.....	12
Πίνακας 3-7: Κατάταξη σε κλάσεις ποιότητας σύμφωνα με τον πολυπαραμετρικό δείκτη ψαριών HeFI.....	13
Πίνακας 3-8: Κατάταξη σε κλάσεις ποιότητας βάσει των συγκεντρώσεων θρεπτικών στοιχείων σύμφωνα με το Nutrient Classification System (NCS) (Skoulikidis et al., 2006).....	14

Πίνακας 3-9: Κατάταξη σε κλάσεις ποιότητας βάσει της συγκέντρωσης διαλυμένου οξυγόνου (DO) (Cardoso et al., 2001).....	14
Πίνακας 3-10: Υπολογισμός της τιμής των κλάσεων ποιότητας για κάθε παράμετρο (Skoulikidis, 2008).....	14
Πίνακας 3-11: Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) ειδικών ρύπων σύμφωνα με την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010	15
Πίνακας 3-12: Κατηγορίες υδρομορφολογικής υποβάθμισης σύμφωνα με τον δείκτη HMS. Στην τρίτη στήλη οι δύο κατηγορίες έχουν συγχωνευτεί ώστε να μετατραπεί η κλίμακα του δείκτη σε πενταβάθμια.....	18
Πίνακας 3-13: Όρια κανονικοποιημένων Λόγων Οικολογικής Ποιότητας (nEQR) της μεθόδου αξιολόγησης NMASRP	19
Πίνακας 3-14: Όρια κανονικοποιημένων Λόγων Οικολογικής Ποιότητας (nEQR) της μεθόδου αξιολόγησης HeLPhy	20
Πίνακας 3-15: Όρια κανονικοποιημένων Λόγων Οικολογικής Ποιότητας (nEQR) της μεθόδου αξιολόγησης HeLM.....	21
Πίνακας 3-16: Όρια Λόγων Οικολογικής Ποιότητας (EQR) της μεθόδου αξιολόγησης GLFI.....	22
Πίνακας 3-17: Όρια Λόγων Οικολογικής Ποιότητας (EQR) της μεθόδου αξιολόγησης GLFI.....	23
Πίνακας 3-18: Κατάταξη της οικολογικής κατάστασης, βάσει του βιοτικού δείκτη M-AMBI.....	24
Πίνακας 3-19: Τιμή αναφοράς και όρια ταξινόμησης παράκτιων υδάτων βάσει των συγκεντρώσεων χλωροφύλλης – α	24
Πίνακας 3-20: Σύστημα κατηγοριοποίησης Οικολογικής Ποιότητας EEI-c με βάση τα μακροφύκη ...	25
Πίνακας 3-21: Σύστημα κατηγοριοποίησης Οικολογικής Ποιότητας EEI-c με βάση τα μακροφύκη σε λιμνοθάλασσες.....	25
Πίνακας 3-22: Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) ουσιών προτεραιότητας και ορισμένων άλλων ρύπων σύμφωνα με την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010	29
Πίνακας 3-23: Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) ουσιών προτεραιότητας και ορισμένων άλλων ρύπων σύμφωνα με την ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 170766/2016	33
Πίνακας 3-24: Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) ουσιών προτεραιότητας και ορισμένων άλλων ρύπων σύμφωνα με την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010	35
Πίνακας 3-25: Ποιοτικά πρότυπα υπόγειων υδάτων σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 (Β' 2075).....	39

Πίνακας 3-26: Ανώτερες αποδεκτές τιμές και δείκτες ρύπανσης, σύμφωνα με το Άρθρο 3 της Απόφασης 1811/2011, για τις ακόλουθες ουσίες που ενδέχεται να απαντούν στη φύση ή/και να είναι αποτέλεσμα ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (Μέρος Β, ΥΑ 1811/2011)	39
Πίνακας 3-27: Αυξημένες τιμές φυσικού υποβάθρου για το κάθε υπόγειο υδατικό σύστημα.....	41
Πίνακας 3-28: Επιφανειακά υδατικά συστήματα τα οποία εμπίπτουν σε προστατευόμενες περιοχές στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08).....	43
Πίνακας 3-29: Μικροβιολογικές και χημικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους.	47
Πίνακας 3-30: Ενδεικτικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους	48
Πίνακας 3-31: Ενδεικτικές παράμετροι ραδιενέργειας	49
Πίνακας 3-32: Όρια παραμέτρων Οδηγίας 2006/7/ΕΚ για την ποιότητα υδάτων κολύμβησης σε παράκτια και μεταβατικά ύδατα.....	51
Πίνακας 3-33: Όρια παραμέτρων Οδηγίας 2006/7/ΕΚ για την ποιότητα υδάτων κολύμβησης σε εσωτερικά ύδατα.....	51
Πίνακας 3-34: Απαιτήσεις για απορρίψεις από σταθμούς επεξεργασίας αστικών λυμάτων σε ευαίσθητες περιοχές όπου παρουσιάζεται ευτροφισμός (αναλόγως των τοπικών συνθηκών εφαρμόζεται η μία ή και οι δύο παράμετροι - εφαρμόζεται η τιμή συγκέντρωσης ή το ποσοστό μείωσης).....	53
Πίνακας 3-35: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ποτάμιων Υδατικών Συστημάτων.....	57
Πίνακας 3-36: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Λιμναίων Υδατικών Συστημάτων.....	59
Πίνακας 3-37: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Παράκτιων Υδατικών Συστημάτων.....	59
Πίνακας 3-38: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	60
Πίνακας 4-1: Στόχοι οικολογικής κατάστασης/δυναμικού και χημικής κατάστασης επιφανειακών ΥΣ ως το 2021	67
Πίνακας 4-2: Στόχοι κατάστασης ΥΥΣ ως το 2021	67
Πίνακας 4-3: Επιφανειακά Υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08) των οποίων η οικολογική ή/και η χημική κατάσταση είναι κατώτερη της καλής.....	77
Πίνακας 4-4: Επιφανειακά Υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδος (ΕΛ08) των οποίων η οικολογική ή η χημική τους κατάσταση προσδιορίστηκε ως άγνωστη (και η άλλη κατάσταση προσδιορίστηκε ως «καλή») ή και οι δύο καταστάσεις χαρακτηρίστηκαν άγνωστες.....	80

Πίνακας 4-5: Πιέσεις ανά Επιφανειακό Υδατικό σύστημα στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (EL08) που ευθύνονται για την αποτυχία επίτευξης της καλής κατάστασης	81
Πίνακας 4-6: Επιφανειακά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (EL08) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης/καλού δυναμικού σύμφωνα με την Οδηγία και αντίστοιχες Πιέσεις που οδήγησαν στην εξαίρεση	85
Πίνακας 4-7: Επιφανειακά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (EL08) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης/καλού δυναμικού σύμφωνα με την Οδηγία και επεξήγηση της εξαίρεσης	88
Πίνακας 4-8: Αριθμός και σχετική έκταση (για ταμιευτήρες, λιμναία, μεταβατικά και παράκτια ΥΣ) ή μήκος (για ποτάμια ΥΣ) που τίθενται ως εξαιρέσεις στο πλαίσιο του Άρθρου 4.4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ με παράταση προθεσμίας στο ΥΔ08	95
Πίνακας 4-9: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (EL08) των οποίων η ποσοτική ή/και η χημική κατάσταση είναι κατώτερη της καλής	96
Πίνακας 4-10: Πιέσεις ανά Υπόγειο Υδατικό Σύστημα στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (EL08) που ευθύνονται για την αποτυχία επίτευξης της καλής κατάστασης	97
Πίνακας 4-11: Υπόγεια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (EL08) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης σύμφωνα με την Οδηγία και αντίστοιχες Πιέσεις που οδήγησαν στην εξαίρεση	99
Πίνακας 4-12: Υπόγεια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (EL08) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης σύμφωνα με την Οδηγία και επεξήγηση της εξαίρεσης	103
Πίνακας 4-13: Συνοπτική κατάσταση εξαιρέσεων Άρθρου 4.4 ως το 2027	105
Πίνακας 4-14: Νέα έργα που καθορίζονται αιτία εξαίρεσης των υδατικών συστημάτων στο πλαίσιο του Άρθρου 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ	112

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά

Το παρόν αποτελεί το αναλυτικό κείμενο τεκμηρίωσης " Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «εξαιρέσεων» από την επίτευξη των στόχων" της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ και συντάχθηκε στο πλαίσιο 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 /Μ2: Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL 04), Ηπείρου(EL 05) και Θεσσαλίας (EL 08)" (Παραδοτέο 10).

Την ανωτέρω μελέτη έχει αναλάβει, με βάση τη σχετική σύμβαση, η «Κοινοπραξία μελετών διαχείρισης υδάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτ. Στερεάς Ελλάδας», την οποία απαρτίζουν οι κάτωθι μελετητικές εταιρείες και μελετητές:

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

1.2 Αντικείμενο του παραδοτέου

Η εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, μέσω των Σχεδίων Διαχείρισης, έχει ως περιβαλλοντικό στόχο την επίτευξη, μέχρι το 2015, της καλής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων και του καλού οικολογικού δυναμικού για τα ιδιαιτέρως τροποποιημένα ή τεχνητά υδατικά συστήματα. Η πρόληψη της υποβάθμισης καθώς και η αποκατάσταση των επιφανειακών και υπογείων υδατικών συστημάτων αποτελούν, επίσης, περιβαλλοντικό στόχο των Σχεδίων.

Η μη επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων έως το 2015 δικαιολογείται σε ορισμένες περιπτώσεις και υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις, όπως αυτές καθορίζονται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 4, παρ. 4 έως 9). Οι περιπτώσεις αυτές συνιστούν τις «εξαιρέσεις» και στην κατηγορία αυτή κατατάσσονται επιφανειακά ή υπόγεια υδατικά συστήματα όταν:

- Παρατείνονται οι προθεσμίες για τη σταδιακή επίτευξη των στόχων των εν λόγω ΥΣ, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υποβαθμίζεται περαιτέρω η κατάστασή τους. Οι παρατάσεις περιορίζονται σε δύο το πολύ περαιτέρω ενημερώσεις των Σχεδίων Διαχείρισης, δηλαδή μέχρι το 2021 ή το αργότερο το 2027, εκτός εάν οι φυσικές συνθήκες είναι τέτοιες ώστε οι στόχοι να μην είναι δυνατόν να επιτευχθούν εντός της περιόδου αυτής. (Άρθρο 4, παρ. 4)
- Η επίτευξη των στόχων είναι ανέφικτη ή δυσανάλογα δαπανηρή, εξαιτίας ανθρωπίνων δραστηριοτήτων που επηρεάζουν το ΥΣ ή της φυσικής του κατάστασης. Σε αυτές τις περιπτώσεις, καθορίζονται περιβαλλοντικοί στόχοι λιγότερο αυστηροί. (Άρθρο 4, παρ. 5)

- Υποβαθμίζεται προσωρινά η κατάσταση των ΥΣ, εξαιτίας περιστάσεων που απορρέουν από φυσικά αίτια, ανωτέρα βία ή ατυχήματα και οι οποίες είναι εξαιρετικές ή δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφτεί. (Άρθρο 4, παρ. 6)
- Η αδυναμία επίτευξης καλής κατάστασης ή πρόληψης της υποβάθμισης οφείλεται σε νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών ενός επιφανειακού ΥΣ ή σε μεταβολές της στάθμης των υπογείων υδάτων ή σε νέες ανθρώπινες δραστηριότητες βιώσιμης ανάπτυξης. (Άρθρο 4, παρ. 7)

Σύμφωνα με τις παραγράφους 8 και 9 του Άρθρου 4 της Οδηγίας, οι στόχοι που τίθενται για αυτά μπορούν να ισχύσουν εφόσον δεν επηρεάζουν την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων άλλων υδατικών συστημάτων στο υδατικό διαμέρισμα, συμβαδίζουν με την εφαρμογή άλλων κοινοτικών περιβαλλοντικών νομοθετημάτων και συγχρόνως διασφαλίζουν το ίδιο επίπεδο προστασίας με την ισχύουσα κοινοτική νομοθεσία.

Καταρχάς, το παραδοτέο «Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «εξαιρέσεων» από την επίτευξη των στόχων και κατάλογος προγραμματισμένων και νέων έργων/δραστηριοτήτων/τροποποιήσεων, με τα κοινωνικο-οικονομικά οφέλη που εξυπηρετούνται», επανεξετάζει αναλυτικά τους κύριους περιβαλλοντικούς στόχους για τα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ, τις προστατευόμενες περιοχές και τους ειδικούς στόχους για τα ΤΥΣ / ΙΤΥΣ, καθώς και τις «εξαιρέσεις», σύμφωνα με το άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Ο καθορισμός των στόχων και των εξαιρέσεων αποτελεί βασικό σημείο της εφαρμογής της Οδηγίας, καθώς παράλληλα προσδιορίζεται όχι μόνο η ακριβής κατάσταση ενός ΥΣ αλλά και το χρονοδιάγραμμα επίτευξης της καλής κατάστασης.

Για την αξιολόγηση της κατάστασης των ΥΣ και τελικά τον επανακαθορισμό στόχων για το 2021, έχει προηγηθεί:

- Η επικαιροποίηση της ανάλυσης των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα ΥΣ, όπως αυτή παρουσιάζεται στο παραδοτέο 5,
- Η επικαιροποίηση της ταξινόμησης της ποιοτικής κατάστασης/ δυναμικού των επιφανειακών ΥΣ, όπως αυτή παρουσιάζεται στο παραδοτέο 6,

Οι κύριες διαφοροποιήσεις σε σχέση με το Εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης είναι οι εξής:

- Η ταξινόμηση βασίστηκε στο πρόγραμμα μετρήσεων του ΕΔΠ 2012-2015, οπότε υπάρχουν περισσότερα δεδομένα με μεγαλύτερη αξιοπιστία
- Λήφθηκαν υπόψη τα αποτελέσματα της Ειδικής Έκθεσης Αξιολόγησης των Σχεδίων Διαχείρισης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής
- Καταρτίστηκε κοινή εθνική αναλυτική μεθοδολογία για τον Προσδιορισμό των «εξαιρέσεων» από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, με την συνεργασία όλων των αναδόχων και της ΕΓΥ. Τα κείμενα είναι διαθέσιμα σχετικά ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων <http://wfdver.ypeka.gr/>. Η μεθοδολογία βασίστηκε στο κατευθυντήριο κείμενο 20 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (WFD CIS Guidance Document No. 20)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΟΡΙΣΜΟΙ – ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.1 Περιβαλλοντικοί Στόχοι

Η Οδηγία πλαίσιο για τα ύδατα (2000/60/ΕΚ1, εφεξής Οδηγία) είναι η κύρια νομοθετική πράξη για την προστασία των υδατικών πόρων στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ). Εγκρίθηκε το 2000 και αποσκοπεί στην επίτευξη «καλής κατάστασης» σε όλα τα υδατικά συστήματα και στην αποφυγή οποιαδήποτε περαιτέρω επιδείνωσης της κατάστασής τους. Για την επίτευξη αυτού του φιλόδοξου στόχου, η Οδηγία απαιτεί από τα κράτη μέλη της ΕΕ τη διαχείριση των υδάτων σε υδρολογικές μονάδες, την κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ), την υλοποίηση Προγραμμάτων Μέτρων (ΠΜ) ενθαρρύνοντας την ενεργό συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων μερών στην υλοποίησή της.

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το Ν. 3199/2003 και το ΠΔ 51/2007.

Ο γενικός περιβαλλοντικός στόχος της Οδηγίας είναι:

1. Να αποφευχθεί η υποβάθμιση της κατάστασης όλων συστημάτων επιφανειακών (άρ. 4.1, παρ. α.i) και υπογείων υδάτων (άρ. 4.1, παρ. β.i)
2. να επιτευχθεί στα κράτη μέλη «καλή κατάσταση επιφανειακών υδάτων» (άρ. 4.1, παρ. α.ii) και «καλή κατάσταση υπογείων υδάτων» (άρ. 4.1, παρ. β.ii).

Για τα επιφανειακά υδατικά συστήματα η καλή κατάσταση ερμηνεύεται από την ίδια την οδηγία στο άρθρο 2 (ορισμοί) ως συνδυασμός καλής οικολογικής και καλής χημικής κατάστασης. Για τα υπόγεια υδατικά συστήματα η καλή κατάσταση ερμηνεύεται επίσης στο άρθρο 2 (ορισμοί) και είναι συνδυασμός καλής ποσοτικής και καλής χημικής κατάστασης. Οι καταστάσεις αυτές θα πρέπει να επιτευχθούν για όλα τα συστήματα μέχρι το 2015.

Ειδικά για τα επιφανειακά υδατικά συστήματα, υπό ορισμένες συνθήκες, η ΟΠΥ επιτρέπει στα κράτη μέλη να αναγνωρίσουν και να προσδιορίσουν τεχνητά υδατικά συστήματα (ΤΥΣ) και ιδιαίτερος τροποποιημένα υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ), σύμφωνα με το άρθρο 4(3). Για τα ΤΥΣ και ΙΤΥΣ ο περιβαλλοντικός στόχος ορίζεται με βάση την έννοια του δυναμικού και όχι της κατάστασης, σύμφωνα με το άρθρο 4.1, παρ. α.iii. Έτσι, απαιτείται η επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού και καλής χημικής κατάστασης έως το 2015.

Η εξειδίκευση των παραπάνω καθορίζει τους περιβαλλοντικούς στόχους για κάθε κατηγορία συστήματος, λαμβανομένου υπόψη και του Παραρτήματος V της Οδηγίας Πλαίσιο, το οποίο αφορά στα γενικά κριτήρια ταξινόμησης της κατάστασης των συστημάτων.

¹ Η Οδηγία έχει μέχρι σήμερα τροποποιηθεί από τις κάτωθι αποφάσεις και Οδηγίες:

- Απόφαση αριθ. 2455/2001/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Νοεμβρίου 2001
- Οδηγία 2008/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Μαρτίου 2008
- Οδηγία 2008/105/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008
- Οδηγία 2009/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Απριλίου 2009
- Οδηγία 2013/39/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 12ης Αυγούστου 2013
- Οδηγία 2013/64/ΕΕ του Συμβουλίου της 17ης Δεκεμβρίου 2013
- Οδηγία 2014/101/ΕΕ της Επιτροπής της 30ής Οκτωβρίου 2014

Παράλληλα, τίθενται στόχοι για όσα υδατικά συστήματα ορίζονται ως ΤΥΣ και ΙΤΥΣ, καθώς και τις προστατευόμενες περιοχές. Τονίζεται εδώ ότι όταν για ένα συγκεκριμένο υδατικό σύστημα τίθενται περισσότεροι του ενός στόχοι, εξαιτίας της υπαγωγής του π.χ. σε καθεστώς προστασίας, θα πρέπει να επιτευχθεί ο πιο αυστηρός εκ των στόχων.

2.2 Εξαιρέσεις

Αναπόσπαστο μέρος των περιβαλλοντικών στόχων, που ορίζονται στο Άρθρο 4, είναι οι εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους. Η διαδικασία των εξαιρέσεων, σύμφωνα με το ΚΚ11², αποτελεί ένα υπομνήμα της συνολικής διαδικασίας σύνταξης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ), και στοχεύει στο να δώσει μια διέξοδο στον διαχειριστή, όταν διαπιστώνεται πρόβλημα στην κατάσταση ενός υδατικού συστήματος. Η διαδικασία εξαιρέσεων έχει εφαρμογή μόνο στην περίπτωση που:

- η κατάσταση του υδατικού συστήματος είναι από μέτρια και κάτω,
- έχει γίνει εκτίμηση της απόστασης μεταξύ υφιστάμενης κατάστασης και στόχων (gap analysis) και έχει οριστεί το «έλλειμμα ποιότητας» για το υδατικό σύστημα,
- έχουν εκτιμηθεί τα αίτια του «ελλείμματος ποιότητας»,
- έχει γίνει εκτίμηση του κόστους για την κάλυψη του «ελλείμματος ποιότητας».

Σημειώνεται ότι ο στόχος της καλής κατάστασης του ύδατος πρέπει σύμφωνα με την ΟΠΥ και το ΚΚ11 να είναι ο κανόνας. Το ΣΔΛΑΠ πρέπει να δικαιολογεί οποιαδήποτε απόκλιση από τον στόχο αυτό, εφαρμόζοντας και οικονομική ανάλυση, καθορίζοντας τις απαραίτητες προβλέψεις και προτεραιότητες δράσης (δηλ. τα μέτρα) που θα πρέπει να εφαρμοστούν, προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι. Κοινό στοιχείο σε όλες τις πιθανές περιπτώσεις εξαιρέσεων είναι:

- οι αυστηρές προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούνται και
- η αιτιολόγηση που πρέπει να περιλαμβάνεται στο Σχέδιο Διαχείρισης.

Τα Άρθρα 4.4, 4.5, 4.6 και 4.7 περιγράφουν τις συνθήκες και τη διαδικασία που αυτές οι εξαιρέσεις εφαρμόζονται. Οι εξαιρέσεις μπορεί να ποικίλλουν από μικρής κλίμακας προσωρινές αποκλίσεις από τον κανόνα της «καλής κατάστασης ως το 2015» ως μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες εξαιρέσεις. Οι προβλεπόμενες εξαιρέσεις περιλαμβάνουν:

- Την παράταση προθεσμίας. Η καλή κατάσταση πρέπει να επιτευχθεί μέχρι το 2021 ή το τουλάχιστον μέχρι το 2027 (Άρθρο 4.4), ή μετά το 2027 μόλις το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες.
- Την επίτευξη λιγότερο αυστηρών στόχων κάτω από ειδικές συνθήκες (άρθρο 4.5)

² Καθοδηγητικό Κείμενο 11, της Κοινής Στρατηγικής για την Εφαρμογή της Οδηγίας-Πλαίσιο, το οποίο σχετίζεται με την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

- Την προσωρινή υποβάθμιση σε περιστάσεις που απορρέουν από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία (Άρθρο 4.6)
- Νέες τροποποιήσεις στα φυσικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδατικών συστημάτων ή μεταβολές στη στάθμη των υπογείων υδατικών συστημάτων ή αδυναμία πρόληψης της υποβάθμισης από την άριστη στην καλή κατάσταση ενός συστήματος επιφανειακών υδάτων, οι οποίες είναι αποτέλεσμα νέων ανθρωπίνων δραστηριοτήτων βιώσιμης ανάπτυξης (Άρθρο 4.7)

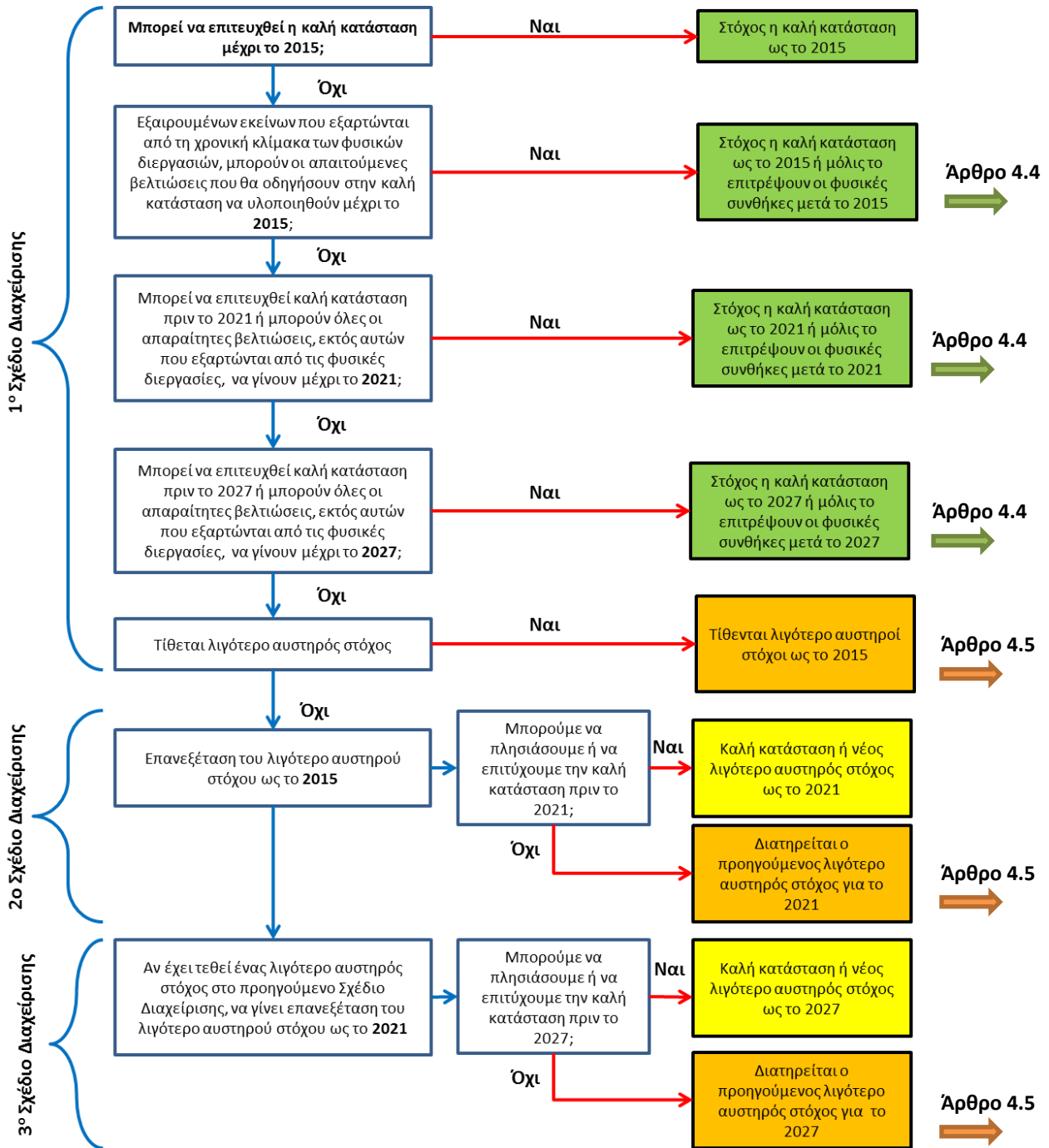
Σημειώνεται ότι τα άρθρα 4.8 και 4.9 εισάγουν δύο αρχές που ισχύουν για όλες τις εξαιρέσεις:

- i. οι εξαιρέσεις για ένα υδατικό σύστημα δεν πρέπει να υπονομεύουν την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων σε άλλα υδατικά συστήματα,
- ii. πρέπει να επιτυγχάνεται τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο προστασίας που προβλέπεται από το ισχύον κοινοτικό δίκαιο (συμπεριλαμβανομένων των στοιχείων δικαίου που πρέπει να καταργηθούν).

Σημειώνεται εδώ ότι με βάση το ΚΚ20³ έχει συμφωνηθεί ότι ο ορισμός ενός υδατικού συστήματος ως ΤΥΣ ή ΙΤΥΣ δεν συνιστά ούτε συμβατικό στόχο ούτε εξαίρεση. Τα ΤΥΣ και ΙΤΥΣ αποτελούν κατηγορίες υδατικών συστημάτων με δική τους ταξινόμηση και δικούς τους στόχους. Συνδέονται δε με τις εξαιρέσεις στο ότι απαιτούν συγκεκριμένες κοινωνικοοικονομικές προϋποθέσεις για να έχει νόημα ο χαρακτηρισμός τους ως ΤΥΣ – ΙΤΥΣ.

Η μεθοδολογική προσέγγιση που πρέπει να ακολουθείται προκειμένου να ορίζεται μια εξαίρεση παρουσιάζεται συνοπτικά στο Σχήμα 2.1. Τα πορτοκαλί κουτιά του σχήματος αναφέρονται στο άρθρο 4.5 της Οδηγίας και τα πράσινα, εκτός από το πρώτο, στο άρθρο 4.4. Για τα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να νοούνται ως «καλό οικολογικό δυναμικό» και καλή χημική κατάσταση. Σημειώνεται ότι αν τίθεται ο στόχος της «καλής κατάστασης» (πράσινα κουτιά), η επίτευξη της «καλής κατάστασης» πρέπει να επιβεβαιωθεί από στοιχεία παρακολούθησης.

³ Καθοδηγητικό Κείμενο 20, της Κοινής Στρατηγικής για την Εφαρμογή της Οδηγίας-Πλαίσιο, το οποίο αναφέρεται στις εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους.



Σχήμα 2-1: Σταδιακή διαδικασία για την αξιολόγηση κατάλληλου τύπου εξαιρέσης (4.4 ή 4.5)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

3.1 Περιβαλλοντικοί Στόχοι σύμφωνα με το Άρθρο 4 της Οδηγίας

Στο άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και όπως αυτό προσαρμόζεται στο Προεδρικό Διάταγμα 51/2007 σχετικά με τους περιβαλλοντικούς στόχους, για την αποτελεσματική εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων που περιλαμβάνονται στα Σχέδια Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού, λαμβάνονται τα μέτρα επίτευξης των αντίστοιχων περιβαλλοντικών στόχων και ειδικότερα:

α) για τα επιφανειακά ύδατα:

α.1) μέτρα που αποσκοπούν στην **πρόληψη της υποβάθμισης της κατάστασης όλων των συστημάτων επιφανειακών υδάτων** με την επιφύλαξη της εφαρμογής των παραγράφων 6, 7 και 8 του άρθρου 4,

α.2) μέτρα που αποσκοπούν στην **προστασία, αναβάθμιση και αποκατάσταση όλων των συστημάτων των επιφανειακών υδάτων**, με την επιφύλαξη της εφαρμογής της παραγράφου 3 για τα τεχνητά και ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα, **με σκοπό την επίτευξη καλής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων**, σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του Π.Δ. 51/2007, με την επιφύλαξη εφαρμογής των παραγράφων 4, 5, 6, 7 και 8 του άρθρου 4,

α.3) μέτρα που αποσκοπούν στην **προστασία και αναβάθμιση όλων των τεχνητών και ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων**, με σκοπό την επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού και **καλής χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων**, σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του Π.Δ. 51/2007, με την επιφύλαξη εφαρμογής των παρατάσεων που καθορίζονται στην παράγραφο 4 καθώς και εφαρμογής των παραγράφων 5, 6, 7 και 8 του άρθρου 4,

α.4) μέτρα με στόχο την προοδευτική **μείωση της ρύπανσης από τις ουσίες προτεραιότητας και την παύση ή τη σταδιακή εξάλειψη των εκπομπών, των απορρίψεων και των διαρροών επικινδύνων ουσιών προτεραιότητας**,

α.5) τα μέτρα που αναφέρονται στις ανωτέρω περιπτώσεις καθορίζονται σε αρμονία με τις διατάξεις τυχόν ισχυουσών διεθνών συνθηκών που ρυθμίζουν τα ίδια ζητήματα.

β) για τα υπόγεια ύδατα:

β.1) μέτρα ώστε να προληφθεί ή να περιορισθεί η **διοχέτευση ρύπων στα υπόγεια ύδατα και να προληφθεί η υποβάθμιση της κατάστασης όλων των υπόγειων υδάτων**, με την επιφύλαξη της εφαρμογής των παραγράφων 6, 7 και 8 του άρθρου 4 και με την επιφύλαξη του άρθρου 12 (παρ. 4, εδάφιο ι),

β.2) μέτρα **προστασίας, αναβάθμισης και αποκατάστασης όλων των υπόγειων υδάτων**, ήτοι της διασφάλισης του ισοζυγίου εισροών- εκροών (άντλησης- φυσικής ή τεχνητής ανατροφοδότησης) των υπόγειων υδάτων, λαμβανομένου υπόψη των ρυθμιστικών αποθεμάτων τους, **με στόχο την επίτευξη καλής κατάστασης των υπόγειων υδάτων**, σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του Π.Δ. 51/2007, με την επιφύλαξη εφαρμογής των παρατάσεων που καθορίζονται στην παράγραφο 4 καθώς και εφαρμογής των παραγράφων 5, 6, 7 και 8 του άρθρου 4 και με την επιφύλαξη του άρθρου 12 (παρ. 4, εδάφιο ι),

β.3) μέτρα για την **αναστροφή κάθε σημαντικής και έμμονης ανοδικής τάσης συγκέντρωσης οποιδήποτε ρύπου**, η οποία οφείλεται σε ανθρωπίνη δραστηριότητα **προκειμένου να μειωθεί προοδευτικά η ρύπανση των υπόγειων υδάτων**. Τα μέτρα για την επίτευξη της αναστροφής της τάσης εφαρμόζονται σύμφωνα με το άρθρο 14, λαμβάνοντας υπόψη τα ισχύοντα πρότυπα που έχουν καθορισθεί με διατάξεις της εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας με την επιφύλαξη της εφαρμογής των παραγράφων 6, 7 και 8 του άρθρου 4.

γ) για τις **προστατευόμενες περιοχές: πρέπει να έχει επιτευχθεί συμμόρφωση με τα πρότυπα και τους στόχους του Π.Δ. 51/2007**.

Για τα μέτρα των κατηγοριών α.2), α.3), β.2) και γ) η καταληκτική ημερομηνία για την επίτευξη των αντίστοιχων στόχων όπως είχε οριστεί στα πλαίσια του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ ήταν η 23.12.2015. Στα πλαίσια της 1^{ης} Αναθεώρησης εξετάζεται η επίτευξη η μη των παραπάνω στόχων στα χρονικά πλαίσια που είχαν τεθεί και σε περίπτωση μη επίτευξής τους επανακαθορίζονται οι στόχοι και τα χρονικά όρια εφαρμογής τους.

Οι γενικοί αυτοί περιβαλλοντικοί στόχοι, που περιγράφουν και αποδίδουν το νόημα της εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.1 με αναφορά στο είδος των μέτρων εφαρμογής για κάθε κατηγορία ύδατος, σε σχέση με το νομικό πλαίσιο εφαρμογής και εξαίρεσης που προβλέπεται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ και στο Π.Δ. 51/2007.

3.2 Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης των Περιβαλλοντικών Στόχων

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι, πέραν των αναφορών σε επιθυμητές καταστάσεις και των ειδικών απαιτήσεων σε όρους παραμετρικών τιμών ρύπων, σχετίζονται και με τη χρονική στιγμή κατά την οποία θα επιτευχθούν. Ο απόλυτος, από άποψη επιθυμητού αποτελέσματος, χρόνος επίτευξης των στόχων, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ ήταν το έτος 2015, δηλαδή το έτος ολοκλήρωσης του πρώτου εξαετούς διαχειριστικού κύκλου. Ωστόσο, η ίδια η Οδηγία αναγνώριζε εγγενείς αδυναμίες που οδηγούν στην απομάκρυνση από το στόχο αυτό και στον καθορισμό δύο μελλοντικών οροσήμων που σχετίζονται με τον παρόντα και τον επόμενο διαχειριστικό κύκλο και την ολοκλήρωσή τους τα έτη 2021 και 2027, αντίστοιχα. Το 2027 αποτελεί την καταληκτική ημερομηνία για την επίτευξη των γενικών και ειδικών περιβαλλοντικών στόχων, με την επιφύλαξη των παραγράφων 5, 6 και 7 του άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Ως αποτέλεσμα για κάθε υδατικό σύστημα οι περιβαλλοντικοί στόχοι θα πρέπει να συνοδεύονται και από τον χρονικό ορίζοντα επίτευξής τους, με την επιφύλαξη, όπως ήδη αναφέρθηκε, των παραγράφων 5, 6 και 7 του άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, που αφορούν σε εξαιρέσεις που σχετίζονται με την επίτευξη λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων, την προσωρινή επιδείνωση της κατάστασης που απορρέει από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία ή με νέες τροποποιήσεις που οδηγούν στη μη επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.

Πίνακας 3-1: Περιβαλλοντικοί στόχοι με αναφορά στο είδος των μέτρων εφαρμογής για κάθε κατηγορία ύδατος, σε σχέση με το νομικό πλαίσιο εφαρμογής και εξαιρέσης που προβλέπεται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ και στο Π.Δ. 51/2007

Κατηγορία υδάτων	Είδος μέτρου εφαρμογής	Περιβαλλοντικός Στόχος	Νομικό Πλαίσιο εφαρμογής	Νομικό Πλαίσιο εξαιρέσης
Επιφανειακά	Προληπτικά	Μη υποβάθμιση	▪ Άρθρο 12 (Π.Δ. 51/2007)	▪ Άρθρο 4 §6,7,8 (Π.Δ. 51/2007)
	Προστασίας, αναβάθμισης, αποκατάστασης	Επίτευξη καλής κατάστασης, πλην των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών συστημάτων.	▪ Παράρτημα ΙΙΙ (Π.Δ. 51/2007)	▪ Άρθρο 4 §4, 5, 6, 7, 8 (Π.Δ. 51/2007)
	Προστασίας, αναβάθμισης	Επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού ή καλή χημική κατάσταση για τα Ιδιαιτέρως τροποποιημένα ή τα τεχνητά συστήματα.	▪ Παράρτημα ΙΙΙ (Π.Δ. 51/2007)	▪ Άρθρο 4 §4, 5, 6, 7, 8 (Π.Δ. 51/2007)
	Αντιρρυπαντικά	Προοδευτική μείωση της ρύπανσης από τις ουσίες προτεραιότητας. Παύση ή σταδιακή εξάλειψη των εκπομπών, των απορρίψεων και των διαρροών επικινδύνων ουσιών.	▪ Άρθρο 16 §1, 8 (Οδηγία 2000/60/ΕΚ)	▪ Άρθρο 1 (Οδηγία 2000/60/ΕΚ)
Υπόγεια	Προληπτικά	Περιορισμός διοχέτευσης ρύπων και μη υποβάθμιση του συστήματος	▪ Άρθρο 12 (Π.Δ. 51/2007)	▪ Άρθρο 4 §6,7,8 (Π.Δ. 51/2007) Άρθρο 12 §4.1 (Π.Δ. 51/2007)
	Προστασίας, αναβάθμισης, αποκατάστασης	Διασφάλιση του ισοζυγίου εισροών – εκροών (άντλησης – φυσικής ή τεχνητής ανατροφοδότησης) των υπόγειων υδάτων, λαμβανομένου υπόψη των ρυθμιστικών αποθεμάτων τους, με στόχο την επίτευξη καλής κατάστασης των υπόγειων υδάτων, το αργότερο μέχρι 23.12.2015	▪ Παράρτημα ΙΙΙ (Π.Δ. 51/2007)	▪ Άρθρο 4 §4, 5, 6, 7, 8 (Π.Δ. 51/2007) Άρθρο 12 §4.1 (Π.Δ. 51/2007)
	Αναστροφής κάθε ανοδικής τάσης ρύπων ανθρώπινης δραστηριότητας	Προοδευτική μείωση της ρύπανσης	▪ Άρθρο 14 (Π.Δ. 51/2007)	▪ Άρθρο 4 §,6,7,8 (Π.Δ. 51/2007)

3.3 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Επιφανειακών Υδάτων που Σχετίζονται με την Οικολογική Κατάσταση

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι των επιφανειακών υδατικών συστημάτων, εκτός του περιγραφικού χαρακτήρα που περιλαμβάνεται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ, ποσοτικοποιούνται μέσω των οικολογικών δεικτών και προτύπων ποιότητας περιβάλλοντος βάσει των οποίων γίνεται ο χαρακτηρισμός της κατάστασης των υδάτων. Οι στόχοι που τίθενται για την επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης αφορούν σε βιολογικά, φυσικοχημικά και υδρομορφολογικά ποιοτικά στοιχεία τα οποία αξιολογούνται βάσει τον αναφερόμενων στο Παράρτημα V της Οδηγίας. Η εφαρμογή του Παραρτήματος V της Οδηγίας προδιαγράφει την ανάπτυξη μεθόδων εκτίμησης και τη θέσπιση οριακών τιμών για μία σειρά παραμέτρων. Οι βασικές προδιαγραφές της οδηγίας για κάθε ομάδα παραμέτρων σχετικών με την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης είναι οι εξής:

- **Βιολογικά ποιοτικά στοιχεία (ΒΠΣ).** Τα ΒΠΣ βασίζονται στην αξιολόγηση παραμέτρων που αφορούν σε υδρόβιες βιοκοινότητες. Αποτελούν τη βάση του συστήματος ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης. Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία σε κάθε κατηγορία ΥΣ (ποτάμια, λιμναία, μεταβατικά, παράκτια ΥΣ) σύμφωνα με την Οδηγία

Πίνακας 3-2: Βιολογικά ποιοτικά στοιχεία που συμμετέχουν στην αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης σε κάθε κατηγορία ΥΣ βάσει της ΟΠΥ (Παράρτημα V)

Βιολογικό Ποιοτικό Στοιχείο	Ποτάμια	Λίμνες	Μεταβατικά	Παράκτια
Φυτοπλαγκτόν	X	X	X	X
Μακροασπόνδυλα	X	X	X	X
Διάτομα	X	X		
Μακρόφυτα	X	X		
Ψάρια	X	X	X	
Μακροφύκη			X	X
Αγγειόσπερμα			X	X

- **Υδρομορφολογικά ποιοτικά στοιχεία.** Αφορούν σε στοιχεία που σχετίζονται με την ανθρωπογενή αλλοίωση στα φυσικά υδρολογικά δεδομένα ή στην μορφολογία του αξιολογούμενου ΥΣ.
- **Φυσικοχημικά ποιοτικά στοιχεία.** Αφορούν σε κατηγορίες παραμέτρων στις οποίες εντάσσονται:
 - Γενικές φυσικοχημικές παράμετροι (π.χ. θερμοκρασία, αλατότητα, διαφάνεια),
 - Συγκεντρώσεις θρεπτικών (π.χ. ιόντα του Αζώτου, Φωσφόρου κλπ.),
 - Παράμετροι που αφορούν την κατάσταση οξύτητας (π.χ. pH),
 - Παράμετροι που αξιολογούν την κατάσταση οξυγόνωσης (π.χ. διαλυμένο οξυγόνο, κορεσμός οξυγόνου κλπ.).

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

Στη συνέχεια αναφέρονται οι ποσοτικοί στόχοι που προκύπτουν από τις μεθόδους αξιολόγησης των ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση της οικολογικής κατάστασης σε κάθε κατηγορία ΥΣ.

3.3.1 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ποτάμιων ΥΣ

3.3.1.1 Βενθικά Μακροασπόνδυλα Ποταμών

Η εκτίμηση της βιολογικής ποιότητας με βάση τα βενθικά μακροασπόνδυλα γίνεται σύμφωνα με το Νέο Ελληνικό Σύστημα Αξιολόγησης (Hellenic Evaluation System – HESY2) (Lazaridou et al.2016). Το HESY2 στηρίζεται σε EQR και είναι η απόκλιση της παρατηρούμενης τιμής HESY (Artemiadou & Lazaridou, 2005) από τους σταθμούς αναφοράς ανά ποτάμιο τύπο. Η τυπολογία των ποτάμιων συστημάτων που εφαρμόζεται, αφορά τους τύπους υδατικών συστημάτων R-M1, R-M2, R-M3 και R-M4.

Τα όρια ποιότητας (class boundaries) καθορίστηκαν για κάθε τύπο ποτάμιου ΥΣ, χρησιμοποιώντας, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, τις τιμές των EQR_Semi_HES (HESY2) των δειγμάτων αναφοράς (βλ. Πίνακα 3-3).

Πίνακας 3-3: Όρια ποιότητας για κάθε τύπο σύμφωνα με τον HESY2 μετά την Ευρωπαϊκή διαβαθμονόμηση

	R-M1	R-M2	R-M3	R-M4	R-M5
Τιμές υψηλής ποιότητας	1.100	1.000	1.000	1.000	1.100
Όριο υψηλής/καλής ποιότητας	0.943	0.944	0.889	0.850	0.963
Όριο καλής/μέτριας ποιότητας	0.750	0.708	0.667	0.637	0.673
Όριο μέτριας/ελλιπούς ποιότητας	0,500	0,472	0,445	0,425	0,449
Όριο ελλιπούς/κακής ποιότητας	0,250	0,236	0,222	0,212	0,224

Ανάλογα με τον τύπο στον οποίο εντάσσεται το κάθε ποτάμιο ΥΣ η τιμή του δείκτη HESY2 που αντιπροσωπεύει το όριο μεταξύ Καλής / Μέτριας κατάστασης, βάσει του παραπάνω πίνακα, αποτελεί αντίστοιχα τον περιβαλλοντικό στόχο του ΥΣ.

3.3.1.2 Φυτοβένθος (Διάτομα) Ποταμών

Για την εκτίμηση της βιολογικής ποιότητας με βάση τα διάτομα χρησιμοποιείται ο δείκτης IPS - Specific Pollution sensitivity Index (Coste in Cemagref, 1982) ο οποίος συνιστά μια μετρική για την ανίχνευση διαφόρων τύπων επιβάρυνσης - ρύπανσης (οργανική ρύπανση, αλατότητα, ευτροφισμό) (Prygiel & Coste, 2000) των υδάτων των ρεόντων υδάτων και έχει θεωρηθεί ως δείκτης αναφοράς (Descy & Coste, 1991).

Η διαβαθμονόμηση του δείκτη IPS για τα διάτομα σε εθνικό επίπεδο, πραγματοποιήθηκε πρόσφατα αφού για πρώτη φορά υπήρχαν δείγματα διατόμων από όλη την Ελλάδα (Smeti & Karaouzas 2016). Τα όρια των οικολογικών κλάσεων ποιότητας δίνονται στον ακόλουθο Πίνακα. Πρέπει να σημειωθεί ότι για τους τύπους RM3 και RM5 δεν υπήρχαν αρκετά δείγματα αναφοράς ώστε να υπολογισθούν τα EQR για τους τύπους αυτούς (βλ. Πίνακα 3-4).

Πίνακας 3-4: Όρια των 5 οικολογικών κλάσεων ποιότητας σύμφωνα με το δια-βαθμονομημένο δείκτη IPS

	R-M1	R-M2	R-M4
Τιμές αναφοράς δείκτη IPS	16.00	16.30	16.85
EQR αναφοράς	1.000	1.000	1.000
Όριο Υψηλής /Καλής ποιότητας	0.956	0.953	0.932
Όριο Καλής/Μέτριας ποιότητας	0.717	0.715	0.699
Όριο Μέτριας/Ελλιπούς ποιότητας	0.478	0.477	0.466
Όριο Ελλιπούς/Κακής ποιότητας	0.239	0.238	0.233

Ανάλογα με τον τύπο στον οποίο εντάσσεται το κάθε ποτάμιο ΥΣ η τιμή του δείκτη HESY2 που αντιπροσωπεύει το όριο μεταξύ Καλής / Μέτριας κατάστασης, βάσει του παραπάνω πίνακα, αποτελεί αντίστοιχα τον περιβαλλοντικό στόχο του ΥΣ. Σημειώνεται ότι για τους τύπους ποτάμιων ΥΣ οι οποίοι δεν έχουν ακόμη διαβαθμονομηθεί (R-M3 και R-L2) εφαρμόζονται οι τιμές που προβλέπει η τυπική κλίμακα του δείκτη.

Πίνακας 3-5: Τάξεις ποιότητας υδάτων με βάση τα διάτομα σύμφωνα με τον δείκτη IPS - Specific Pollution Sensitivity Index (Coste in Cemagref, 1982)

ΚΑΚΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΗ
$1 \leq i < 5$	$5 \leq i < 9$	$9 \leq i < 13$	$13 \leq i < 17$	$17 \leq i \leq 20$

Έτσι η τιμή του διατομικού δείκτη IPS ίση με 9 αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο για τα ποτάμια ΥΣ που εντάσσονται στον τύπο R-M3 και R-L2

3.3.1.3 Μακρόφυτα Ποταμών

Ο Βιολογικός Δείκτης Μακροφύτων για τα Ποτάμια, IBMR (Macrophyte Biological Index for Rivers, Haury et al. 2006), αναπτύχθηκε και εφαρμόστηκε ευρέως σε φυσικά και τεχνητά ρέοντα ύδατα της Γαλλίας (AFNOR – Association Francaise de Normalisation, 2003, Haury et al. 2006) και αποτελεί μέτρο αξιολόγησης της τροφικής κατάστασης της περιοχής που βρίσκεται υπό αξιολόγηση.

Στο παρόν έργο χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης IBMR για την αξιολόγηση της βιολογικής ποιότητας των σταθμών με βάση τα μακρόφυτα, λαμβάνοντας υπόψη και τις προτεινόμενες τροποποιήσεις της Μεσογειακής Γεωγραφικής Ομάδας Διαβαθμονόμησης για τα μακρόφυτα ποταμών (MEDGIG).

Η διαβαθμονόμηση του δείκτη IBMR για τα μακρόφυτα σε εθνικό επίπεδο, πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της άσκησης Διαβαθμονόμησης MEDGIG (Feio et al. 2014, Aguiar et al. 2014) με βάση τις ελληνικές περιοχές αναφοράς για τα μακρόφυτα (IC Reference Sites) (Papastergiadou & Manolaki, 2011). Τα όρια των οικολογικών κλάσεων ποιότητας δίνονται στον Πίνακα 3-6.

Πίνακας 3-6: Όρια των 5 οικολογικών κλάσεων ποιότητας σύμφωνα με το δείκτη αξιολόγησης IBMRGR

Κλάσεις Ποιότητας	IBMRGR
Όριο Υψηλής /καλής ποιότητας	0,75
Όριο Καλής/Μέτριας ποιότητας	0,56
Όριο Μέτριας/Ελλιπούς ποιότητας	0,37
Όριο Ελλιπούς/Κακής ποιότητας	0,19

Έτσι η τιμή του δείκτη IBMRGR για όλα τα ποτάμια ΥΣ ίση με 0,56 αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο των ποτάμιων ΥΣ.

3.3.1.4 Ιχθυοπανίδα Ποταμών

Για τον προσδιορισμό της βιολογικής ποιότητας με βάση το ποιοτικό στοιχείο ιχθυοπανίδα, αναπτύχθηκε ο πρώτος ελληνικός πολυμετρικός δείκτης (He.F.I.: Hellenic Fish Index). Η προσέγγιση και τα βήματα δημιουργίας του δείκτη (βλ. Tachos *et. al.* 2016, Zogaris *et. al.* 2016) ακολουθούν, εν πολλοίς, τις πρακτικές ανάπτυξης των ήδη εφαρμοζόμενων δεικτών που στηρίχθηκαν στον ευρωπαϊκό δείκτη EFI (European Fish Index), η μεθοδολογία του οποίου είναι εκείνη που χρησιμοποιείται για τη διαβαθμονόμηση των ευρωπαϊκών δεικτών, από την ομάδα ECOSTAT.

Ο πολύ πολυμετρικός δείκτης προβλέπει τη σύσταση της ιχθυοκοινότητας σε κάθε θέση, λαμβάνοντας υπόψη συγκεκριμένες περιβαλλοντικές μεταβλητές, καθώς και τη σύσταση κάτω από αδιατάρακτες συνθήκες. Στη συνέχεια, αποδίδει τη σύσταση της ιχθυοκοινότητας σε τιμές μετρικών, τις οποίες και συγκρίνει με τις αντίστοιχες τιμές συνθηκών αναφοράς

Συνοπτικά, στο πολυπαραμετρικό μοντέλο που κατασκευάστηκε χρησιμοποιούνται πέντε περιβαλλοντικές μεταβλητές (υψόμετρο, κλίση, απόσταση από την πηγή, μέγεθος λεκάνης ανάντη και μέση θερμοκρασία αέρα κατά το μήνα Ιανουάριο) για την πρόβλεψη των ιχθυοσυναθροίσεων.

Για την απόδοση των τιμών του δείκτη χρησιμοποιούνται τέσσερις μετρικές: (1) η σχετική αφθονία των εντομοφάγων ειδών μεγαλύτερων από 100mm (dens.INSV.p.100large), (2) η σχετική αφθονία των παμφάγων ειδών μικρότερων από 100mm (dens.OMNI.p.100small), (3) η σχετική αφθονία των βενθικών ειδών μικρότερων από 150mm (dens.BENTH.p.150small) και (4) η σχετική αφθονία των ποταμόδρομων ειδών (dens.POTAD.p.all).

Ο δείκτης που δημιουργήθηκε, χρησιμοποιεί τους μέσους όρους των τιμών των επιλεγμένων μετρικών και στη συνέχεια αναδιατάσσει τις εκτιμώμενες τιμές στην κλίμακα 0 έως 1. Τα όρια των 5 οικολογικών κλάσεων της Οδηγίας 2000/60 (υψηλή, καλή, μέτρια, ελλιπή και κακή) προσδιορίστηκαν με βάση τους κανόνες που έχουν θεσπιστεί από την Ευρωπαϊκή ομάδα διαβαθμονόμησης, χωρίζοντας το εύρος τιμών του δείκτη σε πέντε ίσες κατηγορίες εκτίμησης, με ενδιάμεσα όρια 0.8, 0.6, 0.4 και 0.2 (European Community 2011) (βλ. Πίνακα 3-7).

Πίνακας 3-7: Κατάταξη σε κλάσεις ποιότητας σύμφωνα με τον πολυπαραμετρικό δείκτη ψαριών HeFI

Κλάσεις Ποιότητας	Όρια Κλάσεων Ποιότητας
Όριο Υψηλής /καλής ποιότητας	0,8
Όριο Καλής/Μέτριας ποιότητας	0,6
Όριο Μέτριας/Ελλιπούς ποιότητας	0,4
Όριο Ελλιπούς/Κακής ποιότητας	0,2

Με βάση τον παραπάνω πίνακα η τιμή του δείκτη HeFI ίση με 0,6 αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο για τα ποτάμια ΥΣ.

3.3.1.5 Φυσικοχημικά Ποιοτικά Στοιχεία Ποτάμιων ΥΣ

Για την εκτίμηση της φυσικο-χημικής ποιότητας χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος Nutrient Classification System (NCS) (Skoulikidis et al., 2006), τροποποιημένη ώστε να περιλαμβάνει και την παράμετρο του διαλυμένου οξυγόνου (Cardoso et al., 2001) και της αγωγιμότητας. Οι σταθμοί κατατάσσονται σε μία από τρεις κλάσεις ποιότητας (Υψηλή, Καλή, Μέτρια) ανάλογα με τη συγκέντρωση του αζώτου των νιτρικών, νιτρικών και αμμωνιακών και του φωσφόρου των φωσφορικών ιόντων (βλ. Πίνακα 3-8).

Πίνακας 3-8: Κατάταξη σε κλάσεις ποιότητας βάσει των συγκεντρώσεων θρεπτικών στοιχείων σύμφωνα με το Nutrient Classification System (NCS) (Skoulikidis et al., 2006)

	ΚΛΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ				
	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΕΛΙΠΗΣ	ΚΑΚΗ
N-NO₃⁻ (mg/L)	<0,22	0,22-0,60	0,61-1,3	1,31-1,80	>1,80
N-NH₄⁺ (mg/L)	<0,024	0,024-0,060	0,061-0,2	0,21-0,50	>0,50
N-NO₂⁻ (μg/L)	<3	3-8	8,1-30	30,1-70,0	>70,0
P-PO₄³⁻ (μg/L)	<70	70-105	106-165	166-340	>340

Η κατάταξη της ποιότητας ανάλογα με τη συγκέντρωση του διαλυμένου οξυγόνου και της αγωγιμότητας έγινε σύμφωνα με τον Πίνακα 3-9.

Πίνακας 3-9: Κατάταξη σε κλάσεις ποιότητας βάσει της συγκέντρωσης διαλυμένου οξυγόνου (DO) (Cardoso et al., 2001)

	ΚΛΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ				
	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΕΛΙΠΗΣ	ΚΑΚΗ
DO (mg/L)	> 9,0	9 - 6,4	6,4 - 4,0	4,0 - 2,0	< 2
Αγωγιμότητα (μS/cm)	>250	250 - 750	750 – 2.000	2.000 – 3.000	>3.000

Κάθε ποιότητα των επιμέρους θρεπτικών, του οξυγόνου βαθμολογείται σύμφωνα με τον Πίνακα 3-10, δηλαδή 4,5 (υψηλή), 3,5 (καλή), κλπ. Εν συνεχεία λαμβάνεται ο Μ.Ο. των τιμών και έτσι προκύπτει η τελική φυσικο-χημική κατάσταση. Αν δηλαδή ο Μ.Ο. είναι μεταξύ 4 και 5, η τελική κατάσταση θα είναι υψηλή, αν ο Μ.Ο. είναι μεταξύ 3 και 4 είναι καλή, κλπ. Όπως προαναφέρθηκε, η τελική φυσικο-χημική κατάσταση λαμβάνεται υπόψη μόνο μέχρι τη μέτρια ποιότητα. Επομένως, όταν η τελική φυσικο-χημική κατάσταση εξαχθεί ελλιπής ή κακή, θα θεωρηθεί ως μέτρια.

Πίνακας 3-10: Υπολογισμός της τιμής των κλάσεων ποιότητας για κάθε παράμετρο (Skoulikidis, 2008)

ΚΛΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ					
	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΕΛΙΠΗΣ	ΚΑΚΗ
Τιμή Δείκτη	4-5	3-4	2-3	2-1	< 1

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω ως περιβαλλοντικός στόχος τίθεται η τιμή του δείκτη που αντιστοιχεί σε συγκεντρώσεις φυσικοχημικών παραμέτρων τουλάχιστον καλής κατάστασης.

3.3.1.6 Ειδικόί Ρύποι

Στην ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ 1909Β/2010), προβλέπονται πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) που αφορούν στα όρια της συγκέντρωσης 60 Ειδικών Ρύπων. Ο κατάλογος των ουσιών αυτών και τα προβλεπόμενα όρια για αυτές παρατίθεται στον ακόλουθο Πίνακα 3-11.

Πίνακας 3-11: Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) ειδικών ρύπων σύμφωνα με την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010

A/A	Χημική Παράμετρος	Αριθμός CAS ⁽¹⁾	ΠΠΠ-ΕΜΣ ^{(2),(3)} [μg/l]
1	1,1,1-Τριχλωροαιθάνιο	71-55-6	10
2	1,1,2-Τριχλωροαιθάνιο	79-00-5	10
3	1,1-Διχλωροαιθυλένιο	75-35-4	10
4	1,2-Διχλωροαιθυλένιο	540-59-0	10
5	1,2-Διχλωροβενζόλιο	95-50-1	10
6	1,3-Διχλωροβενζόλιο	541-73-1	10
7	1,4-Διχλωροβενζόλιο	106-46-7	10
8	2,4,5-Τ (τριχλωροφαινοξυοξικό οξύ) και εστέρες	93-76-5	0,1
9	2,4-D (2,4-διχλωροφαινοξυοξικό οξύ) και εστέρες	94-75-7	0,1
10	2-χλωροτολουόλιο	95-49-8	1
11	3,4-διχλωροανιλίνη	95-76-1	0,5
12	4-χλωροτολουόλιο	106-43-4	1,0
13	4-χλωροανιλίνη	106-47-8	0,05
14	Azinphosenthyl	2642-71-79	0,005
15	Azinphosmethyl	86-50-0	0,005
16	Bentazone	25057-89-0	0,1
17	Coumaphos	56-72-4	0,07
18	Demeton (O+S)	8065-48-3	0,05
19	Demeton-S-Methyl	919-86-8	0,1
20	Dichlorprop	120-36-5	0,1
21	Dimethoate	60-51-5	0,5
22	Disulfoton	298-04-4	0,004
23	Fenitrothion	122-14-5	0,003

A/A	Χημική Παράμετρος	Αριθμός CAS ⁽¹⁾	ΠΠΠ-ΕΜΣ ^{(2),(3)} [μg/l]
24	Fenthion	55-38-9	0,001
25	Heptaclor	76-44-8	0,05
26	Heptaclor hepoxide	102-45-73	0,05
27	Linuron	330-55-2	0,5
28	Malathion	121-75-5	0,01
29	MCPA	94-74-6	0,1
30	Mecorprop	7085-19-0	0,1
31	Methamidofhos	10265-92-6	0,1
32	Mevinphos	7786-34-7	0,01
33	Monolinuron	1746-81-2	0,1
34	Omethoate	1113-02-6	0,1
35	Oxydemeton-methyl	301-12-2	0,1
36	Parathion	56-38-2	0,01
37	Parathion methyl	298-00-0	0,01
38	Propanil	709-98-8	0,1
39	Pyrazon	1698-60-8	0,1
40	Triazophos	24017-47-8	0,03
41	Trichlorfon	52-68-6	0,002
42	Αιθυλοβενζόλιο	100-41-4	10
43	Επιφανειοδραστικοί παράγοντες – Γραμμικά Αλκυλοβενζοσουλφονικά άλατα (LAS)		270
44	Κυανιούχα	74-90-8	10
45	Ξυλόλια (m+p)	108-38-3, 106- 42-3	10
46	Ξυλόλια (o)	95-47-6	10
47	Ολικέςφαινόλες		50
48	Πολυχλωρωμένα διφαινύλια		0,014
49	Τολουόλιο	108-88-3	10
50	Φαινόλη	108-95-2	8
51	Χλωροβενζόλιο	108-90-7	1
52	Αρσενικό	7440-38-2	30
53	Κασσίτερος	7440-31-5	2,2
54	Κοβάλτιο	7440-48-4	20
55	Μολυβδένιο	7439-98-7	4,4
56	Σελήνιο	7782-49-2	5

A/A	Χημική Παράμετρος	Αριθμός CAS ⁽¹⁾	ΠΠΠ-ΕΜΣ ^{(2),(3)} [μg/l]
57	Χαλκός	7440-50-8	3 (<40 mgCaCO ₃ /l) 6 (40-50 mgCaCO ₃ /l) 9 (50-100 mgCaCO ₃ /l) 17 (100-200 mgCaCO ₃ /l) 26 (>200 mgCaCO ₃ /l)
58	Χρώμιο VI		3
59	Χρώμιο ολικό	7440-47-3	23 (<40 mgCaCO ₃ /l) 42 (40-50 mgCaCO ₃ /l) 50 (>50 mgCaCO ₃ /l)
60	Ψευδάργυρος	7440-66-6	8 (<50 mgCaCO ₃ /l) 50 (50-100 mgCaCO ₃ /l) 75 (100-200 mgCaCO ₃ /l) 125 (>200 mgCaCO ₃ /l)

ΕΜΣ: ετήσια μέση συγκέντρωση

(1) Κωδικός εγγραφής χημικών ουσιών (CAS Registry Number).

(2) Η παράμετρος αυτή είναι το ΠΠΠ εκφραζόμενο ως ετήσια μέση συγκέντρωση (ΕΜΣ-ΠΠΠ). Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, ισχύει για την ολική συγκέντρωση όλων των ισομερών.

(3) Τα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα καλύπτουν τους ποταμούς και τις λίμνες και τα συναφή τεχνητά ή ιδιαίτερω τροποποιημένα υδατικά συστήματα.

Οι συγκεντρώσεις των περιβαλλοντικών προτύπων που αναφέρονται για τους ειδικούς ρύπους παραπάνω πίνακα αποτελούν οριακές τιμές μεταξύ μέτριας και καλής κατάστασης και συνεπώς αποτελούν περιβαλλοντικό στόχο για τα αντίστοιχα επιφανειακά ΥΣ εσωτερικών υδάτων (λίμνες και ποτάμια) στα οποία εφαρμόζουν.

3.3.1.7 Υδρομορφολογικά Ποιοτικά Στοιχεία Ποτάμιων ΥΣ

Η εκτίμηση των υδρομορφολογικών στοιχείων ποιότητας (εκτός του πλάτους κοίτης, στάθμης, ταχύτητας ροής και παροχής) πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ. Τα υδρομορφολογικά στοιχεία ποιότητας που καταγράφηκαν είναι:

1. Υδρολογικές Παράμετροι: Πλάτος κοίτης, στάθμη ύδατος, ταχύτητα ροής, παροχή. Η παροχή σε κάθε σταθμό εκτιμήθηκε με τη χρήση του τύπου $Q = A \cdot v$, όπου Q η παροχή, A το εμβαδό της υγρής διατομής και v η ταχύτητα ροής, κατά μήκος διατομής, εντός της οποίας καταγραφόταν το πλάτος της κοίτης και ανά διαστήματα των περίπου 30cm η στάθμη και η ταχύτητα ροής με τη χρήση του ροόμετρου Swoffer 2100 (ή εναλλακτικά του OTT C20 Current Meter/OTT 2400 Signal Counter Set).
2. Υδρομορφολογικές Παράμετροι:
 - i. Καθεστώς φυσικού χαρακτήρα και ποιότητας των ενδαιτημάτων του σταθμού, έχοντας ως στόχο την καταγραφή της υδρογεωμορφολογικής κατάστασης
 - ii. Υδρομορφολογικές συνθήκες, αξιολόγηση παρόχθιας βλάστησης κλπ.

Για την καταγραφή των υδρομορφολογικών παραμέτρων των ποτάμιων ενδαιτημάτων και της οικολογικής κατάστασης της παρόχθιας βλάστησης εφαρμόστηκε η μέθοδος River Habitat Survey (RHS - Environment Agency, 2003).

Σύμφωνα με τη συγκεκριμένη μέθοδο, σε κάθε σταθμό του Δικτύου επιλέγεται προς μελέτη των υδρομορφολογικών της παραμέτρων, έκταση μήκους 500 m και εντός αυτής καταγράφονται συγκεκριμένες υδρομορφολογικές παράμετροι.

Από το πρωτόκολλο του RHS και με τη χρήση συγκεκριμένου συνοδευτικού υπολογιστικού προγράμματος υπολογίζεται για κάθε σταθμό, ο δείκτης τροποποίησης των ποτάμιων ενδιαιτημάτων HMS (Habitat Modification Score) που εκφράζει την υδρομορφολογική υποβάθμιση που έχει προκληθεί στο σταθμό από ανθρώπινες παρεμβάσεις (γέφυρες, φράγματα, αγωγοί άντλησης και μεταφοράς ύδατος, ενίσχυση όχθων, εκτροπή κοίτης κλπ.). Σε κάθε παράγοντα υποβάθμισης αποδίδεται συγκεκριμένη βαθμολογία και οι βαθμολογίες τελικά αθροίζονται. Όσο πιο μεγάλη είναι η αριθμητική τιμή του δείκτη HMS (Raven et al, 1998), τόσο μεγαλύτερη είναι η υδρομορφολογική υποβάθμιση του σταθμού. Σύμφωνα με τον συγκεκριμένο δείκτη, ο κάθε σταθμός κατατάσσεται σε έξι κατηγορίες. Για τους σκοπούς της ΟΠΥ 2000/60/ΕΚ η κλίμακα του δείκτη μετατράπηκε σε πενταβάθμια, μετά από συγχώνευση των δύο πρώτων κατηγοριών (Pristine & Semi-natural).

Πίνακας 3-12: Κατηγορίες υδρομορφολογικής υποβάθμισης σύμφωνα με τον δείκτη HMS. Στην τρίτη στήλη οι δύο κατηγορίες έχουν συγχωνευτεί ώστε να μετατραπεί η κλίμακα του δείκτη σε πενταβάθμια

ΚΛΑΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΟΠΥ	HMS	ΚΛΑΣΗ HMS
ΥΨΗΛΗ	0	Φυσικό
	0-2	Ημι-φυσικό
ΚΑΛΗ	3-8	Κυρίως μη τροποποιημένο
ΜΕΤΡΙΑ	9-20	Εμφανώς τροποποιημένο
ΕΛΛΙΠΗΣ	21-44	Σημαντικά τροποποιημένο
ΚΑΚΗ	45+	Βαριά τροποποιημένο

Βάσει του παραπάνω Πίνακα η τιμή 8 του δείκτη HMS αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο για την υδρομορφολογική κατάσταση των ποτάμιων ΥΣ.

3.3.1.8 Φυτοπλαγκτόν σε Ταμιευτήρες (ΙΤΥΣ Ποταμών)

Για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των ταμιευτήρων έχει αναπτυχθεί η μέθοδος αξιολόγησης που βασίζεται στο ΒΠΣ του φυτοπλαγκτού η οποία παρουσιάζει διαφορές σε σχέση με την μέθοδο αξιολόγησης του φυτοπλαγκτού σε φυσικές λίμνες. Το φυτοπλαγκτόν αποτελεί το μόνο ΒΠΣ για το οποίο έχουν αναπτυχθεί αξιόπιστες μέθοδοι αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης ταμιευτήρων.

Για την εκτίμηση της οικολογικής ποιότητας με βάση το βιολογικό ποιοτικό στοιχείο του φυτοπλαγκτού εφαρμόζεται η μέθοδος αξιολόγησης New Mediterranean Assessment System for Reservoirs Phytoplankton (NMASRP). Η μέθοδος αυτή έχει διαβαθμονομηθεί με βάση τα δεδομένα του εθνικού δικτύου παρακολούθησης για τους τύπους ταμιευτήρων LM 5/7 και LM 8 που αναγνωρίστηκαν ως κοινοί τύποι στην Μεσογειακή οικοπεριοχή.

Πρόκειται για έναν πολυμετρικό δείκτη, όπου όλες οι επιμέρους παράμετροι υπολογίζονται ισάξια και διαχωρίζονται σε αυτές που αφορούν στη βιομάζα - Χλωροφύλλη α (μg/l), Συνολικός Βιοόγκος

Φυτοπλαγκτού (mm^3/l) - και σε αυτές που σχετίζονται με τη σύνθεση του φυτοπλαγκτού - Συνολικός βιολόγος κυανοβακτηρίων (mm^3/l) - Ο δείκτης Index Des Grups Algals (IGA) (Catalan et al., 2003)-.

Τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό των σταθμών αναφοράς ακολουθούν τα κριτήρια που τέθηκαν στην Μεσογειακή Ομάδα Διαβαθμονόμησης MED-GIG. Η διαδικασία διαβαθμονόμησης και τελικά προσδιορισμού των ορίων των κλάσεων ποιότητας ακολουθεί την μεθοδολογία που αναπτύσσεται στο τεχνικό κείμενο «Hoyos et al, Mediterranean Lake Phytoplankton ecological assessment methods, JRC, 2014».

Το Όριο του Λόγου Οικολογικής Ποιότητας Καλού/Μέτριου Οικολογικού Δυναμικού είναι 0,6 και έχει καθορισθεί στην Απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2013/480/ΕΕ. Η μέθοδος του δείκτη και τα ειδικότερα χαρακτηριστικά αυτού περιγράφονται σε σχετική έκθεση του Joint Research Centre (de Hoyos 2014), ενώ η εφαρμογή του στην Ελλάδα περιγράφεται σε σχετική έκθεση που έχει υποβληθεί και εγκριθεί από το ECOSTAT (Tsiaoussi et al. 2016).

Τα όρια του Λόγου Οικολογικής Ποιότητας της μεθόδου αξιολόγησης NMASRP δίδονται στον κατωτέρω πίνακα.

Πίνακας 3-13: Όρια κανονικοποιημένων Λόγων Οικολογικής Ποιότητας (nEQR) της μεθόδου αξιολόγησης NMASRP

Όρια κλάσεων ποιότητας	nEQR NMASRP
Όριο Υψηλής /καλής ποιότητας	0,80
Όριο Καλής/Μέτριας ποιότητας	0,60
Όριο Μέτριας/Ελλιπούς ποιότητας	0,40
Όριο Ελλιπούς/Κακής ποιότητας	0,20

Αν και τα όρια στον παραπάνω πίνακα είναι ανεξάρτητα του τύπου στον οποίο ανήκει ο ταμιευτήρας οι εξισώσεις υπολογισμού των κανονικοποιημένων τιμών nEQR διαφέρουν ανάλογα με τις τυποχαρακτηριστικές τιμές κάθε μετρικής στον συγκεκριμένο τύπο στον οποίο ανήκει η λίμνη που αξιολογείται.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω η κανονικοποιημένη τιμή 0,6 του λόγου οικολογικής ποιότητας του δείκτη NMASRP αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο για τα ιδιαίτερως τροποποιημένα ποτάμια συστήματα ανάντη φραγμάτων.

Επιπρόσθετα στους ταμιευτήρες εκτιμώνται μετρήσεις φυσικοχημικών παραμέτρων συμπεριλαμβανομένων και ειδικών ρύπων καθώς και υδρομορφολογικών παραμέτρων με τον τρόπο που εφαρμόζουν σε φυσικά λιμναία ΥΣ όπως αναφέρεται στις παραγράφους 3.2.2.4 και 3.2.2.5 της παρούσας.

3.3.2 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Λιμναίων ΥΣ

3.3.2.1 Φυτοπλαγκτόν Φυσικών Λιμνών

Ως φυσικές λίμνες χαρακτηρίζονται τα συστήματα στάσιμων υδάτων τα οποία υπήρχαν ανέκαθεν σε μία περιοχή και δεν προέκυψαν από ανθρώπινη επέμβαση σε άλλης κατηγορίας ΥΣ (σε αντίθεση με τους ταμιευτήρες που αναφέρθηκαν παραπάνω). Σημειώνεται ότι τα λιμναία ΥΣ μπορούν να χαρακτηρίζονται

ιδιαίτερος τροποποιημένα όταν οι παρεμβάσεις στην υδρομορφολογία τους και στη ρύθμιση του ισοζυγίου τους είναι σημαντικές. Σε κάθε περίπτωση οι φυσικές λίμνες θεωρούνται οικολογικά διακριτή κατηγορία συστημάτων και συνεπώς η οικολογική τους κατάσταση αξιολογείται με διαφορετικά κριτήρια από ότι των ποτάμιων ΥΣ ή των ταμιευτήρων.

Για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των φυσικών λιμνών με βάση το βιολογικό ποιοτικό στοιχείο του φυτοπλαγκτού αναπτύχθηκε η μέθοδος αξιολόγησης HeLPhy (Hellenic Lake Phytoplankton). Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται σε 3 τύπους φυσικών λιμνών της Ελλάδας (GR-DNL: Φυσικές λίμνες, βαθείες, GR-SNL: Φυσικές λίμνες, ρηχές, GR-VSNL: Φυσικές λίμνες, πολύ ρηχές).

Η ανάπτυξη της μεθόδου ακολουθεί τις αρχές της αντίστοιχης μεθόδου αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης σε ταμιευτήρες (NMASRP). Πρόκειται για έναν πολυμετρικό δείκτη, όπου όλες οι επιμέρους παράμετροι υπολογίζονται ισάξια και διαχωρίζονται σε αυτές που αφορούν στη βιομάζα - Χλωροφύλλη α ($\mu\text{g/l}$), Συνολικός Βιοόγκος Φυτοπλαγκτού (mm^3/l) - και σε αυτές που σχετίζονται με τη σύνθεση του φυτοπλαγκτού - Συνολικός βιοόγκος κυανοβακτηρίων (mm^3/l) και ο τροποποιημένος δείκτης (Nygaard Ott & Laugaste 1996)-

Οι τιμές των παραμέτρων εκφράζονται ως λόγος οικολογικής ποιότητας (Ecological Quality Ratio, EQR), οι οποίοι παίρνουν τιμές μεταξύ του μηδενός (nEQRs) και του ενός μέσω ειδικά προσαρμοσμένων εξισώσεων για κάθε τύπο. Η τελική τιμή του δείκτη υπολογίζεται ως ο μέσος όρος των κανονικοποιημένων λόγων οικολογικής ποιότητας των επιμέρους μετρικών.

Πίνακας 3-14: Όρια κανονικοποιημένων Λόγων Οικολογικής Ποιότητας (nEQR) της μεθόδου αξιολόγησης HeLPhy

Όρια κλάσεων ποιότητας	nEQR HeLPhy
Όριο Υψηλής /καλής ποιότητας	0,80
Όριο Καλής/Μέτριας ποιότητας	0,60
Όριο Μέτριας/Ελλιπούς ποιότητας	0,40
Όριο Ελλιπούς/Κακής ποιότητας	0,20

Η μέθοδος ανάπτυξης και τα ειδικότερα χαρακτηριστικά της μεθόδου αξιολόγησης HeLPhy με βάση το φυτοπλαγκτό περιγράφονται αναλυτικά σε σχετική έκθεση που έχει υποβληθεί και εγκριθεί από το ECOSTAT (Tsioussi et al. 2016).

Αν και τα όρια στον παραπάνω πίνακα είναι ανεξάρτητα του τύπου στον οποίο ανήκει η λίμνη, οι εξισώσεις υπολογισμού των τιμών nEQR διαφέρουν ανάλογα με τις τυποχαρακτηριστικές τιμές κάθε μετρικής στον συγκεκριμένο τύπο στον οποίο ανήκει η λίμνη που αξιολογείται.

Με βάση τα παραπάνω η τιμή nEQR του δείκτη HeLPhy ίση με 0,6 αποτελεί τον σχετικό με το ΒΠΣ του φυτοπλαγκτού περιβαλλοντικό στόχο των φυσικών λιμναίων ΥΣ.

3.3.2.2 Μακρόφυτα Φυσικών λιμνών

Για την εκτίμηση της οικολογικής κατάστασης με βάση το βιολογικό ποιοτικό στοιχείο των μακροφύτων χρησιμοποιείται η μέθοδος αξιολόγησης HeLM. Η Μέθοδος αποτελείται από δύο μετρικές:

- **Trophic Index HeLM (THeLM)**. Πρόκειται για μια τροποποιημένη εκδοχή της παραμέτρου **Intercalibration Common Metric for lake macrophytes (ICMLM)**, η οποία βασίζεται σε βαθμούς τροφικής κατάστασης (Lake Trophic Ranks, LTRs), με βάση την απόκριση κάθε είδους στον ευτροφισμό.
- **Μέγιστο Βάθος Αποίκισης (C_{max})**. Είναι μία ευρέως χρησιμοποιούμενη μετρική αφθονίας των υδρόβιων μακροφύτων. Οι τιμές κυμαίνονται από 0 στις υπερέυτροφες λίμνες χωρίς καθόλου υδρόβια βλάστηση, έως πολλά μέτρα, στις oligότροφες λίμνες.

Μετά τον υπολογισμό τους, οι τιμές των δύο παραμέτρων μετατρέπονται σε λόγους οικολογικής ποιότητας (EQRs), οι οποίοι παίρνουν τιμές μεταξύ του μηδενός και του ενός και τέλος υπολογίζεται η τελική τιμή της μεθόδου αξιολόγησης HeLM για κάθε λίμνη, σύμφωνα με την παρακάτω εξίσωση λαμβάνοντας το μέσο όρο των κανονικοποιημένων λόγων οικολογικής ποιότητας των επιμέρους μετρικών.

Πίνακας 3-15: Όρια κανονικοποιημένων Λόγων Οικολογικής Ποιότητας (nEQR) της μεθόδου αξιολόγησης HeLM

Όρια κλάσεων ποιότητας	EQR HeLM
Όριο Υψηλής /καλής ποιότητας	0,80
Όριο Καλής/Μέτριας ποιότητας	0,60
Όριο Μέτριας/Ελλιπούς ποιότητας	0,40
Όριο Ελλιπούς/Κακής ποιότητας	0,20

Η μέθοδος ανάπτυξης και τα ειδικότερα χαρακτηριστικά της μεθόδου αξιολόγησης HeLM με βάση τα υδρόβια μακρόφυτα περιγράφονται αναλυτικά σε σχετική έκθεση που έχει υποβληθεί και εγκριθεί από το ECOSTAT (Zervas et al. 2016).

Αν και τα όρια στον παραπάνω πίνακα είναι ανεξάρτητα του τύπου στον οποίο ανήκει η λίμνη, οι εξισώσεις υπολογισμού των τιμών nEQR διαφέρουν ανάλογα με τις τυποχαρακτηριστικές τιμές κάθε μετρικής στον συγκεκριμένο τύπο στον οποίο ανήκει η λίμνη που αξιολογείται.

Με βάση τα παραπάνω η τιμή nEQR του δείκτη HeLPhy ίση με 0,6 αποτελεί τον σχετικό με το ΒΠΣ των μακροφύτων, περιβαλλοντικό στόχο των φυσικών λιμναίων ΥΣ.

3.3.2.3 Ιχθυοπανίδα Φυσικών Λιμνών

Για την αξιολόγηση της ποιότητας με βάση το Βιολογικό ποιοτικό στοιχείο της ιχθυοπανίδας σε λιμναία ΥΣ χρησιμοποιείται ο δείκτης GLFI (Greek Lake Fish Index). Ο δείκτης GLFI (Greek Lake Fish Index) αποτελείται από δύο μετρικές της ιχθυοπανίδας και συγκεκριμένα τις OMNI_b (σχετική βιομάζα παμφάγων ειδών) και Introduced_a (σχετική αριθμητική αφθονία ειδών εισαγωγής- μη ενδημικών σε επίπεδο λιμναίου ΥΣ). Η πρώτη μετρική αποκρίνεται στις συγκεντρώσεις του ολικού φωσφόρου στο νερό που αποτελεί ένδειξη του ευτροφισμού και η δεύτερη στον δείκτη τροποποίησης του λιμναίου οικοσυστήματος (LHMS) που δείχνει την γενικότερη υποβάθμιση του λιμναίου συστήματος.

Η τελική τιμή του δείκτη GLFI εκτιμάται ως η μέση τιμή των κλασμάτων οικολογικής ποιότητας (EQR). Το EQR εκφράζει την απόκλιση των μετρικών από τις συνθήκες αναφοράς και εκτιμάται με τη μέθοδο «αναδρομής στο παρελθόν» (hindcast). Η θεωρητική τιμή της μετρικής σε αδιατάρακτες συνθήκες

εκτιμήθηκε μετά το μηδενισμό ή την ελαχιστοποίηση των πιέσεων λαμβάνοντας υπόψη την απόκριση του δείκτη στις πιέσεις.

Η μέθοδος αξιολόγησης GLFI αναπτύχθηκε και εφαρμόζεται για 11 φυσικές λίμνες που ανήκουν σε 3 τύπους. Η μέθοδος αποτελεί ουσιαστικά ένα μοντέλο, στο οποίο εισάγονται παράμετροι κάθε λίμνης και ειδικότερα: Αλκαλικότητα, μέγιστο βάθος, υψόμετρο, συγκεντρώσεις ολικού φωσφόρου, μη φυσική κάλυψη γης και αξιολόγηση τροποποίησης ενδαιτημάτος (LHMS).

Η αξιολόγηση των τιμών του δείκτη είναι ανεξάρτητη της τυπολογίας των φυσικών λιμναίων ΥΣ καθώς εκτιμά διαφορετικές συνθήκες αναφοράς σε κάθε ΥΣ ξεχωριστά. Τα όρια του Λόγου Οικολογικής Ποιότητας της μεθόδου αξιολόγησης GLFI δίδονται στον πίνακα κατωτέρω.

Πίνακας 3-16: Όρια Λόγων Οικολογικής Ποιότητας (EQR) της μεθόδου αξιολόγησης GLFI

Όρια κλάσεων ποιότητας	EQR GLFI
Όριο Υψηλής /καλής ποιότητας	0,80
Όριο Καλής/Μέτριας ποιότητας	0,60
Όριο Μέτριας/Ελλιπούς ποιότητας	0,40
Όριο Ελλιπούς/Κακής ποιότητας	0,20

Η μέθοδος ανάπτυξης και τα ειδικότερα χαρακτηριστικά της μεθόδου αξιολόγησης GLFI με βάση την ιχθυοπανίδα περιγράφονται αναλυτικά σε σχετική έκθεση που έχει υποβληθεί στο ECOSTAT (Petriki et al. 2016).

Αν και τα όρια στον παραπάνω πίνακα είναι ανεξάρτητα του τύπου στον οποίο ανήκει η λίμνη, οι εξισώσεις υπολογισμού των τιμών EQR διαφέρουν ανάλογα με τις χαρακτηριστικές τιμές κάθε μετρικής στις συγκεκριμένες αβιοτικές συνθήκες που επικρατούν στη λίμνη που αξιολογείται.

Με βάση τα παραπάνω η τιμή nEQR του δείκτη HeLPhy ίση με 0,6 αποτελεί τον σχετικό με το ΒΠΣ του φυτοπλαγκτού περιβαλλοντικό στόχο των φυσικών λιμναίων ΥΣ.

3.3.2.4 Φυσικοχημικά Ποιοτικά Στοιχεία

Στο πλαίσιο του προγράμματος παρακολούθησης της περιόδου 2012-2015, πραγματοποιήθηκαν δειγματοληψίες και αναλύσεις φυσικοχημικών στοιχείων ποιότητας στους σταθμούς του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης λιμνών του Παραρτήματος της ΚΥΑ 140384/2011. Ωστόσο για τις παραμέτρους αυτές δεν έχουν καθοριστεί οριακές τιμές και έτσι δεν έχουν καθοριστεί συγκεκριμένοι σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι για τα λιμναία ΥΣ.

3.3.2.5 Ειδικό Ρύποι

Στην ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ 1909Β/2010), προβλέπονται πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) που αφορούν στα όρια της συγκέντρωσης 60 Ειδικών Ρύπων. Ο κατάλογος των ειδικών ρύπων και τα σχετικά ΠΠΠ είναι κοινά σε ποτάμια και λιμναία ΥΣ και παρουσιάστηκαν στον Πίνακα 3-11 της παραγράφου 3.2.1.6. Τα εν λόγω πρότυπα υποβοηθούν τον προσδιορισμό της οικολογικής κατάστασης στα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα όπως αναφέρθηκε στην παράγραφο 5.2.

3.3.2.6 Υδρομορφολογικά Ποιοτικά Στοιχεία Λιμναίων ΥΣ

Στο πλαίσιο του εθνικού προγράμματος παρακολούθηση των λιμναίων ΥΣ έγινε αποτύπωση της βαθυμετρίας των λιμνών καθώς και καταγράφηκαν παρατηρήσεις σε ειδικά πρωτόκολλα προκειμένου να αξιολογηθεί η υδρομορφολογική ποιότητα βάσει του δείκτη LHMS (Lake's Habitat Modification Score) βάσει της μεθόδου Lake Habitat Survey (LHS) (Rowan et al., 2006). Τα υδρομορφολογικά στοιχεία που συλλέχθηκαν δεν αξιολογούνται βάσει ανεξάρτητων ορίων καθώς σχετικές μέθοδοι δεν έχουν αναπτυχθεί σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Παρόλα αυτά καταγραφές των υδρομορφολογικών παραμέτρων λαμβάνονται υπόψη υποστηρικτικά στην αξιολόγηση των βιολογικών παραμέτρων και υποστηρίζουν την ανάπτυξη και βαθμονόμηση των σχετικών βιολογικών δεκτών.

3.3.3 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Παράκτιων και Μεταβατικών ΥΣ

3.3.3.1 Μακροασπόνδυλα σε Παράκτια ΥΣ

Για την κατηγοριοποίηση της οικολογικής κατάστασης χρησιμοποιείται ο βιοτικός δείκτης Bentix (Simboura & Zenetos, 2002) που έχει θεσμοθετηθεί ως δείκτης ταξινόμησης μακροασπονδύλων για την Ελλάδα και την Κύπρο μέσα από τη διαδικασία Διαβαθμονόμησης (Φάση I, Φάση II) (GIG, 2013, Van de Bund et al., 2008, milestone 6 MEDGIG Coastal waters report 2011).

Ο δείκτης Bentix σχεδιάστηκε για τα παράκτια Μεσογειακά οικοσυστήματα και αποδίδει μία κλίμακα πέντε κλάσεων οικολογικής ποιότητας για τις ζωοβενθικές βιοκοινωνίες. Στηρίζεται στην αρχή των βιοδεικτών και χρησιμοποιεί την ποσοστιαία συμμετοχή των ανθεκτικών (GT) και ευαίσθητων (GS) ειδών, ενισχύοντας τις σχετικές αναλογίες με κατάλληλους συντελεστές βάσει των αρχών της βενθικής οικολογίας.

Πίνακας 3-17: Όρια Λόγων Οικολογικής Ποιότητας (EQR) της μεθόδου αξιολόγησης GLFI

Όρια κλάσεων ποιότητας	Bentix	EQR Bentix
Όριο Υψηλής /καλής ποιότητας	4,5	0,75
Όριο Καλής/Μέτριας ποιότητας	3,5	0,58
Όριο Μέτριας/Ελλιπούς ποιότητας	2,5	0,42
Όριο Ελλιπούς/Κακής ποιότητας	2	0

Για βιοτόπους με καθαρή λάσπη (85-90% λεπτόκοκκο υλικό) όπου η βενθική πανίδα φυσιολογικά κυριαρχείται από ορισμένα ανθεκτικά είδη, προτείνεται η τροποποίηση του ορίου μεταξύ καλής και υψηλής οικολογικής ποιότητας από 4,5 σε 4 και του ορίου μεταξύ μέτρια και καλής από 3,5 σε 3.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω η τιμή του δείκτη Bentix 3,5 ή 3 για βιοτόπους με καθαρή λάσπη αποτελούν τους σχετικούς με το ΒΠΣ των μακροασπονδύλων περιβαλλοντικούς στόχους για τα παράκτια ΥΣ.

3.3.3.2 Μακροασπόνδυλα σε Μεταβατικά ΥΣ

Για το χαρακτηρισμό της οικολογικής ποιότητας στα μεταβατικά οικοσυστήματα εφαρμόζεται ο δείκτης M-AMBI. Ο δείκτης αυτός αποτελεί μια πολυμεταβλητή προσέγγιση που συμπεριλαμβάνει τον αριθμό των ειδών, το δείκτη Shannon (H') και τον AMBI. Ο δείκτης AMBI (AZTI Marine Biotic Index, Borja et al, 2000) βασίζεται στην κατανομή των αφθονιών των ειδών του βένθους σε πέντε οικολογικές ομάδες,

σύμφωνα με την ευαισθησία τους στον οργανικό εμπλουτισμό (Grall & Glemares, 1997). Μέσω του M-AMBI, εκτός από την παρουσία ευαίσθητων και ανθεκτικών ειδών, λαμβάνεται υπόψιν και η ποικιλότητα κάθε περιοχής. Οι τιμές του M-AMBI κυμαίνονται από 0 έως 1. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα όρια των κλάσεων της Οικολογικής Κατάστασης για τα μεταβατικά ΥΣ:

Πίνακας 3-18: Κατάταξη της οικολογικής κατάστασης, βάσει του βιοτικού δείκτη M-AMBI

Όρια κλάσεων ποιότητας	M-AMBI
Όριο Υψηλής /καλής ποιότητας	0,83
Όριο Καλής/Μέτριας ποιότητας	0,62
Όριο Μέτριας/Ελλιπούς ποιότητας	0,41
Όριο Ελλιπούς/Κακής ποιότητας	0,2

3.3.3.3 Φυτοπλαγκτό σε Παράκτια και Μεταβατικά Ύδατα

Η εκτίμηση της συγκέντρωσης της χλωροφύλλης βασίζεται στον υπολογισμό της μέσης κατά βάθος ολοκληρωμένης τιμής της παραμέτρου (mean depth integrated value). Ο υπολογισμός της τιμής αυτής πραγματοποιείται με ολοκλήρωση των τιμών της παραμέτρου στο ύψος της στήλης του ύδατος λαμβάνοντας υπόψη τα βάθη στα οποία λήφθηκαν δείγματα και στη συνέχεια το άθροισμα των μερικών ολοκληρώσεων διαιρείται με το ύψος της στήλης του ύδατος. Η μέθοδος ολοκλήρωσης που ακολουθείται και θεωρείται ακριβέστερη για ωκεανογραφικά δεδομένα, είναι αυτή του 'τραπεζιού' (trapezoid rule).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της άσκησης διαβαθμονόμησης για την Μεσογειακή οικοπεριοχή (EC 2007), τα παράκτια Μεσογειακά ύδατα όσο αφορά στο τροφικό επίπεδο (εσωτερικός διαχωρισμός μόνο για το στοιχείο του φυτοπλαγκτού) διαφοροποιούνται σε τρεις τύπους ανάλογα με τα επίπεδα επίδρασης από εισροές γλυκών υδάτων. Τα παράκτια ύδατα της Ελλάδας εμπίπτουν στο σύνολό τους στον τύπο υδάτων της ανατολικής Μεσογείου (III EM) χωρίς επιρροή από γλυκά ύδατα.

Για τον τύπο IIIE, τα όρια για την μεταξύ καλής και υψηλής ποιότητας σύμφωνα με τα αποτελέσματα της τρίτης φάσης της άσκησης διαβαθμονόμησης της Μεσογειακής οικοπεριοχής αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 3-19: Τιμή αναφοράς και όρια ταξινόμησης παράκτιων υδάτων βάσει των συγκεντρώσεων χλωροφύλλης – α

Συνθήκες αναφοράς (90° εκατοστημόριο Chl-a, µg/l)		0.20
Όρια (90° εκατοστημόριο Chl-a, µg/l)	Υψηλή/Καλή	0.29
	Καλή/Μέτρια	0.53
Boundaries (EQR)	Υψηλή/Καλή	0.66
	Καλή/Μέτρια	0.37
Συντελεστής διόρθωσης	Ελλάδας	+ 0.03

Έτσι ολοκληρωμένη τιμή της χλωροφύλλης – α ίση με 0,53 µg/L αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο για τα παράκτια ΥΣ της Ελλάδας.

3.3.3.4 Μακροφύκη σε Παράκτια και Μεταβατικά ΥΣ

Για την εκτίμηση του Οικολογικού Καθεστώτος σε κάθε σταθμό δειγματοληψίας των μακροφυκών χρησιμοποιείται ο διαβαθμονομημένος «Δείκτης Οικολογικής Εκτίμησης» (EEI-c, σύμφωνα με τους Orfanidis et al., 2001, 2011,, 2013). Πρόκειται για δείκτη μέτρησης της οικολογικής ποιότητας του

θαλασσίου περιβάλλοντος βάσει των κύριων μορφολογικών, φυσιολογικών και κύκλου ζωής χαρακτηριστικών των μακροφυκών. Έτσι, τα είδη των μακροφυκών χωρίζονται σε 2 κύριες ευδιάκριτες οικολογικές ομάδες (Ecological Status Group I και II), οι οποίες στη συνέχεια χωρίζονται ιεραρχικά σε τρεις και δύο οικολογικές ομάδες, αντίστοιχα. Η πρώτη οικολογική ομάδα (ESG I) διαιρείται σε τρεις υποομάδες, που περιλαμβάνουν τα πολυετή παχιά δερματώδη είδη (IA), τα παχιά δερματώδη πλαστικά είδη (IB) και τα σκιοφιλα πλαστικά είδη (IC). Η δεύτερη οικολογική ομάδα (ESG II) διαιρείται σε δύο υποομάδες που περιλαμβάνουν τα σαρκώδη αδρώς διακλαδισμένα καιροσκοπικά είδη (IIA) και τα νηματοειδή και φυλλοειδή καιροσκοπικά είδη (IIB).

Στον παρακάτω Πίνακα δίνεται το σύστημα κατηγοριοποίησης Οικολογικής Ποιότητας EEI-c με βάση τα μακροφύκη σύμφωνα με τους Orfanidis et al., 2011 και Milestone 6 report 2011.

Πίνακας 3-20: Σύστημα κατηγοριοποίησης Οικολογικής Ποιότητας EEI-c με βάση τα μακροφύκη

Κλάση Οικολογικής Ποιότητας	Διακύμανση τιμών δείκτη EEI - c	Λόγος οικολογικής ποιότητας EQR $1,25 * (EEI-c/10) - 0,25$
Υψηλή	$10 \geq EEI-c > 8,09$	1 - 0,97
Καλή	$8,09 \geq EEI-c > 5,84$	0,97 - 0,76
Μέτρια	$5,84 \geq EEI-c > 4,04$	0,76 - 0,48
Ελλιπής	$4,04 \geq EEI-c > 2,34$	0,48 - 0,25
Κακή	$EEI-c = 2,34$	0,25 - 0,04

Ο δείκτης βρίσκει ακόμη εφαρμογή σε μεταβατικά ύδατα, καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε λιμνοθάλασσες με τις κατάλληλες τροποποιήσεις. Στην περίπτωση των λιμνοθαλασσών για τον προσδιορισμό της Οικολογικής Κατάστασης σε ένα τύπο ενδιαιτήματος λαμβάνεται ο μέσος όρος των τιμών EEI-c όλων των δειγμάτων που συλλέχθηκαν. Ο προσδιορισμός της Οικολογικής Κατάστασης μιας λιμνοθάλασσας προκύπτει από το άθροισμα των τιμών του EEI-c κάθε τύπου ενδιαιτήματος πολλαπλασιασμένου με την κάλυψή (κλίμακα 0-1) του ενδιαιτήματος στην λιμνοθάλασσα (Orfanidis et al. 2011).

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται το σύστημα κατηγοριοποίησης Οικολογικής Ποιότητας EEI-c με βάση τα μακροφύκη για τα μεταβατικά ύδατα:

Πίνακας 3-21: Σύστημα κατηγοριοποίησης Οικολογικής Ποιότητας EEI-c με βάση τα μακροφύκη σε λιμνοθάλασσες

Κλάση Οικολογικής Ποιότητας	Διακύμανση τιμών δείκτη EEI - c	Λόγος οικολογικής ποιότητας EQR $1,25 * (EEI-c/10) - 0,25$
Υψηλή	$10 \geq EEI-c > 7,6$	1 - 0,9
Καλή	$7,6 \geq EEI-c > 5,2$	0,9 - 0,7
Μέτρια	$5,2 \geq EEI-c > 3,6$	0,7 - 0,4
Ελλιπής	$3,6 \geq EEI-c > 2$	0,4 - 0,2
Κακή	$EEI-c = 2$	0,2 - 0

Με βάση τα παραπάνω οι τιμές του δείκτη EEI-c 0,76 και 0,7 αποτελούν περιβαλλοντικούς στόχους για παράκτια ΥΣ και λιμνοθάλασσες αντίστοιχα.

3.3.3.5 Υδρομορφολογικά Στοιχεία Ποιότητας σε Παράκτια ΥΣ

Τα θαλάσσια ρεύματα μετρώνται με χρήση ακουστικού τομογράφου ρευμάτων. Παράλληλα γίνεται κοκκομετρική ανάλυση ιζήματος και καταγράφεται η ποσοστιαία αναλογία κάθε κοκκομετρικού κλάσματος. Δεν έχουν θεσπιστεί όρια για τις παραμέτρους αυτές και συνεπώς δεν τίθενται σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι για τα παράκτια και μεταβατικά ΥΣ.

3.3.3.6 Φυσικοχημικά Στοιχεία Ποιότητας Παράκτιων ΥΣ

Η συλλογή των υδρολογικών χαρακτηριστικών (θερμοκρασία, αλατότητα, θολερότητα και διαλυμένο οξυγόνο / μετρημένο ηλεκτρονικά) γίνεται με πόντιση του αυτογραφικού οργάνου CTD (conductivity, temperature, depth) τύπου SBE-9 της Sea Bird Electronics, το οποίο παρέχει συνεχή καταγραφή των χαρακτηριστικών του ύδατος κατά την πόντιση του από την επιφάνεια μέχρι τον πυθμένα. Η θερμοκρασία αναφέρεται σε βαθμούς Κελσίου και η αλατότητα σε επί τοις χιλίοις περιεκτικότητα σε αλάτι. Η μέτρηση της θολερότητας εκφράζεται μέσω του συντελεστή 'εξασθένησης' (B.A.C.: Beam attenuation coefficient) συγκεκριμένης δέσμης κόκκινου φωτός που εκπέμπεται από το

Το **διαλυμένο οξυγόνο** προσδιορίζεται πάνω στο πλοίο αμέσως μετά τη δειγματοληψία (RILEY, 1975), με τη μέθοδο Winkler.

Οι αναλύσεις για τον προσδιορισμό των **νιτρικών, νιτρωδών και πυριτικών** αλάτων πραγματοποιούνται με τη χρήση αυτόματου αναλυτή θρεπτικών αλάτων, σύμφωνα με πρότυπες μεθόδους. Τα αμμωνιακά άλατα προσδιορίζονται μετά τη δειγματοληψία σε ειδικά φιαλίδια, με φασματοφωτόμετρο Perkin-Elmer UV/VIS (Lambda 25Lambda), σύμφωνα με πρότυπες μεθόδους ανάλυσης (KOROLEFF, 1970).

Ο προσδιορισμός του **ολικού αζώτου (TN)** και του **ολικού φωσφόρου (TP)** γίνεται με τη μέθοδο της υγρής χημικής οξείδωσης (wet chemical oxidation method, WCO).

Η ποσότητα του **ολικού άνθρακα** στα ιζήματα προσδιορίζεται με ένα CHN στοιχειακό αναλυτή. Ο επιμέρους οργανικός άνθρακας προσδιορίζεται σύμφωνα με την μέθοδο των Verardo et al. (1990).

Για τις αναλύσεις **βαρέων μετάλλων** γίνεται δειγματοληψία ύδατος από 2 βάθη, ανάλογα με το βάθος κάθε σταθμού. Τα δείγματα ύδατος (~100mL) συλλέγονται από τις φιάλες δειγματοληψίας (Niskin) σε φιάλες πολυαιθυλενίου και φυλάσσονται στην κατάψυξη αφού σφραγισθούν σε πλαστικές σακούλες.

Στο 'καθαρό' εργαστήριο νηματικής ροής του ΕΛΚΕΘΕ τα δείγματα διηθούνται από ηθμούς κυτταρίνης 0.45μm και οξινίζονται αμέσως σε pH 2 με την προσθήκη HCl s.p.

Οι συγκεντρώσεις των μετάλλων (Cd, Co, Cu, Ni, Pb, Zn) προσδιορίζονται σύμφωνα με την μέθοδο που περιγράφουν οι Willie et al (1998). Ο προσδιορισμός του υδραργύρου πραγματοποιείται σύμφωνα με τη μέθοδο 1631 της EPA. Οι συγκεντρώσεις όλων των βαρέων μετάλλων στο τελικό διάλυμα οξέων προσδιορίζονται με χρήση ICP-MS (Thermo-Elemental XseriesII), εκτός του Hg που προσδιορίζεται με τη χρήση CVAFS (Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry).

3.4 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Επιφανειακών Υδάτων που Σχετίζονται με την Χημική Κατάσταση

Για την επίτευξη του στόχου της καλής χημικής κατάστασης, τα υδατικά συστήματα πρέπει να πληρούν τα πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας (ΠΠΠ) που έχουν καθοριστεί για ορισμένες χημικές ουσίες. Πρόκειται για τις ουσίες προτεραιότητας (ΟΠ), που σύμφωνα με την οδηγία ενέχουν κίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον ή μέσω αυτού σε επίπεδο ΕΕ. Ορισμένες ουσίες προτεραιότητας χαρακτηρίζονται επιπροσθέτως ως επικίνδυνες ουσίες προτεραιότητας (ΕΟΠ) λόγω της αντοχής τους στη διάσπαση (εμμονής), της βιοσυσσώρευσης και/ή της τοξικότητάς τους ή των ανησυχιών ανάλογου βαθμού που προκαλούν. Εκτός από τον στόχο της καλής χημικής κατάστασης, η ΟΠΥ απαιτεί τη θέσπιση ελεγκτικών μέτρων με στόχο την προοδευτική μείωση των ΟΠ και την παύση ή την σταδιακή εξάλειψη των απορρίψεων, εκπομπών και διαρροών των ΕΟΠ στο υδάτινο περιβάλλον.

Για τις ουσίες προτεραιότητας, όπως έχει αναφερθεί, έχουν προσδιοριστεί πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 2008/105/ΕΚ, η οποία έχει εναρμονιστεί στην Ελλάδα με την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010. Η Οδηγία 2008/105/ΕΚ, τροποποιήθηκε από την Οδηγία 2013/39/ΕΚ αφενός ως προς τον κατάλογο των ΟΠ, καθώς χαρακτηρίζονται ως ΟΠ 12 νέες ουσίες και αφετέρου ως προς αναθεωρημένα και αυστηρότερα των ορίων του 2008, ΠΠΠ σε συγκεκριμένες ΟΠ. Οι δύο αυτές βασικές αλλαγές συμπληρώνονται από τον καθορισμό νέων ΠΠΠ σε ζώντες οργανισμούς. Η Οδηγία 2013/39/ΕΚ ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 170766/2016 Τροποποίηση της υπ' αριθ. 51354/2641/Ε103/2010 κοινής υπουργικής απόφασης (Β' 1909), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2013/39/ΕΕ για την τροποποίηση των οδηγιών 2000/60/ΕΚ και 2008/105/ΕΚ όσον αφορά τις ουσίες προτεραιότητας (ΦΕΚ 69Β / 22-1-2016).

Η ταξινόμηση ωστόσο της χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων κατά την 1^η αναθεώρηση των ΣΔ της ΕΕ όπως ρητώς αναφέρεται στο σχετικό Καθοδηγητικό Κείμενο Αναφοράς (WFD Reporting Guidance 2016, Version no: Final Draft 6.0.6) γίνεται για τις παραμέτρους και τα όρια της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ με εξαίρεση την παράμετρο του ναφθαλενίου για τα παράκτια υδατικά συστήματα, για την οποία η ταξινόμηση γίνεται με το πιο ελαστικό όριο της ετήσια μέσης συγκέντρωσης που αναφέρεται στην Οδηγία 2013/39/ΕΚ.

Λαμβάνοντας υπόψη τα αναφερόμενα στο Καθοδηγητικό Κείμενο αναφοράς για την αναθεώρηση των ΣΔ σημειώνονται τα ακόλουθα:

- Αναμένεται από την ΕΕ αναφορά στο Πρόγραμμα Μέτρων σε μέτρα (λειτουργικά έως το 2018) τα οποία θα στοχεύουν στην επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης μέχρι το 2021 για όσες ΟΠ έχουν αναθεωρημένα ΠΠΠ.
- Οι νέες ΟΠ και τα θεσπισμένα ΠΠΠ θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τον επανασχεδιασμό του εποπτικού προγράμματος παρακολούθησης, ενώ η καλή χημική κατάσταση για αυτές τις ουσίες θα πρέπει να επιτυγχάνεται μέχρι το τέλος του 2027, με την επιφύλαξη ασφαλώς των προβλεπόμενων στο άρθρο 4(4) έως 4(9).

Ως αποτέλεσμα κατά την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης των ΥΣ γίνεται σχολιασμός σε σχέση με τα νέα όρια και τις νέες ουσίες προτεραιότητας, όπως αυτά περιλαμβάνονται στην Οδηγία 2013/39/ΕΚ.

Ο κατάλογος των ουσιών προτεραιότητας και τα προβλεπόμενα όρια για αυτές παρατίθεται στον Πίνακα 3-22, ενώ στον Πίνακα 3-23 παρουσιάζονται οι ΟΠ που χαρακτηρίζονται ως επικίνδυνες ουσίες προτεραιότητας.

Πίνακας 3-22: Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) ουσιών προτεραιότητας και ορισμένων άλλων ρύπων σύμφωνα με την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010

A/A	Ονομασία ουσίας	Αριθμός CAS ⁽¹⁾	ΕΜΣ-ΠΠΠ ⁽²⁾ Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα ⁽³⁾	ΕΜΣ-ΠΠΠ ⁽²⁾ Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΜΕΣ-ΠΠΠ ⁽⁴⁾ Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα ⁽³⁾	ΜΕΣ-ΠΠΠ ⁽⁴⁾ Λοιπά επιφανειακά ύδατα
(1)	Alachlor	15972-60-8	0,3	0,3	0,7	0,7
(2)	Ανθρακένιο	120-12-7	0,1	0,1	0,4	0,4
(3)	Ατραζίνη	1912-24-9	0,6	0,6	2	2
(4)	Βενζόλιο	71-43-2	10	8	50	50
(5)	Βρωμιούχος διφαινυλαιθέρας ⁽⁵⁾	32534-81-9	0,0005	0,0002	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(6)	Κάδμιο και ενώσεις του (Ανάλογα με τις κατηγορίες σκληρότητας ύδατος) ⁽⁶⁾	7440-43-9	≤0,08 (Κατηγορία 1) 0,08 (Κατηγορία 2) 0,09 (Κατηγορία 3) 0,15 (Κατηγορία 4) 0,25 (Κατηγορία 5)	0,2	≤0,45 (Κατηγορία 1) 0,45 (Κατηγορία 2) 0,60 (Κατηγορία 3) 0,90 (Κατηγορία 4) 1,50 (Κατηγορία 5)	≤0,45 (Κατηγορία 1) 0,45 (Κατηγορία 2) 0,60 (Κατηγορία 3) 0,90 (Κατηγορία 4) 1,50 (Κατηγορία 5)
(6α)	Ανθρακο-τετραχλωρίδιο ⁽⁷⁾	56-23-5	12	12	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(7)	C10-13 Χλωροαλκάνια	85535-84-8	0,4	0,4	1,4	1,4
(8)	Chlorfenvinphos	470-90-6	0,1	0,1	0,3	0,3
(9)	Chlorpyrifos (Chlorpyrifos-ethyl)	2921-88-2	0,03	0,03	0,1	0,1
(9α)	Φυτοφάρμακα κυκλοδιενίου: Aldrin ⁽⁷⁾ Dieldrin ⁽⁷⁾ Endrin ⁽⁷⁾ Isodrinm ⁽⁷⁾	309-00-2 60-57-1 72-20-8 465-73-6	Σ = 0,01	Σ = 0,005	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(9β)	DDT ολικό ^{(7) (8)}	Δεν εφαρμόζεται	0,025	0,025	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
	para-para-DDT ⁽⁷⁾	50-29-3	0,01	0,01	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(10)	1,2 Διχλωροαιθάνιο	107-06-2	10	10	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται

A/A	Ονομασία ουσίας	Αριθμός CAS ⁽¹⁾	ΕΜΣ-ΠΠΠ ⁽²⁾ Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα ⁽³⁾	ΕΜΣ-ΠΠΠ ⁽²⁾ Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΜΕΣ-ΠΠΠ ⁽⁴⁾ Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα ⁽³⁾	ΜΕΣ-ΠΠΠ ⁽⁴⁾ Λοιπά επιφανειακά ύδατα
(11)	Διχλωρομεθάνιο	75-09-2	20	20	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(12)	Φθαλικό δι(2-αιθυλεξίλιο) - (ΦΔΕΕ-DEHP)	117-81-7	1,3	1,3	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(13)	Diuron	330-54-1	0,2	0,2	1,8	1,8
(14)	Ενδοσουλφάνιο	115-29-7	0,005	0,0005	0,01	0,004
(15)	Φλουορανθένιο	206-44-0	0,1	0,1	1	1
(16)	Εξαχλωροβενζόλιο	118-74-1	0,01 ⁽⁹⁾	0,01 ⁽⁹⁾	0,05	0,05
(17)	Εξαχλωροβουταδιένιο	87-68-3	0,1 ⁽⁹⁾	0,1 ⁽⁹⁾	0,6	0,6
(18)	Εξαχλωροκυκλοεξάνιο	608-73-1	0,02	0,002	0,04	0,02
(19)	Isoproturon	34123-59-6	0,3	0,3	1	1
(20)	Μόλυβδος και ενώσεις του	7439-92-1	7,2	7,2	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(21)	Υδράργυρος και ενώσεις του	7439-97-6	0,05 ⁽⁹⁾	0,05 ⁽⁹⁾	0,07	0,07
(22)	Ναφθαλένιο	91-20-3	2,4	2 ⁽¹¹⁾	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(23)	Νικέλιο και ενώσεις του	7440-02-0	20	20	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(24)	Εννεύλοφαινόλη [4-εννεύλοφαινόλη]	104-40-5	0,3	0,3	2	2
(25)	Οκτυλοφαινόλη [(4-(1,1', 3,3'-τετραμεθυλβουτυλική)-φαινόλη)]	140-66-9	0,1	0,01	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(26)	Πενταχλωροβενζόλιο	608-93-5	0,007	0,0007	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(27)	Πενταχλωροφαινόλη	87-86-5	0,4	0,4	1	1

A/A	Ονομασία ουσίας	Αριθμός CAS ⁽¹⁾	ΕΜΣ-ΠΠΠ ⁽²⁾ Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα ⁽³⁾	ΕΜΣ-ΠΠΠ ⁽²⁾ Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΜΕΣ-ΠΠΠ ⁽⁴⁾ Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα ⁽³⁾	ΜΕΣ-ΠΠΠ ⁽⁴⁾ Λοιπά επιφανειακά ύδατα
	Πολυαρωματικοί υδρογονάνθρακες (ΠΑΥ-ΡΑΗ) ⁽¹⁰⁾	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(28)	Βενζο(α)πυρένιο	50-32-8	0,05	0,05	0,1	0,1
	Βενζο(β)φλουορανθένιο	205-99-2	Σ=0,03	Σ=0,03	Δεν εφαρμόζεται	Δεν
	Βενζο(κ)φλουορανθένιο	207-08-9				εφαρμόζεται
	Βενζο(ζ, η, θ)-περιλένιο	191-24-2	Σ=0,002	Σ=0,002	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
	Ινδενο(1,2,3-γδ)πυρένιο	193-39-5				
(29)	Σιμαζίνη	122-34-9	1	1	4	4
(29α)	Τετραχλωροαιθυλένιο ⁽⁷⁾	127-18-4	10	10	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(29β)	Τριχλωροαιθυλένιο ⁽⁷⁾	79-01-6	10	10	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(30)	Ενώσεις τριβουτυλτίνης (κατιόν τριβουτυλτίνης)	36643-28-4	0,0002	0,0002	0,0015	0,0015
(31)	Τριχλωροβενζόλια (όλα ισομερή)	12002-48-1	0,4	0,4	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(32)	Τριχλωρομεθάνιο	67-66-3	2,5	2,5	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(33)	Τριφθοραλίνη	1582-09-8	0,03	0,03	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται

(1) Κωδικός εγγραφής χημικών ουσιών (CAS Registry Number).

(2) Η παράμετρος αυτή είναι το ΠΠΠ εκφραζόμενο ως ετήσια μέση συγκέντρωση (ΕΜΣ-ΠΠΠ). Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, ισχύει για την ολική συγκέντρωση όλων των ισομερών.

(3) Τα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα καλύπτουν τους ποταμούς και τις λίμνες και τα συναφή τεχνητά ή ιδιαίτερος τροποποιημένα υδατικά συστήματα.

(4) Η παράμετρος αυτή είναι το πρότυπο ποιότητας περιβάλλοντος εκφραζόμενο ως μέγιστη επιτρεπόμενη συγκέντρωση (ΜΕΣ-ΠΠΠ). Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες για το ΜΕΣ-ΠΠΠ σημειώνεται «δεν εφαρμόζεται», οι τιμές ΕΜΣ-ΠΠΠ θεωρούνται ότι προστατεύουν έναντι βραχυπρόθεσμων αιχμών ρύπανσης σε συνεχείς απορρίψεις, καθώς είναι σημαντικά χαμηλότερες σε σχέση με τις τιμές που προκύπτουν με βάση την οξεία τοξικότητα.

(5) Για την ομάδα ουσιών προτεραιότητας που καλύπτεται από θρωμιούχους διφαινυλαιθέρες (αριθ. 5) και αναφέρεται στην απόφαση αριθ. 2455/2001/ΕΚ, καθορίζεται ΠΠΠ μόνο για τις συγγενείς ουσίες 28, 47, 99, 100, 153 και 154.

(6) Για το κάδμιο και τις ενώσεις του (αριθ. 6) οι τιμές ΠΠΠ κυμαίνονται ανάλογα με τη σκληρότητα του ύδατος όπως ορίζεται στις 5 κατηγορίες κατάταξης (Κατηγορία 1: < 40 mg CaCO₃/l, Κατηγορία 2: 40 έως < 50 mg CaCO₃/l, Κατηγορία 3: 50 έως < 100 mg CaCO₃/l, Κατηγορία 4: 100 έως < 200 mg CaCO₃/l και Κατηγορία 5: ≥ 200 mg CaCO₃/l).

(7) Η ουσία αυτή δεν είναι ουσία προτεραιότητας αλλά ρύπος για τον οποίο υπάρχουν ρυθμίσεις στο εθνικό δίκαιο.

(8) Το ολικό DDT περιλαμβάνει το άθροισμα των ισομερών 1,1,1-τριχλωρο-2,2 δις (p-χλωροφαινυλο) αιθάνιο (αριθμός CAS 50-29-3)- αριθμός ΕΕ 200-024-3) 1,1,1-τριχλωρο-2 (o-χλωροφαινυλο)-2-(p-χλωροφαινυλο) αιθάνιο (αριθμός CAS 789-02-6 αριθμός ΕΕ 212-332-5, 1,1-διχλωρο-2,2 δις (p-χλωροφαινυλο) αιθυλένιο (αριθμός CAS 72-55-9 αριθμός ΕΕ 200-784-6 και 1,1-διχλωρο-2,2 δις (l-χλωροφαινυλο) αιθάνιο (αριθμός CAS 72-54-8, αριθμός ΕΕ 200-783-0).

(9) Στην περίπτωση που δεν εφαρμόζονται ΠΠΠ για τους ζώντες οργανισμούς εισάγονται αυστηρότερα ΠΠΠ για τα ύδατα, ούτως ώστε να επιτευχθεί το ίδιο επίπεδο προστασίας με εκείνο που επιτυγχάνουν τα ΠΠΠ για τους ζώντες οργανισμούς του άρθρου 3 παράγραφος 2 της παρούσας. Τα εναλλακτικά ΠΠΠ για τα ύδατα που έχουν ορισθεί, συμπεριλαμβανομένων των δεδομένων και της μεθοδολογίας δια των οποίων επετεύχθησαν τα εναλλακτικά ΠΠΠ, και τις κατηγορίες επιφανειακών υδάτων στις οποίες θα εφαρμόζονται, καθώς και οι λόγοι και η βάση για τη χρήση της προσέγγισης αυτής, γνωστοποιούνται στην Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη, μέσω της επιτροπής του άρθρου 21 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

(10) Για την ομάδα ουσιών προτεραιότητας πολυαρωματικών υδρογονανθράκων (ΠΑΥ — ΡΑΗ) (αριθ. 28), εφαρμόζεται κάθε μεμονωμένο ΠΠΠ, π.χ. το ΠΠΠ για το βενζο(α)πυρένιο, το ΠΠΠ για το άθροισμα βενζο(β)φθορανθένιο και βενζο(κ)φθορανθένιο, και το ΠΠΠ για το άθροισμα βενζο(ζ,η,θ)περυλένιο και ινδανο(1,2,3-γδ)πυρένιο.

(11) Για το ναφθαλένιο ως όριο ταξινόμησης της χημικής κατάστασης ορίζεται η ΕΜΣ-ΠΠΠ της Οδηγίας 2013/39/ΕΚ.

Πίνακας 3-23: Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) ουσιών προτεραιότητας και ορισμένων άλλων ρύπων σύμφωνα με την ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 170766/2016

A/A	Ονομασία ουσίας	Αριθμός CAS ⁽¹⁾	ΕΜΣ-ΠΠΠ ⁽²⁾ Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα ⁽³⁾	ΕΜΣ-ΠΠΠ ⁽²⁾ Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΜΕΣ-ΠΠΠ ⁽⁴⁾ Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα ⁽³⁾	ΜΕΣ-ΠΠΠ ⁽⁴⁾ Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΠΠΠ Ζώντες οργανισμοί ⁽¹²⁾
(34)	Dicofol	115-32-2	$1,3 \times 10^{-3}$	$3,2 \times 10^{-5}$	δεν εφαρμόζεται ⁽¹⁰⁾	δεν εφαρμόζεται ⁽¹⁰⁾	33
(35)	Υπερφθοροκτανοσουλφονικό οξύ και τα παράγωγά του (PFOS)	1763-23-1	$6,5 \times 10^{-4}$	$1,3 \times 10^{-4}$	36	7,2	9,1
(36)	Quinoxifen	124495-18-7	0,15	0,015	2,7	0,54	
(37)	Διοξίνες και παρόμοιες με τις διοξίνες ενώσεις	Βλέπε υποσημείωση 10 στο παράρτημα Χ της οδηγίας 2000/60/ΕΚ			δεν εφαρμόζεται	δεν εφαρμόζεται	Άθροισμα των PCDD + PCDF + PCB-DL 0,0065 $\mu\text{g.kg}^{-1}$ TEQ ⁽¹⁴⁾
(38)	Aclonifen	74070-46-5	0,12	0,012	0,12	0,012	
(39)	Bifenox	42576-02-3	0,012	0,0012	0,04	0,004	
(40)	Cybutryne	28159-98-0	0,0025	0,0025	0,016	0,016	
(41)	Κυπερμεθρίνη	52315-07-8	8×10^{-5}	8×10^{-6}	6×10^{-4}	6×10^{-5}	
(42)	Dichlorvos	62-73-7	6×10^{-4}	6×10^{-5}	7×10^{-4}	7×10^{-5}	
(43)	Εξαβρωμοκυκλοδωδεκάνιο (HBCDD)	Βλέπε υποσημείωση 12 στο παράρτημα Χ της οδηγίας 2000/60/ΕΚ	0,0016	0,0008	0,5	0,05	167
(44)	Heptachlor και εποξείδιο του heptachlor	76-44-8/1024-57-3	2×10^{-7}	1×10^{-8}	3×10^{-4}	3×10^{-5}	$6,7 \times 10^{-3}$
(45)	Τερβουτρίνη	886-50-0	0,065	0,0065	0,34	0,034	

(1) CAS: Chemical Abstracts Service.

(2) Η παράμετρος αυτή είναι το ΠΠΠ εκφραζόμενο ως ετήσια μέση τιμή (ΕΜΤ-ΠΠΠ). Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, ισχύει για την ολική συγκέντρωση όλων των ισομερών.

(3) Τα επιφανειακά ύδατα ενδοχώρας καλύπτουν τους ποταμούς και τις λίμνες, καθώς και τα συναφή τεχνητά ή ιδιαίτερος τροποποιημένα υδατικά συστήματα.

(4) Η παράμετρος αυτή είναι το ΠΠΠ εκφραζόμενο ως μέγιστη επιτρεπόμενη συγκέντρωση (ΜΕΣ-ΠΠΠ). Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες για το ΜΕΣ-ΠΠΠ σημειώνεται “δεν εφαρμόζεται”, οι τιμές ΕΜΤ-ΠΠΠ θεωρείται ότι προστατεύουν έναντι βραχυπρόθεσμων αιχμών ρύπανσης σε συνεχείς απορρίψεις, καθώς είναι σημαντικά χαμηλότερες σε σχέση με τις τιμές που προκύπτουν με βάση την οξεία τοξικότητα.

()...()

(10) Δεν υπάρχουν αρκετά δεδομένα για να καθοριστεί ΜΕΣ-ΠΠΠ για τις ουσίες αυτές.

(12) Το ΠΠΠ στους ζώντες οργανισμούς αναφέρεται στους ιχθύς, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά. Αντί των ιχθύων μπορεί να παρακολουθείται εναλλακτική ταξινομητική ομάδα ζώντων οργανισμών, ή άλλος υλικός φορέας, με την προϋπόθεση ότι το εφαρμοζόμενο ΠΠΠ προσφέρει ισοδύναμο επίπεδο προστασίας. Για τις ουσίες με αριθμό 15 (Φλουορανθίνιο) και 28 (πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες (ΡΑΗ), το ΠΠΠ σε ζώντες οργανισμούς αναφέρεται στα καρκινοειδή και τα μαλάκια. Για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης, η μέτρηση του φλουορανθινίου και των ΡΑΗ σε ιχθύς δεν είναι σωστή. Για τις ουσίες με αριθμό 37 (Διοξίνες και παρόμοιες με τις διοξίνες ενώσεις), το ΠΠΠ σε ζώντες οργανισμούς αναφέρεται στους ιχθύς, στα καρκινοειδή και τα μαλάκια. σύμφωνα με το τμήμα 5.3 του παραρτήματος στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1259/2011 της Επιτροπής, της 2ας Δεκεμβρίου 2011, για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1881/2006 όσον αφορά τα μέγιστα επίπεδα διοξινών, παρόμοιων με τις διοξίνες PCB και μη παρόμοιων με τις διοξίνες PCB σε τρόφιμα ([ΕΕ L 320 της 3.12.2011, σ. 18](#)).

(13) Αυτά τα ΠΠΠ αναφέρονται στις βιοδιαθέσιμες συγκεντρώσεις των ουσιών.

(14) PCDD: πολυχλωριωμένες διβενζο-ρ-διοξίνες· PCDF: πολυχλωριωμένα διβενζοφουράνια· PCB-DL: παρόμοια με τις διοξίνες πολυχλωριωμένα διφαινύλια· TEQ: τοξικά ισοδύναμα σύμφωνα με τους συντελεστές τοξικής ισοδυναμίας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για το 2005.»

Πίνακας 3-24: Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) ουσιών προτεραιότητας και ορισμένων άλλων ρύπων σύμφωνα με την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010

A/A	Ονομασία ουσίας	Αριθμός CAS ⁽¹⁾	ΕΜΣ-ΠΠΠ ⁽²⁾ Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα ⁽³⁾	ΕΜΣ-ΠΠΠ ⁽²⁾ Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΜΕΣ-ΠΠΠ ⁽⁴⁾ Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα ⁽³⁾	ΜΕΣ-ΠΠΠ ⁽⁴⁾ Λοιπά επιφανειακά ύδατα
(1)	Alachlor	15972-60-8	0,3	0,3	0,7	0,7
(2)	Ανθρακένιο	120-12-7	0,1	0,1	0,4	0,4
(3)	Ατραζίνη	1912-24-9	0,6	0,6	2	2
(4)	Βενζόλιο	71-43-2	10	8	50	50
(5)	Βρωμιούχος διφαινυλαιθέρας ⁽⁵⁾	32534-81-9	0,0005	0,0002	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(6)	Κάδμιο και ενώσεις του (Ανάλογα με τις κατηγορίες σκληρότητας ύδατος) ⁽⁶⁾	7440-43-9	≤0,08 (Κατηγορία 1) 0,08 (Κατηγορία 2) 0,09 (Κατηγορία 3) 0,15 (Κατηγορία 4) 0,25 (Κατηγορία 5)	0,2	≤0,45 (Κατηγορία 1) 0,45 (Κατηγορία 2) 0,60 (Κατηγορία 3) 0,90 (Κατηγορία 4) 1,50 (Κατηγορία 5)	≤0,45 (Κατηγορία 1) 0,45 (Κατηγορία 2) 0,60 (Κατηγορία 3) 0,90 (Κατηγορία 4) 1,50 (Κατηγορία 5)
(6α)	Ανθρακο-τετραχλωρίδιο ⁽⁷⁾	56-23-5	12	12	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(7)	C10-13 Χλωροαλκάνια	85535-84-8	0,4	0,4	1,4	1,4
(8)	Chlorfenvinphos	470-90-6	0,1	0,1	0,3	0,3
(9)	Chlorpyrifos (Chlorpyrifos-ethyl)	2921-88-2	0,03	0,03	0,1	0,1
(9α)	Φυτοφάρμακα κυκλοδιενίου: Aldrin ⁽⁷⁾ Dieldrin ⁽⁷⁾ Endrin ⁽⁷⁾ Isodrinm ⁽⁷⁾	309-00-2 60-57-1 72-20-8 465-73-6	Σ = 0,01	Σ = 0,005	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(9β)	DDT ολικό ^{(7) (8)}	Δεν εφαρμόζεται	0,025	0,025	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
	para-para-DDT ⁽⁷⁾	50-29-3	0,01	0,01	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
10	1,2 Διχλωροαιθάνιο	107-06-2	10	10	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται

A/A	Όνομασία ουσίας	Αριθμός CAS ⁽¹⁾	ΕΜΣ-ΠΠΠ ⁽²⁾ Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα ⁽³⁾	ΕΜΣ-ΠΠΠ ⁽²⁾ Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΜΕΣ-ΠΠΠ ⁽⁴⁾ Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα ⁽³⁾	ΜΕΣ-ΠΠΠ ⁽⁴⁾ Λοιπά επιφανειακά ύδατα
11	Διχλωρομεθάνιο	75-09-2	20	20	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
12	Φθαλικό δι(2-αιθυλεξίλιο) -(ΦΔΕΕ- DEHP)	117-81-7	1,3	1,3	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
13	Diuron	330-54-1	0,2	0,2	1,8	1,8
14	Ενδοσουλφάνιο	115-29-7	0,005	0,0005	0,01	0,004
15	Φλουορανθένιο	206-44-0	0,1	0,1	1	1
16	Εξαχλωροβενζόλιο	118-74-1	0,01 ⁽⁹⁾	0,01 ⁽⁹⁾	0,05	0,05
17	Εξαχλωροβουταδιένιο	87-68-3	0,1 ⁽⁹⁾	0,1 ⁽⁹⁾	0,6	0,6
18	Εξαχλωροκυκλοεξάνιο	608-73-1	0,02	0,002	0,04	0,02
19	Isoproturon	34123-59-6	0,3	0,3	1	1
20	Μόλυβδος και ενώσεις του	7439-92-1	7,2	7,2	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
21	Υδράργυρος και ενώσεις του	7439-97-6	0,05 ⁽⁹⁾	0,05 ⁽⁹⁾	0,07	0,07
22	Ναφθαλένιο	91-20-3	2,4	1,2	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
23	Νικέλιο και ενώσεις του	7440-02-0	20	20	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
24	Εννεύλοφαινόλη [4-εννεύλοφαινόλη]	104-40-5	0,3	0,3	2	2
25	Οκτυλοφαινόλη [(4-(1,1', 3,3'- τετραμεθυλβουτυλική)-φαινόλη)]	140-66-9	0,1	0,01	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
26	Πενταχλωροβενζόλιο	608-93-5	0,007	0,0007	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
27	Πενταχλωροφαινόλη	87-86-5	0,4	0,4	1	1
28	Πολυαρωματικοί υδρογονάνθρακες (ΠΑΥ-ΡΑΗ) ⁽¹⁰⁾	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται

A/A	Ονομασία ουσίας	Αριθμός CAS ⁽¹⁾	ΕΜΣ-ΠΠΠ ⁽²⁾ Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα ⁽³⁾	ΕΜΣ-ΠΠΠ ⁽²⁾ Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΜΕΣ-ΠΠΠ ⁽⁴⁾ Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα ⁽³⁾	ΜΕΣ-ΠΠΠ ⁽⁴⁾ Λοιπά επιφανειακά ύδατα
	Βενζο(α)πυρένιο	50-32-8	0,05	0,05	0,1	0,1
	Βενζο(β)φλουορανθένιο	205-99-2	Σ=0,03	Σ=0,03	Δεν εφαρμόζεται	Δεν
	Βενζο(κ)φλουορανθένιο	207-08-9				εφαρμόζεται
	Βενζο(ζ, η, θ)-περιλένιο	191-24-2	Σ=0,002	Σ=0,002	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
	Ινδενο(1,2,3-γδ)πυρένιο	193-39-5				
29	Σιμαζίνη	122-34-9	1	1	4	4
(29α)	Τετραχλωροαιθυλένιο ⁽⁷⁾	127-18-4	10	10	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(29β)	Τριχλωροαιθυλένιο ⁽⁷⁾	79-01-6	10	10	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
30	Ενώσεις τριβουτυλίνης (κατιόν τριβουτυλίνης)	36643-28-4	0,0002	0,0002	0,0015	0,0015
31	Τριχλωροβενζόλια (όλα ισομερή)	12002-48-1	0,4	0,4	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
32	Τριχλωρομεθάνιο	67-66-3	2,5	2,5	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
33	Τριφθοραλίνη	1582-09-8	0,03	0,03	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται

(1) Κωδικός εγγραφής χημικών ουσιών (CAS Registry Number).

(2) Η παράμετρος αυτή είναι το ΠΠΠ εκφραζόμενο ως ετήσια μέση συγκέντρωση (ΕΜΣ-ΠΠΠ). Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, ισχύει για την ολική συγκέντρωση όλων των ισομερών.

(3) Τα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα καλύπτουν τους ποταμούς και τις λίμνες και τα συναφή τεχνητά ή ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα.

(4) Η παράμετρος αυτή είναι το πρότυπο ποιότητας περιβάλλοντος εκφραζόμενο ως μέγιστη επιτρεπόμενη συγκέντρωση (ΜΕΣ-ΠΠΠ). Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες για το ΜΕΣ-ΠΠΠ σημειώνεται «δεν εφαρμόζεται», οι τιμές ΕΜΣ-ΠΠΠ θεωρούνται ότι προστατεύουν έναντι βραχυπρόθεσμων αιχμών ρύπανσης σε συνεχείς απορρίψεις, καθώς είναι σημαντικά χαμηλότερες σε σχέση με τις τιμές που προκύπτουν με βάση την οξεία τοξικότητα.

(5) Για την ομάδα ουσιών προτεραιότητας που καλύπτεται από θρωμιούχους διφαινυλαιθέρες (αριθ. 5) και αναφέρεται στην απόφαση αριθ. 2455/2001/ΕΚ, καθορίζεται ΠΠΠ μόνο για τις συγγενείς ουσίες 28, 47, 99, 100, 153 και 154.

(6) Για το κάδμιο και τις ενώσεις του (αριθ. 6) οι τιμές ΠΠΠ κυμαίνονται ανάλογα με τη σκληρότητα του ύδατος όπως ορίζεται στις 5 κατηγορίες κατάταξης (Κατηγορία 1: < 40 mg CaCO₃/l, Κατηγορία 2: 40 έως < 50 mg CaCO₃/l, Κατηγορία 3: 50 έως < 100 mg CaCO₃/l, Κατηγορία 4: 100 έως < 200 mg CaCO₃/l και Κατηγορία 5: ≥ 200 mg CaCO₃/l).

(7) Η ουσία αυτή δεν είναι ουσία προτεραιότητας αλλά ρύπος για τον οποίο υπάρχουν ρυθμίσεις στο εθνικό δίκαιο.

(8) Το ολικό DDT περιλαμβάνει το άθροισμα των ισομερών 1,1,1-τριχλωρο-2,2 δις (p-χλωροφαινυλο) αιθάνιο (αριθμός CAS 50-29-3)- αριθμός ΕΕ 200-024-3) 1,1,1-τριχλωρο-2 (o-χλωροφαινυλο)-2-(p-χλωροφαινυλο) αιθάνιο (αριθμός CAS 789-02-6 αριθμός ΕΕ 212-332-5, 1,1-διχλωρο-2,2 δις (p- χλωροφαινυλο) αιθυλένιο (αριθμός CAS 72-55-9 αριθμός ΕΕ 200-784-6 και 1,1-διχλωρο-2,2 δις (l- χλωροφαινυλο) αιθάνιο (αριθμός CAS 72-54-8, αριθμός ΕΕ 200-783-0).

(9) Στην περίπτωση που δεν εφαρμόζονται ΠΠΠ για τους ζώντες οργανισμούς εισάγονται αυστηρότερα ΠΠΠ για τα ύδατα, ούτως ώστε να επιτευχθεί το ίδιο επίπεδο προστασίας με εκείνο που επιτυγχάνουν τα ΠΠΠ για τους ζώντες οργανισμούς του άρθρου 3 παράγραφος 2 της παρούσας. Τα εναλλακτικά ΠΠΠ για τα ύδατα που έχουν ορισθεί, συμπεριλαμβανομένων των δεδομένων και της μεθοδολογίας δια των οποίων επετεύχθησαν τα εναλλακτικά ΠΠΠ, και τις κατηγορίες επιφανειακών υδάτων στις οποίες θα εφαρμόζονται, καθώς και οι λόγοι και η βάση για τη χρήση της προσέγγισης αυτής, γνωστοποιούνται στην Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη, μέσω της επιτροπής του άρθρου 21 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

(10) Για την ομάδα ουσιών προτεραιότητας πολυαρωματικών υδρογονανθράκων (ΠΑΥ — ΡΑΗ) (αριθ. 28), εφαρμόζεται κάθε μεμονωμένο ΠΠΠ, π.χ. το ΠΠΠ για το βενζο(α)πυρένιο, το ΠΠΠ για το άθροισμα βενζο(β)φθορανθένιο και βενζο(κ)φθορανθένιο, και το ΠΠΠ για το άθροισμα βενζο(ζ,η,θ)περυλένιο και ινδανο(1,2,3-γδ)πυρένιο

3.5 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων σε Εφαρμογή των Διατάξεων της Οδηγίας και της Θυγατρικής Οδηγίας 2006/118/ΕΚ

Με την Υπουργική Απόφαση 1811/2011 (ΦΕΚ 3322 Β'/2011) καθορίζονται οι ανώτερες αποδεκτές τιμές για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης στα υπόγεια ύδατα που ενδέχεται να απαντούν στη φύση ή/και να είναι αποτέλεσμα ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της υπ. αριθ. 39626/2208/Ε130/2009 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Β' 2075), που συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 182314/1241 (ΦΕΚ 2888Β 12/9/2016), με στόχο την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης των συστημάτων υπόγειων υδάτων, σύμφωνα με τη διαδικασία που αναφέρεται στο άρθρο 4, παράγραφος 2, της ανωτέρω Απόφασης.

Στα συστήματα υπογείων υδάτων εφαρμόζονται σε εθνικό επίπεδο οι ανώτερες αποδεκτές τιμές που ορίζονται στο Παράρτημα του Άρθρου 7 (Μέρη Α και Β) της Απόφασης 1811/2011 και παρατίθενται στους παρακάτω Πίνακες. Οι τιμές αυτές αναφέρονται σε επιτρεπτές συγκεντρώσεις και δεν αφορούν χημικές επιβαρύνσεις που οφείλονται σε αυξημένες φυσικές τιμές υποβάθρου λόγω γεωλογικών αιτιών.

Πίνακας 3-25: Ποιοτικά πρότυπα υπόγειων υδάτων σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 (Β' 2075)

A/A	Ρύπος	Ποιοτικό πρότυπο
(1)	Νιτρικά Άλατα	50 mg/l
(2)	Δραστικές ουσίες φυτοφαρμάκων (συμπεριλαμβάνονται αντίστοιχοι μεταβολίτες, προϊόντα αποικοδόμησης και αντιδράσεων) ⁽¹⁾	0,1 µg/l 0,5 µg/l (συνολικό ⁽²⁾)

(1) Ως «φυτοφάρμακα», νοούνται τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα και τα θιοκτόνα, 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 3-26: Ανώτερες αποδεκτές τιμές και δείκτες ρύπανσης, σύμφωνα με το Άρθρο 3 της Απόφασης 1811/2011, για τις ακόλουθες ουσίες που ενδέχεται να απαντούν στη φύση ή/και να είναι αποτέλεσμα ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (Μέρος Β, ΥΑ 1811/2011)

A/A	Παράμετρος	Ανώτερη αποδεκτή τιμή
(1)	pH	6,50-9,50
(2)	Αγωγιμότητα	2500µS/cm
(3)	Αρσενικό	10 µg/l
(4)	Κάδμιο	5 µg/l
(5)	Μόλυβδος	25 µg/l
(6)	Υδράργυρος	1,0 µg/l
(7)	Νικέλιο	20 µg/l
(8)	Ολικό χρώμιο	50 µg/l
(9)	Αργίλιο	200 µg/l
(10)	Αμμώνιο	0,50 mg/l
(11)	Νιτρώδη	0,50 mg/l
(12)	Χλωριούχα ιόντα	250 mg/l

A/A	Παράμετρος	Ανώτερη αποδεκτή τιμή
(13)	Θειικά ιόντα	250 mg/l
(14)	Άθροισμα Τριχλωροαιθυλενίου & Τετραχλωροαιθυλενίου	10 µg/l

Με το συμπληρωματικό ΦΕΚ 2888B 12/9/2016 προστίθενται νέοι ρύποι (NO₂, P, PO₄) στον κατάλογο των ρυπαντών για τους οποίους θα πρέπει να εξετασθεί ο καθορισμός Ανώτερων Αποδεκτών Τιμών (ΑΑΤ) και δίδεται πιο αναλυτική μεθοδολογία που αφορά τον τρόπο προσδιορισμού των ΑΑΤ όπου εντοπίζονται υψηλά υποβόσκοντα επίπεδα ουσιών ή ιόντων ή των δεικτών τους λόγω φυσικών υδρογεωλογικών φαινομένων.

Όπως προαναφέρθηκε οι τιμές των παραπάνω Πινάκων αφορούν εσωτερικά υπόγεια υδατικά συστήματα στα οποία δεν εντοπίζεται επηρεασμός από ιδιαίτερες γεωλογικές ή υδρογεωλογικές συνθήκες που θα μπορούσαν να εμπλουτίσουν τα ύδατα σε συγκεντρώσεις συγκεκριμένων ιόντων (π.χ. γεινίαση με αποθέσεις γυψούχων οριζόντων, υδραυλική επικοινωνία με τη θάλασσα, κ.λπ.).

Σύμφωνα με το άρθρο 4 της ΥΑ 1811/2011 σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού ή σε επίπεδο ενός συστήματος ή μιας ομάδας συστημάτων υπόγειων υδάτων μπορεί να οριστούν:

α) αυστηρότερες ανώτερες αποδεκτές τιμές από αυτές των παραπάνω Πινάκων, σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 3, παράγραφος 3 της ΚΥΑ 39626/2208/2009 και

β) ανώτερες αποδεκτές τιμές για πρόσθετες παραμέτρους από αυτές που καθορίζονται στο άρθρο 3, σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 8 της υπ. αριθ. 39626/2208/2009 ΚΥΑ, με σκοπό την προστασία της δημόσιας υγείας του περιβάλλοντος.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08) εντοπίστηκαν σε κάποια υπόγεια υδατικά συστήματα αυξημένες τιμές θεικών (SO₄), αγωγιμότητας και χλωριόντων (Cl⁻) που δεν οφείλονται σε ανθρωπογενείς παράγοντες, σύμφωνα με την ανάλυση των υφιστάμενων πιέσεων, και ως εκ τούτου διερευνήθηκε η πιθανή φυσική τους προέλευση.

Πολλές φορές, η αυξημένη παρουσία θεικών (SO₄) οφείλεται στην παρουσία γύψων τόσο στα στρώματα των Τριαδικών λατυποκροκαλοπαγών της Ιονίου ζώνης, όσο και στα στρώματα των Νεογενών αποθέσεων. Επίσης η αυξημένη παρουσία αγωγιμότητας και χλωριόντων (Cl⁻) πέραν της υφαλμύρισης που οφείλεται σε υπεραντλήσεις συνδέεται, στα καρστικά κυρίως υπόγεια συστήματα και με παλιογεωγραφικά-γεωλογικά αίτια. Κατά τη διάρκεια των περιόδων των παγετώνων η στάθμη της θάλασσας ήταν περί τα 80-100m χαμηλότερα από τη σημερινή. Η στάθμη της θάλασσας καθορίζει, ουσιαστικά και το επίπεδο καρστικοποίησης των ανθρακικών σχηματισμών και τη σημαντική αύξηση της διαπερατότητάς τους. Με την άνοδο σταδιακά της στάθμης της θάλασσας, η καρστικοποιημένη ζώνη στα παράκτια συστήματα κατακλύσθηκε από αλμυρό νερό. Κατά θέσεις εξαιτίας της τεκτονικής και της λειτουργίας παλαιών καρστικών αγωγών ως σιφώνων παρατηρείται ανάπτυξη καρστικών πηγών σε θετικά υψόμετρα με υφάλμυρο νερό πέραν των παράκτιων και υποθαλάσσιων αντίστοιχων. Η υφαλμύριση αυτή των παράκτιων καρστικών συστημάτων δεν οφείλεται σε ανθρωπογενείς παρεμβάσεις (υπεραντλήσεις) αλλά σε φυσικά αίτια. Ακόμα και μικρές επεμβάσεις, πολλές φορές επιδεινώνουν περαιτέρω τη χημική κατάσταση της υπόγειας υδροφορίας.

Σε αυτές τις περιπτώσεις, κατά τον έλεγχο των υδατικών αυτών συστημάτων καθορίστηκαν νέες αυξημένες αποδεκτές τιμές για το συγκεκριμένο σύστημα, τόσο για τα θειικά (SO₄), όσο και για τα χλωριόντα (Cl⁻). Αυτές οι συγκεντρώσεις, αποτελούν τα φυσικά όρια συγκεντρώσεων υποβάθρου για τον προσδιορισμό της χημικής κατάστασης του συγκεκριμένου υπόγειου υδατικού συστήματος.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας οριοθετήθηκαν 33 υπόγεια υδατικά συστήματα. Από αυτά, στα 2 καθορίστηκαν αυξημένες τιμές φυσικού υποβάθρου, όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω Πίνακα.

Πίνακας 3-27: Αυξημένες τιμές φυσικού υποβάθρου για το κάθε υπόγειο υδατικό σύστημα

α/α	Κωδικός	Όνομα συστήματος	Υδρολογική λεκάνη	Αυξημένες τιμές υποβάθρου (background levels)
1	ΕΛ0800150	Σύστημα Μαυροβουνίου - Κάρλας	Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου (ΕΛ0817)	Cl=335mg/l
2	ΕΛ0800160	Σύστημα Όρθρος	Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου (ΕΛ0817)	Cl=935mg/l
3	ΕΛ0800280	Σύστημα υδροφοριών Νέας Αγκιάλου – Νέας Ιωνίας	Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου (ΕΛ0817)	Cl=335mg/l
4	ΕΛ0800330	Σύστημα εκβολών Πηνειού	Πηνειού (ΕΛ0816)	NH ₄ :9,2 mg/l, Cl:3432 mg/l, EC:9768 mS/cm

3.6 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υδατικών Συστημάτων που σχετίζονται με Προστατευόμενες Περιοχές

Σύμφωνα με το άρθρο 4.1 (γ) του Π.Δ. 51/2007, για τις περιπτώσεις υδατικών συστημάτων που σχετίζονται με τις προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος V του Π.Δ. 51/2007, έχει επιδιωχθεί η επίτευξη συμμόρφωσης με τα πρότυπα και τους στόχους αυτού μέχρι το τέλος του 2015, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην ισχύουσα νομοθεσία, σύμφωνα με την οποία έχουν καθοριστεί οι επιμέρους προστατευόμενες περιοχές. Στις εν λόγω περιπτώσεις υδατικών συστημάτων, απαιτείται κατά περίπτωση η αναγνώριση των πρόσθετων ή συμπληρωματικών ειδικών ή γενικών περιβαλλοντικών στόχων, που απορρέουν από την σχετιζόμενη με προστατευόμενες περιοχές, νομοθεσία. Ως προστατευόμενες περιοχές, σύμφωνα με το Παράρτημα V του Π.Δ. 51/2007, αναγνωρίζονται:

- i. Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση σύμφωνα με το άρθρο 7.
- ii. Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία.
- iii. Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης, σύμφωνα με την οδηγία 76/160/ΕΟΚ.
- iv. Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, σύμφωνα με την οδηγία 91/676/ΕΟΚ και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες περιοχές, σύμφωνα με την οδηγία 91/271/ΕΟΚ.

- ν. 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 «Φύση 2000», που καθορίζονται δυνάμει των Οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ.

Τα υδατικά συστήματα τα οποία εμπίπτουν σε προστατευόμενες περιοχές στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα.

Στη συνέχεια για κάθε κατηγορία προστατευόμενης περιοχής παρουσιάζονται οι περιβαλλοντικοί στόχοι, που εκτός των σχετιζόμενων με την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, απορρέουν ως υποχρέωση κατά την εφαρμογή των επιμέρους ειδικών Οδηγιών που σχετίζονται με τις προστατευόμενες περιοχές.

Πίνακας 3-28: Επιφανειακά υδατικά συστήματα τα οποία εμπίπτουν σε προστατευόμενες περιοχές στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08)

Κωδικός Υ.Σ.	Όνομα Υ.Σ.	Περιοχές άντλησης ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση	Περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία	Ύδατα κολύμβησης και αναψυχής	Ευπρόσβλητες ζώνες στη νιτρορρύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)	Ευαίσθητες περιοχές σε αστικά λύματα (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ)	Πρ π
ΕΛ0816C0001N	ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΚΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ			✓			
ΕΛ0816C0002N	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΑΚΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ)		✓	✓			
ΕΛ0816L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΙΟΥ				✓		
ΕΛ0816L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΛΑΣ				✓		
ΕΛ0816R000000062A	1Τ				✓		
ΕΛ0816R000000064A	7Τ				✓		
ΕΛ0816R000000163N	ΑΜΥΡΟΣ Π.				✓		
ΕΛ0816R000101001N	ΖΗΛΙΑΝΑ Π.						
ΕΛ0816R000200003N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 2				✓		
ΕΛ0816R000200004N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 3			✓	✓		
ΕΛ0816R000200005N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 4				✓		
ΕΛ0816R000200015N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 5				✓		
ΕΛ0816R000200016A	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 7				✓		
ΕΛ0816R000200017H	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 6				✓		
ΕΛ0816R000200020N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 8				✓		
ΕΛ0816R000200021N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 9				✓		
ΕΛ0816R000200022N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 10				✓		

ΕΛ0816R000200039N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 11	✓
ΕΛ0816R000200053N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 12	✓
ΕΛ0816R000200056N	ΙΩΝ Π. 1	✓
ΕΛ0816R000200060N	ΙΩΝ Π. 2	✓
ΕΛ0816R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 1	✓
ΕΛ0816R000202006N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 1	✓
ΕΛ0816R000202007N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 2	
ΕΛ0816R000202013N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 3	✓
ΕΛ0816R000202014N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 4	
ΕΛ0816R000202108N	ΣΜΟΛΙΩΤΙΚΟ Ρ.	✓
ΕΛ0816R000202209N	ΚΑΡΚΑΤΣΕΛΙ Ρ.	✓
ΕΛ0816R000202310N	ΕΛΑΣΣΟΝΙΤΙΚΟΣ Π.	✓
ΕΛ0816R000202411N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	✓
ΕΛ0816R000202512N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΙΑΝΟΠΟΤΑΜΟΣ	
ΕΛ0816R000204018H	ΚΟΥΣΜΠΑΣΑΝΙΩΤΙΚΟ Ρ. 1	✓
ΕΛ0816R000204019N	ΚΟΥΣΜΠΑΣΑΝΙΩΤΙΚΟ Ρ. 2	✓
ΕΛ0816R000206023N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 1	✓
ΕΛ0816R000206036N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 2	✓
ΕΛ0816R000206037N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 3	✓
ΕΛ0816R000206038N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 4	✓
ΕΛ0816R000206124N	ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 1	✓
ΕΛ0816R000206125N	ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 2	✓
ΕΛ0816R000206226N	ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 1	✓
ΕΛ0816R000206227N	ΦΑΡΣΑΛΙΩΤΗΣ Π. 1	✓

ΕΛ0816R000206228N	ΜΑΚΡΥΡΕΜΜΑ	✓
ΕΛ0816R000206229N	ΦΑΡΣΑΛΙΩΤΗΣ Π. 2	✓
ΕΛ0816R000206230N	ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 2	✓
ΕΛ0816R000206231H	ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 3	✓
ΕΛ0816R000206232N	ΣΜΟΚΟΒΙΤΙΚΟ Ρ.	✓
ΕΛ0816R000206233N	ΤΣΑΤΣΟΡΡΕΜΑ	✓
ΕΛ0816R000206234N	ΠΑΠΟΥΣΑ Ρ.	✓
ΕΛ0816R000206235A	ΤΑΦΡΟΣ ΞΥΝΙΑΔΑΣ	✓
ΕΛ0816R000208040N	ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ 1	✓
ΕΛ0816R000208041N	ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ 2	✓
ΕΛ0816R000210042N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 1	✓
ΕΛ0816R000210045H	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 2	✓
ΕΛ0816R000210046N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 3	✓
ΕΛ0816R000210047N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 4	✓
ΕΛ0816R000210143N	ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π.	✓
ΕΛ0816R000210144N	ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	
ΕΛ0816R000212048N	ΠΑΜΙΣΟΣ Π. 1	✓
ΕΛ0816R000212049N	ΠΑΜΙΣΟΣ Π. 2	✓
ΕΛ0816R000214050N	ΔΥΤΙΚΗ ΚΟΙΤΗ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	✓
ΕΛ0816R000216051N	ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 1	✓
ΕΛ0816R000216052N	ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 2	✓
ΕΛ0816R000218054N	ΜΑΛΑΚΑΣΙΩΤΙΚΟ Ρ.	✓
ΕΛ0816R000218155N	ΚΛΕΙΝΟΒΙΤΙΚΟΣ Π.	✓
ΕΛ0816R000220057N	ΤΡΑΝΟ ΠΟΤΑΜΙ	✓

ΕΛ0816R000222058N	ΓΚΡΕΜΟΣ Ρ.	✓
ΕΛ0816R000224059N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	✓
ΕΛ0816R000301061N	ΔΕΡΜΠΙΝΑΣ Ρ.	
ΕΛ0816RL00206201H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΜΟΚΟΒΟΥ	✓
ΕΛ0817C0003N	ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΚΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	✓
ΕΛ0817C0004N	ΘΑΛΑΣΣΑ ΠΗΛΙΟΥ	✓
ΕΛ0817C0005N	ΣΤΕΝΑ ΣΚΙΑΘΟΥ	✓
ΕΛ0817C0006N	ΠΑΓΑΣΗΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	✓
ΕΛ0817C0007H	ΌΡΜΟΣ ΒΟΛΟΥ	✓
ΕΛ0817R000101065N	ΞΗΡΟΛΑΚΚΑΣ Ρ.	
ΕΛ0817R000301066N	ΠΟΥΡΙ Ρ.	✓
ΕΛ0817R000501067N	ΡΑΚΟΠΟΤΑΜΟ	
ΕΛ0817R000701068N	ΛΑΧΑΝΟΡΡΕΜΑ	✓
ΕΛ0817R000901069N	ΧΟΛΟΡΕΜΜΑ	✓
ΕΛ0817R001101070N	ΞΕΡΙΑΣ ΑΛΜΥΡΟΥ Ρ.	✓
ΕΛ0817R001301071N	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΜΑ Ρ.	✓
ΕΛ0817R001501072N	ΞΗΡΟΡΕΜΜΑ Ρ.	✓

3.6.1 Περιοχές που προορίζονται για την Άντληση Ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Η ισχύουσα ευρωπαϊκή νομοθεσία περί της ποιότητας του ύδατος προς πόση, εκδόθηκε το 1998 (Οδηγία 98/83/ΕΚ), και από την 25^η Δεκεμβρίου 2003 εντάχθηκε στο εθνικό δίκαιο μέσω της ΚΥΑ Υ2/2600/2001 (ΦΕΚ 892/11-7-2001). Η Οδηγία 98/83/ΕΚ, όπως και η προγενέστερη (80/778/ΕΟΚ), αφορά στο πόσιμο νερό, ανεξάρτητα από το αν έχει υποστεί επεξεργασία ή όχι, καθώς και στην προέλευσή του, ενώ εξαιρούνται τα φυσικά μεταλλικά ύδατα και τα φαρμακευτικά ιδιοσκευάσματα. Το νερό που χρησιμοποιείται στις βιομηχανίες τροφίμων εμπίπτει επίσης στην Οδηγία 98/83/ΕΚ. Το πόσιμο νερό περιλαμβάνεται ανεξάρτητα από το αν προέρχεται από δίκτυο διανομής, από βυτίο, φιάλες ή δοχεία, ενώ νερό που έχει υποστεί κατεργασία αποσκλήρυνσης δεν αντιμετωπίζεται χωριστά.

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι στην περίπτωση των περιοχών που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση αφορούν:

- ⇒ στη διασφάλιση ότι υπό το εφαρμοζόμενο καθεστώς επεξεργασίας ύδατος, το πόσιμο νερό που δίδεται στην κατανάλωση καλύπτει τις απαιτήσεις της Οδηγίας για το πόσιμο νερό 98/83/ΕΚ,
- ⇒ στη διασφάλιση της αναγκαίας προστασίας των συγκεκριμένων προστατευόμενων περιοχών με σκοπό να αποφευχθεί η υποβάθμιση της ποιότητας του ύδατος άντλησης, προκειμένου να μειωθεί το επίπεδο της παρεχόμενης επεξεργασίας καθαρισμού που απαιτείται για την παραγωγή πόσιμου νερό.

Ο πρώτος στόχος επιτυγχάνεται ικανοποιώντας τις απαιτήσεις της Οδηγίας για το πόσιμο νερό ως προς την τήρηση των προτύπων ποιότητας ύδατος που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ Υ2/2600/2001 όσο και ως προς τις γενικές κατευθύνσεις του άρθρου 8 της εν λόγω ΚΥΑ για την εξασφάλιση της ποιότητας του πόσιμου ύδατος, με στόχο τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας. Σύμφωνα με τη νομοθεσία η ποιότητα του ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης καθορίζεται από δύο ειδών παραμέτρους και συγκεκριμένα από τις μικροβιολογικές και χημικές παραμέτρους του Πίνακα 3-29 (Παράρτημα Ι, Μέρος Α και Β της ΔΥΓ2/Γ.Π. οικ 38295), που έχουν άμεση σημασία για την προστασία της υγείας των καταναλωτών και που καθορίζουν αν το νερό είναι καθαρό και υγιεινό και τις ενδεικτικές παραμέτρους του Πίνακα 3-30 (Παράρτημα Ι, Μέρος Γ της ΔΥΓ2/Γ.Π. οικ 38295), που ενώ μεμονωμένα δεν εμφανίζουν κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία, η παρουσία τους παρέχει σαφείς ενδείξεις μεταβολών στην ποιότητα του ύδατος και την ενδεχόμενη ανάγκη επανορθωτικών δράσεων προκειμένου να προστατευτεί η υγεία των καταναλωτών. Στις παραμέτρους αυτές ανήκουν επίσης και οι παράμετροι ραδιενέργειας του Πίνακα 3-31.

Πίνακας 3-29: Μικροβιολογικές και χημικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους.

Παράμετρος	Ανώτερη αποδεκτή τιμή
Escherichia coli	0
Εντερόκοκκοι	0
Ακρυλαμίδιο	0,1 µg/l
Αντιμόνιο	5,0 µg/l
Αρσενικό	10 µg/l
Βενζόλιο	1,0 µg/l
Βενζο-α-πυρένιο	0,01 µg/l

Παράμετρος	Ανώτερη αποδεκτή τιμή
Βόριο	1,0 mg/l
Βρωμικά άλατα	10 μg/l
Κάδμιο	5,0 μg/l
Χρώμιο	50 μg/l
Χαλκός	2,0 mg/l
Κυανιούχα	50 μg/l
1,2-διχλωροαιθάνιο	3,0 μg/l
Επιχλωρυδρίνη	0,1 μg/l
Φθοριούχα	1,5 mg/l
Μόλυβδος	10 μg/l
Υδράργυρος	1,0 μg/l
Νικέλιο	20 μg/l
Νιτρικά άλατα	50 mg/l
Νιτρώδη άλατα	0,5 mg/l
Παρασιτοκτόνα	0,1 μg/l
Σύνολο παρασιτοκτόνων	0,5 μg/l
Πολυαρωματικοί υδρογονάνθρακες	0,1 μg/l
Σελήνιο	10 μg/l
Τετραχλωροαιθυλένιο/Τριχλωροαιθυλένιο	10 μg/l
Ολικά Τριαλογονομεθάνια	100 μg/l
Βινυλοχλωρίδιο	0,5 μg/l

Πίνακας 3-30: Ενδεικτικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους

Παράμετρος	Ανώτερη αποδεκτή τιμή
Αργίλιο	200 μg/l
Αμμώνιο	0,5 mg/l
Χλωριούχα άλατα	250 mg/l
Clostridium perfringens (και σπόρων)	0/100 ml
Χρώμα	αποδεκτό και χωρίς ασυνήθιστη μεταβολή
Αγωγιμότητα	2500 μS-1 στους 20 °C
pH	6,5 ≤ pH ≤ 9,5
Σίδηρος	200 μg/l
Μαγγάνιο	50 μg/l
Οσμή	αποδεκτή και χωρίς ασυνήθιστη μεταβολή
Οξειδωσιμότητα	5 mgO ₂ /l
Θειικά ιόντα	250 mg/l
Νάτριο	200 mg/l

Παράμετρος	Ανώτερη αποδεκτή τιμή
Γεύση	αποδεκτή και χωρίς ασυνήθιστη μεταβολή
Αριθμός αποικιών σε 22°C και 37°C	χωρίς ασυνήθιστη μεταβολή
Κολοβακτηριοειδή	0/100 ml
Ολικός οργανικός άνθρακας	χωρίς ασυνήθιστη μεταβολή
Υπολειμματικό χλώριο	-
Θολότητα	αποδεκτή και χωρίς ασυνήθιστη μεταβολή

Πίνακας 3-31: Ενδεικτικές παράμετροι ραδιενέργειας

Παράμετρος	Ανώτερη αποδεκτή τιμή
Τρίτιο	100 becquerel/l
Ολική ενδεικτική δόση	0,1 mSv/έτος
Τρίτιο	100 becquerel/l

Ο δεύτερος στόχος επιτυγχάνεται με την εφαρμογή δράσεων που αποσκοπούν στην εξασφάλιση της μη υποβάθμισης της ποιότητας του απολήψιμου ύδατος που χρησιμοποιείται για την παροχή πόσιμου ύδατος, οι οποίες περιγράφονται στο άρθρο 11 της ΚΥΑ Υ2/2600/2001 και στο άρθρο 7 του Π.Δ. 51/2007. Προς την κατεύθυνση αυτή αποτελεί βούληση της ΕΕ η αναθεώρηση της Οδηγίας 98/83/ΕΚ με στόχο την ενσωμάτωση Σχεδίων Ασφάλειας Ύδατος. Τα Σχέδια Ασφάλειας Ύδατος αποτελούν μία ολιστική προσέγγιση που σχετίζεται με την ποιοτική διαχείριση των υδάτων από την πηγή του ύδατος 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. Οι στόχοι του Σχεδίου Ασφάλειας Ύδατος είναι η διασφάλιση της δημόσιας υγείας και η υιοθέτηση και εφαρμογή ορθών πρακτικών στο δίκτυο διανομής του πόσιμου ύδατος. Διασφαλίζουν την ελαχιστοποίηση παρουσίας ρυπαντών στο πόσιμο νερό και ειδικά στην πηγή του, τη σωστή επεξεργασία του ύδατος ώστε να είναι κατάλληλο για πόση, τη σωστή διανομή σε δίκτυα ύδρευσης, ανεξάρτητα του μεγέθους των δικτύων αυτών.

3.6.2 Περιοχές που προορίζονται για την Προστασία Υδρόβιων Ειδών με οικονομική σημασία

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

Ο στόχος για τα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα που σχετίζονται με τη διαβίωση ψαριών και αναγνωρίζονται από την σχετική Οδηγία είναι:

- ⇒ η προστασία ή η βελτίωση της ποιότητας των ποταμών ή λιμνών, ώστε να υποστηρίξουν τη διαβίωση των ψαριών που ανήκουν σε:
- ενδημικά είδη που εμφανίζουν φυσική ποικιλότητα,
 - είδη των οποίων η παρουσία κρίνεται ως επιθυμητή για σκοπούς διαχείρισης των υδάτων από τις αρμόδιες αρχές των κρατών μελών.

Ο στόχος επιτυγχάνεται όταν τηρούνται τα ποιοτικά πρότυπα των υδάτων, που αναφέρονται στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ της Οδηγία 2006/44/ΕΚ.

Ο στόχος για τα επιφανειακά ύδατα που σχετίζονται με την ανάπτυξη οστρακοειδών και αναγνωρίζονται από τη σχετική Οδηγία είναι:

⇒ **η προστασία, και όπου είναι αναγκαίο, η βελτίωση της ποιότητας των υδάτων για τα οστρακοειδή, προκειμένου να αποτελεί ενδιαίτημα, για τη ζωή και ανάπτυξη των οστρακοειδών (μαλάκια, δίθυρα και γαστερόποδα), ενώ ταυτόχρονα να συμβάλλει στην επίτευξη της υψηλής ποιότητας των προϊόντων οστρακοειδών τα οποία καταναλώνονται άμεσα από τον άνθρωπο.**

Ο στόχος επιτυγχάνεται όταν τηρούνται τα ποιοτικά πρότυπα των υδάτων οστρακοειδών, που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγία 2006/113/ΕΚ. Η οδηγία των υδάτων για οστρακοειδή καταργείται το 2013 και μετά την κατάργησή της, θα πρέπει να εξασφαλιστεί ότι στις περιοχές αυτές θα παρέχεται τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο προστασίας όπως με την σχετική Οδηγία 2006/113/ΕΚ. Σημειώνεται ότι τα προσδιοριζόμενα από την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010 σχετικά πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις ουσίες προτεραιότητας (Παράρτημα Ι, μέρος Α) καθώς και για τους ειδικούς ρύπους (Παράρτημα Ι, μέρος Β) καλύπτουν απολύτως τα δεδομένα επιπέδου προστασίας που προκύπτουν από τις προαναφερθείσες Οδηγίες 2006/44/ΕΚ και 2006/113/ΕΚ.

3.6.3 Ύδατα Κολύμβησης και Αναψυχής

Η ποιότητα των υδάτων κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας παρακολουθείται συστηματικά από το 1988, σύμφωνα με την Οδηγία 76/160/ΕΟΚ «περί της ποιότητας υδάτων κολύμβησης», στο πλαίσιο του «Προγράμματος παρακολούθησης ποιότητας υδάτων κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας», η οποία εναρμονίστηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 46399/1352/1986.

Η Οδηγία 76/160/ΕΟΚ αντικαθίσταται σταδιακά από την Οδηγία 2006/7/ΕΚ μέχρι το 2014, η οποία έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009, «σχετικά με την διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της οδηγίας 76/160/ΕΟΚ».

Με δεδομένο ότι ο χρόνος κατάργησης της Οδηγίας του 1976 είναι το έτος 2014, ο περιβαλλοντικός στόχος, μέχρι το τέλος του 2014, για τα ύδατα κολύμβησης έτσι όπως ορίζεται στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ είναι η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας. Ο στόχος αυτός θα επιτευχθεί τηρώντας τα ποιοτικά πρότυπα του Παραρτήματος ΙΙ της ΚΥΑ 46399/1352/1986.

Ωστόσο, από το 2010 τα ύδατα κολύμβησης ταξινομούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ και ως αποτέλεσμα ο περιβαλλοντικός στόχος για τα ύδατα κολύμβησης από την εν λόγω Οδηγία αφορά:

⇒ **στη διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος και την προστασία της ανθρώπινης υγείας, συμπληρωματικά με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ.**

Ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται με την τήρηση των καθοριζόμενων προτύπων ποιότητας του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009, καθώς και με τη λήψη διαχειριστικών μέτρων που να κρίνονται ως κατάλληλα με στόχο την αύξηση του αριθμού των υδάτων κολύμβησης που χαρακτηρίζονται «εξαιρετικής ποιότητας» ή «καλής ποιότητας».

Στους παρακάτω Πίνακες παρουσιάζονται τα όρια παραμέτρων της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ για την ποιότητα υδάτων κολύμβησης σε παράκτια και μεταβατικά ύδατα και εσωτερικά ύδατα αντίστοιχα.

Πίνακας 3-32: Όρια παραμέτρων Οδηγίας 2006/7/ΕΚ για την ποιότητα υδάτων κολύμβησης σε παράκτια και μεταβατικά ύδατα

Παράμετρος	Εξαιρετική ποιότητα	Καλή ποιότητα	Επαρκής ποιότητα
Εντερόκοκκοι/100 ml	100	200	185
<i>Escherichia coli</i> /100 ml	250	500	500
Τρόπος αξιολόγησης	Βάσει αξιολόγησης σύμφωνα με το 95ο εκατοστημόριο	Βάσει αξιολόγησης σύμφωνα με το 95ο εκατοστημόριο	Βάσει αξιολόγησης σύμφωνα με το 90ό εκατοστημόριο

Πίνακας 3-33: Όρια παραμέτρων Οδηγίας 2006/7/ΕΚ για την ποιότητα υδάτων κολύμβησης σε εσωτερικά ύδατα

Παράμετρος	Εξαιρετική ποιότητα	Καλή ποιότητα	Επαρκής ποιότητα
Εντερόκοκκοι/100 ml	200	400	330
<i>Escherichia coli</i> /100 ml	500	1000	900
Τρόπος αξιολόγησης	Βάσει αξιολόγησης σύμφωνα με το 95ό εκατοστημόριο	Βάσει αξιολόγησης σύμφωνα με το 95ό εκατοστημόριο	Βάσει αξιολόγησης σύμφωνα με το 90ό εκατοστημόριο

3.6.4 Ευπρόσβλητες Ζώνες σύμφωνα με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ

Το νομοθετικό πλαίσιο που εξετάζεται σε σχέση με τους απαιτούμενους περιβαλλοντικούς στόχους των ευαίσθητων περιοχών αφορά στην Οδηγία 91/676/ΕΟΚ για την νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης, η οποία εναρμονίζεται στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 16190/1335/1997 «Μέτρα και όροι για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης». Σε εφαρμογή των διατάξεων της ως άνω ΚΥΑ αναγνωρίζονται ευπρόσβλητες στη νιτρορρύπανση ζώνες, εντός των οποίων τα ύδατα παρουσιάζουν υψηλές συγκεντρώσεις νιτρικών αλάτων.

Οι γενικοί στόχοι της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ για τη νιτρορρύπανση είναι:

- ⇒ η μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προκαλείται άμεσα ή έμμεσα από νιτρικά γεωργικής προέλευσης και
- ⇒ η πρόληψη της περαιτέρω ρύπανσης αυτού του είδους.

Οι στόχοι επιτυγχάνονται καθορίζοντας ευπρόσβλητες ζώνες και με την εφαρμογή κατάλληλων προγραμμάτων δράσης σε αυτές. Οι ευπρόσβλητες ζώνες αναγνωρίζονται με τα κριτήρια του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ 16190/1335/1997 και ειδικότερα:

α) κατά πόσον η περιεκτικότητα σε νιτρικά ιόντα των γλυκών επιφανειακών υδάτων, ιδιαίτερα δε εκείνων που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για τη λήψη πόσιμου ύδατος, υπερβαίνει ή θα μπορούσε να υπερβαίνει, εάν δεν ληφθούν μέτρα σύμφωνα με το άρθρο 5, την περιεκτικότητα που καθορίζεται στην οδηγία 75/440/ΕΟΚ, ήτοι σε όρους συγκεντρώσεων νιτρικών την συγκέντρωση των 50 mg/l στο 95% των δειγμάτων.

β) κατά πόσον τα υπόγεια ύδατα περιέχουν ή θα μπορούσαν να περιέχουν περισσότερα από 50 mg/l νιτρικών ιόντων εάν δεν ληφθούν μέτρα.

γ) κατά πόσον φυσικές λίμνες γλυκού ύδατος, άλλοι χώροι γλυκού ύδατος, εκβολές ποταμών, παράκτια και θαλάσσια ύδατα διαπιστώνεται ότι είναι ή ότι μπορεί να γίνουν ευτροφικά στο προσεχές μέλλον εάν δεν ληφθούν μέτρα.

3.6.5 Ευαίσθητες Περιοχές σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ

Το νομοθετικό πλαίσιο που εξετάζεται σε σχέση με τους απαιτούμενους περιβαλλοντικούς στόχους των ευαίσθητων περιοχών, αφορά στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ για την «επεξεργασία των αστικών λυμάτων», η οποία εναρμονίζεται στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 5673/400/1997 (Β' 192). Το 1999 συντάχθηκε ο πρώτος κατάλογος ευαίσθητων περιοχών με την ΚΥΑ 19661/1982/2-8-99 και την αναγνώριση 34 ευαίσθητων περιοχών. Ο κατάλογος των ευαίσθητων περιοχών συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 48392/939/2002 με την προσθήκη δυο παράκτιων περιοχών στο Σαρωνικό και Θερμαϊκό κόλπο.

Ο γενικότερος στόχος της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ για αστικά απόβλητα είναι:

⇒ **η προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος από τις δυσμενείς επιπτώσεις της διάθεσης των αστικών λυμάτων και βιομηχανικών υγρών αποβλήτων των τομέων του Παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 5673/400/1997.**

Στο πλαίσιο της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και της ΚΥΑ 5673/400/1997 (Παράρτημα ΙΙ.Α) αναγνωρίζονται ευαίσθητες περιοχές, που αφορούν σε επιφανειακά υδατικά συστήματα που εμπίπτουν σε μία από τις εξής ομάδες:

α) φυσικές λίμνες γλυκών υδάτων, εκβολές ποταμών και παράκτια ύδατα όπου παρουσιάζεται ευτροφισμός ή όπου μπορεί, στο εγγύς μέλλον, να παρουσιασθεί ευτροφισμός αν δεν ληφθούν προστατευτικά μέτρα και

β) επιφανειακά γλυκά ύδατα προοριζόμενα για την άντληση πόσιμου ύδατος τα οποία θα μπορούσαν να περιέχουν νιτρικά ιόντα σε συγκέντρωση μεγαλύτερη από εκείνη που προβλέπουν οι συναφείς διατάξεις της οδηγίας 75/440/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 16ης Ιουνίου 1975 περί της απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων επιφανείας που προορίζονται για την παραγωγή πόσιμου ύδατος στα κράτη μέλη αν δεν ληφθούν προστατευτικά μέτρα.

Η αναγνώριση ευαίσθητων περιοχών είναι απαραίτητη για τη λήψη μέτρων για την αποφυγή της περαιτέρω υποβάθμισης του υδάτινου περιβάλλοντος που προκαλείται από θρεπτικά.

Καθώς η Οδηγία 91/271/ΕΟΚ δεν θέτει ειδικούς περιβαλλοντικούς στόχους για την ποιότητα των ευαίσθητων περιοχών, το επίπεδο συμμόρφωσης με τις διατάξεις της Οδηγίας ελέγχεται με βάση τον προαναφερθέντα γενικό στόχο.

Ο γενικός περιβαλλοντικός στόχος για τις ευαίσθητες περιοχές θα επιτευχθεί με τον έλεγχο των εκροών από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων δυναμικότητας μεγαλύτερη από 10.000 ι.π. που εκβάλουν σε αναγνωρισμένους ευαίσθητους αποδέκτες, που θα πρέπει και να τηρούν τις καθοριζόμενες από την Οδηγία προδιαγραφές για την ποιότητα των επεξεργασμένων λυμάτων του Πίνακα 2 του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ 5673/400/1997.

Πίνακας 3-34: Απαιτήσεις για απορρίψεις από σταθμούς επεξεργασίας αστικών λυμάτων σε ευαίσθητες περιοχές όπου παρουσιάζεται ευτροφισμός (αναλόγως των τοπικών συνθηκών εφαρμόζεται η μία ή και οι δύο παράμετροι - εφαρμόζεται η τιμή συγκέντρωσης ή το ποσοστό μείωσης)

Παράμετροι	Συγκέντρωση	Ελάχιστη εκατοστιαία μείωση ⁽¹⁾
Ολικός φώσφορος	2 mg/l (10.000 - 100.000 ι.π.)	80
	1 mg/l (άνω των 100.000 ι.π.)	
Ολικό άζωτο ⁽²⁾	15 mg/l (10.000 - 100.000 ι.π.) ⁽³⁾	70-80
	10 mg/l (άνω των 100.000 ι.π.) ⁽³⁾	

(1) Μείωση ανάλογα με το φορτίο των εισρεόντων λυμάτων.

(2) Ολικό άζωτο σημαίνει το άθροισμα του ολικού αζώτου κατά Kjeldahl (οργανικό άζωτο και NH₃) του αζώτου των νιτρικών ιόντων (NO₃) και του αζώτου των νιτρωδών ιόντων (NO₂).

(3) Οι ως άνω τιμές αποτελούν ετήσιο μέσο όρο, σύμφωνα με το παράρτημα Ι σημείο Δ4γ της ΚΥΑ 5673/400/1997. Ωστόσο, οι απαιτήσεις για το άζωτο μπορούν να επαληθευθούν χρησιμοποιώντας τον ημερήσιο όταν έχει αποδειχθεί, σύμφωνα με το παράρτημα Ι σημείο Δ1, ότι επιτυγχάνεται το ίδιο επίπεδο προστασίας. Στην περίπτωση αυτή, ο ημερήσιος μέσος όρος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 20 mg/l ολικού αζώτου για όλα τα δείγματα, όταν η θερμοκρασία των λυμάτων στον βιοαντιδραστήρα είναι ανώτερη ή ίση των 12° C. Αντί για την προϋπόθεση της θερμοκρασίας, μπορεί να εφαρμοστεί ένας περιορισμένος χρόνος λειτουργίας, ανάλογος με τις τοπικές κλιματικές συνθήκες.

3.6.6 Προστατευόμενες Περιοχές Προγράμματος NATURA 2000 σχετιζόμενες με το Νερό

Η οδηγία για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ) έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 33318/3028/1998 και αποσκοπεί στην προστασία των ειδών της άγριας ζωής και των φυσικών ενδιαμιμάτων τους. Τα κράτη μέλη ορίζουν Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ) και διαμορφώνουν προγράμματα διαχείρισης που να συνδυάζουν τη μακροπρόθεσμη προστασία των περιοχών αυτών με κοινωνικοοικονομικές δραστηριότητες των κατοίκων, ώστε να εφαρμοστεί στις ζώνες μία στρατηγική αειφόρου ανάπτυξης. Ο στόχος της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για την προστασία ειδών ειδικής σημασίας, σύμφωνα με την οποία αναγνωρίζονται οι προστατευόμενες περιοχές του προγράμματος Natura 2000 είναι:

⇒ **να προστατεύει και να βελτιώνει την κατάσταση του υδάτινου περιβάλλοντος που είναι αναγκαίο για τη συντήρηση των οικοσυστημάτων, που αναγνωρίζονται ως προστατευόμενα.**

Η Οδηγία 2009/147/ΕΚ η οποία αντικατέστησε την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 37338/1807/Ε.103 (ΦΕΚ 1495/Β/06.09.2010) η οποία καλεί τα κράτη – μέλη να διατηρήσουν όχι μόνο τους πληθυσμούς άγριων πουλιών, αλλά και επαρκή έκταση και ποικιλία βιοτόπων για να επιτευχθεί η προστασία τους. Τα κράτη μέλη είναι υπεύθυνα για τον ορισμό των Ζωνών Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και ιδίως για τη διατήρηση των αποδημητικών πτηνών, που αποτελούν σημαντικά στοιχεία της φυσικής κληρονομιάς όλων των Ευρωπαϊκών κρατών. Ο στόχος της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ για την προστασία των πτηνών, σύμφωνα με την οποία αναγνωρίζονται οι προστατευόμενες περιοχές του προγράμματος Natura 2000 είναι:

⇒ **να προστατεύει και να βελτιώνει την κατάσταση του υδάτινου περιβάλλοντος που είναι αναγκαίο για τη συντήρηση των ειδών και τη βελτίωση των σχετικών οικοτόπων, για τη διαβίωση και την αναπαραγωγή των ειδών των πτηνών που συγκαταλέγονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας και αναγνωρίζονται ως προστατευόμενα.**

Αναφορικά με τον καθορισμό μέτρων προστασίας των Ζωνών Ειδικής Προστασίας, στις 23 Φεβρουαρίου 2012 εκδόθηκε ΚΥΑ με θέμα «Τροποποίηση και συμπλήρωση της υπ' αριθ. 37338/1807/2010 κοινής

υπουργικής απόφασης «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ...» (Β' 1495), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του πρώτου εδαφίου της παραγράφου 1 του άρθρου 4 της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ «Για τη διατήρηση των άγριων πτηνών» του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ.».

Σκοπός της παραπάνω απόφασης είναι η τροποποίηση και συμπλήρωση της υπ' αριθμ. 37338/1807/2010 κοινής υπουργικής απόφασης (ΦΕΚ1495Β') ώστε, με τη θέσπιση ειδικών μέτρων, όρων, διαδικασιών και παρεμβάσεων να επιτυγχάνεται η αποτελεσματική προστασία, διατήρηση και αποκατάσταση των ειδών και των ενδιαιτημάτων/οικοτόπων της άγριας ορνιθοπανίδας στις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ).

Όταν μία προστατευόμενη περιοχή Natura 2000 αποτελεί τμήμα ενός υδατικού συστήματος ή όταν ένα υδατικό σύστημα ανήκει σε μία περιοχή Natura 2000, θα πρέπει να τηρούνται οι περιβαλλοντικοί στόχοι που τίθενται στο άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ ως πρόσθετοι των απαιτήσεων που σχετίζονται με την προστασία και βελτίωση της κατάστασης του υδάτινου περιβάλλοντος που είναι αναγκαίο για τη συντήρηση των προστατευόμενων οικοσυστημάτων και ειδών.

Αν και ο στόχος για την αποκατάσταση ή τη διατήρηση ικανοποιητικής κατάστασης των περιοχών Natura 2000 είναι υποχρεωτική από τις σχετικές Οδηγίες για τους οικοτόπους και τα πτηνά, δεν έχει οριστεί συγκεκριμένη ημερομηνία για την επίτευξη αυτού του στόχου. Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ ωστόσο θεσπίζει ως προθεσμία το έτος 2015, η οποία ισχύει και για τις προστατευόμενες περιοχές Natura 2000. Αν η προστατευόμενη περιοχή αποτελεί υδατικό σύστημα ή μέρος ενός υδατικού συστήματος, η προθεσμία για την επίτευξη της καλής κατάστασης μπορεί να παραταθεί, εφόσον τηρούνται οι προϋποθέσεις του άρθρου 4.4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

3.7 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ιδιαίτερως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών συστημάτων

Η έννοια των ιδιαίτερως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων (ΙΤΥΣ) εισήχθη στο πλαίσιο της ΟΠΥ σε αναγνώριση του γεγονότος ότι πολλά υδατικά συστήματα στην Ευρώπη έχουν υποστεί σημαντικές υδρομορφολογικές αλλοιώσεις έτσι ώστε να καταστεί δυνατή η χρήση ή ρύθμιση των υδάτων. Το άρθρο 4.3, παρ. α περιλαμβάνει ένα κατάλογο δραστηριοτήτων που είναι πολύ πιθανό να οδηγούν στον χαρακτηρισμό ενός υδατικού συστήματος ως ιδιαίτερως τροποποιημένο ή τεχνητό. Αυτές είναι οι ακόλουθες:

- Η ναυσιπλοΐα, συμπεριλαμβανομένων των λιμενικών εγκαταστάσεων, ή η αναψυχή.
- Δραστηριότητες για τους σκοπούς των οποίων αποθηκεύεται ύδωρ, όπως η υδροδότηση, η παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας ή η άρδευση.
- Η ρύθμιση του ύδατος, η προστασία από πλημμύρες, η αποξήρανση εδαφών.
- Άλλες εξίσου σημαντικές ανθρώπινες δραστηριότητες για τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Αυτές οι καθορισμένες χρήσεις υδάτων (δραστηριότητες) απαιτούν σημαντικές υδρομορφολογικές αλλοιώσεις στα υδατικά συστήματα, τέτοιας κλίμακας που η αποκατάσταση της «καλής οικολογικής κατάστασης» (GES) δεν μπορεί να επιτευχθεί ακόμη και μακροπρόθεσμα χωρίς να αναιρείται η συνέχιση

της καθορισμένης χρήσης. Η έννοια των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων δημιουργήθηκε για να επιτρέψει τη συνέχιση αυτών των καθορισμένων χρήσεων οι οποίες παρέχουν πολύτιμα κοινωνικά και οικονομικά οφέλη, αλλά ταυτόχρονα καθιστά δυνατή την εφαρμογή μέτρων για τη βελτίωση της ποιότητας του ύδατος.

Επιπλέον, σύμφωνα με την ΟΠΥ [Άρθρο 4.3, παρ. β], ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων μπορεί να χαρακτηριστεί ως ιδιαιτέρως τροποποιημένο ή τεχνητό όταν οι χρήσιμοι στόχοι που εξυπηρετούνται από τα τροποποιημένα ή τεχνητά χαρακτηριστικά του υδατικού συστήματος δεν μπορούν, λόγω τεχνικής αδυναμίας ή δυσανάλογου κόστους, να επιτευχθούν με άλλα μέσα τα οποία θα μπορούσαν να είναι καλύτερη περιβαλλοντική λύση. Μέρος του Σχεδίου Διαχείρισης της Λεκάνης Απορροής Ποταμού είναι ο τελικός προσδιορισμός των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων και των τεχνητών υδατικών συστημάτων. Σύμφωνα με τους Kamra και Hansen (2004) ο προσδιορισμός των υδατικών συστημάτων είναι μία επαναλαμβανόμενη δυναμική διαδικασία, κάτι που σημαίνει πως ο τελικός προσδιορισμός ενός υδατικού συστήματος μπορεί να αλλάξει κατά τη διαδικασία προσδιορισμού.

Ο περιβαλλοντικός στόχος των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και των τεχνητών υδατικών συστημάτων διαφέρει από αυτόν για τα φυσικά υδατικά συστήματα. Για τα υδατικά αυτά συστήματα ο περιβαλλοντικός στόχος είναι η επίτευξη του ορισθέντος καλού οικολογικού δυναμικού (GEP), ενώ οι τυποχαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς είναι το μέγιστο οικολογικό δυναμικό (MEP). Το μέγιστο οικολογικό δυναμικό είναι η κατάσταση των βιολογικών συνθηκών ενός ιδιαιτέρως τροποποιημένου υδατικού συστήματος που προσομοιάζει περισσότερο σε αυτήν ενός παρόμοιου φυσικού επιφανειακού υδατικού συστήματος λαμβανομένων υπόψη των χαρακτηριστικών που έχουν μεταβληθεί. Το καλό οικολογικό δυναμικό (GEP) αντιπροσωπεύει τις αποδεκτές μικρές αποκλίσεις των τιμών των σχετικών βιολογικών ποιοτικών στοιχείων, σε σχέση με τις τιμές που απαντούν στο μέγιστο οικολογικό δυναμικό.

Το καλό οικολογικό δυναμικό (GEP) είναι ένας λιγότερο αυστηρός περιβαλλοντικός στόχος σε σχέση με την καλή οικολογική κατάσταση (GES) καθώς αναφέρεται στις οικολογικές επιπτώσεις που προκύπτουν από εκείνες τις φυσικές αλλοιώσεις που (i) είναι αναγκαίες για μία καθορισμένη χρήση ή (ii) πρέπει να διατηρηθούν ώστε να αποφευχθούν οι αρνητικές επιπτώσεις στο ευρύτερο περιβάλλον. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να τεθούν κατάλληλοι στόχοι για τη διαχείριση άλλων πιέσεων, συμπεριλαμβανομένων των φυσικών πιέσεων, οι οποίες δεν σχετίζονται με την καθορισμένη χρήση, διασφαλίζοντας παράλληλα ότι οι αρνητικές οικολογικές επιπτώσεις από τη φυσική αλλοίωση μπορούν να μετριαστούν χωρίς να υπονομεύονται τα οφέλη που εξυπηρετούν.

Στο πλαίσιο της παρούσας διαχειριστικής περιόδου, ορισμένα υδατικά συστήματα που η υδρομορφολογική τους αλλοίωση δεν αφορά σε μεταβολή μορφολογικών χαρακτηριστικών, αλλά σε κύρια ρύθμιση παροχής, και κατά κύριο **τμήματα ποταμών κατάντη φραγμάτων**, απώλεσαν το χαρακτηρισμό τους ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα που τους είχε δοθεί από τον προηγούμενο διαχειριστικό κύκλο, διότι βρέθηκαν σε «καλή» οικολογική κατάσταση, γεγονός ασύμβατο με τον υπόψη χαρακτηρισμό.

Για τα συγκεκριμένα ποτάμια υδατικά συστήματα προτείνεται, στο αναθεωρημένο Πρόγραμμα Μέτρων, η διενέργεια ειδικού διερευνητικού προγράμματος παρακολούθησης, στο οποίο θα παρακολουθούνται όλα τα προβλεπόμενα από την Οδηγία βιολογικά ποιοτικά στοιχεία για ποτάμια ΥΣ σε σταθμούς που θα βρίσκονται σε διαφορετικές αποστάσεις από το φράγμα (ενδεικτικά 1000 μ., 2.500 μ., 5.000 μ. και 10.000 μ.). Μετά την εφαρμογή ενός τέτοιου προγράμματος και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του εκτιμάται ότι θα μπορεί να προσδιορισθεί με ασφάλεια κατά πόσο τόσο το συγκεκριμένο σύστημα όσο

και γενικότερα τα συστήματα κατάντη φραγμάτων συγκεντρώνουν τις προϋποθέσεις για να χαρακτηρισθούν ή μη ΙΤΥΣ. Επίσης η εφαρμογή του αναμένεται να συμβάλλει στη διεύρυνση της υφιστάμενης γνώσης σχετικά με την «κρίσιμη» απόσταση από το φράγμα για την «επαναφορά των φυσικών συνθηκών», δηλαδή την αναίρεση της σημαντικής επιρροής της υδρομορφολογικής τροποποίησης.

Συνοψίζοντας, η ειδική διερεύνηση ομάδων ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων με στοχευμένο πρόγραμμα παρακολούθησης εκτιμάται ότι εξυπηρετεί τόσο το στόχο συλλογής δεδομένων που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν στη συζήτηση περί οικολογικής κατάστασης / οικολογικού δυναμικού (όταν και αν αυτή επανέλθει), όσο και στο στόχο ορθού χαρακτηρισμού ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων. Η πρόταση αυτή θα συγκεκριμενοποιηθεί και αναλυθεί στο πρόγραμμα μέτρων.

3.8 Εξειδίκευση Περιβαλλοντικών Στόχων

Οι γενικοί περιβαλλοντικοί στόχοι που αναφέρθηκαν στις προηγούμενες παραγράφους και περιγράφουν και αποδίδουν το νόημα της εφαρμογής της *Οδηγίας*, εξειδικεύονται ανά επιφανειακό και υπόγειο υδατικό σύστημα στους Πίνακες που ακολουθούν.

Στους Πίνακες αναφέρεται η υφιστάμενη κατάσταση κάθε ΥΣ βάσει της αξιολόγησης που έχει διεξαχθεί στο πλαίσιο του παρόντος έργου. Υπενθυμίζεται ότι η υφιστάμενη κατάσταση είναι η αξιολόγηση της οικολογικής και της χημικής κατάστασής του. Ακολούθως αναφέρεται ο περιβαλλοντικός στόχος που τίθεται για το κάθε ΥΣ βάσει της υφιστάμενης αυτής κατάστασης.

Οι γενικές αρχές που ακολουθούνται κατά τον καθορισμό των επιμέρους Περιβαλλοντικών Στόχων είναι οι ακόλουθες:

1. Για τα ΥΣ των οποίων η υφιστάμενη κατάσταση αξιολογήθηκε ως **καλή ή υψηλή** (δηλ. ότι επιτυγχάνουν στην παρούσα φάση τους στόχους της *Οδηγίας*), ο σχετικός περιβαλλοντικός στόχος είναι πάντα η **μη υποβάθμιση** δηλαδή η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασής τους και στο μέλλον.
2. Για τα ΥΣ των οποίων η υφιστάμενη κατάσταση αξιολογήθηκε ως γενικά **κατώτερη της καλής** (δηλ. ότι **δεν** επιτυγχάνουν στην παρούσα φάση τους στόχους της *Οδηγίας*), τίθεται σχετικός περιβαλλοντικός στόχος αναβάθμισης της κατάστασης, ο οποίος αναμένεται ότι θα επιτευχθεί μετά την εφαρμογή των μέτρων που περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων του ΣΔΛΑΠ.
3. Για τα ΥΣ για τα οποία εκτιμήθηκε ότι δεν θα επιτύχουν την καλή οικολογική κατάσταση στο πέρας του τρέχοντος διαχειριστικού κύκλου (2021) οι Πίνακες παραπέμπουν στην εφαρμοζόμενη σχετικά παράγραφο του Άρθρου 4 που αναφέρονται στις «εξαιρέσεις» (παράγραφοι άρθρου 4, από 4.4 έως 4.7). Στην περίπτωση αυτή, περισσότερες πληροφορίες δίδονται στο κεφάλαιο 4 του παρόντος που αφορά στις «εξαιρέσεις».

Τέλος, για όσα ΥΣ η οικολογική και χημική τους κατάσταση παραμένει άγνωστη κατά την παρούσα φάση λόγω έλλειψης διαθέσιμων δεδομένων που να επιτρέπουν την αξιολόγησή τους, δεν τίθεται περιβαλλοντικός στόχος. Οι περιπτώσεις αυτές αφορούν αποκλειστικά ΙΤΥΣ και ΤΥΣ χωρίς σταθμό παρακολούθησης, εφ' όσον στα σώματα αυτά δεν είναι δυνατή η εφαρμογή ομαδοποίησης. Για τις περιπτώσεις αυτές, το Πρόγραμμα Μέτρων προβλέπει διερευνητικά μέτρα προκειμένου να μπορέσει να αξιολογηθεί η κατάσταση τους στο μέλλον.

Πίνακας 3-35: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ποτάμων Υδατικών Συστημάτων

α/α	Κωδικός	Ονομασία	ΛΑΠ	Μήκος (km)	Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
1	ΕΛ0816R000000062Α	1Τ	ΕΛ0816	37,9	Ελλιπής	Άγνωστη	Εξαίρεση από στόχους
2	ΕΛ0816R000000064Α	7Τ	ΕΛ0816	36,2	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
3	ΕΛ0816R000000163Ν	ΑΜΥΡΟΣ Π.	ΕΛ0816	9,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
4	ΕΛ0816R000101001Ν	ΖΗΛΙΑΝΑ Π.	ΕΛ0816	14,8	Καλή	Κατώτερη της καλής	Εξαίρεση από στόχους
5	ΕΛ0816R000200003Ν	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 2	ΕΛ0816	8,0	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
6	ΕΛ0816R000200004Ν	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 3	ΕΛ0816	11,8	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
7	ΕΛ0816R000200005Ν	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 4	ΕΛ0816	10,1	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
8	ΕΛ0816R000200015Ν	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 5	ΕΛ0816	27,5	Ελλιπής	Άγνωστη	Εξαίρεση από στόχους
9	ΕΛ0816R000200016Α	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 7	ΕΛ0816	2,3	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
10	ΕΛ0816R000200017Η	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 6	ΕΛ0816	6,6	Άγνωστη	Καλή	
11	ΕΛ0816R000200020Ν	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 8	ΕΛ0816	20,6	Μέτρια	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
12	ΕΛ0816R000200021Ν	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 9	ΕΛ0816	4,2	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
13	ΕΛ0816R000200022Ν	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 10	ΕΛ0816	29,8	Μέτρια	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
14	ΕΛ0816R000200039Ν	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 11	ΕΛ0816	42,2	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
15	ΕΛ0816R000200053Ν	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 12	ΕΛ0816	36,0	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Εξαίρεση από στόχους
16	ΕΛ0816R000200056Ν	ΙΩΝ Π. 1	ΕΛ0816	37,0	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
17	ΕΛ0816R000200060Ν	ΙΩΝ Π. 2	ΕΛ0816	11,9	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
18	ΕΛ0816R000201002Ν	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 1	ΕΛ0816	13,9	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
19	ΕΛ0816R000202006Ν	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 1	ΕΛ0816	23,0	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
20	ΕΛ0816R000202007Ν	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 2	ΕΛ0816	36,5	Μέτρια	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
21	ΕΛ0816R000202013Ν	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 3	ΕΛ0816	17,6	Καλή	Άγνωστη	Καθορισμός χημικής κατάστασης
22	ΕΛ0816R000202014Ν	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 4	ΕΛ0816	33,4	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
23	ΕΛ0816R000202108Ν	ΣΜΟΛΙΩΤΙΚΟ Ρ.	ΕΛ0816	12,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
24	ΕΛ0816R000202209Ν	ΚΑΡΚΑΤΣΕΛΙ Ρ.	ΕΛ0816	10,3	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
25	ΕΛ0816R000202310Ν	ΕΛΑΣΣΟΝΙΤΙΚΟΣ Π.	ΕΛ0816	43,9	Κακή	Άγνωστη	Εξαίρεση από στόχους
26	ΕΛ0816R000202411Ν	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	ΕΛ0816	26,1	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
27	ΕΛ0816R000202512Ν	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΙΑΝΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΕΛ0816	18,2	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
28	ΕΛ0816R000204018Η	ΚΟΥΣΜΠΑΣΑΝΙΩΤΙΚΟ Ρ. 1	ΕΛ0816	16,7	Μέτρια	Άγνωστη	Εξαίρεση από στόχους

α/α	Κωδικός	Όνομασία	ΛΑΠ	Μήκος (km)	Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
29	ΕΛ0816R000204019N	ΚΟΥΣΜΠΑΣΑΝΙΩΤΙΚΟ Ρ. 2	ΕΛ0816	16,9	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
30	ΕΛ0816R000206023N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 1	ΕΛ0816	11,5	Μέτρια	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
31	ΕΛ0816R000206036N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 2	ΕΛ0816	25,0	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
32	ΕΛ0816R000206037N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 3	ΕΛ0816	29,3	Ελλιπής	Άγνωστη	Εξαίρεση από στόχους
33	ΕΛ0816R000206038N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 4	ΕΛ0816	66,5	Μέτρια	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
34	ΕΛ0816R000206124N	ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 1	ΕΛ0816	25,5	Κακή	Άγνωστη	Εξαίρεση από στόχους
35	ΕΛ0816R000206125N	ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 2	ΕΛ0816	63,3	Μέτρια	Άγνωστη	Εξαίρεση από στόχους
36	ΕΛ0816R000206226N	ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 1	ΕΛ0816	25,8	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
37	ΕΛ0816R000206227N	ΦΑΡΣΑΛΙΩΤΗΣ Π. 1	ΕΛ0816	17,7	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
38	ΕΛ0816R000206228N	ΜΑΚΡΥΡΕΜΜΑ	ΕΛ0816	25,0	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
39	ΕΛ0816R000206229N	ΦΑΡΣΑΛΙΩΤΗΣ Π. 2	ΕΛ0816	20,3	Κακή	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
40	ΕΛ0816R000206230N	ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 2	ΕΛ0816	19,3	Μέτρια	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
41	ΕΛ0816R000206231H	ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 3	ΕΛ0816	10,6	Άγνωστη	Άγνωστη	Καθορισμός οικολογικής και χημικής κατάστασης
42	ΕΛ0816R000206232N	ΣΜΟΚΟΒΙΤΙΚΟ Ρ.	ΕΛ0816	8,8	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
43	ΕΛ0816R000206233N	ΤΣΑΤΣΟΡΡΕΜΑ	ΕΛ0816	5,0	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
44	ΕΛ0816R000206234N	ΠΑΠΟΥΣΑ Ρ.	ΕΛ0816	2,3	Μέτρια	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
45	ΕΛ0816R000206235A	ΤΑΦΡΟΣ ΞΥΝΙΑΔΑΣ	ΕΛ0816	12,2	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Εξαίρεση από στόχους
46	ΕΛ0816R000208040N	ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ 1	ΕΛ0816	32,5	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
47	ΕΛ0816R000208041N	ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ 2	ΕΛ0816	11,4	Μέτρια	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
48	ΕΛ0816R000210042N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 1	ΕΛ0816	30,2	Ελλιπής	Κατώτερη της καλής	Εξαίρεση από στόχους
49	ΕΛ0816R000210045H	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 2	ΕΛ0816	3,9	Ελλιπής	Άγνωστη	Εξαίρεση από στόχους
50	ΕΛ0816R000210046N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 3	ΕΛ0816	3,1	Κακή	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
51	ΕΛ0816R000210047N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 4	ΕΛ0816	25,6	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
52	ΕΛ0816R000210143N	ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π.	ΕΛ0816	27,3	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
53	ΕΛ0816R000210144N	ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	ΕΛ0816	12,3	Μέτρια	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
54	ΕΛ0816R000212048N	ΠΑΜΙΣΟΣ Π. 1	ΕΛ0816	19,6	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους

α/α	Κωδικός	Όνομασία	ΛΑΠ	Μήκος (km)	Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
55	EL0816R000212049N	ΠΑΜΙΣΟΣ Π. 2	EL0816	5,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
56	EL0816R000214050N	ΔΥΤΙΚΗ ΚΟΙΤΗ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	EL0816	9,0	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
57	EL0816R000216051N	ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 1	EL0816	16,1	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
58	EL0816R000216052N	ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 2	EL0816	8,4	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
59	EL0816R000218054N	ΜΑΛΑΚΑΣΙΩΤΙΚΟ Ρ.	EL0816	43,8	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
60	EL0816R000218155N	ΚΛΕΙΝΟΒΙΤΙΚΟΣ Π.	EL0816	20,3	Μέτρια	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
61	EL0816R000220057N	ΤΡΑΝΟ ΠΟΤΑΜΙ	EL0816	4,8	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
62	EL0816R000222058N	ΓΚΡΕΜΟΣ Ρ.	EL0816	7,3	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
63	EL0816R000224059N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL0816	3,3	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
64	EL0816R000301061N	ΔΕΡΜΠΙΝΑΣ Ρ.	EL0816	3,7	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
65	EL0817R000101065N	ΞΗΡΟΛΑΚΚΑΣ Ρ.	EL0817	4,3	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
66	EL0817R000301066N	ΠΟΥΡΙ Ρ.	EL0817	11,8	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
67	EL0817R000501067N	ΡΑΚΟΠΟΤΑΜΟ	EL0817	6,1	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
68	EL0817R000701068N	ΛΑΧΑΝΟΡΡΕΜΑ	EL0817	12,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
69	EL0817R000901069N	ΧΟΛΟΡΕΜΜΑ	EL0817	18,1	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
70	EL0817R001101070N	ΞΕΡΙΑΣ ΑΛΜΥΡΟΥ Ρ.	EL0817	24,3	Μέτρια	Άγνωστη	Εξαίρεση από στόχους
71	EL0817R001301071N	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΜΑ Ρ.	EL0817	22,3	Ελλιπής	Καλή	Εξαίρεση από στόχους
72	EL0817R001501072N	ΞΗΡΟΡΕΜΜΑ Ρ.	EL0817	16,4	Μέτρια	Άγνωστη	Εξαίρεση από στόχους

Πίνακας 3-36: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Λιμναίων Υδατικών Συστημάτων

α/α	Κωδικός	Όνομασία	ΛΑΠ	Έκταση (km ²)	Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
1	EL0816RL00206201H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΜΟΚΟΒΟΥ	EL0816	9,9	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
1	EL0816L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΛΑΣ	EL0816	34,9	Κακή	Άγνωστη	Εξαίρεση από στόχους
2	EL0816L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΙΟΥ	EL0816	0,5	Άγνωστη	Άγνωστη	Καθορισμός οικολογικής και χημικής κατάστασης

Πίνακας 3-37: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Παράκτιων Υδατικών Συστημάτων

α/α	Κωδικός	Όνομασία	ΛΑΠ	Έκταση (km ²)	Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
1	EL0816C0001N	ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΚΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	EL0816	27,8	Υψηλή	Άγνωστη	Καθορισμός χημικής κατάστασης

α/α	Κωδικός	Όνομασία	ΛΑΠ	Έκταση (km ²)	Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
2	ΕΛ0816C0002N	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΑΚΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ)	ΕΛ0816	19,7	Υψηλή	Άγνωστη	Καθορισμός χημικής κατάστασης
3	ΕΛ0817C0003N	ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΚΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΕΛ0817	45,3	Υψηλή	Άγνωστη	Καθορισμός χημικής κατάστασης
4	ΕΛ0817C0004N	ΘΑΛΑΣΣΑ ΠΗΛΙΟΥ	ΕΛ0817	103,7	Υψηλή	Άγνωστη	Καθορισμός χημικής κατάστασης
5	ΕΛ0817C0005N	ΣΤΕΝΑ ΣΚΙΑΘΟΥ	ΕΛ0817	116,3	Υψηλή	Άγνωστη	Καθορισμός χημικής κατάστασης
6	ΕΛ0817C0006N	ΠΑΓΑΣΗΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ0817	592,8	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση
7	ΕΛ0817C0007H	ΟΡΜΟΣ ΒΟΛΟΥ	ΕΛ0817	33,4	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση

Πίνακας 3-38: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων

α/α	Κωδικός	Όνομασία	Χημική Κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση	Τάση Ρύπανσης	Περιβαλλοντικός Στόχος
1	ΕΛ0800010	Κόζιακα	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
2	ΕΛ0800020	Παλιοσαμαρίνας – Βούλας	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
3	ΕΛ0800030	Πεδιάδα νοτιοδυτικής Θεσσαλίας	Κακή	Κακή	Τοπική	Εξαίρεση από στόχους Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
4	ΕΛ0800040	Σαραντά-πορου	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
5	ΕΛ0800050	Κρασιάς – Ελασσόνας	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
6	ΕΛ0800060	Ποταμιάς	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
7	ΕΛ0800070	Δομασίου – Τιτάνου	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
8	ΕΛ0800080	Φυλληΐου – Ορφανών	Καλή	Κακή	Όχι	Εξαίρεση από στόχους
9	ΕΛ0800100	Εκκαρας – Βελεσιωτών	Καλή	Κακή		Εξαίρεση από στόχους
10	ΕΛ0800110	Λάρισας – Κάρλας	Καλή	Κακή	Τοπική	Εξαίρεση από στόχους
11	ΕΛ0800120	Ολύμπου – Όσσας	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
12	ΕΛ0800130	Ταουσάνης – Καλού Νερού	Κακή	Κακή		Εξαίρεση από στόχους
13	ΕΛ0800180	Ναρθακίου – Βρυσίων	Καλή	Κακή	Τοπική	Εξαίρεση από στόχους

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Χημική Κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση	Τάση Ρύπανσης	Περιβαλλοντικός Στόχος
14	ΕΛ0800190	Χασίων – Αντιχασίων	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
15	ΕΛ0800200	Ξυνιάδος	Καλή	Κακή	Τοπική	Εξαίρεση από στόχους
16	ΕΛ0800210	Ελασσώνας – Τσαρίτσανης	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
17	ΕΛ0800220	Κώνου Τιταρήσιου	Καλή	Κακή	Τοπική	Εξαίρεση από στόχους
18	ΕΛ0800230	Κώνου Πηνειού – Πορταϊκού – Παμισού	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
19	ΕΛ0800240	Χασίων – Φαρκαδώνας	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
20	ΕΛ0800250	Κάτω Ολύμπου – Σαραντάπορου	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
21	ΕΛ0800260	Μακρυχωρίου – Συκουρίου	Καλή	Κακή	Όχι	Εξαίρεση από στόχους
22	ΕΛ0800270	Μαυροβουνίου – Όσσας	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
23	ΕΛ0800290	Άνω Ρου Ενιπέα	Κακή	Καλή		Εξαίρεση από στόχους Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4 για την ποιοτική κατάσταση
24	ΕΛ0800300	Ξυνιάδας – Κέδρου	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
25	ΕΛ0800310	Ελάτης – Ρεντίνας	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
26	ΕΛ0800320	Μαλακασιώτικου ρέματος	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
27	ΕΛ0800330	Εκβολών Πηνειού	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
28	ΕΛ0800090	Αλμυρού – Βελεστίνου	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
29	ΕΛ0800140	Αλμυρού	Κακή	Κακή	Τοπική	Εξαίρεση από στόχους Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
30	ΕΛ0800150	Μαυροβουνίου – Κάρλας	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
31	ΕΛ0800160	Όρθρουος	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
32	ΕΛ0800170	Πηλίου	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση
33	ΕΛ0800280	Νέας Αγχιάλου – Νέας Ιωνίας	Καλή	Καλή	Όχι	Μη υποβάθμιση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

4.1 Εισαγωγή – Γενικά Θέματα

Κατά την εφαρμογή του διαγράμματος ροής για τον καθορισμό εξαιρέσεων που παρουσιάστηκε στην παράγραφο 2.2 συναντώνται ορισμένα ζητήματα τα οποία με οριζόντιο τρόπο διατρέχουν και τα τέσσερα σχετικά άρθρα της ΟΠΥ. Τα σημαντικότερα από αυτά, τα οποία επηρεάζουν και την εφαρμοζόμενη μεθοδολογία παρουσιάζονται στις επόμενες παραγράφους.

4.1.1 Τεχνική Εφικτότητα

Κατ' αρχήν, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη μόνο ζητήματα τεχνικής φύσεως κατά την εφαρμογή του κριτηρίου της τεχνικής εφικτότητας - όπως αναφέρεται στο **Άρθρο 4.4**⁴ - και όχι ζητήματα κόστους. Αν και ζητήματα κόστους (βελτιώσεις δυσανάλογα δαπανηρές) μπορεί να συσχετισθούν με την παράταση της προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης, αυτά δεν αποτελούν κριτήριο προκειμένου να αποφασιστεί αν η ολοκλήρωση των βελτιώσεων πριν από τη λήξη της προθεσμίας θα ήταν τεχνικά ανέφικτη.

Το τεχνικώς ανέφικτο της επίτευξης ενός στόχου είναι επαρκώς αιτιολογημένο όταν:

- Δεν υπάρχει διαθέσιμη καμία τεχνική λύση.
- Ο χρόνος που απαιτείται για αντιμετώπιση δεν διατίθεται.
- Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες για το αίτιο του προβλήματος, κατά συνέπεια δεν μπορεί να αναγνωρισθεί οποιαδήποτε τεχνική λύση.

Στην πράξη, είναι σχεδόν πάντα δυνατή η εξεύρεση τεχνικών λύσεων, ωστόσο αυτό αντανακλά στο κόστος. Επομένως, η τεχνική εφικτότητα θα πρέπει να εξετάζεται παράλληλα με μια **ανάλυση κόστους - οφέλους**. Όταν τα οφέλη που προκύπτουν από τη βελτίωση είναι σημαντικά, τότε θα πρέπει να καταβάλλεται μεγαλύτερη προσπάθεια για την εξεύρεση μιας τεχνικά εφικτής λύσης σε σχέση με την περίπτωση που τα οφέλη από τη βελτίωση αναμένεται να είναι χαμηλά.

Το **Άρθρο 4.5** επιτρέπει τη θέσπιση λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων όταν η επίτευξη των στόχων αυτών είναι «**ανέφικτη**». Ο όρος αυτός περιλαμβάνει την **τεχνική ανεφικτότητα** αλλά και τις περιπτώσεις που η **αντιμετώπιση ενός περιβαλλοντικού προβλήματος είναι πέρα από την αρμοδιότητα και τη δικαιοδοσία ενός κράτους (π.χ. διασυνοριακά ύδατα)**. Η αιτιολογία αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για το **Άρθρο 4.4**.

⁴ Άρθρο 4.4.α.ι: η κλίμακα των απαιτούμενων βελτιώσεων δεν είναι, για τεχνικούς λόγους, δυνατόν να επιτευχθεί παρά μόνο σε χρονικά στάδια που υπερβαίνουν το χρονοδιάγραμμα

4.1.2 Δυσανάλογο Κόστος

Οι όροι δυσανάλογο ή υπέρμετρο κόστος⁵, (disproportionate cost) και δυσανάλογα δαπανηρή⁶ (disproportionately expensive) βελτίωση/επίτευξη απαντώνται στα Άρθρα 4.4, και 4.5 της Οδηγίας.

Η **δυσαναλογία του κόστους (disproportionality)**, όπως αναφέρεται στα Άρθρα 4.4 και 4.5 της Οδηγίας, είναι **πολιτική απόφαση** που λαμβάνεται βάσει οικονομικών πληροφοριών ενώ προκειμένου να ληφθεί σχετική απόφαση περί εξαιρέσεως θα πρέπει να έχει προηγηθεί μια ανάλυση του κόστους και του οφέλους των μέτρων. Σημαντικές αρχές στις οποίες έχει καταλήξει η επιτροπή WATECO, η οποία ασχολήθηκε με τα οικονομικά ζητήματα της Οδηγίας είναι:

- Το υψηλό κόστος δεν είναι δυσανάλογο όταν απλώς υπερβαίνει τα πιθανά οφέλη.
- Η εκτίμηση του κόστους και του οφέλους θα πρέπει να περιλαμβάνει ποιοτικά και ποσοτικά κόστη και οφέλη.
- Το περιθώριο κατά το οποίο τα κόστη υπερβαίνουν τα οφέλη θα πρέπει να παρέχεται με υψηλό επίπεδο εμπιστοσύνης
- Κατά τη λήψη αποφάσεων θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η δυνατότητα πληρωμής όσων επηρεάζονται από τα μέτρα που προτείνονται (πιθανή ανάγκη για πρόσθετη πληροφορία, πέραν από την ανάλυση κόστους - οφέλους).

Πέραν των ανωτέρω, το Καθοδηγητικό Έγγραφο Νο.20 επισημαίνει:

- Με βάση τη λογική της Οδηγίας καθίσταται σαφές ότι η εκτίμηση του δυσανάλογου κόστους έχει νόημα μόνο μετά τον εντοπισμό του συνδυασμού των πλέον οικονομικά αποδοτικών λύσεων. Για όλες τις περιπτώσεις στις οποίες εφαρμόζονται εξαιρέσεις, όλα τα μέτρα, που μπορούν να ληφθούν χωρίς να οδηγούν σε δυσανάλογο κόστος, λαμβάνονται ώστε να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή κατάσταση (*ακόμα και αν με αυτά δεν επιτυγχάνεται πλήρως ο περιβαλλοντικός στόχος*).
- Στην περίπτωση που εξετάζονται εξαιρέσεις, οι συνέπειες της μη ανάληψης δράσης (δηλαδή τα διαφυγόντα οφέλη) θα πρέπει να σταθμίζονται έναντι του συγκεκριμένου κόστους των μέτρων.
- Το κόστος των μέτρων που απαιτούνται στο πλαίσιο προϋφιστάμενης του 2000 κοινοτικής νομοθεσίας, δεν πρέπει να εξετάζεται κατά τη λήψη αποφάσεων ως προς το δυσανάλογο κόστος

Η **οικονομική προσιτότητα** (ή η ικανότητα πληρωμής για ορισμένα μέτρα) μπορεί να αποτελέσει αιτία για **χρονική παράταση προθεσμίας (Άρθρο 4.4) ως το 2027** εάν υπάρξει μια σαφής αιτιολόγηση για τα ακόλουθα:

- Μη διαθεσιμότητα εναλλακτικών μηχανισμών χρηματοδότησης
- Συνέπειες της μη ανάληψης δράσης

⁵ Άρθρο 4.5.α ΠΔ 51/2007

⁶ Άρθρα 4.4.α.2 και 4.5 ΠΔ 51/2007

- Δράσεις που θα αναληφθούν στο μέλλον για την επίλυση των ζητημάτων οικονομικής προσιτότητας

Στην περίπτωση που το επιχείρημα της οικονομικής προσιτότητας χρησιμοποιηθεί προκειμένου να μετατεθεί χρονικά η προθεσμία επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων, θα πρέπει να εξεταστεί πλήρως η δυνατότητα χρήσης σχετικών εναλλακτικών μηχανισμών χρηματοδότησης. Οι εναλλακτικοί μηχανισμοί χρηματοδότησης περιλαμβάνουν:

- την κατανομή των δαπανών μεταξύ ρυπαιόντων και χρηστών,
- τη χρήση του κρατικού προϋπολογισμού (σε διάφορα επίπεδα⁷),
- ιδιωτικές επενδύσεις,
- Ταμεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- διεθνή κεφάλαια, κ.λπ.

Αυτοί οι σχετικοί εναλλακτικοί μηχανισμοί χρηματοδότησης θα πρέπει να εξετάζονται σε κατάλληλη κλίμακα.

Στην πρώτη περίπτωση μπορεί να διερευνηθεί η προσέγγιση ο «επωφελούμενος πληρώνει» έναντι της προτιμώμενης επιλογής του «ο ρυπαίνων πληρώνει». Εάν ο επωφελούμενος δεν είναι σε θέση ή δεν επιθυμεί να πληρώσει, πρέπει να εξεταστούν και άλλες πηγές χρηματοδότησης. Η ιεράρχηση για τη χρηματοδότηση μέτρων για την επίλυση ή άμβλυση ενός περιβαλλοντικού προβλήματος είναι:

- ο ρυπαίνων πληρώνει - το πρόσωπο του οποίου η δραστηριότητα προκαλεί (είναι σε κίνδυνο να προκαλέσουν ή να έχουν προκαλέσει) ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα πληρώνει.
- ο «επωφελούμενος» πληρώνει - το πρόσωπο που θα επωφεληθεί από τη βελτίωση (ή μειωμένο κίνδυνο) προς το περιβάλλον πληρώνει (μερικές φορές ονομάζεται πληρωμή για υπηρεσίες οικοσυστήματος).
- η κυβέρνηση πληρώνει - άμεσα ή έμμεσα (μέσω της ΕΕ, της κεντρικής Κυβέρνησης και της τοπικής αυτοδιοίκησης). Οι περισσότεροι **Υπεύθυνοι Υδάτων** συμφώνησαν ότι μια αναλογική επιλογή των διαφόρων αναλύσεων (ανάλυση κόστους-οφέλους, εκτίμηση οφέλους, εκτίμηση των συνεπειών της μη ανάληψης δράσης, κατανομή του κόστους, κοινωνικές και των τομεακές επιπτώσεις, οικονομική προσιτότητα, ανάλυση κόστους - αποτελεσματικότητας, κλπ.) είναι χρήσιμες πηγές πληροφόρησης για τη λήψη αποφάσεων.

⁷ Στο Καθοδηγητικό Έγγραφο για την υποβολή της 1^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ (WFD Reporting Guidance 2016) τα επίπεδα αυτά περιλαμβάνουν: το εθνικό, το περιφερειακό και το τοπικό

Τα Καθοδηγητικά Έγγραφα Νο 1⁸ και 20⁹ παρέχουν γενικές οδηγίες για την αξιολόγηση του δυσανάλογου κόστους. Ωστόσο οι κατευθύνσεις τους είναι γενικές και δεν παρέχουν μια **πρακτική μεθοδολογία** βάσει της οποίας τα κράτη μέλη να μπορούν να υλοποιήσουν μια ανάλυση σχετικά με το δυσανάλογο κόστος. Σε επίπεδο ΕΕ η αναλογικότητα των μέτρων αξιολογείται μέσω ανάλυσης κόστους οφέλους όπως π.χ. προτείνεται από τους Jensen et al. (2013)¹⁰, Galio et al. (2013)¹¹ είτε μέσω κανόνων και κριτηρίων με τα οποία συγκρίνονται τα μέτρα π.χ. όπως προτείνεται από τους Klauer et al., (2007) και Klauer et al. (2015)¹².

Γενικώς, έχει συμφωνηθεί ότι ο **ορισμός προτεραιοτήτων** για την κατάταξη των μέτρων που θεωρούνται τεχνικά εφικτά μπορεί να είναι το **πρώτο βήμα στην αξιολόγηση του δυσανάλογου κόστους**, αλλά η αιτιολόγηση της παράτασης της προθεσμίας μετά από αυτές την ιεραρχική προσέγγιση θα πρέπει να σέβεται τις σχετικές διατάξεις της Οδηγίας. Τα αποτελέσματα της ιεράρχησης πρέπει να αναπτυχθούν ή να μεταφερθούν σε επίπεδο υδατικού συστήματος κατά περίπτωση.

Σχετικά με τον ορισμό προτεραιοτήτων μεταξύ των μέτρων, οι οποίες θα πρέπει να εφαρμοστούν σαν πρώτο βήμα προκειμένου να γίνει η εκτίμηση του κόστους, αυτές θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη παραμέτρους όπως:

- Τη συνέργεια με άλλες οδηγίες π.χ. Οδηγία για τους οικοτόπους, Οδηγία για τις πλημμύρες
- Την ανάλυση κόστους- αποτελεσματικότητας/ ανάλυση οφέλους του μέτρου
- Τις επιπτώσεις της μη ανάληψης δράσης
- Τη βεβαιότητα / αβεβαιότητα (“no regret measures”¹³)
- Τα πιθανά βραχυπρόθεσμα μέτρα
- Το επείγον του προβλήματος (σοβαρές συνέπειες / υψηλό κόστος σε περίπτωση μη ανάληψης δράσης, π.χ. προστασία αποθεμάτων πόσιμου ύδατος)
- Τη διαθεσιμότητα μηχανισμού χρηματοδότησης.

⁸ European Commission. *Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive. Economics and Environment, the Implementation Challenge of the Water Framework Directive. Guidance Document No 1. Luxembourg, 2003.*

⁹ European Commission. *Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive. Guidance Document on Exemptions to the Environmental Objectives, Guidance Document No. 20. Luxembourg, 2009*

¹⁰ JENSEN, C. L. et al. 2013. *A practical CBA-based screening procedure for identification of river basins where the costs of fulfilling the WFD requirements may be disproportionate – applied to the case of Denmark. Journal of Environmental Economics and Policy. Vol. 2, Issue 2, 2013, pp. 164-200*

¹¹ GALIOTO, F. et al. 2013. *An Assessment of Disproportionate Costs in WFD: The Experience of Emilia-Romagna. Water, Vol. 5, 2013. pp. 1967-1995.*

¹² KLAUER, B.; MEWES, M.; SIGEL, K.; UNNERSTALL, H.; GÖRLACH, B.; BRÄUER, I.; ... PIELEN, B. 2007. *Verhältnismäßigkeit der Maßnahmenkosten im Sinne der EGWasserrahmenrichtlinie – komplementäre Kriterien zur Kosten-Nutzen-Analyse. Leipzig: Helmholtz - Zentrum für Umweltforschung.*

KLAUER, B.; SIGEL, K.; SCHILLER, J.; HAGEMANN, N.; & KERN, K. 2015. *Unverhältnismäßige Kosten nach EG-Wasserrahmenrichtlinie – Ein Verfahren zur Begründung weniger strenger Umweltziele. Leipzig: Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ Department Ökonomie. ISSN 0948-9452.*

¹³ Μέτρα με χαμηλό κινδύνου και κόστος και υψηλής απόδοσης

- Την αποδοχή του κοινού.

Βέβαια, παρά το γεγονός ότι διάφορα κράτη μέλη έχουν προσπαθήσει να εφαρμόσουν μια πραγματιστική προσέγγιση για τον **καθορισμό του κατώτατου ορίου του κόστους της αναλογικότητας**, εξακολουθούν να υπάρχουν σημαντικές μεθοδολογικές επιπλοκές που καθιστούν δύσκολη την εφαρμογή στην πράξη την εφαρμογή της εξαίρεση επίτευξης της καλής κατάστασης λόγω δυσανάλογου κόστους¹⁴.

Με βάση τα παραπάνω:

- Η έλλειψη ανεπτυγμένης μεθόδου σε εθνικό επίπεδο **δεν επιτρέπει** την εφαρμογή την εφαρμογή εξαίρεσεων των **Άρθρων 4.4 και 4.5 λόγω δυσανάλογου κόστους στην παρούσα αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.**
- Ωστόσο η **οικονομική προσιτότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για παράταση προθεσμίας** (Άρθρο 4.4). Σύμφωνα με τα ανωτέρω θα πρέπει να προσδιοριστεί ένας ενδεικτικός προϋπολογισμός που μπορεί να διατεθεί για Μέτρα του Σχεδίου Διαχείρισης ανά ΣΔΛΑΠ.

4.1.3 Άλλα Μέσα

Η εξέταση εναλλακτικών μέσων αναφέρεται στα άρθρα 4.5 και 4.7 της Οδηγίας και σχετίζονται με την έννοια της καλύτερης περιβαλλοντικά εναλλακτικής επιλογής. Τέτοιες επιλογές κατά την έννοια του άρθρου 4.5 θα πρέπει να έχουν εξεταστεί στην περίπτωση που τα κόστη από την κεντρική επιλογή θεωρηθούν δυσανάλογα και θα πρέπει οι επιλογές αυτές να εξυπηρετούν εξίσου τις περιβαλλοντικές και τις κοινωνικοοικονομικές ανάγκες της ανθρώπινης δραστηριότητας. Επίσης, τέτοιες επιλογές κατά την έννοια του άρθρου 4.7 θα πρέπει να έχουν εξεταστεί ώστε να προκύπτει ότι για ένα έργο που επιφέρει δυσμενείς μεταβολές στην κατάσταση ενός υδατικού συστήματος δεν υπάρχουν καλύτερες εναλλακτικές (δηλ. τεχνικά εφικτές και χωρίς δυσανάλογα κόστη, με μικρότερο περιβαλλοντικό αποτύπωμα από το έργο).

4.1.4 Σύνοψη στόχων στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας

Με βάση τις περιγραφόμενες κατηγορίες εξαιρέσεων, οι οποίες περιγράφονται αναλυτικά στις επόμενες ενότητες, στους παρακάτω Πίνακες συνοψίζονται οι στόχοι για τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (ΕΛ08).

Ο Πίνακας 4-1 συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 82 επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ ως το 2021:

- Για 5 ΥΣ ο στόχος είναι η διατήρησης της υψηλής οικολογικής κατάστασης
- Για 31 ΥΣ ο στόχος είναι η διατήρησης της καλής οικολογικής κατάστασης
- Για 2 ΙΤΥΣ ο στόχος είναι η διατήρησης του καλού οικολογικού δυναμικού
- Για 3 ΥΣ ο στόχος είναι ο προσδιορισμός της οικολογικής κατάστασης ως το 2021
- Για 59 ΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής χημικής τους κατάστασης
- Για 19 ΥΣ ο στόχος είναι ο προσδιορισμός της χημικής κατάστασης ως το 2021

¹⁴ Machac, J, Hekrlé M., Vojacek O., Jilkova J., 2015. Assessment of disproportionate costs in water management in the light of the EU WFD. <http://www.iwra.org/congress/resource/3018656.pdf>

Με βάση τα ανωτέρω προκύπτει ότι για 34 επιφανειακά ΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης έως το 2027 και για 4 ΥΣ η επίτευξη καλής χημικής κατάστασης ως το 2027. Επιπλέον, για 7 ΙΤΥΣ-ΤΥΣ στόχος είναι η επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού έως το 2021. Τα παραπάνω ΥΣ (συνολικά 42) υπάγονται στο Άρθρο 4.4 για παράταση προθεσμίας.

Πίνακας 4-1: Στόχοι οικολογικής κατάστασης/δυναμικού και χημικής κατάστασης επιφανειακών ΥΣ ως το 2021

ΣΤΟΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ
Μη υποβάθμιση καλής και ανώτερης οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	38
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	59
Επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης	0
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	0
Καθορισμός οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	3
Καθορισμός χημικής κατάστασης	19
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	42
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	0

Ο Πίνακας 4-2 συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 33 ΥΥΣ του ΥΔ:

- Για 23 ΥΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής ποσοτικής κατάστασης
- Για 10 ΥΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής ποσοτικής κατάστασης όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες έως το 2027
- Για 29 ΥΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής χημικής κατάστασης
- Για 4 ΥΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες έως το 2027

Πίνακας 4-2: Στόχοι κατάστασης ΥΥΣ ως το 2021

ΣΤΟΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΥΣ
Μη υποβάθμιση καλής ποσοτικής κατάστασης	23
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	29
Επίτευξη καλής ποσοτικής κατάστασης	0
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	14
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	0

4.2 Εφαρμογή Εναλλακτικών Στόχων (Άρθρα 4.4 και 4.5 της ΟΠΥ)

Η σχέση μεταξύ των Άρθρων 4.4 και 4.5 δεν είναι ιεραρχική, με την έννοια ότι τα κράτη μέλη θα πρέπει να αποδείξουν ότι το ένα Άρθρο έχει αποκλειστεί πριν να εξεταστεί το άλλο. Τα κράτη μέλη είναι ελεύθερα να εφαρμόζουν οποιαδήποτε εξαίρεση, εφόσον για τη σχετική εξαίρεση έχουν γίνει οι σχετικοί έλεγχοι και πληρούνται οι προϋποθέσεις. Ωστόσο, η εφαρμογή λιγότερο αυστηρών στόχων απαιτεί περισσότερες πληροφορίες και σε βάθος αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων σε σχέση με την παράταση της προθεσμίας. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να υπάρξει μια σταδιακή διαδικασία σκέψης στην εξέταση της πλέον κατάλληλης κατηγορίας εξαίρεσης (βλέπε Κεφάλαιο 2, Σχήμα 2.1). Σε κάθε περίπτωση,

η εξέταση για πιθανή εφαρμογή των εξαιρέσεων των Άρθρων 4.4 ή 4.5 γίνεται με ενιαία μεθοδολογία για τις δύο περιπτώσεις εξαιρέσεων.

4.2.1 Παράταση Προθεσμίας (Άρθρο 4.4 της ΟΠΥ)

Η καλή κατάσταση (ποσοτική, χημική ή οικολογική, ανάλογα με το είδος του υδατικού συστήματος) δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί εντός του χρόνου του ΣΔΛΑΠ (6 έτη), οπότε απαιτείται παράταση του στόχου κατά ακέραια πολλαπλάσια των 6 ετών (6, 12 κ.λπ.). Η Οδηγία αναφέρεται ρητά σε 6 ή 12 έτη, όμως το ΚΚ11¹⁵ δεν αποκλείει και την περαιτέρω παράταση, εάν αυτό θα συμβάλει στην αποφυγή επόμενων εξαιρέσεων. Ο λόγος που γίνεται αποδεκτός ως επαρκής αιτιολογία εξαίρεσης με βάση την ΟΠΥ είναι ένας (ή περισσότεροι φυσικά) από τους παρακάτω:

- i. τεχνικοί,
- ii. δυσανάλογου κόστους σε σχέση με το περιβαλλοντικό αποτέλεσμα και
- iii. ύπαρξη φυσικών αιτιών που ενδεχομένως θα καθυστερήσουν το αποτέλεσμα.

Η παράταση προθεσμίας έχει εφαρμογή και για τα ιδιαίτερος τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΤΥΣ και ΙΤΥΣ), και εφαρμόζεται εάν:

- το υδατικό σύστημα έχει ήδη καταταγεί στα ΙΤΥΣ (δεν είναι μελλοντικό),
- δεν είναι δυνατή η επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού εντός του χρόνου εφαρμογής του ΣΔΛΑΠ.

Ο λόγος που γίνεται αποδεκτός ως επαρκής αιτιολογία εξαίρεσης με βάση την Οδηγία -Πλαίσιο πρέπει να εμπίπτει στα οριζόμενα παραπάνω (i έως iii) για τα φυσικά υδατικά συστήματα.

Οι λόγοι που σχετίζονται με την τεχνική εφικτότητα περιγράφηκαν στην παράγραφο 4.1.1. Επίσης, στην παράγραφο 4.1.2, αναφέρθηκε ότι ο μόνος λόγος που δύναται να χρησιμοποιηθεί στον παρόντα διαχειριστικό κύκλο όσον αφορά το δυσανάλογο κόστος των βελτιώσεων είναι η οικονομική προσιτότητα.

Τέλος, η ύπαρξη φυσικών αιτιών για την υπαγωγή ενός ΥΣ σε παράταση προθεσμίας αφορά:

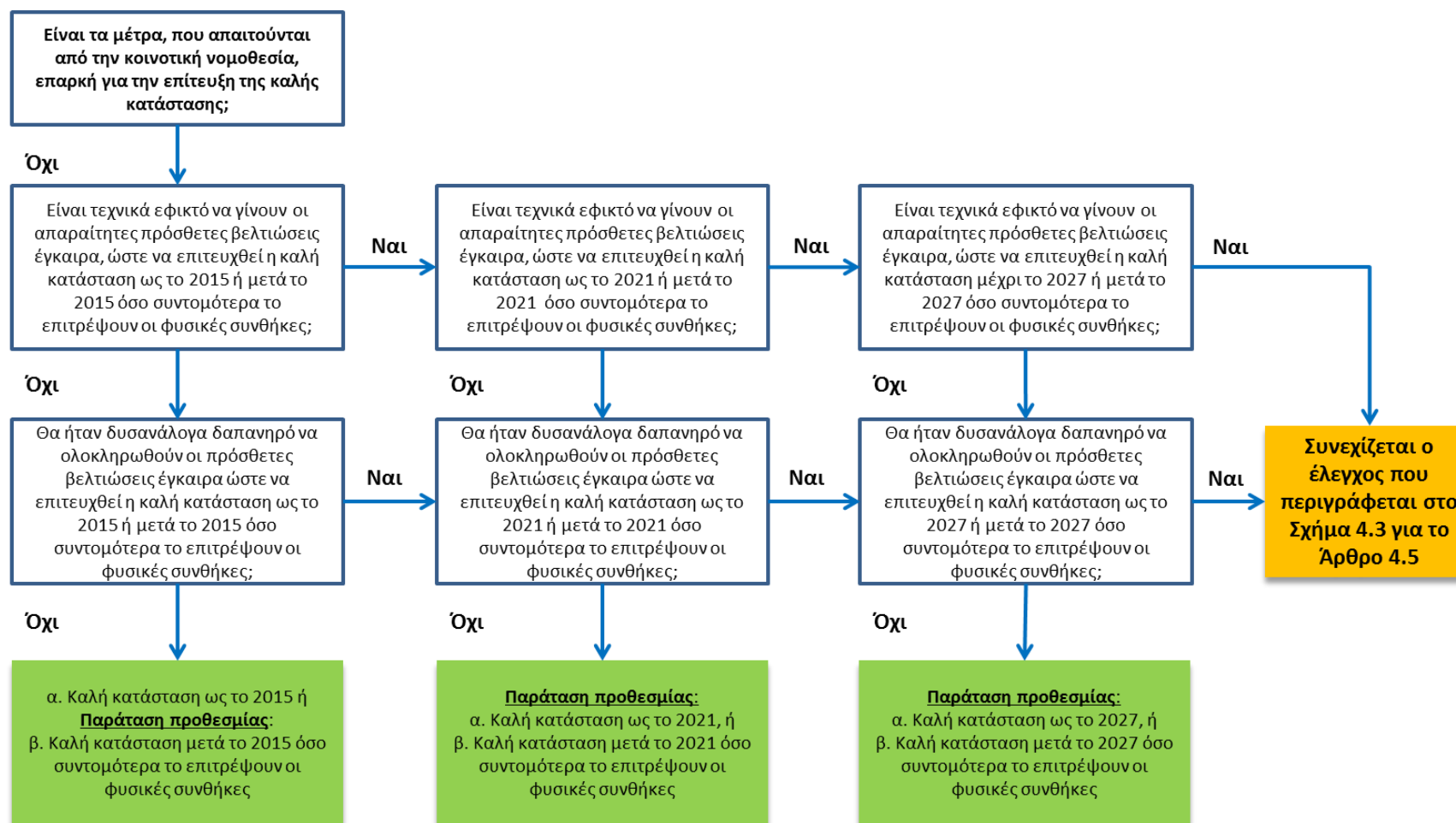
- το χρόνο οικολογικής αποκατάστασης (χλωρίδα και πανίδα) για τα επιφανειακά ΥΣ, μόνο όταν υπάρχει σχετική βεβαιότητα ότι τα αναγκαία μέτρα βελτίωσης θα τεθούν σε εφαρμογή πριν το 2021 (ή το 2027 στην 2^η Αναθεώρηση) αλλά δε καθυστερήσουν να αποδώσουν
- το χρόνο αποκατάστασης στα υπόγεια ΥΣ που σχετίζεται με φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες

Η εσωτερική λογική που διέπει τις προβλέψεις του άρθρου 4.4 απεικονίζεται στο διάγραμμα ροής του Σχήματος 4-1. Έμφαση πρέπει να δοθεί στο γεγονός ότι κριτήρια όπως η μη εφικτότητα λόγω έλλειψης πληροφορίας ή λόγω τεχνικών περιορισμών για γρήγορη επίτευξη του περιβαλλοντικού στόχου μπορούν να χρησιμοποιήθηκαν ευκολότερα στον πρώτο κύκλο ο οποίος τελείωσε το 2015. Αντίθετα, θα πρέπει να

¹⁵ Καθοδηγητικό Κείμενο 11, της Κοινής Στρατηγικής για την Εφαρμογή της Οδηγίας-Πλαίσιο, το οποίο σχετίζεται με την κατάσταση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

εξετάζονται προσεκτικά πριν χρησιμοποιηθούν στον παρόντα και σε μεταγενέστερο κύκλο, καθώς είναι πιθανό ότι έλλειψη πληροφορίας θα έχει εκλείψει (λόγω της παρακολούθησης).

Αναλυτικότερα η εσωτερική λογική του Άρθρου 4.4 περιγράφεται στο Παραδοτέο 4: «Μεθοδολογία/προδιαγραφές και κριτήρια προσδιορισμού των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ» και συγκεκριμένα στην παράγραφο 4.9.2 του Μέρους Α.



Σχήμα 4-1: Λογικό διάγραμμα για την εφαρμογή του Άρθρου 4.4. Για τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να θεωρούνται ότι σημαίνουν «καλό οικολογικό δυναμικό και καλή χημική κατάσταση»

4.2.2 Λιγότερο Αυστηροί Στόχοι (Άρθρο 4.5 της ΟΠΥ)

Υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις, και εάν δεν είναι δυνατή η υπαγωγή σε παράταση προθεσμίας, εξετάζονται οι προβλέψεις του άρθρου 4.5 για λιγότερο αυστηρούς περιβαλλοντικούς όρους και ορίζονται οι προϋποθέσεις υπό τις οποίες θα τεθούν Ανεξάρτητοι Στόχοι. Οι προϋποθέσεις θα πρέπει να συντρέχουν ταυτοχρόνως και οι τρεις:

- i. δεν υπάρχουν άλλοι τρόποι επίτευξης κοινωνικοοικονομικών στόχων,
- ii. δεν υπάρχει περαιτέρω υποβάθμιση του υδατικού συστήματος,
- iii. έχει επιτευχθεί η υψηλότερη δυνατή οικολογική κατάσταση.

Στην περίπτωση αυτή ορίζονται στόχοι με βάση τα διαθέσιμα επιστημονικά δεδομένα.

Η εσωτερική λογική του άρθρου 4.5 αποτελεί συνέχεια της λογικής του άρθρου 4.4 και παρουσιάζεται στο διάγραμμα ροής του Σχήματος 4.2 για έναν κύκλο ΣΔΛΑΠ. Σε αυτή την περίπτωση αναφορές στο 2015 αφορούν στην προθεσμία που αφορά η αναθεώρηση (π.χ. 2021, 2027 κλπ).

Αναλυτικότερα η εσωτερική λογική του Άρθρου 4.5 περιγράφεται στο Παραδοτέο 4: «Μεθοδολογία/προδιαγραφές και κριτήρια προσδιορισμού των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ» και συγκεκριμένα στην παράγραφο 4.9.3 του Μέρους Α.

Τα Κράτη - Μέλη πριν προσδιορίσουν λιγότερο αυστηρούς στόχους πρέπει να αποφασίσουν κατά πόσον οι περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές ανάγκες - που εξυπηρετούνται από οποιαδήποτε δραστηριότητα εμποδίζει την επίτευξη της καλής κατάστασης - μπορούν να ικανοποιηθούν με άλλα μέσα που αποτελούν σημαντικά καλύτερη περιβαλλοντικά επιλογή, χωρίς να συνεπάγονται δυσανάλογο οικονομικό κόστος.

Εάν η εξαίρεση αποτύχει στη δοκιμή των άλλων μέσων (δηλαδή αν όντως υπάρχουν άλλα μέσα), τότε δεν είναι δυνατόν να ζητηθεί και ο στόχος για το εν λόγω υδατικό σύστημα θα συνεχίσει να είναι η καλή κατάσταση και το Κράτος - Μέλος είναι ελεύθερο να διαλέξει πώς τελικά η καλή κατάσταση θα επιτευχθεί. Το Κράτος - Μέλος δεν υποχρεούται να εφαρμόσει αυτά τα άλλα μέσα σαν τμήμα του προγράμματος μέτρων για να παράσχει τα σχετικά οφέλη.

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι εάν απαιτείται εξαίρεση από την καλή κατάσταση για έναν (ή περισσότερους) από μία ομάδα δεικτών ποιότητας, τότε το Κράτος - Μέλος δεν δικαιολογείται:

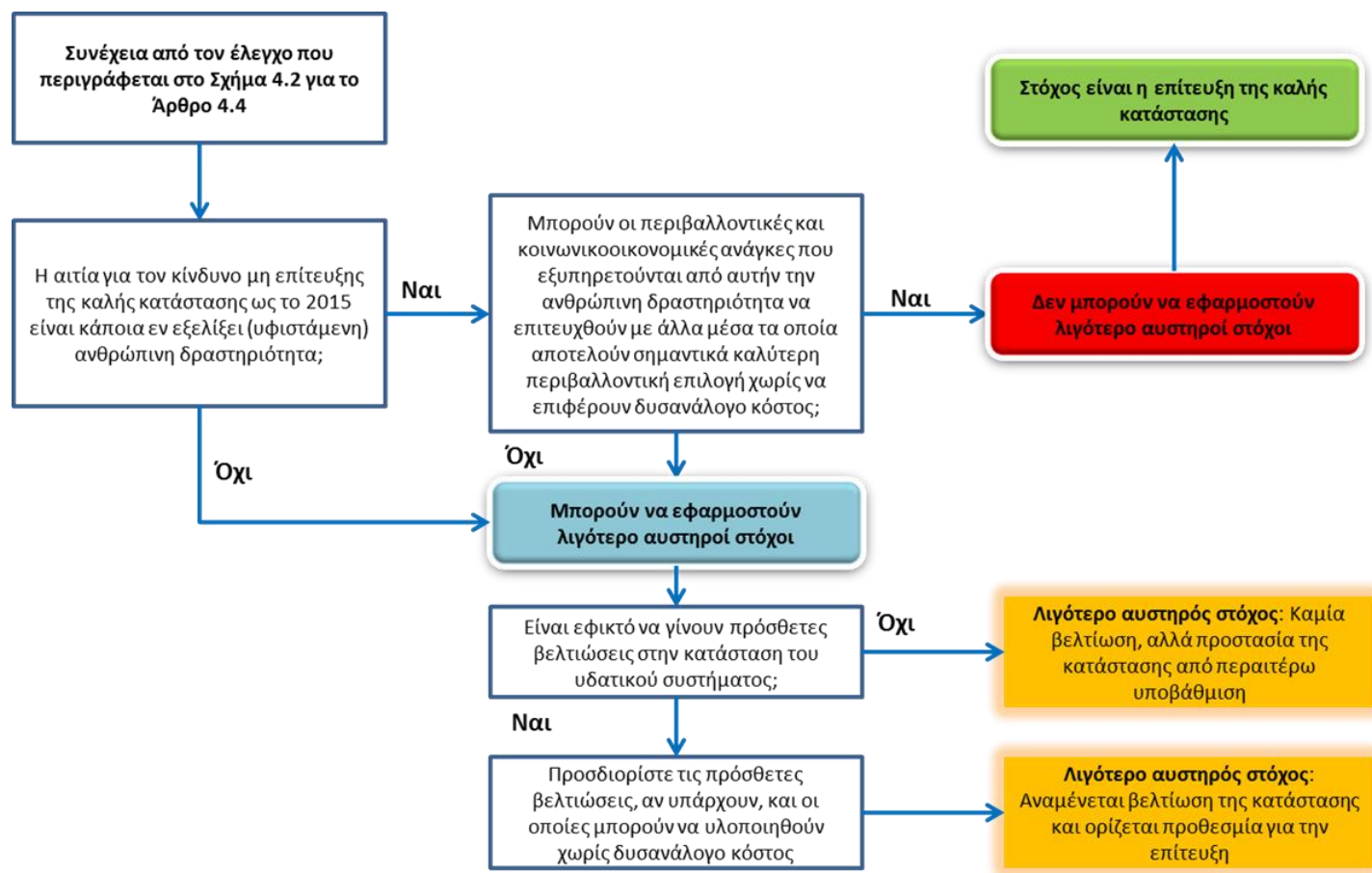
(α) να επιτρέψει την υποβάθμιση και των υπολοίπων δεικτών στο επίπεδο της κατάστασης του δείκτη που είναι η αιτία της εξαίρεσης και

(β) να αγνοήσει τη βελτίωση άλλων δεικτών που έχουν σχετική δυνατότητα.

Επιπλέον, σε κάποιες περιπτώσεις που είναι αδύνατη η βελτίωση της κατάστασης (για λόγους τεχνικούς ή δυσανάλογου οικονομικού κόστους) το Κράτος - Μέλος θα πρέπει να εξασφαλίσει, υπό καθεστώς λιγότερο αυστηρών στόχων, τη μη υποβάθμιση της κατάστασης ενός υδατικού συστήματος. Αυτό μπορεί

να σημαίνει ότι η εξυπηρέτηση των λιγότερων αυστηρών στόχων μπορεί να επιβάλει μέτρα το ίδιο (αν όχι και περισσότερο αυστηρά) από την περίπτωση της εξυπηρέτησης του στόχου της καλής κατάστασης.

Τέλος, διευκρινίζεται ότι η αναφορά του άρθρου 4.5 σε φυσικές συνθήκες έρχεται να καλύψει περιπτώσεις όπου η φυσική ανάταξη (την οποία καλούνται πολλές φορές να υπηρετήσουν συγκεκριμένα μέτρα, όπως βελτίωση υπόγειων υδροφορέων) μπορεί να απαιτήσει περισσότερο χρόνο από τον διοικητικά προσδιορισμένο στο πλαίσιο των κύκλων των ΣΔΛΑΠ.



Σχήμα 4-2: Λογικό διάγραμμα για την εφαρμογή του Άρθρου 4.5. Για τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να θεωρούνται ότι σημαίνουν «καλό οικολογικό δυναμικό και καλή χημική κατάσταση»

4.2.3 Μεθοδολογία (Άρθρα 4.4 και 4.5 της ΟΠΥ)

Οι στόχοι που είχαν τεθεί για τα υδατικά συστήματα στα ΣΔΛΑΠ επανεξετάζονται στο σύνολό τους με βάση τα αποτελέσματα παρακολούθησης. Ο στόχος της καλής κατάστασης θα πρέπει να επιβεβαιώνεται από τα δεδομένα του προγράμματος παρακολούθησης. Μπορεί να υπάρξουν συστήματα για τα οποία ο στόχος της καλής κατάστασης δεν επιβεβαιώνεται πλέον από τα δεδομένα του δικτύου παρακολούθησης ή τα δεδομένα καταδεικνύουν ότι η εξαίρεση δεν είναι πια απαραίτητη στην παρούσα ή στην επόμενη αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ. Οι λιγότερο αυστηροί στόχοι (Άρθρο 4.5) πρέπει να επανεξετάζονται σε κάθε αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.

Γενικά οι εξαιρέσεις του Άρθρου 4.4 προτιμώνται έναντι των εξαιρέσεων του Άρθρου 4.5, αλλά για ορισμένα υδατικά συστήματα μπορεί η εφαρμογή εξαιρέσεων στο πλαίσιο του Άρθρου 4.5 να είναι αναπόφευκτη. Σημειώνεται ότι οι παρατάσεις προθεσμίας για τεχνικούς λόγους ή λόγω δυσανάλογου κόστους περιορίζονται σε δύο (2) το πολύ περαιτέρω ενημερώσεις του ΣΔΛΑΠ (παρούσα και επόμενη). Θα τίθενται λιγότερο αυστηροί στόχοι όταν καθίσταται σαφές ότι είναι τεχνικά ανέφικτο ή δυσανάλογα δαπανηρό να επιτευχθούν οι στόχοι μέχρι το 2027.

Μπορεί πλέον η επιδίωξη του αρχικού στόχου να είναι ανέφικτη ή δυσανάλογα δαπανηρή, και να πρέπει να εφαρμοστεί παράταση προθεσμίας έως το 2027 ή ένας λιγότερο αυστηρός στόχος, ανάλογα με την περίπτωση. Η Οδηγία επιτρέπει να εφαρμοστεί ένας λιγότερο αυστηρός στόχος σε επόμενο κύκλο σχεδιασμού, όταν εφαρμόστηκε σε παλαιότερο κύκλο σχεδιασμού η παράταση προθεσμίας.

Οι πιθανές γενικές κατηγορίες εξαιρέσεων που εμπίπτουν στο **Άρθρο 4.4** και αφορούν στην κατάσταση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων, στην κατάσταση των υπογείων υδατικών συστημάτων και στις προστατευόμενες περιοχές είναι:

- Τεχνική εφικτότητα
- Δυσανάλογο κόστος
- Φυσικές Συνθήκες

Οι πιθανές γενικές κατηγορίες εξαιρέσεων που εμπίπτουν στο **Άρθρο 4.5** και αφορούν στην κατάσταση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων, στην κατάσταση των υπογείων υδατικών συστημάτων και στις προστατευόμενες περιοχές είναι:

- Τεχνική εφικτότητα
- Δυσανάλογο κόστος

Οι πιθανές γενικές κατηγορίες εξαιρέσεων για τη **χημική κατάσταση των υπογείων** σύμφωνα με το Άρθρο 6.3 της Οδηγίας 2006/118/ΕΚ είναι:

- άμεσες απορρίψεις
- ατυχήματα ή εξαιρετικές περιστάσεις
- τεχνητός εμπλουτισμός ή αύξηση

- παρεμβάσεις στα επιφανειακά ύδατα
- απευθείας εισαγωγής ρύπων, όταν αυτή δεν είναι τεχνικά εφικτό να αποφευχθεί δηλαδή χωρίς να ληφθούν μέτρα που θέτουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία
- απευθείας εισαγωγής ρύπων, όταν αυτή δεν είναι τεχνικά εφικτό να αποφευχθεί δηλαδή χωρίς να δυσανάλογα δαπανηρά μέτρα
- μικρές απορρίψεις

Για κάθε κατηγορία εξαίρεσης, που εμπίπτει στις πρόνοιες των Άρθρων 4.4 και 4.5, θα πρέπει να δηλώνεται στο ΣΔΛΑΠ το αίτιο της πίεσης που προκαλεί την ανάγκη για εξαίρεση.

Αφετηρία για την επανεξέταση των στόχων καθώς και την εφαρμογή νέων εναλλακτικών στόχων στην 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ είναι τα **Σχήματα 4-1 και 4-2**.

Στις περιπτώσεις υδατικών συστημάτων, για τα οποία λόγω της **φυσικής τους κατάστασης** είναι **ανέφικτο ή δυσανάλογα δαπανηρό** να επιτευχθεί καλή κατάσταση, μπορεί να εφαρμοστεί το Άρθρο 4.5, να ορισθούν δηλαδή λιγότερο αυστηροί περιβαλλοντικοί στόχοι.

Αναλυτικότερα η μεθοδολογία για τα Άρθρα 4.4 και 4.5 περιγράφεται στο Παραδοτέο 4: «Μεθοδολογία/προδιαγραφές και κριτήρια προσδιορισμού των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ» και συγκεκριμένα στο Κεφάλαιο 5 του Μέρους Α.

4.2.4 Εφαρμογή στο Υδατικό Διαμέρισμα

4.2.4.1 Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08) διαπιστώθηκε ότι υπάρχει μία σειρά από επιφανειακά υδατικά συστήματα τα οποία δεν πέτυχαν τους στόχους της Οδηγίας για καλή οικολογική ή/και χημική κατάσταση έως το 2015. Μάλιστα, ορισμένα από αυτά είχαν εξαιρεθεί με παράταση προθεσμίας στο 1^ο ΣΔΛΑΠ. Τα επιφανειακά ΥΣ τα οποία η οικολογική τους ή/και χημική τους κατάσταση είναι κατώτερη της καλής φαίνονται στον Πίνακα 4-3. Στον ίδιο Πίνακα αναφέρεται ειδικά αν η ταξινόμηση έγινε μέσω ομαδοποίησης και αν πρόκειται για διασυννοριακό ΥΣ ή όχι. Πρόκειται συνολικά για 42 ΥΣ, δηλαδή ποσοστό 51,2% του συνόλου των επιφανειακών υδατικών συστημάτων του ΥΔ Θεσσαλίας (συνολικά 82 επιφανειακά υδατικά συστήματα). Από αυτά, 17 ΥΣ βρίσκονται σε μέτρια οικολογική κατάσταση, 6 σε ελλιπή και μόλις ένα σε κακή, ενώ η χημική κατάσταση 18 από αυτά είναι καλή, σε 6 άγνωστη, και μόλις σε ένα κατώτερη της καλής.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ			
ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	
Καλή	1	Καλή	27
Μέτρια	16	Άγνωστη	11
Ελλιπής	20	Κατώτερη της Καλής	4
Κακή	5		

Επιπλέον για ορισμένα υδατικά συστήματα μόνον η οικολογική ή η χημική τους κατάσταση προσδιορίστηκε ως άγνωστη ή και οι δύο καταστάσεις χαρακτηρίστηκαν άγνωστες, εφόσον δεν αναπτύχθηκε κατάλληλο πρόγραμμα παρακολούθησης κατά τον προηγούμενο διαχειριστικό κύκλο. Πρόκειται συνολικά για 9 υδατικά συστήματα, δηλαδή ποσοστό 11% του συνόλου των επιφανειακών υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (συνολικά 82 επιφανειακά υδατικά συστήματα) τα οποία δίνονται ανά κατηγορία στον Πίνακα 4-4. Από αυτά, ένα έχει άγνωστη την οικολογική του κατάσταση, έξι μόνο τη χημική και δύο και τις δύο καταστάσεις.

Πίνακας 4-3: Επιφανειακά Υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08) των οποίων η οικολογική ή/και η χημική κατάσταση είναι κατώτερη της καλής

ΥΔ	ΛΑ Π	Κωδικός Υ.Σ.	Όνομα Υ.Σ.	Κατηγορία	Ταξινόμηση μέσω Ομαδοποίησης (ΝΑΙ ή ΟΧΙ)	Διασυνοριακός ΥΣ (ΝΑΙ ή ΟΧΙ)	Οικολογική ή Κατάσταση	Χημική Κατάσταση
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000000062 Α	1Τ	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000000064 Α	7Τ	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000214050 Ν	ΔΥΤΙΚΗ ΚΟΙΤΗ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000202310 Ν	ΕΛΑΣΣΟΝΙΤΙΚΟΣ Π.	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000206023 Ν	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 1	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000206037 Ν	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 3	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000206038 Ν	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 4	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000101001 Ν	ΖΗΛΙΑΝΑ Π.	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000206124 Ν	ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 1	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000206125 Ν	ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 2	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000218155 Ν	ΚΛΕΙΝΟΒΙΤΙΚΟΣ Π.	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000204018 Η	ΚΟΥΣΜΠΑΣΑΝΙΩΤΙΚΟ Ρ. 1	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ

ΥΔ	ΛΑ Π	Κωδικός Υ.Σ.	Όνομα Υ.Σ.	Κατηγορία	Ταξινόμηση μέσω Ομαδοποιήσεων (ΝΑΙ ή ΟΧΙ)	Διασυνοριακός ΥΣ (ΝΑΙ ή ΟΧΙ)	Οικολογική ή Κατάσταση	Χημική Κατάσταση
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000210042 N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 1	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000210045 H	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 2	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000210046 N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 3	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000206228 N	ΜΑΚΡΥΡΕΜΜΑ	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000208040 N	ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ 1	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000208041 N	ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ 2	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000210143 N	ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π.	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000210144 N	ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	17	ΕΛ0817R001101070 N	ΞΕΡΙΑΣ ΑΛΜΥΡΟΥ Ρ.	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	17	ΕΛ0817R001501072 N	ΞΗΡΟΡΕΜΜΑ Ρ.	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000212048 N	ΠΑΜΙΣΟΣ Π. 1	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000206234 N	ΠΑΠΟΥΣΑ Ρ.	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000200022 N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 10	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ

ΥΔ	ΛΑ Π	Κωδικός Υ.Σ.	Όνομα Υ.Σ.	Κατηγορία	Ταξινόμηση μέσω Ομαδοποιήσεων (ΝΑΙ ή ΟΧΙ)	Διασυνοριακός ΥΣ (ΝΑΙ ή ΟΧΙ)	Οικολογική ή Κατάσταση	Χημική Κατάσταση
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000200039 N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 11	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000200053 N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 12	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000200004 N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 3	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000200005 N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 4	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000200015 N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 5	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000200016 A	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 7	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000200020 N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 8	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	17	ΕΛ0817R001301071 N	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΜΑ Ρ.	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000216051 N	ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 1	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000206226 N	ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 1	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000206230 N	ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 2	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000206235 A	ΤΑΦΡΟΣ ΞΥΝΙΑΔΑΣ	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΛΑΣ	L	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ

ΥΔ	ΛΑ Π	Κωδικός Υ.Σ.	Όνομα Υ.Σ.	Κατηγορία	Ταξινόμηση μέσω Ομαδοποιήσεως (ΝΑΙ ή ΟΧΙ)	Διασυνοριακό ΥΣ (ΝΑΙ ή ΟΧΙ)	Οικολογική ή Κατάσταση	Χημική Κατάσταση
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000202006N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 1	R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000202007N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 2	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000206229N	ΦΑΡΣΑΛΙΩΤΗΣ Π. 2	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	17	ΕΛ0817R000901069N	ΧΟΛΟΡΕΜΜΑ	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ

Πίνακας 4-4: Επιφανειακά Υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδος (ΕΛ08) των οποίων η οικολογική ή η χημική τους κατάσταση προσδιορίστηκε ως άγνωστη (και η άλλη κατάσταση προσδιορίστηκε ως «καλή») ή και οι δύο καταστάσεις χαρακτηρίστηκαν άγνωστες.

ΥΔ	ΛΑΠ	Κωδικός Υ.Σ.	Όνομα Υ.Σ.	Κατηγορία	Ταξινόμηση μέσω Ομαδοποιήσεως (ΝΑΙ ή ΟΧΙ)	Διασυνοριακό ΥΣ (ΝΑΙ ή ΟΧΙ)	Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000200017H	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 6	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000206231H	ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 3	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816R000202013N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 3	R	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΙΟΥ	L	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816C0001N	ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΚΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	C	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΥΨΗΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0816C0002N	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΑΚΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ)	C	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΥΨΗΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0817C0003N	ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΚΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	C	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΥΨΗΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0817C0004N	ΘΑΛΑΣΣΑ ΠΗΛΙΟΥ	C	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΥΨΗΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΕΛ08	16	ΕΛ0817C0005N	ΣΤΕΝΑ ΣΚΙΑΘΟΥ	C	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΥΨΗΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ

Για κάθε ένα ΥΣ του Πίνακα 4-1 εντοπίζονται η πίεση ή οι πιέσεις οι οποίες πιθανώς ευθύνονται για την αποτυχία επίτευξης της καλής οικολογικής ή/και χημικής κατάστασης. Οι πιέσεις αυτές θεωρητικά συνδέονται με ένα ή περισσότερα ποιοτικά στοιχεία τα οποία βρίσκονται σε κατάσταση κατώτερη της καλής. Τα ποιοτικά στοιχεία μπορεί να βρίσκονται σε κατάσταση κατώτερη της καλής για περισσότερες της μίας πίεσης, ή και για μη γνωστές πιέσεις. Έτσι, όπως φαίνεται στον Πίνακα 4-5, για αρκετά υδατικά συστήματα με ένα ή περισσότερα ποιοτικά στοιχεία σε κατάσταση κατώτερη της καλής, δεν υπάρχει ένδειξη ότι το γεγονός αυτό οφείλεται σε μια συγκεκριμένη πίεση, εφόσον όλες οι πιέσεις έτσι όπως έχουν προσδιορισθεί στο Παραδοτέο 5 για το Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας, έχουν προκύψει χαμηλής έντασης.

Πίνακας 4-5: Πιέσεις ανά Επιφανειακό Υδατικό σύστημα στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08) που ευθύνονται για την αποτυχία επίτευξης της καλής κατάστασης

Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	Ποιοτικό στοιχείο σε κατάσταση κατώτερη της καλής	Πίεση που οδηγεί σε κίνδυνο επίτευξης της καλής κατάστασης
1Τ	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους
7Τ	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους
ΔΥΤΙΚΗ ΚΟΙΤΗ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής, Ταξινόμηση Ψαριών: Ελλιπής, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής, Ταξινόμηση Ειδικών Ρύπων: Κατώτερη της Καλής	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους – Απολήψεις ύδατος
ΕΛΑΣΣΟΝΙΤΙΚΟΣ Π.	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής, Ταξινόμηση Διατόμων: Κακή, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους
ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 1	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Μέτρια, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους - Απολήψεις ύδατος
ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 3	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους
ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 4	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Μέτρια, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση
ΖΗΛΙΑΝΑ Ρ.	Χημική Κατάσταση: Κατώτερη της Καλής	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση
ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 1	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής, Ταξινόμηση Ψαριών: Κακή,	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους

Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	Ποιοτικό στοιχείο σε κατάσταση κατώτερη της καλής	Πίεση που οδηγεί σε κίνδυνο επίτευξης της καλής κατάστασης
	Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	
ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 2	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Μέτρια, Ταξινόμηση Ψαριών: Μέτρια	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους
ΚΛΕΙΝΟΒΙΤΙΚΟΣ Π.	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Μέτρια, Ταξινόμηση Ψαριών: Μέτρια	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση
ΚΟΥΣΜΠΑΣΑΝΙΩΤΙΚΟ Ρ. 1	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Μέτρια	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους - Απολήψεις ύδατος
ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 1	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους – Απολήψεις ύδατος
ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 2	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής, Ταξινόμηση Ψαριών: Μέτρια	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους - Απολήψεις ύδατος
ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 3	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής, Ταξινόμηση Ψαριών: Κακή	Απολήψεις Ύδατος
ΜΑΚΡΥΡΕΜΜΑ	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους – Απολήψεις ύδατος
ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ 1	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής	Απολήψεις Ύδατος
ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ 2		Απολήψεις Ύδατος
ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π.	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής, Ταξινόμηση Ψαριών: Ελλιπής	Απολήψεις Ύδατος
ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Μέτρια, Ταξινόμηση Διατόμων: Μέτρια, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση
ΞΕΡΙΑΣ ΑΛΜΥΡΟΥ Ρ.	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Μέτρια, Ταξινόμηση Ψαριών: Μέτρια, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους
ΞΗΡΟΡΕΜΜΑ Ρ.		Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους
ΠΑΜΙΣΟΣ Π. 1	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Μέτρια, Ταξινόμηση Ψαριών: Ελλιπής	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση

Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	Ποιοτικό στοιχείο σε κατάσταση κατώτερη της καλής	Πίεση που οδηγεί σε κίνδυνο επίτευξης της καλής κατάστασης
ΠΑΠΟΥΣΑ Ρ.		Απολήψεις Ύδατος
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 10	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Μέτρια, Ταξινόμηση Ψαριών: Μέτρια, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 11	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής, Ταξινόμηση Ψαριών: Ελλιπής, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 12	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Μέτρια	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 3	Ταξινόμηση Ψαριών: Ελλιπής, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Πλήθος ορυχείων – μεταλλείων
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 4	Ταξινόμηση Ψαριών: Ελλιπής, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 5	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Μέτρια, Ταξινόμηση Ψαριών: Ελλιπής, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 7	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 8	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Μέτρια, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση
ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΜΑ Ρ.	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους
ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 1	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση
ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 1	Ταξινόμηση Ψαριών: Ελλιπής	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους - Απολήψεις ύδατος
ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 2		Απολήψεις Ύδατος
ΤΑΦΡΟΣ ΞΥΝΙΑΔΑΣ	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Μέτρια, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση

Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	Ποιοτικό στοιχείο σε κατάσταση κατώτερη της καλής	Πίεση που οδηγεί σε κίνδυνο επίτευξης της καλής κατάστασης
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΛΑΣ	Υψηλές τιμές χλωροφύλλης, Χαμηλή Διαφάνεια, Αξιοσημείωτη πτώση στάθμης	Ετήσια απόρριψη BOD και N – Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακά ύδατα – Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους
ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 1	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Ελλιπής	Πλήθος ορυχείων - μεταλλείων
ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 2	Ταξινόμηση Μακροασπονδύλων: Μέτρια, Ταξινόμηση Διατόμων: Μέτρια, Ταξινόμηση Ψαριών: Μέτρια, Φυσικοχημική Ταξινόμηση: Κατώτερη της Καλής	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση
ΦΑΡΣΑΛΙΩΤΗΣ Π. 2	Ταξινόμηση Μακροασπόνδυλων: Κακή	Απολήψεις Ύδατος
ΧΟΛΟΡΕΜΜΑ	Ταξινόμηση Μακροασπόνδυλων: Ελλιπής	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους

Για όσα ΥΣ εξακολουθούν μετά και το αρχικό ΣΔΛΑΠ να μην έχουν επιτύχει τους στόχους σημειώνεται ότι τα μέτρα που είχαν συμπεριληφθεί ώστε να επιτύχουν την καλή οικολογική κατάσταση/δυναμικό και καλή χημική κατάσταση δεν ήταν σε θέση να αντιμετωπίσουν τις πιέσεις που εφαρμόζονται στα υπόψη συστήματα. Τα περισσότερα από τα προτεινόμενα μέτρα του προηγούμενου διαχειριστικού σχεδίου δεν εφαρμόστηκαν καθόλου ή εφαρμόστηκαν σε περιορισμένο βαθμό και πιθανότατα δεν έχουν φέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο αρκετά περιορισμένο χρονικό διάστημα από την έναρξη της εφαρμογής τους, δηλαδή από την έγκριση του προηγούμενου ΣΔΛΑΠ, το είναι κατά πολύ μικρότερο του εξαετούς διαχειριστικού κύκλου (μικρότερο των τριών ετών). Τα μέτρα αυτά (βασικά και συμπληρωματικά) περιγράφονται στο Κεφάλαιο 8 του Παραδοτέου Π2 «Συνοπτικά κείμενα γενικής επισκόπησης των σημαντικών θεμάτων διαχείρισης των υδατικών πόρων» και συγκεκριμένα στους Πίνακες 8-1 και 8-3 αντίστοιχα.

Για τα συστήματα που δεν πέτυχαν τους στόχους για καλή οικολογική και χημική κατάσταση έως το 2015, δηλαδή εμφανίζουν κατάσταση κατώτερη της καλής εξετάζονται οι παρακάτω περιπτώσεις:

- Σύμφωνα και με τις παρατηρήσεις της Επιτροπής για το προηγούμενο ΣΔΛΑΠ προκύπτει ότι όταν η κατάσταση των συστημάτων είναι **άγνωστη**, αυτό αποτελεί εξαίρεση και πρέπει να αντιμετωπιστούν με παράταση προθεσμίας (Άρθρο 4.4). Έτσι, ο στόχος για τα υδατικά αυτά συστήματα είναι να προσδιορισθεί η κατάστασή τους (οικολογική ή/και χημική) με την ανάπτυξη προγράμματος παρακολούθησης κατά τον τρέχοντα διαχειριστικό κύκλο και στον επόμενο διαχειριστικό κύκλο να προταθούν σχετικά μέτρα για την πιθανή βελτίωσή της, αν αυτό απαιτείται. **Για αυτά τα υδατικά συστήματα ζητείται παράταση προθεσμίας έως το 2027**, με την προϋπόθεση ότι κατάστασή τους θα προσδιοριστεί έως το 2021.
- Για τα συστήματα που δεν έχουν επιτύχει τους στόχους εξακολουθεί να υπάρχει **μεγάλη αβεβαιότητα** στην ταξινόμηση και οι πιέσεις τους είναι χαμηλής έντασης, **επιλέγεται η παράταση προθεσμίας έως το 2027**. Το γεγονός αυτό ενδέχεται να οφείλεται σε **φυσικές**

συνθήκες που ίσως δεν αντικατοπτρίζονται επαρκώς στις συνθήκες αναφοράς. Στην παρούσα αναθεώρηση θα πρέπει να προταθούν και μέτρα διερεύνησης που να μειώνουν αυτήν την αβεβαιότητα.

- Για τα συστήματα που η βελτίωση της κατάστασής του προβλέπει **σχέδια ή έργα**, τα οποία είτε δεν προλαβαίνουν να εφαρμοστούν/υλοποιηθούν μέχρι το 2021 είτε θα εφαρμοστούν έως το 2021 αλλά η ανάκαμψη του φυσικού συστήματος αναμένεται μετά το 2021, **επιλέγεται η παράταση προθεσμίας έως το 2027**. Τα σχέδια και τα μέτρα αυτά θα περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων.
- Τέλος, για τα **ΙΤΥΣ/ΤΥΣ** που βρίσκονται σε κατάσταση κατώτερη της καλής, τίθεται αρχικά ως στόχος η επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού με τη λήψη κατάλληλων μέτρων έως το **2021**.

Με βάση τα παραπάνω, για όλα τα συστήματα τα οποία βρίσκονται σε οικολογική ή/και χημική κατάσταση κατώτερη της καλής προτιμάται η ένταξή τους στην εξαίρεση της παράτασης προθεσμίας (Άρθρο 4.4) με ορίζονται επίτευξης στόχου το 2027. Στον Πίνακα 4-6 φαίνονται οι εξαιρέσεις ανά ΥΣ, οι σημαντικές πιέσεις που οδήγησαν σε αυτές, τα αίτιά τους (παράγοντας) και η επίπτωσή τους.

Πίνακας 4-6: Επιφανειακά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης/καλού δυναμικού σύμφωνα με την Οδηγία και αντίστοιχες Πιέσεις που οδήγησαν στην εξαίρεση

Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης	Σημαντική Πίεση που οδήγησε στην εξαίρεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
1Τ	Οικολογικό Δυναμικό	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους	Βιομηχανία	CHEM
7Τ	Οικολογικό Δυναμικό	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους	Βιομηχανία	CHEM
ΔΥΤΙΚΗ ΚΟΙΤΗ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους – Απολήψεις ύδατος	Βιομηχανία – Γεωργία	CHEM – HHYC
ΕΛΑΣΣΟΝΙΤΙΚΟΣ Π.	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους	Βιομηχανία	CHEM
ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 1	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους – Απολήψεις ύδατος	Βιομηχανία – Γεωργία	CHEM - HHYC
ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 3	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους	Βιομηχανία	CHEM

Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης	Σημαντική Πίεση που οδήγησε στην εξαίρεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 4	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση	Άγνωστη	UNKN
ΖΗΛΙΑΝΑ Ρ.	Χημική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση	Άγνωστη	UNKN
ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 1	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους	Βιομηχανία	CHEM
ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 2	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους	Βιομηχανία	CHEM
ΚΛΕΙΝΟΒΙΤΙΚΟΣ Π.	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση	Άγνωστη	UNKN
ΚΟΥΣΜΠΑΣΑΝΙΩΤΙΚΟ Ρ. 1	Οικολογικό Δυναμικό	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους – Απολήψεις ύδατος	Βιομηχανία – Γεωργία	CHEM – HHYC
ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 1	Οικολογική και Χημική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους – Απολήψεις ύδατος	Βιομηχανία – Γεωργία	CHEM – HHYC
ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 2	Οικολογικό Δυναμικό	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους – Απολήψεις ύδατος	Βιομηχανία – Γεωργία – Αντιπλημμυρική Προστασία	CHEM – HHYC – HMOC
ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 3	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Απολήψεις Ύδατος	Γεωργία	HHYC
ΜΑΚΡΥΡΕΜΜΑ	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους – Απολήψεις ύδατος	Βιομηχανία – Γεωργία	CHEM – HHYC
ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ 1	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Απολήψεις Ύδατος	Γεωργία	HHYC
ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ 2	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Απολήψεις Ύδατος	Γεωργία	HHYC
ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π.	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Απολήψεις Ύδατος	Γεωργία	HHYC
ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π. – ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση	Άγνωστη	UNKN
ΞΕΡΙΑΣ ΑΛΜΥΡΟΥ Ρ.	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με	Βιομηχανία	CHEM

Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης	Σημαντική Πίεση που οδήγησε στην εξαίρεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
			ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους		
ΞΗΡΟΡΕΜΜΑ Ρ.	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους	Βιομηχανία	CHEM
ΠΑΜΙΣΟΣ Π. 1	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση	Άγνωστη	UNKN
ΠΑΠΟΥΣΑ Ρ.	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Απολήψεις Ύδατος	Γεωργία	HHYC
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 10	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση	Άγνωστη	UNKN
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 11	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση	Άγνωστη	UNKN
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 12	Οικολογική και Χημική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους	Βιομηχανία	CHEM
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 3	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος ορυχείων – μεταλλείων	Βιομηχανία	CHEM
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 4	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση	Άγνωστη	UNKN
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 5	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους	Βιομηχανία	CHEM
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 7	Οικολογικό Δυναμικό	Άρθρο 4.4	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση	Άγνωστη	UNKN
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 8	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση	Άγνωστη	UNKN
ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΜΑ Ρ.	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους	Βιομηχανία	CHEM
ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 1	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση	Άγνωστη	UNKN
ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 1	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους – Απολήψεις ύδατος	Βιομηχανία – Γεωργία	CHEM – HHYC
ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 2	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Απολήψεις Ύδατος	Γεωργία	HHYC
ΤΑΦΡΟΣ ΞΥΝΙΑΔΑΣ	Οικολογικό Δυναμικό	Άρθρο 4.4	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση	Άγνωστη	UNKN

Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης	Σημαντική Πίεση που οδήγησε στην εξαίρεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
	και Χημική Κατάσταση				
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΛΑΣ	Οικολογικό Δυναμικό	Άρθρο 4.4	Ετήσια απόρριψη BOD και N – Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακά ύδατα – Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους	Γεωργία – Βιομηχανία	ORGA – NUTR – CHEM
ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 1	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος ορυχείων – μεταλλείων	Βιομηχανία	CHEM
ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 2	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Όλες οι πιέσεις σε χαμηλή ένταση	Άγνωστη	UNKN
ΦΑΡΣΑΛΙΩΤΗΣ Π. 2	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Απολήψεις Ύδατος	Γεωργία	HHYC
ΧΟΛΟΡΕΜΜΑ	Οικολογική Κατάσταση	Άρθρο 4.4	Πλήθος Βιομηχανικών Μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και με ειδικούς ρύπους	Βιομηχανία	CHEM

Τέλος, στον Πίνακα 4-7, φαίνεται η υποκατηγορία της εξαίρεσης ανά ΥΣ, ο ορίζοντας επίτευξης του στόχου για την καλή κατάσταση και η τεκμηρίωση για τον επιλεγμένο χρονικό ορίζοντα με βάση τις προηγούμενες παρατηρήσεις. Σε αυτό τον Πίνακα έχουν προστεθεί και τα ΥΣ του Πίνακα 4-2, τα οποία υπεισέρχονται στην εξαίρεση της παράτασης προθεσμίας λόγω της άγνωστης οικολογικής ή/και χημικής τους κατάστασης.

Πίνακας 4-7: Επιφανειακά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΙ08) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης/καλού δυναμικού σύμφωνα με την Οδηγία και επεξήγηση της εξαίρεσης

Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα	Τύπος Εξαίρεσης	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου
1Τ	Άρθρο 4.4 (για το οικολογικό δυναμικό)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2021
	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
7Τ	Άρθρο 4.4 (για το οικολογικό δυναμικό)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2021
ΔΥΤΙΚΗ ΚΟΙΤΗ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027

Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα	Τύπος Εξαιρέσης	Υποκατηγορία Εξαιρέσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου
ΕΛΑΣΣΟΝΙΤΙΚΟΣ Π.	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 1	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 3	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 4	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την αιτία του προβλήματος και απαιτούνται μέτρα διερεύνησης	2027
ΖΗΛΙΑΝΑ Ρ.	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την αιτία του προβλήματος και απαιτούνται μέτρα διερεύνησης	2027
ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 1	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 2	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
ΚΛΕΙΝΟΒΙΤΙΚΟΣ Π.	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την αιτία του προβλήματος και απαιτούνται μέτρα διερεύνησης	2027

Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα	Τύπος Εξαίρεσης	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου
ΚΟΥΣΜΠΑΣΑΝΙΩΤΙΚΟ Ρ. 1	Άρθρο 4.4 (για την οικολογικό δυναμικό)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2021
	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 1	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική και χημική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 2	Άρθρο 4.4 (για το οικολογικό δυναμικό)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2021
	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 3	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΜΑΚΡΥΡΕΜΜΑ	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ 1	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ 2	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π.	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την αιτία του προβλήματος και απαιτούνται μέτρα διερεύνησης	2027
ΞΕΡΙΑΣ ΑΛΜΥΡΟΥ Ρ.	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027

Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα	Τύπος Εξαίρεσης	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου
	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
ΞΗΡΟΡΕΜΜΑ Ρ.	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
ΠΑΜΙΣΟΣ Π. 1	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την αιτία του προβλήματος και απαιτούνται μέτρα διερεύνησης	2027
ΠΑΠΟΥΣΑ Ρ.	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 10	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την αιτία του προβλήματος και απαιτούνται μέτρα διερεύνησης	2027
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 11	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την αιτία του προβλήματος και απαιτούνται μέτρα διερεύνησης	2027
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 12	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική και χημική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 3	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 4	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την αιτία του προβλήματος και απαιτούνται μέτρα διερεύνησης	2027
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 5	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021

Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα	Τύπος Εξαίρεσης	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 6	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Άγνωστη Οικολογική Κατάσταση	2021
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 7	Άρθρο 4.4 (για το οικολογικό δυναμικό)	Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την αιτία του προβλήματος και απαιτούνται μέτρα διερεύνησης	2021
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 8	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την αιτία του προβλήματος και απαιτούνται μέτρα διερεύνησης	2027
ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΜΑ Ρ.	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 1	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την αιτία του προβλήματος και απαιτούνται μέτρα διερεύνησης	2027
ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 1	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 2	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 3	Άρθρο 4.4 (για το οικολογικό δυναμικό και τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Οικολογική και Χημική Κατάσταση	2021
ΤΑΦΡΟΣ ΞΥΝΙΑΔΑΣ	Άρθρο 4.4 (για το οικολογικό δυναμικό)	Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την αιτία του προβλήματος και απαιτούνται μέτρα διερεύνησης	2021
	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την αιτία του προβλήματος και απαιτούνται μέτρα διερεύνησης	2027
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΙΟΥ	Άρθρο 4.4 (για το οικολογικό δυναμικό και τη	Άγνωστη Οικολογική και Χημική Κατάσταση	2021

Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα	Τύπος Εξαίρεσης	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου
	χημική κατάσταση)		
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΛΑΣ	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική δυναμικό)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2021
	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 1	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 2	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την αιτία του προβλήματος και απαιτούνται μέτρα διερεύνησης	2027
ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 3	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
ΦΑΡΣΑΛΙΩΤΗΣ Π. 2	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΧΟΛΟΡΕΜΜΑ	Άρθρο 4.4 (για την οικολογική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2027
ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΚΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΑΚΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ)	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΚΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
ΘΑΛΑΣΣΑ ΠΗΛΙΟΥ	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021
ΣΤΕΝΑ ΣΚΙΑΘΟΥ	Άρθρο 4.4 (για τη χημική κατάσταση)	Άγνωστη Χημική Κατάσταση	2021

Στον παρακάτω Πίνακα συνοψίζονται για το Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας και για κάθε κατηγορία υδατικών συστημάτων, ο αριθμός τους ο οποίος τίθεται ως εξαιρέσεις του Άρθρου 4.4, καθώς και το μήκος ή η έκτασή τους σε σχέση με το συνολικό μήκος ή έκταση των αντίστοιχων υδατικών συστημάτων

στο σύνολο του υδατικού διαμερίσματος. Επιπλέον, στο χάρτη που ακολουθεί, φαίνεται μια εποπτική εικόνα για το σύνολο των επιφανειακών συστημάτων που τίθενται σε παράταση προθεσμίας.

Πίνακας 4-8: Αριθμός και σχετική έκταση (για ταμιευτήρες, λιμναία, μεταβατικά και παράκτια ΥΣ) ή μήκος (για ποτάμια ΥΣ) που τίθενται ως εξαιρέσεις στο πλαίσιο του Άρθρου 4.4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ με παράταση προθεσμίας στο ΥΔ08

Κατηγορία ΥΣ	Αριθμός ΥΣ / Συνολικός Αριθμός στο ΥΔ	% των ΥΣ της κατηγορίας στο ΥΔ	Μήκος ή Επιφάνεια ΥΣ / Συνολικό Μήκος ή Επιφάνεια στο ΥΔ	% του Μήκους ή της Επιφάνειας των ΥΣ της Κατηγορίας ΥΣ στο ΥΔ	Οικολογική Κατάσταση			Χημική Κατάσταση	
					2027	2021 (ΙΤΥΣ-ΤΥΣ)	2021 (Άγνωστη)	2027	2021 (Άγνωστη)
Ποτάμια (υδατορεύματα)	44/72	58,7 %	992,09 / 1.405,98 km	70,4 %	34	7	2	4	12
Ποτάμια (ταμιευτήρες)	0/1	0,0 %	0,0 / 9,92 km ²	0,0 %	0	0	0	0	0
Λιμναία	2/2	100,0 %	35,42 / 35,42 km ²	100,0 %	0	1	1	0	2
Παράκτια	5/7	0,0 %	312,7 / 938,86 km ²	33,3 %	0	0	0	0	5
Σύνολο στο ΥΔ	51/82	62,2 %	-	-	34	7	3	4	19



Σχήμα 4-3: Χάρτης επιφανειακών υδατικών συστημάτων με παράταση προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08)

4.2.4.2 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08) τα οποία βρίσκονται σε ποσοτική ή/και ποιοτική κατάσταση κατώτερη της καλής παρουσιάζονται στον πίνακα 4-9. Αντίστοιχα με τα επιφανειακά υδατικά συστήματα, στον Πίνακα 4-10 παρουσιάζονται τα στοιχεία που οδηγούν σε κατάσταση κατώτερη της καλής καθώς και οι αντίστοιχες σημαντικές πιέσεις, στον Πίνακα 4-11 οι παράγοντες και οι επιπτώσεις σημαντικής πίεσης και τέλος στον Πίνακα 4-12 η κατηγορία της εξαιρέσεως που εφαρμόζεται για τα παραπάνω ΥΥΣ και η τεκμηρίωσή της.

Πίνακας 4-9: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08) των οποίων η ποσοτική ή/και η χημική κατάσταση είναι κατώτερη της καλής

Κωδικός	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
ΕΛ0800030	Σύστημα πεδιάδας Νοτιοδυτικής Θεσσαλίας	Κακή	Κακή
ΕΛ0800080	Σύστημα Φυλληΐτου – Ορφανών	Κακή	Καλή
ΕΛ0800100	Σύστημα Εκκάρας – Βελεσιωτών	Κακή	Καλή
ΕΛ0800110	Σύστημα Λάρισας – Κάρλας	Κακή	Καλή
ΕΛ0800130	Σύστημα Ταουσάνης – Καλού ύδατος	Κακή	Κακή

Κωδικός	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
ΕΛ0800140	Σύστημα Αλμυρού	Κακή	Κακή
ΕΛ0800180	Σύστημα Ναρθακίου – Βρυσίων	Κακή	Καλή
ΕΛ0800200	Σύστημα Ξυνιάδος	Κακή	Καλή
ΕΛ0800220	Σύστημα κώνου Τιταρήσιου	Κακή	Καλή
ΕΛ0800260	Σύστημα υδροφοριών Μακρυχωρίου – Συκουρίου	Κακή	Καλή
ΕΛ0800290	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Ενιπέα	Καλή	Κακή

Πίνακας 4-10: Πιέσεις ανά Υπόγειο Υδατικό Σύστημα στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08) που ευθύνονται για την αποτυχία επίτευξης της καλής κατάστασης

Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	Ποιοτικό στοιχείο σε κατάσταση κατώτερη της καλής	Πίεση που οδηγεί σε κίνδυνο επίτευξης της καλής κατάστασης
Σύστημα πεδιάδας Νοτιοδυτικής Θεσσαλίας (ΕΛ0800030)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης) : χλωριόντα (Cl), νιτρικά (NO ₃), θειικά (SO ₄)	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl), νιτρικά (NO ₃), θειικά (SO ₄)	2.6 – Διάχυτη – Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο
Σύστημα Φυλληΐου – Ορφανών (ΕΛ0800080)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
Σύστημα Εκκαρας – Βελεσιωτών (ΕΛ0800100)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
Σύστημα Λάρισας – Κάρλας (ΕΛ0800110)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
Σύστημα Ταουσάνης – Καλού ύδατος (ΕΛ0800130)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία

Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	Ποιοτικό στοιχείο σε κατάσταση κατώτερη της καλής	Πίεση που οδηγεί σε κίνδυνο επίτευξης της καλής κατάστασης
	χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO ₃)	
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO ₃)	2.6 – Διάχυτη – Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο
Σύστημα Αλμυρού (ΕΛ0800140)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl)	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO ₃)	2.2 – Διάχυτη – Γεωργία
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης) : νιτρικά (NO ₃)	2.6 – Διάχυτη – Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο
Σύστημα Ναρθακίου – Βρυσίων (ΕΛ0800180)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
Σύστημα Ξυνιάδος (ΕΛ0800200)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
Σύστημα κώνου Τιταρήσιου (ΕΛ0800220)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
Σύστημα υδροφοριών Μακρυχωρίου – Συκουρίου (ΕΛ0800260)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
Σύστημα υδροφοριών άνω του Ενιπέα (ΕΛ0800290)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO ₃)	2.2 – Διάχυτη – Γεωργία
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO ₃)	2.6 – Διάχυτη – Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο

Πίνακας 4-11: Υπόγεια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης σύμφωνα με την Οδηγία και αντίστοιχες Πιέσεις που οδήγησαν στην εξαίρεση

Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Σημαντική Πίεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
Σύστημα πεδιάδας Νοτιοδυτικής Θεσσαλίας (ΕΛ0800030)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl), νιτρικά (NO3), θειικά (SO4)	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	2.2 – Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM – Χημική ρύπανση
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl), νιτρικά (NO3), θειικά (SO4)	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	2.6 – Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο	Αστική ανάπτυξη	CHEM – Χημική ρύπανση
Σύστημα Φυλληΐου – Ορφανών (ΕΛ0800080)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
Σύστημα Εκκαρας – Βελεσιωτών (ΕΛ0800100)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση

Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Σημαντική Πίεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
					στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
Σύστημα Λάρισσας – Κάρλας (ΕΛ0800110)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
Σύστημα Ταουσάνης – Καλού ύδατος (ΕΛ0800130)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO ₃)	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	2.2 – Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM – Χημική ρύπανση
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO ₃)	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	2.6 – Διάχυτη – Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο	Αστική ανάπτυξη	CHEM – Χημική ρύπανση

Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Σημαντική Πίεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
Σύστημα Αλμυρού (ΕΛ0800140)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl)	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	INTR – Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διεύθυνση θαλάσσιου ύδατος
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO ₃)	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM – Χημική ρύπανση
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO ₃)	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	2.6 – Διάχυτη – Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο	Αστική ανάπτυξη	CHEM – Χημική ρύπανση
Σύστημα Ναρθακίου – Βρυσίων (ΕΛ0800180)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
Σύστημα Ξυνιάδος (ΕΛ0800200)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση

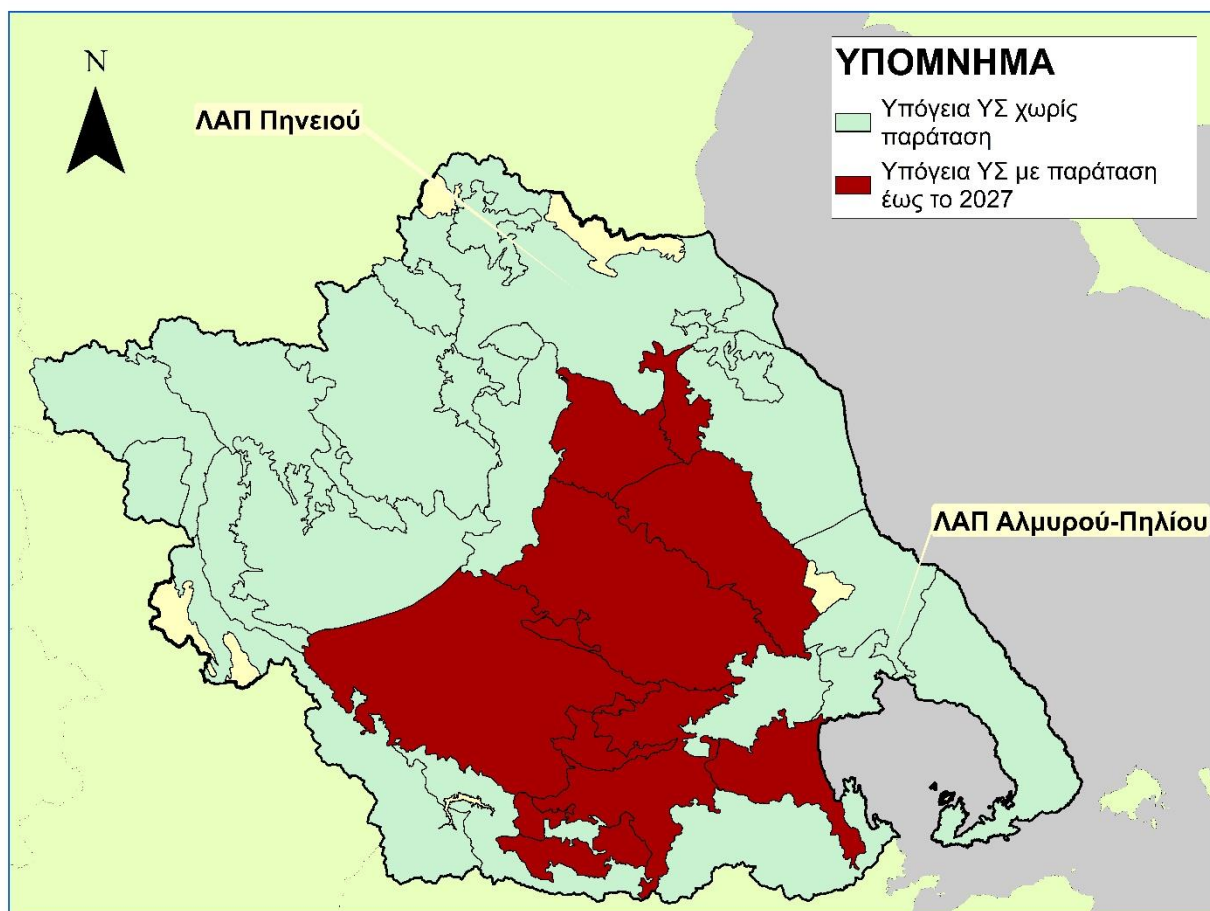
Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Σημαντική Πίεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
					στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
Σύστημα κώνου Τιταρήσιου (ΕΛ0800220)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
Σύστημα υδροφοριών Μακρυχωρίου – Συκουρίου (ΕΛ0800260)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
Σύστημα υδροφοριών άνω του Ενιπέα (ΕΛ0800290)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO ₃)	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	2.2 – Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM – Χημική ρύπανση
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO ₃)	Άρθρο 4.4 Τεχνική Εφικτότητα	2.6 – Διάχυτη – Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο	Αστική ανάπτυξη	CHEM – Χημική ρύπανση

Πίνακας 4-12: Υπόγεια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης σύμφωνα με την Οδηγία και επεξήγηση της εξαίρεσης

Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου
Σύστημα πεδιάδας Νοτιοδυτικής Θεσσαλίας (ΕΛ0800030)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Σύστημα Φυλλήτου – Ορφανών (ΕΛ0800080)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Σύστημα Εκκαρας – Βελεσιωτών (ΕΛ0800100)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Σύστημα Λάρισας – Κάρλας (ΕΛ0800110)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Σύστημα Ταουσάνης – Καλού ύδατος (ΕΛ0800130)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Σύστημα Αλμυρού (ΕΛ0800140)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Σύστημα Ναρθακίου – Βρυσίων (ΕΛ0800180)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Σύστημα Ξυνιάδος (ΕΛ0800200)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα

Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου
Σύστημα κώνου Τιταρήσιου (ΕΛ0800220)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Σύστημα υδροφοριών Μακρυχωρίου – Συκουρίου (ΕΛ0800260)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Ενιπέα (ΕΛ0800290)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα

Για 11 από τα συνολικά 32 (ποσοστό 34,4%) υπόγεια υδατικά συστήματα προτείνεται εξαίρεση από την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/ΕΚ/60 σε εφαρμογή του Άρθρου 4.4 για παράταση προθεσμίας συγκεκριμένα έως το 2027, το οποίο από πλευράς έκτασης αντιπροσωπεύει το 34,03% (4.271,2 από τα 12.550,55 km²) της συνολικής έκτασης των ΥΥΣ του υδατικού διαμερίσματος. Στο χάρτη που ακολουθεί φαίνεται μια εποπτική εικόνα για τα ΥΥΣ που τίθενται σε παράταση.



Σχήμα 4-4: Χάρτης υπόγειων υδατικών συστημάτων με παράταση προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08)

4.2.4.3 Συνολική κατάσταση εξαιρέσεων Άρθρου 4.4

Ο παρακάτω Πίνακας συνοψίζει τη συνολική κατάσταση των εξαιρέσεων Άρθρου 4.4 για τα επιφανειακά και υπόγεια συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (ΕΛ08).

Πίνακας 4-13: Συνοπτική κατάσταση εξαιρέσεων Άρθρου 4.4 ως το 2027

	ΕΞΑΙΡΕΣΗ		ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΣ
	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
Οικολογική Κατάσταση/Δυναμικό ΕΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	29
Οικολογική Κατάσταση/Δυναμικό ΕΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	12
Χημική Κατάσταση ΕΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2
Χημική Κατάσταση ΕΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	2
Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	10

	ΕΞΑΙΡΕΣΗ		ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΣ
	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
Χημική Κατάσταση ΥΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	4

4.3 Προσωρινή Υποβάθμιση (Άρθρο 4.6 της ΟΠΥ)

4.3.1 Μεθοδολογία

Στην Οδηγία - Πλαίσιο ορίζεται ότι υπό προϋποθέσεις, η δυνατότητα υποβάθμισης της κατάστασης ενός συστήματος για περιορισμένο χρονικό διάστημα δεν θεωρείται παράβαση των περιβαλλοντικών στόχων. Οι περιπτώσεις που επιτρέπεται κάτι τέτοιο είναι:

- εξαιρετικές περιστάσεις που απορρέουν από φυσικά αίτια,
- εξαιρετικές περιστάσεις που απορρέουν από ανωτέρα βία,
- περιστάσεις ατυχημάτων

και δεν θα μπορούσαν ευλόγως να είχαν προβλεφθεί.

Οι προϋποθέσεις που θα πρέπει οπωσδήποτε να πληρούνται είναι:

- Να λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα ώστε:
 - να προληφθεί περαιτέρω υποβάθμιση,
 - να μην υπονομευθεί η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας σε άλλα υδατικά συστήματα που δεν θίγονται από τις περιστάσεις.
- Το ΣΔΛΑΠ να αναφέρει τους όρους υπό τους οποίους κηρύσσονται τέτοιες καταστάσεις και να θεσπίζει κατάλληλους δείκτες.
- Τα μέτρα που θα λαμβάνονται σε τέτοιες περιστάσεις θα πρέπει να περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα μέτρων.
- Τα μέτρα που θα λαμβάνονται σε τέτοιες περιστάσεις θα πρέπει να μην υπονομεύουν την επίτευξη των στόχων μετά την άρση των δυσμενών περιστάσεων.
- Οι επιπτώσεις των εξαιρετικών περιστάσεων θα πρέπει να επισκοπούνται ετησίως και να έχουν ληφθεί όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για την ευλόγως ταχύτερη δυνατή αποκατάσταση στην προ της περιστάσεων κατάσταση.
- Τα παραπάνω, αφού συμβούν, θα περιγραφούν περιληπτικά στο επόμενο χρονικά ΣΔΛΑΠ.

Όσον αφορά τα ακραία πλημμυρικά φαινόμενα, είναι πιθανό ότι οι πλημμύρες χαμηλής πιθανότητας (κατά την έννοια των σεναρίων ακραίων πλημμυρών της Οδηγίας για την πλημμυρική διακινδύνευση 2007/60/ΕΚ) θα θεωρηθεί ότι εμπίπτουν στις προβλέψεις του άρθρου 4.6. Ενδεχομένως δε (σύμφωνα με το ΚΚ20) και πλημμυρικά γεγονότα με μέση πιθανότητα (περίοδο επαναφοράς μεγαλύτερη των 100 ετών)

να μπορούν υπό προϋποθέσεις να ενταχθούν σε αυτήν την κατηγορία εάν τα αποτελέσματά τους δεν θα μπορούσαν να έχουν προβλεφθεί.

Τέλος, όσον αφορά τις παρατεταμένες ξηρασίες, επισημαίνεται ότι τα Κράτη - Μέλη θα προβούν στα εξής:

1. Προσδιορισμό του όρου παρατεταμένη ξηρασία σε αντίθεση με την απλή ξηρασία.
2. Διαχωρισμό των επιπτώσεων των ξηρασιών.

Το Καθοδηγητικό Κείμενο για τις εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους (ΚΚ20) δίνει καθοδήγηση ως προς τον προσδιορισμό δεικτών ξηρασίας, οι οποίοι διαφοροποιούν την παρατεταμένη ξηρασία από την κοινή ξηρή υδρολογική περίοδο.

Αναλυτικότερα η μεθοδολογία για το Άρθρο 4.6 περιγράφεται στο Παραδοτέο 4: «Μεθοδολογία/προδιαγραφές και κριτήρια προσδιορισμού των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ» και συγκεκριμένα στο Κεφάλαιο 6 του Μέρους Α.

4.3.2 Εφαρμογή στο Υδατικό Διαμέρισμα

4.3.2.1 Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας δεν προτείνονται εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας λόγω προσωρινής υποβάθμισης, καθώς δεν διαφαίνεται κατά την παρούσα φάση ότι συντρέχουν προβλέψιμοι λόγοι εξαιρετικών περιστάσεων ή μελλοντικών συνθηκών που να οδηγούν σε προσδιορισμό τέτοιων εξαιρέσεων.

4.3.2.2 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας δεν προτείνονται εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας λόγω προσωρινής υποβάθμισης, καθώς δεν διαφαίνεται κατά την παρούσα φάση ότι συντρέχουν προβλέψιμοι λόγοι εξαιρετικών περιστάσεων ή μελλοντικών συνθηκών που να οδηγούν σε προσδιορισμό τέτοιων εξαιρέσεων.

4.4 Νέες Τροποποιήσεις (Άρθρο 4.7 της ΟΠΥ)

4.4.1 Μεθοδολογία

Στο συγκεκριμένο υποκεφάλαιο εξετάζεται η κατηγορία των εξαιρέσεων που αναφέρεται στην εφαρμογή του Άρθρου 4.7 της ΟΠΥ και προβλέπει τα παρακάτω.

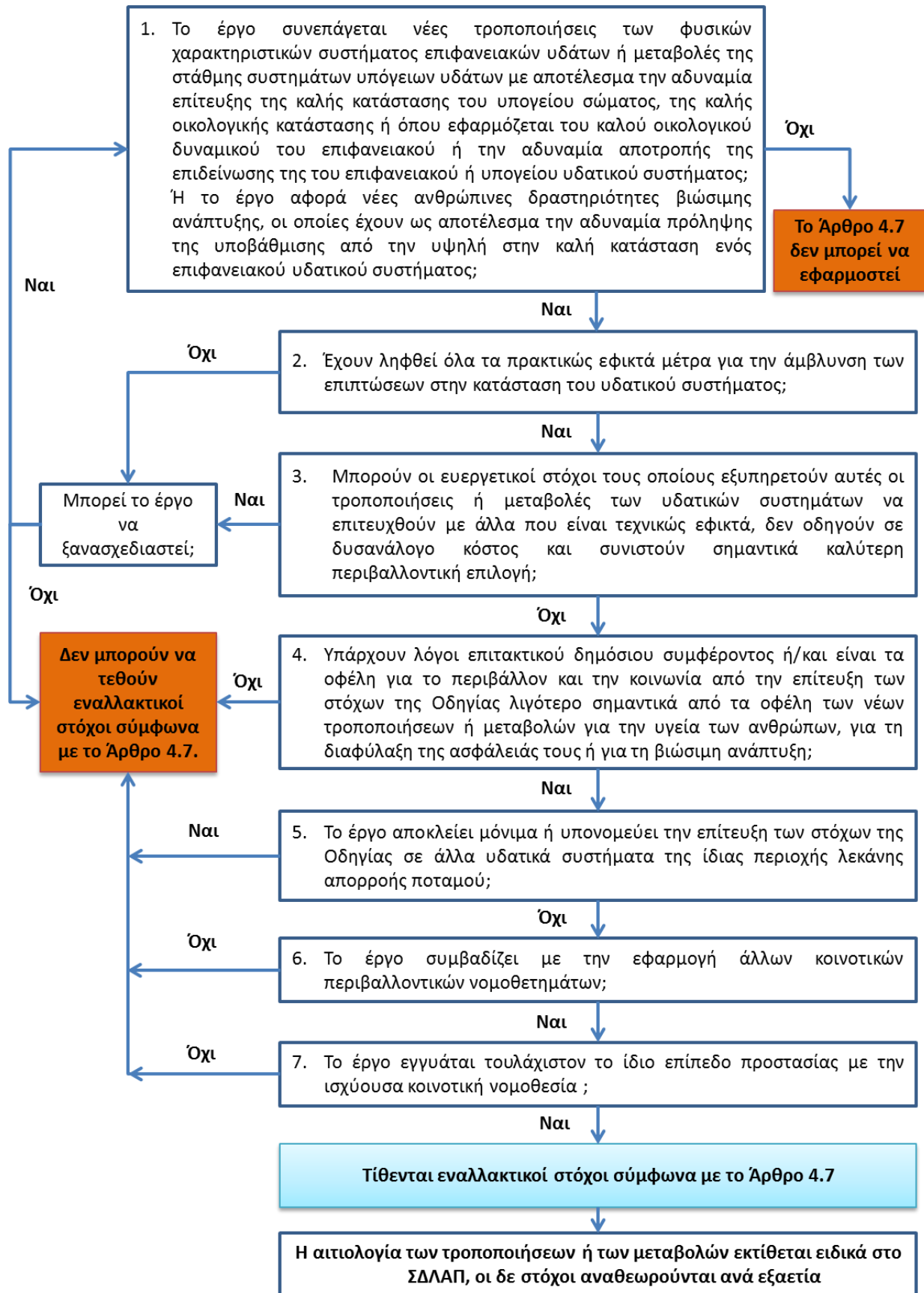
Άρθρο 4.7 – Νέες Τροποποιήσεις (Έργα / Δραστηριότητες)

Η αδυναμία επίτευξης της καλής κατάστασης ή πρόληψης της υποβάθμισης της κατάστασης ενός ΥΣ, **δεν συνιστά παράβαση** της ΟΠΥ εφόσον οφείλεται σε νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών ή σε αδυναμία πρόληψης της υποβάθμισης από την άριστη στην καλή κατάσταση ενός ΥΣ ως αποτέλεσμα νέων έργων / ανθρώπινων δραστηριοτήτων/τροποποιήσεων βιώσιμης ανάπτυξης και εφόσον πληρούνται όλες οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- α) λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για το μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων
- β) η αιτιολογία των τροποποιήσεων / μεταβολών εκτίθεται ειδικά στο ΣΔΛΑΠ και οι περιβαλλοντικοί στόχοι για τα επηρεαζόμενα υδατικά συστήματα αναθεωρούνται κάθε 6 έτη,
- γ) οι τροποποιήσεις / μεταβολές υπαγορεύονται επιτακτικά από το δημόσιο συμφέρον και / ή τα περιβαλλοντικά και κοινωνικά οφέλη από την επίτευξη των στόχων της ΟΠΥ είναι υποδεέστερα από τα πλεονεκτήματα που υπεισέρχονται με τις νέες τροποποιήσεις / μεταβολές στη δημόσια υγεία, στη διατήρηση της δημόσιας ασφάλειας ή στην βιώσιμη ανάπτυξη,
- δ) οι στόχοι που επιτυγχάνονται με τις τροποποιήσεις του υδατικού συστήματος, δεν μπορούν να επιτευχθούν με άλλα εφικτά τεχνικώς μέσα που δεν οδηγούν σε δυσανάλογες δαπάνες και αποτελούν περιβαλλοντικά σημαντικά καλύτερη επιλογή.

Η μεθοδολογική προσέγγιση για την αντιμετώπιση των πιθανών εξαιρέσεων κατ' εφαρμογή του Άρθρου 4(7) βασίστηκε στην εφαρμογή του διαγράμματος ροής που περιλαμβάνεται στο σχετικό Κατευθυντήριο Κείμενο 20 το οποίο έχει εκδοθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την αποσαφήνιση της εφαρμογής του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ περί εξαιρέσεων από τους περιβαλλοντικούς στόχους.

Αναλυτικότερα τα στάδια του διαγράμματος ροής παρουσιάζονται στο Σχήμα 4.3.



Σχήμα 4-5: Διάγραμμα Ροής βασισμένο στο Κατευθυντήριο Κείμενο Νο.20 για την εφαρμογή του Άρθρου 4(7) της ΟΠΥ

Η ερώτηση 1 στο διάγραμμα ροής κρίνεται ως ιδιαίτερα κρίσιμη στην αξιολόγηση ενός έργου. Εάν η απάντηση είναι ΟΧΙ, τότε αυτομάτως το Άρθρο 4.7 ΔΕΝ εφαρμόζεται για τα ΥΣ που συνδέονται με το έργο αυτό. Εάν η απάντηση είναι ΝΑΙ, ακολουθεί σε χωριστά πεδία αναλυτική αιτιολόγηση και περιγραφή των επιπτώσεων λόγω έργου στα ΥΣ που βρίσκονται ανάντη και κατάντη του έργου αντίστοιχα.

Η απάντηση στην ερώτηση 2 του διάγραμμα ροής είναι ΝΑΙ, εάν για το έργο έχουν εκδοθεί περιβαλλοντικοί όροι. Εάν υπάρχει ενδεχόμενη πρόταση για αναθεώρηση των περιβαλλοντικών όρων, τότε αυτή έχει περιληφθεί στην αιτιολόγηση της απάντησης στην ερώτηση 1.

Η απάντηση στην ερώτηση 3 του διάγραμμα ροής είναι ΟΧΙ, εάν για το έργο έχουν εκδοθεί περιβαλλοντικοί όροι, διότι θεωρείται ότι η εγκεκριμένη έκθεση περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου έχει αναπτύξει με πληρότητα τους λόγους κοινωνικοοικονομικής ωφέλειας από το έργο και γι' αυτό το έργο έχει επιλεγεί ως η βέλτιστη περιβαλλοντική επιλογή.

Η απάντηση στην ερώτηση 4 του διάγραμμα ροής είναι ΝΑΙ, εάν για το έργο έχουν εκδοθεί περιβαλλοντικοί όροι, διότι, ομοίως με την απάντηση στην ερώτηση 3, θεωρείται ότι η εγκεκριμένη έκθεση περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου έχει αναπτύξει με πληρότητα τους λόγους κοινωνικοοικονομικής ωφέλειας από το έργο και γι' αυτό το έργο έχει επιλεγεί ως η βέλτιστη περιβαλλοντική επιλογή. Πρόσθετος λόγος αιτιολόγησης της θετικής απάντησης στην ερώτηση 4, υπάρχει όταν ο βαθμός μη επίτευξης των στόχων της ΟΠΥ αφορά ένα μικρό τμήμα των ΥΣ που συνδέονται με το σύστημα.

Η απάντηση στην ερώτηση 5 του διάγραμμα ροής εξαρτάται από το εάν το έργο υπό αξιολόγηση συνδέεται ή όχι με άλλα ΥΣ και εάν ναι τι γνωρίζουμε για την κατάσταση αυτών.

Η απάντηση στην ερώτηση 6 του διάγραμμα ροής είναι ΝΑΙ, εάν για το έργο έχουν εκδοθεί περιβαλλοντικοί όροι ή υπάρχει εγκεκριμένη ΜΠΕ.

Η απάντηση στην ερώτηση 7 του διάγραμμα ροής είναι ΝΑΙ, εάν για το έργο έχουν εκδοθεί περιβαλλοντικοί όροι ή υπάρχει εγκεκριμένη ΜΠΕ.

Όταν η απάντηση στην τελευταία ερώτηση του διαγράμματος ροής είναι θετική, τότε για ορισμένα ή για όλα τα ΥΣ που συνδέονται με το έργο υπό αξιολόγηση εφαρμόζεται το Άρθρο 4(7) περί εξαιρέσεων και επομένως μπορεί να τεθούν για τα συστήματα αυτά εναλλακτικοί περιβαλλοντικοί στόχοι.

Αναλυτικότερα η μεθοδολογία για το Άρθρο 4.7 περιγράφεται στο Παραδοτέο 4: «Μεθοδολογία/προδιαγραφές και κριτήρια προσδιορισμού των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ» και συγκεκριμένα στο Κεφάλαιο 3 του Μέρους Β.

4.4.2 Εφαρμογή στο Υδατικό Διαμέρισμα

Στην 1^η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών καθορίζεται η διαδικασία εξέτασης της δυναμικής 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 περισσότερων επιφανειακών υδατικών συστημάτων,
- προγραμματιζόμενα έργα που περιλαμβάνουν δραστηριότητες κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων ή υπόγειες εκμεταλλεύσεις που οδηγούν στην μεταβολή της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας υπογείων υδάτων,
- έργα που προγραμματίζονται σε αδιατάρακτες περιοχές δηλαδή σε περιοχές με παρουσία υδατικών συστημάτων με άριστη¹⁶ 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 περιεχόμενό 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 1ου 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 Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων, δεν έχει κατατεθεί αίτημα για χορήγηση άδειας κατασκευής, εγκατάστασης ή λειτουργίας στους κατά περίπτωση αρμόδιους φορείς.

Με βάση το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης ως νέα έργα που δύνανται να επηρεάσουν την κατάσταση των υδατικών συστημάτων καθορίζονται αυτά που αναφέρονται στον Πίνακα 8.4. Τα έργα αυτά εξετάστηκαν στο 1ο Σχέδιο Διαχείρισης στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 4 της παραγράφου 7 της Οδηγίας και έχουν εν ισχύ Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων.

¹⁶ 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.

Πίνακας 4-14: Νέα έργα που καθορίζονται αιτία εξαίρεσης των υδατικών συστημάτων στο πλαίσιο του Άρθρου 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤ'ΑΡΧΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΡΘΡΟΥ 4(7) ΚΑΙ ΥΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΝΤΑΙ
Φράγμα στη θέση: Αγιόκαμπος «Λιβαδότοπος», Ν. Λάρισας	Κατάκλυση / Διακοπή φυσικής συνέχειας / Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Δημιουργία ΙΤΥΣ/ΤΥΣ/ Διευθέτηση / Μείωση Υπόγειας Υδροφορίας	ΝΑΙ ΠΟΥΡΙ Ρ. (ΕΛ0817R000301066N)
Φράγμα Αγιονερίου, Ν. Λάρισας	Κατάκλυση / Διακοπή φυσικής συνέχειας / Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Δημιουργία ΙΤΥΣ/ΤΥΣ/ Διευθέτηση / Μείωση Υπόγειας Υδροφορίας	ΝΑΙ ΕΛΑΣΣΟΝΙΤΙΚΟΣ Π. (ΕΛ0816R000202310N)
Φράγμα Νεοχωρίτη, Ν. Τρικάλων	Κατάκλυση / Διακοπή φυσικής συνέχειας / Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Δημιουργία ΙΤΥΣ/ΤΥΣ / Διευθέτηση / Μείωση Υπόγειας Υδροφορίας	ΝΑΙ ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π. (ΕΛ0816R000210143N)

Με βάση τον παραπάνω Πίνακα τα νέα έργα τα οποία στοιχειοθετούν εξαιρέσεις βάσει του Άρθρου 4.7 της Οδηγίας σχετίζονται με 4 ποτάμια υδατικά συστήματα, δηλαδή το 5,6% του συνόλου των ποτάμιων ΥΣ του ΥΔ08, ή το 4,9% όλων των ΥΣ του ΥΔ08. Έχουν μήκος συνολικά 82,9km ή το 5,9% του συνολικού μήκους των ποτάμιων ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος.

Τέλος, στα πλαίσια του έργου η ΕΓΥ και η Ομάδα Μελέτης κατέβαλαν σημαντική προσπάθεια για τη συλλογή δεδομένων σχετικών με προγραμματιζόμενα/νέα έργα, δραστηριότητες και τροποποιήσεις. Συγκεκριμένα, στάλθηκαν επιστολές σχετικά με τα εκτελούμενα και προγραμματιζόμενα έργα στους ακόλουθους:

- τη Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης του ΥΔ,
- τις Διαχειριστικές Αρχές της Περιφέρειας,
- Την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών της Περιφέρειας

Επίσης πληροφορίες ζητήθηκαν από την:

- Την Διαχειριστική Αρχή του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης και από
- Την Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών και τέλος
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ» (ΕΠΠΕΡΑΑ).

Με βάση τα στοιχεία που χορηγήθηκαν από τους παραπάνω φορείς χρηματοδότησης καταρτίστηκαν οι πίνακες Προγραμματιζόμενων/Εκτελούμενων Έργων που παρουσιάζονται παρακάτω.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΝΤΑΓΜΕΝΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΜΕΤΡΟΥ 125Α1 ΤΟΥ Π.Α.Α. " 2007-2013 " ΑΝΑ ΝΟΜΟ			
α/α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΡΓΟΥ	ΝΟΜΟΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ			
1	Μελέτη ταμιευτήρα Ν. Λάρισας στη θέση Δίλοφος Κακλιτζόρεμα	ΛΑΡΙΣΑΣ	Ολοκληρώθηκε
2	Μελέτη ταμιευτήρα Ν.Λάρισας στη θέση Ναρθάκι Λουτζιακόρεμα	ΛΑΡΙΣΑΣ	Ολοκληρώθηκε
3	Μελέτη ταμιευτήρα Ν.Λάρισας στη θέση Πουρναρίου -Αμπελακίων "Λιβαδότοπος"	ΛΑΡΙΣΑΣ	Γέφυρα στο ΠΑΑ 2014-2020
4	Μελέτη ταμιευτήρα Ν. Λάρισας στη θέση Αγιοκάμπος Λιβαδότοπος	ΛΑΡΙΣΑΣ	Γέφυρα στο ΠΑΑ 2014-2020
5	Κατασκευή υπόγειων αγωγών ΤΟΕΒ Τυρνάβου	ΛΑΡΙΣΑΣ	Ολοκληρώθηκε
6	Κατασκευή υπόγειων αγωγών ΤΟΕΒ Μακρυχωρίου	ΛΑΡΙΣΑΣ	Ολοκληρώθηκε
7	Κατασκευή 2ου ταμιευτήρα Γλαύκης Ν.Λάρισας	ΛΑΡΙΣΑΣ	Γέφυρα στο ΠΑΑ 2014-2020
8	Κατασκευή υπόγειων αγωγών ΤΟΕΒ Δαμασίου	ΛΑΡΙΣΑΣ	Ολοκληρώθηκε
9	Κατασκευή υπόγειων αγωγών ΤΟΕΒ Ταουσάνης	ΛΑΡΙΣΑΣ	Ολοκληρώθηκε
10	Κατασκευή ταμιευτήρα Δ.Δ. Καστρίου Δήμου Λακέρειας	ΛΑΡΙΣΑΣ	Γέφυρα στο ΠΑΑ 2014-2020
11	Κατασκευή υπόγειων αγωγών ΤΟΕΒ Πηνειού	ΛΑΡΙΣΑΣ	Ολοκληρώθηκε
12	Κατασκευή έργων τεχνητού εμπλουτισμού του καρστικού συστήματος Υπέριεας Ν.Λάρισας-Ορφανών Ν.Καρδίτσας	ΛΑΡΙΣΑΣ- ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	Γέφυρα στο ΠΑΑ 2014-2020
13	Βελτίωση & εκσυγχρονισμός συλλογικών αρδευτικών δικτύων υπό πίεση στα αγροκτήματα Κάτω Ελάτης - Γοργογυρίου - Φήκης -Ελευθεροχωρίου - Λίλης Ν.Τρικάλων	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Γέφυρα στο ΠΑΑ 2014-2020
14	Κατασκευή υπόγειων δικτύων για την ορθολογική αξιοποίηση υφιστάμενων κρατικών γεωτρήσεων του Δ.Βασιλικής Ν.Τρικάλων	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Γέφυρα στο ΠΑΑ 2014-2020
15	Βελτιστοποίηση υφιστάμενων αρδευτικών αντλιοστασίων Ν.Τρικάλων	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Ολοκληρώθηκε
16	Φράγμα Ληθαίου ποταμού Ν.Τρικάλων	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Γέφυρα στο ΠΑΑ 2014-2020
17	Κατασκευή λιμνοδεξαμενής Ξεριά Αλμυρού	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	Γέφυρα στο ΠΑΑ 2014-2020
18	Κατασκευή έργων μεταφοράς & διανομής νερού λίμνης Κάρλας Α Φάση	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	Γέφυρα στο ΠΑΑ 2014-2020

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΝΤΑΓΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΜΕΤΡΟΥ 125Α1 ΤΟΥ Π.Α.Α. " 2007-2013 " ΑΝΑ ΝΟΜΟ					
Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΑΕ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΡΓΟΥ
1	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΙΚΡΟΥ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΘΕΣΗ "ΜΟΥΣΕΙΟ" ΤΟΥ Τ.Δ. ΚΟΝΙΣΚΟΥ Δ. ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	2009ΣΕ28280054	136.745,87	Θεσσαλίας	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
2	ΥΠΟΓΕΙΩΣΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Δ. ΠΑΡΑΛΗΘΑΙΩΝ Ν. ΤΡΙΚΑΛΩΝ (Δ. ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ)	2009ΣΕ28280084	295.197,53	Θεσσαλίας	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
3	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΠΑΛΙΑΜΠΕΛΑ Κ.ΒΕΡΔ/ΣΑΣ ΛΑΡΙΣΗΣ (Δ. ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ) (Π.Κ.2006ΣΕ28230087)	2010ΣΕ28280035	201.641,71	Θεσσαλίας	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
4	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΙΚΡΟΦΡΑΓΜΑΤΩΝ-ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΙΩΝ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ Δ.Δ.ΚΡΗΝΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΟΙΧΑΛΙΑΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ (Δ. ΦΑΡΚΑΔΟΝΑΣ) (Π.Κ.2006ΣΕ28230096)	2010ΣΕ28280037	22.185,20	Θεσσαλίας	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
5	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ Δ.Δ.ΓΡΙΖΑΝΟΥ ΔΗΜΟΥ ΦΑΡΚΑΔΟΝΑΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ (Π.Κ.2006ΣΕ28230104)	2010ΣΕ28280039	139.006,38	Θεσσαλίας	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
6	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ-ΥΠΟΓΕΙΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Δ.Δ. ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΤΕΜΠΩΝ	2012ΣΕ28280201	202.738,39	Θεσσαλίας	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
7	ΕΣΘΡΟΦΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΡΙΖΩΜΑΤΟΣ ΔΗΜ.ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΛΗΘΑΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ	2013ΣΕ28280025	614.994,83	Θεσσαλίας	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
8	ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ Δ.Δ.ΠΥΡΓΕΤΟΥ-Δ.Δ.ΑΙΓΑΝΗΣ ΔΗΜΟΥ ΤΕΜΠΩΝ	2014ΣΕ28280005	583.020,00	Θεσσαλίας	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
9	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΤΟ Τ.Δ. ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΥ Δ. ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	2009ΣΕ28280056	595.000,00	Θεσσαλίας	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
10	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΤΑ Τ.Δ. ΔΙΑΒΑ Δ. ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	2009ΣΕ28280057	595.000,00	Θεσσαλίας	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
11	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΕ ΥΠΟΓΕΙΟ ΣΤΑ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑΤΑ ΑΝΑΔΑΣΜΟΥ ΤΩΝ Τ.Κ. ΡΙΖΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΛΑΤΑΝΟΥ ΤΗΣ Δ.Ε. ΠΑΡΑΛΗΘΑΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ	2015ΣΕ28280067	576.000,00	Θεσσαλίας	ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΤΟ Π.Α.Α. 2014 - 2020
12	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ ΣΤΑ Δ.Δ. ΠΑΝΑΓΙΤΣΑΣ-ΦΑΡΚΑΔΟΝΑΣ ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΚΑΔΟΝΑΣ	2012ΣΕ28280061	207.500,00	Θεσσαλίας	ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΤΟ Π.Α.Α. 2014 - 2020
13	ΑΡΔΕΥΣΗ ΑΝΑΔΑΣΜΟΥ Τ.Κ.ΟΜΟΛΙΟΥ ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ	2012ΣΕ28280060	615.000,00	Θεσσαλίας	ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΤΟ Π.Α.Α. 2014 - 2020
14	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ - ΑΝΤΙΔΙΑΒΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ Δ. ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	2010ΣΕ28280128	442.800,01	Θεσσαλίας	ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΤΟ Π.Α.Α. 2014 - 2020
15	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΝΕΟΧΩΡΙΤΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΙΑΒΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΚΟΙΤΗΣ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΠΑΛΙΑΜΑΝΑ ΤΟΥ Δ.Δ. ΟΙΧΑΛΙΑΣ Δ. ΦΑΡΚΑΔΟΝΑΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	2009ΣΕ28280085	350.000,00	Θεσσαλίας	ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΤΟ Π.Α.Α. 2014 - 2020
16	ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ –ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΣΤΗΝ Δ.Ε. ΚΑΛΛΙΦΩΝΙΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	2015ΣΕ28280120	154.365,00	Θεσσαλίας	ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΤΟ Π.Α.Α. 2014 - 2020
17	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΓ.ΤΡΙΑΔΑ ΣΤΙΣ Τ.Κ ΣΩΤΗΡΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ	2012ΣΕ28280133	268.140,00	Θεσσαλίας	ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΤΟ Π.Α.Α. 2014 - 2020
18	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΣΤΗΝ ΘΕΣΗ ΖΑΓΟΡΙΤΗ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΡΕΛΙΑΣ ΤΗΣ ΔΗΜ.ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΠΑΛΗΟΚΑΣΤΡΟΥ ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ	2012ΣΕ28280034	432.186,51	Θεσσαλίας	ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΤΟ Π.Α.Α. 2014 - 2020
19	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΙΚΡΟΥ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΠΡΟΦΗΤΗ ΗΛΙΑ Τ.Κ. ΜΕΓΑΛΟΒΡΥΣΟΥ - ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ	2012ΣΕ28280178	359.000,00	Θεσσαλίας	ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΤΟ Π.Α.Α. 2014 - 2020
20	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Τ.Δ.ΖΑΡΚΟΥ ΔΗΜΟΥ ΦΑΡΚΑΔΟΝΑΣ	2014ΣΕ28280035	615.000,00	Θεσσαλίας	ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΤΟ Π.Α.Α. 2014 - 2020
21	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΑΝΤΛΗΤΙΚΩΝ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑ ΔΗΜΗΤΡΑΣ Δ. ΑΓΙΑΣ ΛΑΡΙΣΣΑΣ	2009ΣΕ28280077	602.700,00	Θεσσαλίας	ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΤΟ Π.Α.Α. 2014 - 2020
22	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΘΕΣΗ ΤΣΑΙΡΙΑ ΔΕ ΛΙΒΑΔΙΟΥ ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ	2012ΣΕ28280037	211.455,87	Θεσσαλίας	ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΤΟ Π.Α.Α. 2014 - 2020
23	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΣΤΟ Δ.Δ. ΚΛΕΙΝΟΥ Δ. ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	2010ΣΕ28280127	377.951,69	Θεσσαλίας	ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΤΟ Π.Α.Α. 2014 - 2020

Στοιχεία από την Ε.Υ.Π. Ε.Π. Θεσσαλίας	
ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ	ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ
Πρόσκληση 029 με πόρους ΠΕΠ Θεσσαλίας (εκδοθείσα)	1. Δράσεις ενημέρωσης κοινού για το πρόγραμμα παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης της Περιφέρειας Θεσσαλίας σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ ως προς τη Σύνταξη Μητρώου ταυτοτήτων ακτών κολύμβησης της Περιφέρειας και την Προμήθεια πληροφοριακών πινακίδων για την περίοδο 2016 – 2023, 2.Επικαιροποίηση της μελέτης «Σχέδιο αντιμετώπισης φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας», 3.Ανάπτυξη & Υποστήριξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής που αφορούν στην Θεσσαλία.
Πρόσκληση προς Έκδοση «ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΣΤΙΚΩΝ ΛΥΜΑΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ Γ' ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ (ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2.000-15.000 ι.π.) ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 91/271/ΕΟΚ» με πόρους εκχώρησης ΥΜΕΠΕΡΑΑ	Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων και Δίκτυα Αποχέτευσης στους εξής οικισμούς Γ' Πρ/τας της Περιφέρειας: ΚΡΑΝΕΑ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ, ΤΣΑΡΙΤΣΑΝΗ, ΝΙΚΑΙΑ, ΣΥΚΟΥΡΙΟ, ΠΑΤΗΤΗΡΙ, ΖΑΓΟΡΑ, ΑΓΧΙΛΛΟ

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας – Ειδική Γραμματεία Υδάτων
Κατάρτιση της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Θεσσαλίας (ΕΛ08)

Στοιχεία από την Ε.Υ.Π. Ε.Π. Θεσσαλίας				
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΚΩΔ ΟΠΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ (ΚΩΔ. ΟΠΣ - ΤΙΤΛΟΣ)	Π/Υ ΕΝΤΑΞΗΣ (ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ)
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5000529	Παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων ακτών κολύμβησης της Περιφέρειας Θεσσαλίας σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ	40408992-ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	184.882,08
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5000722	Υδρευση οικισμού Αετού του Κ.Δ. Παχτουρίου	40145172-ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΗΣ	201.626,02
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5001321	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΜΟΣΧΟΧΩΡΙΟΥ ΚΑΙ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΙΛΕΛΕΡ	40131195-ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΕΛΕΡ	1.053.495,94
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5001280	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΣΚΟΠΕΛΟΥ	2010005-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	108.389,16
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5000765	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΦΑΡΚΑΔΟΝΑΣ	40145173-ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΚΑΔΟΝΑΣ	530.276,43
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5000736	Αντικατάσταση δικτύου ύδρευσης στο Τ.Δ. Νεραΐδοχωρίου	40145172-ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΗΣ	262.113,82
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5000756	ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΒΟΛΟΥ ΚΑΙ Ν. ΙΩΝΙΑΣ ΠΑ ΤΗΝ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΕΠΑΡΚΟΥΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ	4040501-ΔΕΥΑ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΟΛΟΥ	16.416.112,00
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5000763	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΠΡΟΣ ΚΡΗΝΙΤΣΑ-ΠΑΛΑΙΟΠΥΡΓΟ	4040506-ΔΕΥΑ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ	545.310,27
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5000665	ΑΝΟΡΥΞΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΥΔΡΕΥΤΙΚΗΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΑΕΡΙΝΟΥ	40135107-ΔΗΜΟΣ ΡΗΓΑ ΦΕΡΑΙΟΥ	169.644,11
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5001262	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΚΟΠΕΛΟΥ	2010005-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	216.918,06
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5001190	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ	40145171-ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ	4.498.999,40
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5000661	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΕ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΤΩΝ Δ.Ε. ΚΡΑΝΝΩΝΑ ΚΑΙ ΝΙΚΑΙΑΣ	40131195-ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΕΛΕΡ	2.177.560,97
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5000739	Αντικατάσταση δικτύου ύδρευσης Ευξεινούπολης Δήμου Αλμυρού	40135104-ΔΗΜΟΣ ΑΛΜΥΡΟΥ	1.955.000,00
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5001303	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΡΟΥ ΑΠΟ ΠΗΓΗ ΔΡΑΚΟΣΠΗΛΙΑ Δ.Κ. ΖΑΓΟΡΑΣ	2010005-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	304.511,52
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5001266	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΚ ΚΡΑΝΝΩΝΑ ΣΤΗΝ ΤΚ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ	40131195-ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΕΛΕΡ	350.000,00
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5001288	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΓΕΝΕΣΙΟΥ	4040506-ΔΕΥΑ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ	297.312,97
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5001279	Αντικατάσταση εσωτερικού δικτύου ύδρευσης στην Τ.Κ. Ελάτης	40145172-ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΗΣ	216.747,97
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5000707	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΦΥΛΛΟΥ	40122169-ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΜΑ	824.600,00
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5001305	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΑΝΑΓΙΤΣΑΣ ΓΡΙΖΑΝΟΥ ΑΧΛΑΔΟΧΩΡΙΟΥ ΔΙΑΣΕΛΜΟΥ	40145173-ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΚΑΔΟΝΑΣ	1.562.601,62
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5002202	«4ο ΤΜΗΜΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΠΥΡΓΕΤΟΥ - ΚΡΑΝΙΑΣ»	40131196-ΔΗΜΟΣ ΤΕΜΠΩΝ	2.294.000,00
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5000843	Δίκτυο Αποχέτευσης Ακαθάρτων οικισμού Αμυλιάτολης Δ.Ε. Σούρτης Δήμου Αλμυρού	40135104-ΔΗΜΟΣ ΑΛΜΥΡΟΥ	4.284.552,84
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5002149	ΔΙΚΤΥΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (Ε.Ε.Λ.) Τ.Κ. ΜΑΝΔΡΑΣ - ΚΟΥΤΣΟΧΕΡΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	4040504-ΔΕΥΑ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	3.224.000,00
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5000840	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΣΤΟΜΙΟΥ	2010005-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	1.690.000,00
ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014 - 2020	5003538	Αντιπλημμυρικά Έργα στον Ποταμό Μέγα της ΠΕ Καρδίτσας - ΕΡΓΟ PHASING	2010005-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	6.586.773,94
ΥΜΕΠΕΡΑΑ	5004021	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΑΓΙΟΚΑΜΠΟΥ, ΚΑΤΩ ΣΩΤΗΡΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΒΕΛΙΚΑΣ ΤΗΣ ΔΕ ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ ΚΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΤΗΣ ΔΚ ΑΓΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ (Β' ΦΑΣΗ) - ΕΡΓΟ PHASING	2010005-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	6.081.022,61
ΥΜΕΠΕΡΑΑ	5004022	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ Δ.Δ. ΠΑΛΑΜΑ - ΕΡΓΟ PHASING	40122169-ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΜΑ	2.392.177,64
ΥΜΕΠΕΡΑΑ	5004048	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΚ ΠΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΚΑΙ ΦΑΛΑΝΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΕΛ ΠΙΑΝΝΟΥΛΗΣ (Β' ΦΑΣΗ ΠΡΑΞΗΣ) - ΕΡΓΟ PHASING	4040504-ΔΕΥΑ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	3.578.972,68

Στοιχεία από την Ε.Υ.Π. Ε.Π. Θεσσαλίας				
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΚΩΔ. ΟΠΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ	ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	217190	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΟΥ ΤΥΡΝΑΒΟΥ	ΔΕΥΑ ΤΥΡΝΑΒΟΥ	409.763,99
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	270935	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΟ Δ. ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ	Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	506.862,55
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	296080	Επείγοντα Αντιπλημμυρικά Έργα Χειμάρρου Κραυσίδωνα	ΠΕ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	1.077.570,86
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	296081	Επείγοντα Αντιπλημμυρικά Έργα Χειμάρρου Ξηριά (Τμήμα από Χ.Θ. 0+350 έως Χ.Θ. 2+200)	ΠΕ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	10.615.226,96
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	299577	Προμήθεια, Εγκατάσταση και Θέση σε Λειτουργία Συστήματος Τηλεελέγχου / Τηλεχειρισμού Εγκαταστάσεων Υδρευσης και Σύστημα Απολύμανσης Πόσιμου Νερού Δήμου Νέσσανος	ΔΕΥΑ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	339.000,00
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	299579	Προμήθεια και Εγκατάσταση Συστήματος Τηλεελέγχου / Τηλεχειρισμού Εξωτερικού Υδραγωγείου και Παρακολούθηση Ποιότητας Νερού της ΔΕΥΑ Αγιάς	ΔΕΥΑ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	898.041,50
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	300757	ΕΡΓΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΠΕΖΟΥΛΑΣ - ΠΕΖΟΥΛΑΣ - ΝΕΡΑΙΔΑΣ - ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ ΤΟΥ Δ. ΝΕΒΡΟΠΟΛΗΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	ΠΕ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	1.236.758,40
Περιβάλλον - Αειφόρος Ανάπτυξη	322598	ΦΡΑΓΜΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΟ ΡΕΜΑ ΜΑΥΡΟΜΑΤΙ ΔΗΜΟΥ ΣΟΥΡΠΗΣ ΝΟΜΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΠΕ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	13.223.506,75
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	355431	Αντιπλημμυρική Προστασία Οικισμών ΠΕ Τρικάλων	ΠΕ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	431.916,38
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	355432	Διευθέτηση Ρέματος Παλαιομονάστρου Δ. Πύλης	ΠΕ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	285.784,35
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	357316	Αντιπλημμυρική Προστασία Οικισμού Ροδιάς Δήμου Τυρνάβου– Διευθέτηση Χειμάρρου 1 (Αριστερά) και 2 (Δεξιά) του Οικισμού	ΠΕ ΛΑΡΙΣΑΣ	1.057.259,49
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	363987	Προστασία Διευθέτηση Κοίτης Σοφαδίτη Ποταμού	ΔΗΜΟΣ ΣΟΦΑΔΩΝ	700.648,15
Περιβάλλον - Αειφόρος Ανάπτυξη	365498	ΑΥΞΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ	ΔΕΥΑ ΑΓΙΑΣ ΛΑΡΙΣΑΣ	550.885,90
Περιβάλλον - Αειφόρος Ανάπτυξη	365503	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΝΕΑΣ ΑΓΧΙΑΛΟΥ	ΔΕΥΑ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΟΛΟΥ	1.635.413,72
Περιβάλλον - Αειφόρος Ανάπτυξη	365529	Αξιοποίηση φράγματος «Παναγιώτικο» - Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Νερού και Δίκτυα Μεταφοράς Νερού (από Μηλίνα μέχρι Τρίκερι)	ΠΕ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	6.692.008,25
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	371415	Βελτίωση δικτύων ύδρευσης δήμου Αγιάς	ΠΕ ΛΑΡΙΣΑΣ	562.279,34
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	371417	Βελτίωση υδραγωγείων Παλαιομονάστρου - Γόμφων	ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΗΣ	376.921,82
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	373944	Βελτίωση δικτύου ύδρευσης Φήκης – Ελευθεροχωρίου και εξοπλισμός υδρευτικών γεωτρήσεων στα Τ.Δ. Φήκης και Φιλόρας	ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΗΣ	148.703,70
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	375730	Κατασκευή Αντιπλημμυρικών Έργων στο Δ.Δ. Δαμασίου του Δήμου Τυρνάβου	ΠΕ ΛΑΡΙΣΑΣ	695.713,10
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	381306	ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΥΔΡΕΥΤΙΚΩΝ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ ΣΚΙΑΘΟΥ ΜΕ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΝΕΡΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	ΠΕ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	168.385,63
Περιβάλλον - Αειφόρος Ανάπτυξη	383411	Βελτίωση υποδομών ύδρευσης Δήμου Καλαμπάκας	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ	384.717,68
Περιβάλλον - Αειφόρος Ανάπτυξη	384025	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ - ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΠΗΓΑΙΩΝ ΝΕΡΩΝ ΟΡΕΙΝΟΥ ΟΓΚΟΥ ΠΗΛΙΟΥ	ΔΕΥΑ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΟΛΟΥ	2.935.773,20
Περιβάλλον - Αειφόρος Ανάπτυξη	385703	Αντικατάσταση εξωτερικού δικτύου ύδρευσης στην Τ.Κ. Νεραδοχωρίου	ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΗΣ	266.112,11
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	393209	ΑΝΟΡΥΞΗ – ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΥΔΡΕΥΤΙΚΩΝ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ ΣΤΗ ΣΚΙΑΘΟ	ΔΕΥΑ ΣΚΙΑΘΟΥ	143.037,07
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	393511	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΝΕΡΟΥ ΑΠΟ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΣΤΗΝ ΘΕΣΗ ΕΙΚΟΣΑΡΙΑ ΠΡΟΣ ΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΣΤΕΦΑΝΟΒΙΚΕΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΡΗΓΑ ΦΕΡΑΙΟΥ	191.592,34
Περιβάλλον - Αειφόρος Ανάπτυξη	429707	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΥΔΡΕΥΤΙΚΗΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΥ ΑΓΩΓΟΥ Τ.Κ. ΚΑΚΟΠΛΕΥΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ	83.332,57
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	429717	Αντιπλημμυρικά Έργα στον Ποταμό Μέγα της ΠΕ Καρδίτσας	ΠΕ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	5.730.801,89
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	434508	Διευθέτηση Χειμαρρώδων Ρεμάτων Μελιβόιας: Από θέση "Καραμάνη" μέχρι θέση "Τσαλαβούρα"	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ	177.255,02
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	441659	ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΡΥΑΣ - ΣΥΚΑΜΙΝΕΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ	262.257,68
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	456771	ΑΝΟΡΥΞΗ & ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΥΔΑΤΟΣ ΠΑ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΤΩΝ Τ.Κ. ΜΕΛΙΣΣΑΣ & ΑΡΜΕΝΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΕΛΕΡ	570.937,82
Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος	485547	Επέκταση Αγωγού Υδρευσης προς τον Οικισμό του Πύθου στο Νησί Παλαιό Τρίκερι	ΠΕ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	41.617,57

I. Έργα που εκτελέστηκαν από την Περιφέρεια Θεσσαλίας (ως Δ/νουσα Υπηρεσία) από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης				
ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ / ΕΡΓΟΥ / ΥΠΟΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΜΒΑΣΗ - Α.Π.Ε	ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ 2ου ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑ ΓΛΑΥΚΗΣ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ	3.700.000	1.789.989	«Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2007-2013» (Π.Α.Α) & ΕΡΓΟ PHASHING ΣΤΟ ΠΑΑ 2014-2020	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ
II. Έργα που χρηματοδοτήθηκαν από εθνικούς πόρους της Περιφέρειας Θεσσαλίας				
ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ / ΕΡΓΟΥ / ΥΠΟΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΜΒΑΣΗ - Α.Π.Ε	ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΖΗΜΙΩΝ & ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΕ ΜΙΚΡΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΡΕΜΜΑΤΑ ΣΤΑ ΟΡΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΦΑΡΣΑΛΩΝ (ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΟΜΗΝΙΑ της 21-5-2016)»	600.000		ΣΑΕΠ 817	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ
«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΘΕΟΜΗΝΙΑ ΤΗΣ 7ΗΣ ΕΩΣ 11ΗΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2016 ΣΤΗΝ Π. Ε. ΛΑΡΙΣΑΣ»			ΣΑΕΠ 817/ Κ.Α. 2016ΕΠ81700020	
3ο ΥΠΟΕΡΓΟ "ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΠΟ ΘΕΟΜΗΝΙΑ ΣΕ ΡΕΜΑΤΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΤΥΡΝΑΒΟΥ (ΑΣΠΡΟΛΕΥΚΑ & ΚΑΝΑΡΑ) »	400.000			ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ
4ο ΥΠΟΕΡΓΟ: "ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΠΟ ΘΕΟΜΗΝΙΑ ΣΕ ΡΕΜΑΤΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ (ΚΑΒΡΟΛΑΚΑΣ –ΞΕΡΙΑΣ-ΠΟΝΤΙΚΑΣ)»	400.000			ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ
ΑΝΤΙΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΤΟΥΣ ΧΕΙΜΜΑΡΟΥΣ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ / Α ΦΑΣΗ	550.000	181.500	ΣΑΕ 2000ΕΠ01700011	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
ΑΝΤΙΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΤΟΥΣ ΧΕΙΜΜΑΡΟΥΣ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ / Β ΦΑΣΗ	400.000	108.878	ΣΑΕ 2000ΕΠ01700011	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ

I. ΕΡΓΑ ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΕΣΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΣΤΟ ΜΕΓΑΛΟ ΕΡΓΟ "ΕΠΑΝΑΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΛΙΜΝΗΣ ΚΑΡΛΑΣ"

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ / ΕΡΓΟΥ / ΥΠΟΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΜΒΑΣΗ - Α.Π.Ε	ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
Κατασκευή των υπολειπόμενων εργασιών έργου επαναδημιουργίας λίμνης Κάρλας Α' Φάση	18.000.000,00	13.234.000,00	Ε.Π. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2007-2013	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
Κατασκευή των υπολειπόμενων εργασιών έργου επαναδημιουργίας λίμνης Κάρλας Β' Φάση	8.309.806,59	3.543.240,43	Ε.Π. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2007-2013	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
Κατασκευή των έργων ενίσχυσης της ύδρευσης της μείζονος περιοχής Βόλου Α' Φάση	12.500.000,00	8.457.513,26	Ε.Π. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2007-2013	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
Κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων και έργων ορεινής υδρονομίας στη λεκάνη λίμνης Κάρλας	12.900.000,00	1.941.976,73	Ε.Π. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2007-2013	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
Κατασκευή υπολειπόμενων αντιπλημμυρικών έργων στη λεκάνη λίμνης Κάρλας	3.600.000,00	1.549.348,04	Ε.Π. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2007-2013	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
Κατασκευή έργων ανάδειξης περιβάλλοντος λίμνης Κάρλας	7.780.000,00	4.339.739,40	Ε.Π. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2007-2013	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ
Κατασκευή έργων μεταφοράς και διανομής νερού λίμνης Κάρλας (Α' φάση)	38.000.000,00	24.842.941,49	«Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2007-2013» (Π.Α.Α) & ΕΡΓΟ ΡΗΑΣHING ΣΤΟ ΠΑΑ 2014-2020	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ

II. Έργα που εκτελέστηκαν από την Περιφέρεια Θεσσαλίας (ως Δ/νουσα Υπηρεσία) από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης

Κατασκευή λιμνοδεξαμενής Ξεριά Αλμυρού Ν.Μαγνησίας	16.641.176,76	10.747.035,69	«Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2007-2013» (Π.Α.Α) & ΕΡΓΟ ΡΗΑΣHING ΣΤΟ ΠΑΑ 2014-2020	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ
Κατασκευή ταμειυτήρα Δ.Δ. Καστρίου Δήμου Λακέρειας Ν.Λάρισης	3.200.000,00	1.379.576,79	«Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2007-2013» (Π.Α.Α) & ΕΡΓΟ ΡΗΑΣHING ΣΤΟ ΠΑΑ 2014-2020	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ
Κατασκευή έργων τεχνητού εμπλουτισμού του καρστικού συστήματος Υπέρειας Ν.Λάρισης - Οφανών Ν.Καρδίτσας	10.000.000,00	6.770.267,50	«Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2007-2013» (Π.Α.Α) & ΕΡΓΟ ΡΗΑΣHING ΣΤΟ ΠΑΑ 2014-2020	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ

III. Έργα που χρηματοδοτήθηκαν από εθνικούς πόρους της Περιφέρειας Θεσσαλίας

ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΓΕΦΥΡΩΝ & ΑΓΡΟΤΟΤΕΜΑΧΙΩΝ ΣΕ ΚΟΙΤΕΣ ΠΟΤΑΜΩΝ	1.471.748,82	744.053,37	ΣΑΕΠ 017 ΚΑΕ 2014ΕΠ0170007	7 ΥΠΟΕΡΓΑ ΕΚ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ ΤΑ 5 ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΑΝ & ΤΑ 2 ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ
«Καθαρισμός κοίτης & αποκατάσταση αναχωμάτων Ενιπέα ποταμού»	248.000,00	85.393,77	ΣΑΕΠ 517 ΚΑΕ 2016ΕΠ5170005	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ
«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙΣΩΝ ΣΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ ΕΝΙΠΕΑ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ 20η & 21η ΜΑΙΟΥ 2016:1. ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΦΑΡΣΑΛΩΝ & 2.ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΑΜΑ»	744.000,00	215.760,00	ΣΑΕΠ 817 ΚΑΕ 2016ΕΠ8170012	3 ΥΠΟΕΡΓΑ ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΑΓΝΗΣΙΑ					
ΕΡΓΟ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΡΓΟΥ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
ΕΠΕΙΓΟΝΤΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΞΗΡΙΑ: ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΝΤΙ ΓΕΦΥΡΑΣ ΑΘΗΝΩΝ ΕΩΣ ΧΘ 2+200 (ΥΠΟΕΡΓΟ 1+2)	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ 100%	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΞΗΡΙΑΣ ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ	ΕΣΠΑ 2007-2013	8.628.269,40€+ΦΠΑ 401.450.78€+ΦΠΑ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΞΗΡΙΑ (ΤΜΗΜΑ ΚΑΤΑΝΤΙ ΓΕΦΥΡΑΣ ΛΕΩΦ. ΑΘΗΝΩΝ ΕΩΣ ΕΚΒΟΛΗ) ΧΘ: 0+032,90	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟ	ΓΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΞΗΡΙΑΣ ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ	ΕΣΠΑ 2007-2013	6.910.569,11€ +ΦΠΑ
ΕΠΕΙΓΟΝΤΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΚΡΑΥΣΙΔΩΝΑ (ΥΠΟΕΡΓΟ 1+2)	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ 100%	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΚΡΑΥΣΙΔΩΝΑΣ ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ	ΕΣΠΑ 2007-2013	725.220,99€ +ΦΠΑ 170.722,52€ +ΦΠΑ
ΦΡΑΓΜΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΟ ΡΕΜΑ ΜΑΥΡΟΜΑΤΙ ΔΗΜΟΥ ΣΟΥΡΠΗΣ (ΥΠΟΕΡΓΟ 1+2)	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΦΡΑΓΜΑ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ 99%	ΟΡΟΣ ΟΡΘΟΥΣ 7 ΧΛΜ ΑΠΟ ΟΙΚΙΣΜΟ ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ	ΕΣΠΑ 2007-2013 ΚΑΙ ΕΣΠΑ 2014-2020	8.808.085,46€ +ΦΠΑ 3.133.333,33 +ΦΠΑ
ΕΡΓΑ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΠΛΑΙΔΟΠΟΛΗΣ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟ	ΓΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ	ΑΓΡΙΑ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΟΥ		ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 308.943,09€ +ΦΠΑ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 5000Μ3 ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΑΘΩΝΑΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΡΟΥ ΑΠΟ ΠΗΓΗ ΔΡΑΚΟΣΠΗΛΙΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΖΑΓΟΡΑΣ ΔΗΜΟΥ ΖΑΓΟΡΑ ΜΟΥΡΕΣΙΟΥ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ	ΖΑΓΟΡΑ ΠΗΛΙΟΥ	ΕΣΠΑ 2014-2020	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 245.573,81€ +ΦΠΑ

I. Έργα προστασίας και διαχείρισης υδατικών πόρων που εκτελούνται από την ΔΤΕ ΠΕ Καρδίτσας						
Έργο	Κατηγορία	Τύπος Έργου	Κατάσταση Έργου	ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (μ€ ΦΠΑ)	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΥΔΡΕΥΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΛΕΥΡΑΣ ΝΟΜΟΥ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ ΑΠΟ ΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΜΟΚΟΒΟΥ (6 υποέργα)	ΕΡΓΟ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Σε εξέλιξη όλα τα υποέργα	ΕΠΠΕΡΑΑ 2007-2013 & ΡΗΑΣHING ΣΤΟ ΕΠΠΕΡΑΑ 2014-2020	42.713.225,80	ΣΔΛΑΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΕΡΓΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΒΟΡΕΙΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (1 υποέργο)	ΕΡΓΟ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Έχει ολοκληρωθεί	ΕΠ Θεσσαλίας 2007-2013	8.900.000,00	ΣΔΛΑΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
II. Έργα προστασίας και διαχείρισης υδατικών πόρων που προγραμματίζονται από την ΔΤΕ ΠΕ Καρδίτσας						
2 ^{ου} Αγωγός εναλλακτικής υδροληψίας του Συνδέσμου Ύδρευσης Καρδίτσας – Σοφάδων και πέριξ Κοινοτήτων από τη Λίμνη Πλαστήρα για τη διασφάλιση υδροδότησης της Καρδίτσας	ΜΕΛΕΤΗ	ΥΔΡΕΥΣΗ - ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΝΕΡΓΕΙΑ	ολοκλήρωση διαγωνισμού - προς υπογραφή σύμβασης	ΠΟΡΟΙ ΠΕΡΙΦ. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ - ΣΑΜΠ 017 με ΚΑΕ 2015ΜΠ01700001	300.000,00	ΣΔΛΑΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ+ΣΔΛΑΠ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤ. ΕΛΛΑΔΑΣ (Κόστος έργου εκτιμάται σε 9.500.000)
ΕΡΓΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (1 υποέργο)	ΕΡΓΟ	ΥΔΡΕΥΣΗ	προς ένταξη σε πρόγραμμα χρηματοδότησης	-	5.000.000,00	ΣΔΛΑΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΣΤΗΡΑ (1 υποέργο)	ΕΡΓΟ	ΥΔΡΕΥΣΗ	προς ένταξη σε πρόγραμμα χρηματοδότησης	-	262.000,00	ΣΔΛΑΠ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤ. ΕΛΛΑΔΑΣ

I. Έργα που εκτελούνται από την Περιφέρεια Θεσσαλίας (ως Δ/νουσα Υπηρεσία) από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης				
ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ / ΕΡΓΟΥ / ΥΠΟΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΜΒΑΣΗ - Α.Π.Ε	ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΣΥΛΛΟΓΙΚΩΝ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ ΣΤΑ ΑΓΡΟΚΗΤΗΜΑΤΑ ΚΑΤΩ ΕΛΑΤΗΣ-ΓΟΡΓΟΥΡΙΟΥ-ΕΛΕΥΘΕΡΟΧΩΡΙΟΥ (2010ΣΕ08180010)	1.486.000	626.726	ΣΑΕ 2010ΣΕ08180010 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 2014-2020	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΣΥΛΛΟΓΙΚΩΝ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ ΣΤΑ ΑΓΡΟΚΗΤΗΜΑΤΑ ΦΗΚΗΣ - ΛΙΛΗΣ (2010ΣΕ08180010)	1.514.000	685.282	ΣΑΕ 2010ΣΕ08180010 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 2014-2020	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΩΝ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΠΑ ΤΗΝ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΑΣΙΟΠΟΙΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΡΑΤΙΚΩΝ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ ΔΗΜΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ Ν. ΤΡΙΚΑΛΩΝ (2010ΣΕ08180009)	735.000	690.900	ΣΑΕ 2010ΣΕ08180010 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 2014-2020	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ
II. Προγραμματιζόμενα νέα έργα προς ένταξη σε αντίστοιχο χρηματοδοτικό πρόγραμμα				
ΕΞΟΡΘΟΛΟΠΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Ν. ΤΡΙΚΑΛΩΝ	12.100.000			ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΠΛΕΝΤΑΣΗ ΕΡΓΟΥ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΤΗ ΛΕΚΑΝΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΚΕΡΑΜΙΔΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΦΑΡΚΑΔΩΝΑΣ	3.100.000			ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΠΛΕΝΤΑΣΗ ΕΡΓΟΥ
ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΝΟΜΟΥ ΤΡΙΚΑΛΩΝ-ΦΡΑΓΜΑ ΝΕΟΧΩΡΙΤΗ	51.950.000			ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΠΛΕΝΤΑΣΗ ΕΡΓΟΥ
ΦΡΑΓΜΑ ΑΧΛΑΔΟΧΩΡΙΟΥ	8.000.000			ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΠΛΕΝΤΑΣΗ ΕΡΓΟΥ
ΦΡΑΓΜΑ ΓΡΙΖΑΝΟΥ	10.000.000			ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΠΛΕΝΤΑΣΗ ΕΡΓΟΥ
ΦΡΑΓΜΑ ΔΙΑΣΕΛΛΟΥ	6.000.000			ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΠΛΕΝΤΑΣΗ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΠΛΑΙΟΜΟΝΑΣΤΗΡΟΥ ΝΟΜΟΥ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	1.600.000			ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΠΛΕΝΤΑΣΗ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΛΗΘΑΙΟΥ	1.500.000			ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΠΛΕΝΤΑΣΗ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΚΑΙ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΣΤΟ Δ.Δ. ΠΙΛΑΙΕΙΑΣ ΝΟΜΟΥ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	2.400.000			ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΠΛΕΝΤΑΣΗ ΕΡΓΟΥ
III. Έργα - Μελέτες που χρηματοδοτούνται από εθνικούς πόρους της Περιφέρειας Θεσσαλίας				
ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ / ΕΡΓΟΥ / ΥΠΟΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΜΒΑΣΗ - Α.Π.Ε	ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ , ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ, ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΑ ΣΗΜΑΝΣΗ, ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ & ΑΠΟΠΛΗΡΩΜΗ – ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ (πκ 2013ΕΠ01700012)» υποέργο: «ΒΕΛΤΙΩΣΗ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ-ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΟΤΑΜΩΝ Ν. ΤΡΙΚΑΛΩΝ-ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ 2016	300.000	114.000	ΣΑΕΠ517 / Κ.Α.2014 Ε.Π.51700019.	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙΣΩΝ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2015-2016: 1.ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ 2. ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΗΣ 3. ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΦΑΡΚΑΔΩΝΑΣ» ΥΠΟΕΡΓΟ 2: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙΣΩΝ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2015-2016 ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΗΣ	200.000	75.186	ΣΑΕΠ817 / Κ.Α.2016 Ε.Π.81700002.	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΚΛΗΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΕΝΤΟΝΑ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ Π.Ε. ΤΡΙΚΑΛΩΝ ΑΠΟ 07-09-2016 ΕΩΣ 10-09-2016» υποέργο 2 : «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΚΛΗΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΕΝΤΟΝΑ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ Π.Ε. ΤΡΙΚΑΛΩΝ ΑΠΟ 07-09-2016 ΕΩΣ 10-09-2016. Β. ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΤΟΝ ΠΗΝΕΙΟ ΠΟΤΑΜΟ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	3.900.000		ΣΑΕΠ 817/Κ.Α 2016ΕΠ81700019	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΚΛΗΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΕΝΤΟΝΑ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ Π.Ε. ΤΡΙΚΑΛΩΝ ΑΠΟ 07-09-2016 ΕΩΣ 10-09-2016» υποέργο 3 : «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΚΛΗΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΕΝΤΟΝΑ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ Π.Ε. ΤΡΙΚΑΛΩΝ ΑΠΟ 07-09-2016 ΕΩΣ 10-09-2016. Β. ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΕ ΠΟΤΑΜΟΥΣ ΚΑΙ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥΣ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ ΠΛΗΝ ΠΗΝΕΙΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ	1.000.000		ΣΑΕΠ 817/Κ.Α 2016ΕΠ81700019	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙΣΩΝ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2015-2016: 1.ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ 2. ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΗΣ 3. ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΦΑΡΚΑΔΩΝΑΣ» ΥΠΟΕΡΓΟ 3: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙΣΩΝ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2015-2016 ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΦΑΡΚΑΔΩΝΑΣ	99.000.00	38.841	ΣΑΕΠ 817/ Κ.Α. 2016ΕΠ81700002	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙΣΩΝ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2015-2016:1. ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ 2. ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΗΣ 3. ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΦΑΡΚΑΔΩΝΑΣ» ΥΠΟΕΡΓΟ:1 «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙΣΩΝ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2015-2016 ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ	1.300.000		Π.Δ.Ε. 2016 Κ.Α. 2016 Ε.Π81700002 της ΣΑΕΠ817	ΠΡΟΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΠΟΣΟΥ 449.109,75
ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΓΕΩΦΡΑΣ ΣΤΟΝ ΠΗΝΕΙΟ ΠΟΤΑΜΟ ΕΠΙ ΤΗΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΤΡΙΚΑΛΩΝ - ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	903.124	184.564	ΣΑΜΠ 017 ΚΩΔ. 2013ΜΠ01700001	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ