



# ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

των Λεκανών Απορροής Ποταμών  
του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ  
ΤΩΝ «ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ» ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ

(ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 11 Α΄ Φάσης)

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2014



ΕΙΔΙΚΗ  
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ  
ΥΔΑΤΩΝ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

**ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν. 3199/2003 ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΔ 51/2007**

**ΣΥΜΠΡΑΞΗ: ΕΞΑΡΧΟΥ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ Σύμβουλοι Μηχανικοί ΑΕ - ΓΕΩΣΥΝΟΛΟ Σύμβουλοι Μηχανικοί & Γεωλόγοι Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης ΕΠΕ - ΛΙΖΑ ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ - ΗΛΙΑΣ ΚΟΥΡΚΟΥΛΗΣ - ENVIROPLAN ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Σύμβουλοι Αναπτυξιακών και Τεχνικών Έργων ΑΕ - ΔΙΚΤΥΟ-Ανώνυμη Εταιρεία Τεχνικών Μελετών ΑΕ - ΒΑΒΙΖΟΣ-ΖΑΝΝΑΚΗ Μελέτες Έρευνες ΑΕ - ΦΩΤΕΙΝΗ ΜΠΑΛΤΟΓΙΑΝΝΗ**

**ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (GR09)**

**Α΄ ΦΑΣΗ - ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 11: ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ,  
ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ «ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ» ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ**

*Ημερομηνία πρώτης Δημοσίευσης: 14/12/2012*

*ΦΕΚ Έγκρισης Σχεδίου Διαχείρισης: 181 Β'/31.01.2014*

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1.</b>	<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....</b>	<b>VII</b>
1.1.	ΙΣΤΟΡΙΚΟ .....	1
1.2.	ΣΤΟΧΟΣ, ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΚΑΙ ΦΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ .....	2
1.3.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΚΘΕΣΗΣ .....	3
1.4.	ΟΜΑΔΑ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ .....	4
<b>2.</b>	<b>Η ΟΔΗΓΙΑ 2000/60/ΕΚ.....</b>	<b>5</b>
2.1.	ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ .....	5
2.2.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ .....	5
2.3.	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ .....	6
<b>3.</b>	<b>ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ .....</b>	<b>8</b>
3.1.	ΟΡΙΣΜΟΙ – ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	8
3.2.	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ.....	8
3.3.	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ .....	9
3.3.1.	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ .....	11
3.3.2.	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	15
3.3.3.	ΣΥΝΟΨΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΑΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΟ ΥΣ.....	15
3.4.	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ .....	28
3.4.1.	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	28
3.4.2.	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	28
3.4.3.	ΣΥΝΟΨΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΑΝΑ ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΣ.....	29
3.5.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ .....	31
3.5.1.	ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΛΗΣΗ ΥΔΑΤΟΣ ΓΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ .	31
3.5.2.	ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΕΙΔΩΝ ΜΕ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΗΜΑΣΙΑ.....	34
3.5.3.	ΥΔΑΤΑ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ .....	42
3.5.4.	ΕΥΠΡΟΣΒΛΗΤΕΣ ΖΩΝΕΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 91/676/ΕΟΚ .....	42
3.5.5.	ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 91/271/ΕΟΚ .....	43
3.5.6.	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ NATURA ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ...	44
<b>4.</b>	<b>ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ.....</b>	<b>45</b>
4.1.	ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ – ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ.....	45
4.2.	ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 4.4 - ΠΑΡΑΤΑΣΕΙΣ.....	45
4.3.	ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 4.5 – ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΥΣΤΗΡΟΙ ΣΤΟΧΟΙ.....	49
4.3.1.	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ .....	52
4.4.	ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 4.6 – ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ.....	53
4.4.1.	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΣ .....	54

4.5.	ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 4.7 – ΝΕΕΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ, ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΥΨΣ, ΝΕΕΣ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ.....	54
4.5.1.	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΣ.....	56
4.5.2.	ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.....	57
5.	ΣΥΝΟΨΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΚΑΙ ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ .....	60
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	63

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ: ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (ΠΠΠ) ΕΙΔΙΚΩΝ ΡΥΠΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ. ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (ΠΠΠ) ΟΥΣΙΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΡΓΩΝ ΓΙΑ ΥΠΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟΥ ΥΣ ΣΤΟ ΑΡΘΡΟ 4.7

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 3-1:	Όρια για άριστη και καλή κατάσταση βάσει του δείκτη STAR ICMi.....	12
Πίνακας 3-2:	Όρια για άριστη και καλή κατάσταση βάσει του δείκτη ΕΣυΑ.....	12
Πίνακας 3-3:	Όρια φυσικοχημικών παραμέτρων για την ταξινόμηση των ποτάμιων ΥΣ.....	12
Πίνακας 3-4:	Λόγοι οικολογικής ποιότητας (EQR) για τον τύπο L-M5/7W .....	13
Πίνακας 3-5:	Υψηλή οικολογική κατάσταση) για το φυτοπλαγκτόν στους τύπους φυσικών λιμνών .....	13
Πίνακας 3-6:	Όρια φυσικοχημικών παραμέτρων για την ταξινόμηση των λιμναίων ΥΣ .....	13
Πίνακας 3-7:	Ταξινόμηση της οικολογικής ποιότητας των μεταβατικών υδάτων με βάση τον δείκτη ISD ....	14
Πίνακας 3-8:	Όρια φυσικοχημικών παραμέτρων για την ταξινόμηση των μεταβατικών υδάτων .....	14
Πίνακας 3-9:	Ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης των παράκτιων υδάτων με βάση των δείκτη Bentix.....	14
Πίνακας 3-10:	Ταξινόμηση οικολογικής ποιότητας με βάση το δείκτη EEI σε παράκτια ύδατα .....	15
Πίνακας 3-11:	Συνθήκες αναφοράς παράκτιων υδατικών συστημάτων Ελλάδας .....	15
Πίνακας 3-12:	Φυσικοχημικές παράμετροι και όρια οικολογικής ποιότητας για τα παράκτια ύδατα.....	15
Πίνακας 3-13:	Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ποτάμιων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ09 .....	16
Πίνακας 3-14:	Περιβαλλοντικοί Στόχοι Λιμναίων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ09 .....	26
Πίνακας 3-15:	Περιβαλλοντικοί Στόχοι Μεταβατικών Υδατικών Συστημάτων ΥΔ09 (ΛΑΠ Αλιάκμονα).....	27
Πίνακας 3-16:	Περιβαλλοντικοί Στόχοι Παράκτιων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ09 (ΛΑΠ Αλιάκμονα).....	27
Πίνακας 3-17:	Ποιοτικά πρότυπα υπογείων υδάτων σύμφωνα με το παράρτημα Ι της ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 2009 (ΦΕΚ Β' 2075/2009) .....	28
Πίνακας 3-18:	Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές για τους ρύπους των υπόγειων υδάτων, σύμφωνα με το Άρθρο 3 της απόφασης 1811/2011 .....	28
Πίνακας 3-19:	Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων της ΛΑΠ Πρεσπών.....	29

Πίνακας 3-20: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων της ΛΑΠ Αλιάκμονα .....	29
Πίνακας 3-21: Μικροβιολογικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους.....	32
Πίνακας 3-22: Χημικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους. ....	32
Πίνακας 3-23: Ενδεικτικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους. ....	33
Πίνακας 3-24: Ενδεικτικές παράμετροι ραδιενέργειας.....	33
Πίνακας 3-25: Ποιότητα γλυκών υδάτων για τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων (2006/44/ΕΚ, Παράρτημα I).....	35
Πίνακας 3-26: Ποιότητα Υδάτων για οστρακοειδή (2006/113/ΕΚ, Παράρτημα I) .....	40
Πίνακας 3-27: Κατάταξη της ποιότητας των νερών ακτών κολύμβησης (Παράρτημα I της οδηγίας 2006/7/ΕΚ και της ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009) .....	42
Πίνακας 3-28: Ευαίσθητοι αποδέκτες στο ΥΔΟ9 .....	44
Πίνακας 4-1: Επιφανειακά ΥΣ που εμπίπτουν στις εξαιρέσεις – ΛΑΠ Πρεσπών .....	47
Πίνακας 4-2: Επιφανειακά ΥΣ που εμπίπτουν στις εξαιρέσεις – ΛΑΠ Αλιάκμονα.....	47
Πίνακας 4-3: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που εξαιρούνται -ΛΑΠ Αλιάκμονα .....	49
Πίνακας 4-4. Προγραμματιζόμενα έργα που αξιολογούνται για υπαγωγή στο Άρθρο 4.7 .....	56
Πίνακας 4-5. Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα που εξαιρούνται -ΛΑΠ Πρεσπών.....	56
Πίνακας 4-6. Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα που εξαιρούνται -ΛΑΠ Αλιάκμονα .....	56
Πίνακας 5-1: Σύνοψη περιβαλλοντικών στόχων και εξαιρέσεων ως προς την οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων .....	60
Πίνακας 5-2: Σύνοψη περιβαλλοντικών στόχων και εξαιρέσεων ως προς τη χημική κατάσταση των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων.....	60
Πίνακας 5-3: Σύνοψη Περιβαλλοντικών Στόχων και Εξαιρέσεων Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων .....	60
Πίνακας 5-4: Αριθμός και ποσοστό των επιφανειακών ΥΣ που δεν θα πετύχουν καλή κατάσταση το 2015 .....	61
Πίνακας 5-5: Αριθμός και ποσοστό των υπόγειων ΥΣ που δεν θα πετύχουν καλή κατάσταση το 2015 ...	61
Πίνακας 5-6: Αριθμός και Ποσοστό των ΥΣ ανά κατηγορία «εξαίρεσης» από τους στόχους .....	61

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

Εικόνα 4-1: Λογικό Διάγραμμα εφαρμογής άρθρου 4.4. Η αναφορά στην εικόνα «Καλή κατάσταση», όταν πρόκειται για ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ τότε θα ισχύει «Καλό οικολογικό δυναμικό» και «Καλή χημική κατάσταση».....	46
Εικόνα 4-2: Λογικό Διάγραμμα εφαρμογής άρθρου 4.5. Η αναφορά στην εικόνα «Καλή κατάσταση», όταν πρόκειται για ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ τότε θα ισχύει «Καλό οικολογικό δυναμικό» και «Καλή χημική κατάσταση».....	51
Εικόνα 4-3: Λογικό διάγραμμα θεώρησης των εξαιρέσεων και συσχέτιση των παραγράφων 4.4 και 4.5 του Άρθρου 4 της Οδηγίας. Η αναφορά στην εικόνα «Καλή κατάσταση», όταν πρόκειται για ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ τότε θα ισχύει «Καλό οικολογικό δυναμικό» και «Καλή χημική κατάσταση» .....	52
Εικόνα 4-4. Διάγραμμα ροής της επαναληπτικής διαδικασίας της εφαρμογής του Άρθρου 4.7.....	55
Εικόνα 4-5: Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα που επιτυγχάνουν τους στόχους και εξαιρέσεις .....	58
Εικόνα 4-6: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που επιτυγχάνουν τους στόχους και εξαιρέσεις .....	59



## ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ

- G.D. = Guidance Documents  
B.Δ. = Βάση Δεδομένων  
Δ.Ε.= Δημοτική Ενότητα  
Ε.Γ.Υ = Ειδική Γραμματεία Υδάτων  
Ε.Ε. = Ευρωπαϊκή Επιτροπή  
Ε.Ε.Λ. = Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων  
Ε.Ζ.Δ. = Ειδικές Ζώνες Διατήρησης  
Ε.Κ.= Ευρωπαϊκή Κοινότητα  
Ε.Ο.Κ.= Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα  
Ε.Ο.Π. = Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος  
Ε.Π.Π. = Εταιρεία Προστασίας Πρεσπών  
Ε.Υ.Α.Θ = Εταιρεία Ύδρευσης Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης  
ΖΕΠ = Ζώνες Ειδικής Προστασίας  
Θ.Η.Σ. = Θερμοηλεκτρικός σταθμός  
Ι.Τ.Υ.Σ = Ιδιαίτερος Τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα  
ΚΑ = Καταφύγια Άγριας Ζωής.  
ΚΕ= Καθοδηγητικό Έγγραφο  
ΚΟΔ= Καλό Οικολογικό Δυναμικό  
ΚΟΚ= Καλή Οικολογική Κατάσταση  
ΚΥΑ = Κοινή Υπουργική Απόφαση  
ΛΑΠ = Λεκάνη Απορροής Ποταμού  
ΛΚΔΜ = Λιγνιτικό Κέντρο Δυτικής Μακεδονίας  
ΜΟΔ = Μέγιστο Οικολογικό Δυναμικό  
ΜΠΠ = Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών  
ΜΥΗΣ= Μικρός Υδροηλεκτρικός Σταθμός  
Οδηγία = Οδηγία 2000/60/ΕΚ  
ΠΔΜ = Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας  
ΠΚΜ = Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας  
Π.Ε. = Περιφερειακή Ενότητα  
ΠΚΜ = Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας  
ΠΛΑΠ = Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ταυτίζεται με την έννοια Υδατικό Διαμέρισμα – Υ.Δ.)  
ΣΔ= Σχέδιο Διαχείρισης  
ΣΜΠΕ = Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων  
ΣΠΕ= Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση  
Τ.Κ.Σ.= Τόποι Κοινοτικής Σημασίας  
ΤΤΔ = Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων  
Τ.Υ.Σ = Τεχνητό Υδατικό Σύστημα  
Υ.Δ. = Υδατικό Διαμέρισμα (ταυτίζεται με την έννοια της ΠΛΑΠ)  
ΥΗΣ = Υδροηλεκτρικός σταθμός  
ΥΟΚ = Υψηλή Οικολογική Κατάσταση  
Υ.Σ. = Υδατικό Σύστημα  
Υ.Υ.Σ. = Υπόγειο Υδατικό Σύστημα





## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Τα μέλη της Ομάδας Μελέτης εκφράζουν τις θερμές τους ευχαριστίες:

- ✓ στους επιβλέποντες του έργου για την αμέριστη συμπαράστασή τους καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησής του:
  - Κωνσταντίνα Νίκα,
  - Σπύρο Τασόγλου,
  - Γεώργιο Κόκκινο,
  - Θεόδωρο Πλιάκα,
- ✓ στους καθηγητές **Ανδρέα Ανδρεαδάκη** και **Κωνσταντίνο Τριάντη**, Ειδικούς Γραμματείς Υδάτων που στάθηκαν υποστηρικτές και αρωγοί στο έργο,
- ✓ στις Διευθύντριες της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων κκ Μαρία Γκίνη και Χριστίνα Ανδρικοπούλου και σε όλα τα στελέχη της που συμμετείχαν στις διάφορες φάσεις του έργου και ιδίως στους κκ Χρυσούλα Νικολάρου, Πωλίνα Πούλου, Μαρία Χρυσή, Ελένη Λιάκου, Μαριλένα Παπανίκα, Ευάγγελο Μπάρτζη, Χριστίνα Κωτσάκη, Αρχοντία Μηλιώρη και Ιωακείμ Χαριτόπουλο, καθώς και στη νομική σύμβουλο στο γραφείο Ειδικού Γραμματέα Υδάτων, Βασιλική – Μαρία Τζατζάκη,
- ✓ στα στελέχη του Συμβούλου της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων για τα Σχέδια Διαχείρισης Υδάτων, κκ Πάνο Παναγόπουλο, Τάσο Βαρβέρη και Κατερίνα Τριανταφύλλου, για την άψογη συνεργασία τους,
- ✓ στους Προϊσταμένους και τα στελέχη Αποκεντρωμένων Διοικήσεων Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας και Μακεδονίας – Θράκης και ιδίως στους Γ. Διευθυντές Βασίλη Μιχελάκη και Παναγιώτη Γεωργιάδη, καθώς και στους Προϊσταμένους Ιωάννη Βλατή και Χαρίκλεια Μιχαλοπούλου και τα στελέχη των Διευθύνσεων Υδάτων Δυτικής Μακεδονίας και Κεντρικής Μακεδονίας, για την εποικοδομητική και καθοριστική συμβολή τους, ιδιαίτερα δε τους κκ Ελπίδα Γρηγοριάδου, Πηνελόπη Γιαννούλα, Ιωσήφ Παπαδόπουλο, Γεώργιο Ρακόπουλο, Στυλιανό Μιχαηλίδη, Κώστα Παπατόλιο και Ρωξάνη Γκάτζογλου,
- ✓ στους Προϊσταμένους της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας και Κεντρικής Μακεδονίας και ιδίως τους Γ. Διευθυντές Νικόλαο Γκάση και Νικόλαο Τσοτσόλη που στήριξαν την όλη προσπάθεια,
- ✓ στα στελέχη και το προσωπικό όλων των φορέων που συνέδραμαν με τη μεταφορά πολύτιμης εμπειρίας και πληροφορίας για την περιοχή μελέτης,
- ✓ σε όλους όσοι συμμετείχαν στην δημόσια διαβούλευση.



## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ

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

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

Προτεραιότητα και αναγκαίο βήμα για την εφαρμογή της Οδηγίας στη χώρα μας είναι η κατάρτιση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, όπως αυτά έχουν καθορισθεί με την **Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων της 16.07.2010<sup>1</sup>**. Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής συντάσσονται με ευθύνη των αρμόδιων αρχών της κάθε Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (που αντιστοιχεί στον όρο Υδατικό Διαμέρισμα του Άρθρου 3 του π.δ. 51/2007). Με βάση τα σχετικά αιτήματα των Γενικών Γραμματέων των πρώην κρατικών Περιφερειών Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας, η **Ειδική Γραμματεία Υδάτων** του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής ανέλαβε την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ 09) και Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ 10). Σύμφωνα με το ν. 4117/2013, με τον οποίο τροποποιήθηκε ο ν. 3199/2003 και το π.δ. 51/2007, προβλέπεται ότι στην περίπτωση αυτή το Σχέδιο Διαχείρισης εγκρίνεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων μετά από εισήγηση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.

Από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής προκηρύχθηκε τον Ιούνιο του 2011, ανοικτός διεθνής διαγωνισμός για την ανάθεση της μελέτης «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Μακεδονίας και Κεντρικής Μακεδονίας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του ν. 3199/2003 και του π.δ. 51/2007». Σε συνέχεια του διαγωνισμού, με την από 27.04.2012 Σύμβαση, ανατέθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων η εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας στη σύμπραξη των γραφείων μελετών:

«ΕΞΑΡΧΟΥ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΕ», διακρ. τίτλος ENM ΑΕ

«ΓΕΩΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΓΕΩΛΟΓΟΙ ΕΠΕ», διακρ. τίτλος: ΓΕΩΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕ

«ENVIROPLAN ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ-ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΕ»

«ΔΙΚΤΥΟ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ Α.Ε.» διακρ. τίτλος «ΔΙΚΤΥΟ ΑΕ»

«ΒΑΒΙΖΟΣ-ΖΑΝΝΑΚΗ ΜΕΛΕΤΕΣ-ΕΡΕΥΝΕΣ ΑΕ», διακρ. τίτλος: ECO CONSULTANTS SA

ΜΠΑΛΤΟΓΙΑΝΝΗ ΦΩΤΕΙΝΗ, ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ

ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ ΛΙΖΑ, ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ-ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ MSc

ΚΟΥΡΚΟΥΛΗΣ ΗΛΙΑΣ, ΓΕΩΠΟΝΟΣ - ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ

με Εκπρόσωπο και Συντονιστή της Σύμπραξης τον Πολιτικό Μηχανικό Αβραάμ Μπενσασσών και Αναπληρώτρια Εκπρόσωπο την Πολιτικό Μηχανικό-Μηχανικό Περιβάλλοντος MSc Λίζα Μπενσασσών.

Σε όλες τις φάσεις του έργου (προδιαγραφές και διενέργεια διαγωνισμού, επίβλεψη εκπόνησης και υλοποίηση της διαβούλευσης) το συντονισμό και τη γενική επίβλεψη είχαν οι προϊστάμενοι της Ε.Γ.Υ.:

<sup>1</sup> [www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=GdFmmT1BtE4%3d&tabid=247](http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=GdFmmT1BtE4%3d&tabid=247)

- Μαρία Γκίνη, ΠΕ Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών με Β' βαθμό, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος και
- Παντελής Παντελόπουλος, ΠΕ Πολιτικών Μηχανικών με Β' βαθμό, Προϊστάμενος Διεύθυνσης Προστασίας (έως το Σεπτέμβριο του 2012).

Μέλη της επιτροπής επίβλεψης της μελέτης αποτέλεσαν τα στελέχη της Ε.Γ.Υ. :

- Κωνσταντίνα Νίκα, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωπόνος) με Δ' βαθμό, Αν. Προϊσταμένη του Τμήματος Επιφανειακών και Υπογείων Υδάτων της Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος,
- Θεόδωρος Πλιάκας, ΠΕ Περιβάλλοντος (Φυσικός) με Β' βαθμό,
- Σπύρος Τασόγλου, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωλόγος) με Δ' βαθμό,
- Γεώργιος Κόκκινος, Μηχανικών (Πολιτικός Μηχανικός) με Β' βαθμό (έως το Σεπτέμβριο του 2012).

## 1.2. ΣΤΟΧΟΣ, ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΚΑΙ ΦΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το αντικείμενο της μελέτης είναι η εφαρμογή για κάθε Λεκάνη Απορροής Ποταμών των «Σχεδίων διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού» σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας και κατ' εφαρμογή του ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α' 54) και του π.δ. 51/2007 (ΦΕΚ Α' 54).

Τα επιμέρους κύρια αντικείμενα της μελέτης «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Μακεδονίας και Κεντρικής Μακεδονίας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007», είναι:

- α) Η κατάρτιση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας, τα οποία θα περιέχουν όλες τις πληροφορίες που καθορίζονται στο Άρθρο 13 και στο Παράρτημα VII της οδηγίας 2000/60/ΕΚ [Άρθρο 10 και Παράρτημα VII του π.δ. 51/2007 (ΦΕΚ Α' 54)].
- β) Η διαμόρφωση Προγράμματος Μέτρων, βασικών και συμπληρωματικών, όπως προβλέπεται στο Άρθρο 11 και στο Παράρτημα VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ [Άρθρο 12 και Παράρτημα VII του π.δ. 51/2007 (ΦΕΚ Α' 54)] για την προστασία και την αποκατάσταση των υδατικών πόρων της περιοχής μελέτης, προκειμένου να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι, όπως αυτοί καθορίζονται στο Άρθρο 4 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ και στο Άρθρο 4 του π.δ. 51/2007 (ΦΕΚ Α' 54).
- γ) Η εκπόνηση Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων [ΣΜΠΕ] για τον εντοπισμό, την περιγραφή και την αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή των προαναφερθέντων Προγραμμάτων Μέτρων και των Σχεδίων Διαχείρισης και τη διερεύνηση εναλλακτικών δυνατοτήτων, λαμβανομένων υπόψη των στόχων των Σχεδίων Διαχείρισης.
- δ) Η Πληροφόρηση του κοινού και δημόσια διαβούλευση των προκαταρκτικών Σχεδίων Διαχείρισης [Προσχεδίων Διαχείρισης] έξι μήνες πριν την ολοκλήρωσή τους, σύμφωνα με το Άρθρο 14 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ και το Άρθρο 15 του π.δ. 51/2007 (ΦΕΚ Α' 54).
- ε) Ο έλεγχος και επικαιροποίηση των εκθέσεων εφαρμογής των Άρθρων 3, 5, 6 & 8 και των Παραρτημάτων I-V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ στα Υδατικά Διαμερίσματα της περιοχής μελέτης, οι οποίες έχουν υποβληθεί στην Ε.Ε. και περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, την ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους, τη διαμόρφωση των προγραμμάτων παρακολούθησης, την οικονομικής ανάλυση των χρήσεων ύδατος, το μητρώο προστατευόμενων περιοχών, το χαρακτηρισμό των τύπων των υδατικών συστημάτων, κ.λπ.
- στ) Ο οριστικός προσδιορισμός των ιδιαίτερος τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων της περιοχής μελέτης, καθώς επίσης και των εξαιρέσεων από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων του Άρθρου 4 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ και του Άρθρου 4 του π.δ. 51/2007 (ΦΕΚ Α' 54).

- ζ) Η πλήρης κάλυψη των υποχρεώσεων, σε σχέση με την υποβολή εκθέσεων και λοιπών στοιχείων στην Ε.Ε. σχετικά με τα Σχέδια Διαχείρισης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν καθορισθεί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος.
- η) Η διαμόρφωση σχεδίου για την αντιμετώπιση φαινομένων λειψυδρίας και ξηρασίας για κάθε Υδατικό Διαμέρισμα της περιοχής μελέτης, με βάση τις αρχές κυρίως του προληπτικού σχεδιασμού.

Η συνολική μελέτη υλοποιείται σε 3 Φάσεις:

Ενδιάμεση Φάση Α': Διαμόρφωση προκαταρκτικών Προγραμμάτων Μέτρων για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας, με βάση τα επικαιροποιημένα στοιχεία από τις εθνικές εκθέσεις που έχουν ήδη υποβληθεί στην Ε.Ε., στο πλαίσιο της εφαρμογής των Άρθρων 3, 5 & 6 και των Παραρτημάτων Ι έως ΙV της Οδηγίας.

Ενδιάμεση Φάση Β': Διαμόρφωση των Προσχεδίων Διαχείρισης με την οριστικοποίηση των Προγραμμάτων Μέτρων, διαμόρφωση σχεδίων αντιμετώπισης φαινομένων λειψυδρίας και ξηρασίας και εκπόνηση Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Ενδιάμεση Φάση Γ': Διαβούλευση με το κοινό (Άρθρο 14 της Οδηγίας) και οριστικοποίηση των Σχεδίων Διαχείρισης, σύμφωνα με το Άρθρο 13 και Παράρτημα VII της Οδηγίας.

### 1.3. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

Το παρόν αποτελεί το Τεύχος 11 του παραδοτέου αντικειμένου της Ενδιάμεσης Φάσης Α', σύμφωνα με τον κατάλογο παραδοτέων που παρατίθεται στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων (ΤΤΔ) της Σύμβασης και αφορά στον Καθορισμό των Περιβαλλοντικών Στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «Εξαιρέσεων» από την επίτευξη των στόχων για το **Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας** (GR09).

Σύμφωνα με το Άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ καθορίζονται οι Περιβαλλοντικοί Στόχοι για όλα τα υδατικά συστήματα, επιφανειακά και υπόγεια και για τις προστατευόμενες περιοχές που πρέπει να ικανοποιηθούν το αργότερο σε δεκαπέντε έτη μετά την ημερομηνία έναρξης της Οδηγίας, ενώ παράλληλα, στις παραγράφους 4, 5, 6 και 7 του ως άνω άρθρου προσδιορίζονται οι συνθήκες και οι διαδικασίες βάσει των οποίων για κάποια υδατικά συστήματα προβλέπονται παρατάσεις επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων ή λιγότεροι αυστηροί περιβαλλοντικοί στόχοι. Τα συστήματα αυτά αναφέρονται ως «εξαιρέσεις».

Για την πληρότητα του τεύχους προηγείται, στο παρόν **Κεφάλαιο 1**, σύντομη παρουσίαση του αντικειμένου και των στόχων της μελέτης, ενώ στο **Κεφάλαιο 2** περιλαμβάνεται συνοπτική περιγραφή των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, των απαιτούμενων δράσεων και σταδίων εφαρμογής αυτής.

Το **Κεφάλαιο 3** του παρόντος κειμένου, αφορά στους περιβαλλοντικούς στόχους. Έτσι στο κεφάλαιο αυτό ορίζονται οι περιβαλλοντικοί στόχοι βάσει της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, και εξειδικεύονται ανά Επιφανειακό και Υπόγειο Υδατικό Σύστημα και ανά κατηγορία προστατευόμενης περιοχής.

Στο **Κεφάλαιο 4** του παρόντος κειμένου παρουσιάζονται οι προϋποθέσεις που θα πρέπει να ισχύουν προκειμένου ένα Υδατικό Σύστημα να υπαχθεί "Εξαιρέσεις" από την τήρηση των περιβαλλοντικών στόχων. Επιπλέον, για καθένα από τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα που θα καταταχθεί στις "Εξαιρέσεις", καταγράφεται και αποτυπώνεται η υφιστάμενη κατάστασή του, περιγράφονται οι ανθρωπογενείς πιέσεις καθώς και τα στοιχεία ποιότητας που τεκμηριώνουν την κατάταξη αυτή.

Στο **Κεφάλαιο 5**, παρουσιάζονται συνοπτικά στατιστικά στοιχεία για τους περιβαλλοντικούς στόχους και τις εξαιρέσεις από τους στόχους (υπαγωγή στο Άρθρο 4 της Οδηγίας) των υδατικών συστημάτων του ΥΔ 09.

## 1.4. ΟΜΑΔΑ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ

Για τη σύνταξη του παρόντος παραδοτέου συνεργάστηκαν οι ακόλουθοι επιστήμονες:

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Αβραάμ Μπενσασσών	Πολιτικός Μηχανικός-ΕΜΠ, Υδραυλικός
Λίζα Μπενσασσών	Πολιτικός Μηχανικός, MSc Μηχανικός Περιβάλλοντος
Ιωάννης Μουλατσιώτης	Γεωλόγος , MSc
Γεωργία Κανδηλιώτη	Φυσικός Ωκεανογράφος, MSc Υδατικών Πόρων- ΕΜΠ
Σοφία Φώτη	Γεωλόγος PhD-Πολιτικός Μηχανικός
Γεώργιος Εμμανουηλίδης	Γεωλόγος PhD
Γεώργιος Καφέτης	Γεωλόγος
Θεσσαλία Βασιλακάκη	Γεωλόγος MSc
Ηλίας Κουρκουλής	Γεωπόνος – ΑΠΘ Γεωργικός Σύμβουλος
Γεώργιος Λώλος	Γεωπόνος Γ.Π.Α. – Περιβαλλοντολόγος MSc
Χρήστος Τσομπανίδης	Χημικός Μηχανικός - ΕΜΠ
Θεοφάνης Λώλος	Χημικός Μηχανικός - ΕΜΠ
Κωνσταντίνος Ράπτης	Χημικός Μηχανικός MSc
Γεώργιος Βαβίζος	Βιολόγος
Αικατερίνη Ζαννάκη	Βιολόγος – Ιχθυολόγος
Φρειδερίκος Μπενταλί	Βιολόγος – Φυτοκοινωνιολόγος
Θεοδώρα Ζαννάκη	Γεωπόνος
Κωνσταντίνος Καντζούρας	Τεχνολόγος- Μηχανολόγος Η/Υ

## 2. Η ΟΔΗΓΙΑ 2000/60/ΕΚ

### 2.1. ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ

Η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά (2000/60/ΕΚ) δημιουργεί ένα νέο καθεστώς στη διαχείριση των υδατικών πόρων. Κυρίαρχα χαρακτηριστικά της, μεταξύ άλλων, είναι η διαχείριση των υδατικών πόρων σε επίπεδο Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΠΛΑΠ), η επίτευξη συγκεκριμένων ποιοτικών στόχων που συνδέονται με την οικολογική κατάσταση των επιφανειακών υδάτων (βιολογικοί δείκτες), καθώς και η διατήρηση ή η επίτευξη «της καλής κατάστασης» των υπόγειων υδατικών συστημάτων. Εισάγει για πρώτη φορά με τόσο καθαρό τρόπο την έννοια της «οικολογικής σημασίας» των υδάτων καθορίζοντας μια σειρά από απαραίτητες ενέργειες, όπως πρόβλεψη περιβαλλοντικού κόστους χρήσης και θέσπιση οικολογικών στόχων ποιότητας, με καθορισμένες προθεσμίες για την υλοποίησή τους. Ο βασικός στόχος της Οδηγίας συνίσταται στην αποτροπή της περαιτέρω υποβάθμισης όλων των υδάτων και την επίτευξη «καλής κατάστασης».

Μετά την πρώτη εφαρμογή της Οδηγίας, **με στόχο το έτος 2015**, τα Σχέδια Διαχείρισης θα αναθεωρούνται και θα επικαιροποιούνται ανά εξαετία (2021, 2027 κ.λπ.) λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα του Προγράμματος Μέτρων, όπως αποτυπώνονται από το Δίκτυο Παρακολούθησης των Υδατικών Συστημάτων. Κάθε δραστηριότητα που σχετίζεται άμεσα ή έμμεσα με τη χρήση των υδατικών πόρων εξετάζεται ως προς τη συμβατότητά της με τους στόχους της Οδηγίας και πιο συγκεκριμένα του εγκεκριμένου για κάθε Υδατικό Διαμέρισμα Σχεδίου Διαχείρισης, εξασφαλίζοντας την αειφορική τους χρήση.

### 2.2. ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ

Οι κυριότερες δράσεις που απαιτούνται για την εκπόνηση του Σχεδίου Διαχείρισης οι οποίες πηγάζουν από τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ κατ' εφαρμογή του ν. 3199/2003, όπως ισχύει, καθώς και του π.δ. 51/2007 είναι οι εξής:

- Προσδιορισμός και καταγραφή των Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) και των Λεκανών Απορροής (στο εξής θα αναφέρονται ως ΛΑΠ) της χώρας, όπως προσδιορίστηκαν και καταγράφηκαν με την Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων υπ' αριθμό 706/2010 (ΦΕΚ Β' 1383/02.09.2010). Σύμφωνα με την απόφαση αυτή η Ελλάδα χωρίστηκε σε δεκατέσσερα (14) Υδατικά Διαμερίσματα.
- Καταγραφή των αρμόδιων αρχών και της περιοχής άσκησης των αρμοδιοτήτων τους σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος (Άρθρα 3 και 24 και Παράρτημα IV της Οδηγίας).
- Διαμόρφωση Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών (Άρθρα 6, 7 και Παράρτημα IV της Οδηγίας)
- Οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος και προσδιορισμός του υφιστάμενου βαθμού ανάκτησης κόστους για τις υπηρεσίες ύδατος (ύδρευση, γεωργία και βιομηχανία) και προκαταρκτική ανάλυση εναλλακτικών προτάσεων ευέλικτης τιμολογιακής πολιτικής για το νερό και μηχανισμοί ανάκτησης κόστους (Άρθρα 5 και 9 και Παραρτήματα II, III της Οδηγίας).
- Κατηγοριοποίηση, χαρακτηρισμός και τυπολογία επιφανειακών υδατικών συστημάτων (ποτάμια, λιμναία, μεταβατικά και παράκτια) και αρχικός και περαιτέρω χαρακτηρισμός των υπόγειων υδατικών συστημάτων (Άρθρο 5 και Παράρτημα II της Οδηγίας).
- Ορισμός τυπο-χαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς και εκπόνηση της άσκησης διαβαθμονόμησης για τους τύπους επιφανειακών υδατικών συστημάτων, έτσι ώστε να οριστούν ενιαίοι δείκτες και όρια με τα οποία θα γίνει η ταξινόμησή τους βάσει της οικολογικής τους κατάστασης (Παράρτημα V της Οδηγίας).
- Οριστικός προσδιορισμός των ιδιαίτερος τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων (Άρθρο 4 της Οδηγίας).



- Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα (Άρθρο 5 και Παράρτημα II της Οδηγίας).
- Αξιολόγηση και ταξινόμηση της ποιοτικής (οικολογικής και χημικής) κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων με βάση τα υδρομορφολογικά, φυσικοχημικά, χημικά αλλά και οικολογικά χαρακτηριστικά των υδατικών συστημάτων (Παράρτημα V της Οδηγίας).
- Αξιολόγηση και ταξινόμηση της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων (Παράρτημα V της Οδηγίας).
- Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των "εξαιρέσεων" από την επίτευξη των στόχων (Άρθρο 4 της Οδηγίας).
- Δημιουργία καταλόγου προγραμματισμένων και νέων έργων/δραστηριοτήτων/ τροποποιήσεων, με τα κοινωνικοοικονομικά οφέλη που εξυπηρετούνται (Άρθρο 4 της Οδηγίας).
- Κατάρτιση Προγράμματος Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων με στόχο την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων έως το 2015 και αξιολόγησή τους, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους (Άρθρο 11 Παράρτημα VI της Οδηγίας).
- Σύνταξη Έκθεσης εφαρμογής της Οδηγίας 2006/118/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση" και της ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/25.09.2009 (ΦΕΚ Β' 2075/2009).
- Επικαιροποίηση προγράμματος παρακολούθησης της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων υδατικών συστημάτων σε σχέση με το προτεινόμενο δίκτυο παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/19.08.2011 (ΦΕΚ Β' 2017/2011) (Άρθρο 8 και Παράρτημα V της Οδηγίας).
- Κατάρτιση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας, το οποίο θα περιέχει όλες τις πληροφορίες που καθορίζονται στο Άρθρο 13 και στο Παράρτημα VII της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 10 και Παράρτημα VII του π.δ. 51/2007).
- Η πλήρης κάλυψη των υποχρεώσεων, σε σχέση με την υποβολή εκθέσεων και λοιπών στοιχείων στην ΕΕ σχετικά με τα Σχέδια Διαχείρισης, μέσω και του ηλεκτρονικού συστήματος WISE (Water Information System for Europe), σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν καθορισθεί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος.

Οι πληροφορίες από όλες τις παραπάνω δράσεις συλλέγονται για κάθε Λεκάνη Απορροής Ποταμού Υδατικού Διαμερίσματος και συνολικά για κάθε Υδατικό Διαμέρισμα της χώρας συντάσσοντας το αντίστοιχο Σχέδιο Διαχείρισης των ΛΑΠ του

### 2.3. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ

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

Σύμφωνα με το **Καθοδηγητικό Έγγραφο Νο 11 «Διαδικασία Προγραμματισμού»<sup>2</sup>** η εφαρμογή της Οδηγίας, περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες συνιστώσες:

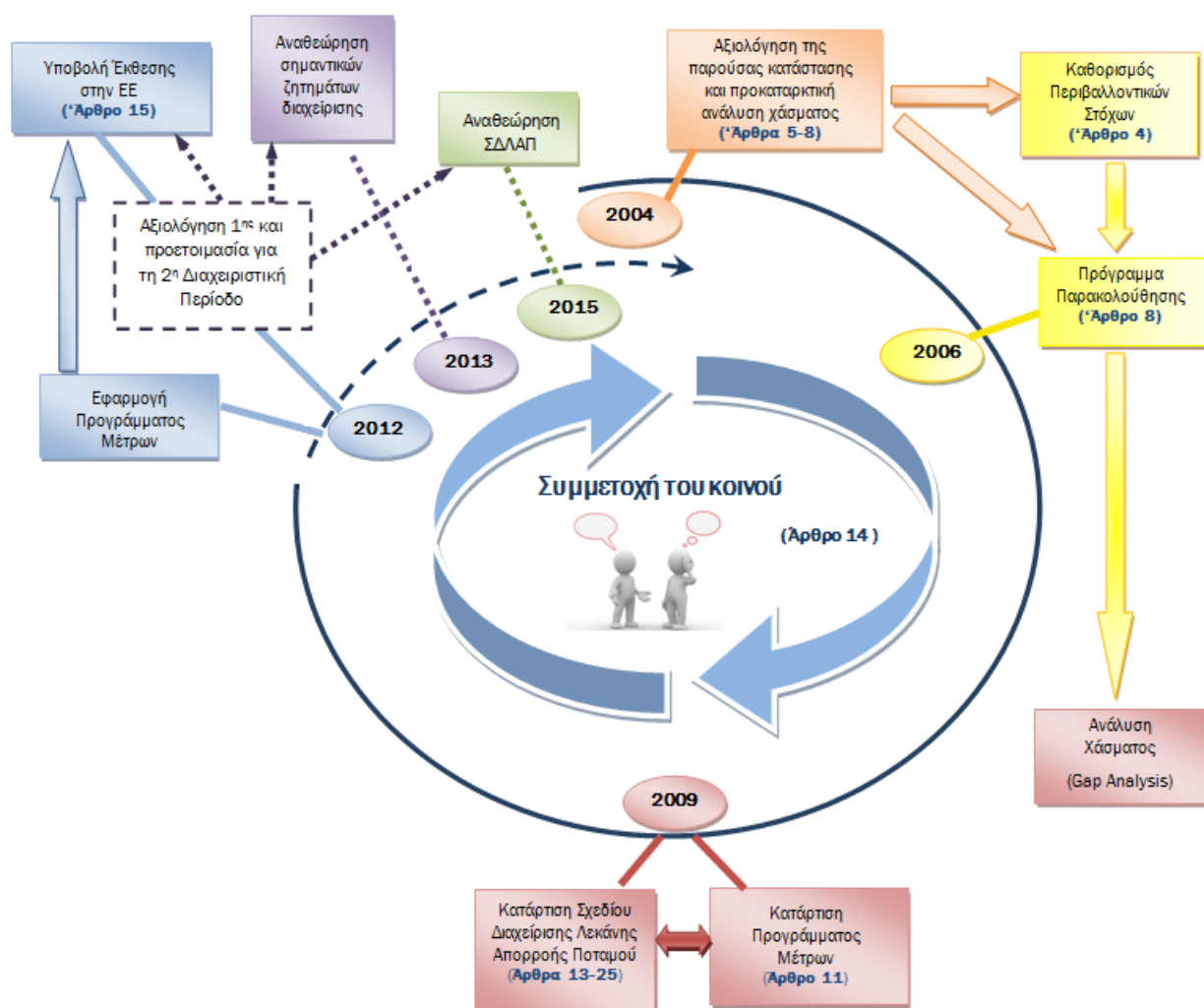
1. Αξιολόγηση της παρούσας κατάστασης και προκαταρκτική ανάλυση χάσματος
2. Οργάνωση των περιβαλλοντικών στόχων

<sup>2</sup> <https://circabc.europa.eu/faces/jsp/extension/wai/navigation/container.jsp>



3. Κατάρτιση Προγραμμάτων Παρακολούθησης
4. Ανάλυση χάσματος
5. Κατάρτιση του Προγράμματος Μέτρων
6. Κατάρτιση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού
7. Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων
8. Αξιολόγηση Προγράμματος Μέτρων
9. Διαβούλευση με το κοινό, ενεργός συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών

Το ακόλουθο διάγραμμα ροής ισχύει για την πρώτη διαχειριστική περίοδο (2002-2015) ενώ προβλέπεται μια επαναληπτική διαδικασία στη συνέχεια. Σημειώνεται ότι η δεύτερη διαχειριστική περίοδος αναπτύσσεται βάσει της εμπειρίας και των αποτελεσμάτων από την εφαρμογή της πρώτης, ενώ θα έχει τον ίδιο χρονικό προγραμματισμό με αυτόν της πρώτης περιόδου.



### 3. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

#### 3.1. ΟΡΙΣΜΟΙ – ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Βασικός σκοπός της Οδηγίας 2000/60 ΕΚ (Άρθρο 1) είναι η θέσπιση ενός πλαισίου για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών, μεταβατικών, παράκτιων και των υπόγειων υδάτων. Ανώτερος στόχος της εφαρμογής της Οδηγίας είναι (Παράρτημα V) όσο αφορά τα επιφανειακά ΥΣ, τα μεν φυσικά να πετύχουν Καλή Οικολογική Κατάσταση ενώ τα ιδιαίτερος τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα να πετύχουν Καλό / Ανώτερο Οικολογικό Δυναμικό, ενώ στο σύνολο τους να έχουν Καλή Χημική Κατάσταση. Τέλος όσο αφορά τα υπόγεια υδατικά συστήματα θα πρέπει να πετύχουν Καλή Ποσοτική και Ποιοτική κατάσταση.

Για να επιτευχθεί ο παραπάνω σκοπός της Οδηγίας θα πρέπει στα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμού για κάθε υδατικό σύστημα να προταθεί ένα Πρόγραμμα Μέτρων (Άρθρο 11). Προκειμένου να καταστεί λειτουργικό ένα Πρόγραμμα Μέτρων θα πρέπει προηγουμένως να έχουν οριστεί σαφώς οι Περιβαλλοντικοί Στόχοι οι οποίοι πρέπει να επιτευχθούν μέσω αυτού, οι Στόχοι αυτοί πρέπει να αφορούν στα εξής:

##### Για τα επιφανειακά ύδατα

- ✓ την πρόληψη της υποβάθμισης της κατάστασης όλων των επιφανειακών υδατικών συστημάτων,
- ✓ την αναβάθμιση και αποκατάσταση όλων τα επιφανειακών υδατικών συστημάτων με σκοπό την επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης (ή καλού οικολογικού δυναμικού για τα ιδιαίτερος τροποποιημένα ή τεχνητά υδατικά συστήματα), μέχρι το 2015,
- ✓ την αναβάθμιση και αποκατάσταση όλων τα τεχνητών και ιδιαίτερος τροποποιημένων υδατικών συστημάτων με σκοπό την επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού και της καλής χημικής κατάστασης, μέχρι το 2015,
- ✓ την εφαρμογή του άρθρου 16 της Οδηγίας (παράγραφοι 1 και 8), για 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.

Καθώς οι περιβαλλοντικοί στόχοι εξαρτώνται άμεσα από τις συνθήκες αναφοράς του εκάστοτε ΥΣ, αναπόφευκτα προκύπτει **διαφοροποίηση στους στόχους των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ** σε σχέση με εκείνους για τα φυσικά επιφανειακά ΥΣ. Έτσι,

- ✓ για τα μεν φυσικά ΕΥΣ, ως βασικός περιβαλλοντικός στόχος τίθεται η επίτευξη της Καλής Οικολογικής Κατάστασης (ΚΟΚ) και Καλής Χημικής Κατάστασης, ενώ
- ✓ για τα ιδιαίτερος τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα βασικός περιβαλλοντικός στόχος είναι το Καλό Οικολογικό Δυναμικό (ΚΟΔ) και η Καλή Χημική Κατάσταση.

Σύμφωνα με το ΚΕ4: «*Το ΚΟΔ είναι ένας λιγότερο αυστηρός στόχος από τη ΚΟΚ επειδή λαμβάνει υπόψη τις οικολογικές επιπτώσεις ως αποτέλεσμα εκείνων των φυσικών αλλοιώσεων που (i) είναι απαραίτητες για να υποστηρίξουν μια προσδιορισμένη χρήση ή (ii) πρέπει να διατηρηθεί για να αποφευχθούν δυσμενή αποτελέσματα στο ευρύτερο περιβάλλον.*»

Στην παρούσα φάση δεν μπορεί να γίνει ολοκληρωμένη προσέγγιση στη διαφοροποίηση μεταξύ οικολογικού δυναμικού και οικολογικής κατάστασης. Είναι θέμα που ακόμη δεν έχει ουσιαστικά επιλυθεί στο πλαίσιο εφαρμογής της ΟΠΥ, κυρίως λόγω της καθυστέρησης που καταγράφεται στην πρόοδο του προγράμματος διαβαθμονόμησης (intercalibration) και της ενεργού ένταξης των βιολογικών ποιοτικών στοιχείων στην εφαρμογή της ΟΠΥ.

##### Για τα υπόγεια ύδατα

- ✓ τον περιορισμό της διοχέτευσης ρύπων στα υπόγεια ύδατα, ώστε να προληφθεί η υποβάθμιση της κατάστασης όλων των συστημάτων των υπόγειων υδάτων,

- ✓ την προστασία, αναβάθμιση και αποκατάσταση των υπόγειων υδατικών συστημάτων, ώστε να διασφαλιστεί η ισορροπία μεταξύ της άντλησης και της ανατροφοδότησης των υπόγειων υδάτων, με στόχο την επίτευξη της καλής κατάστασης των υπόγειων υδάτων μέχρι το 2015,
- ✓ την αναστροφή κάθε σημαντικής και έμμονης ανοδικής τάσης συγκέντρωσης οιουδήποτε ρύπου, η οποία οφείλεται σε ανθρώπινη δραστηριότητα προκειμένου να μειωθεί προοδευτικά η ρύπανση των υπόγειων υδάτων,

αποσκοπώντας στην επίτευξη της **Καλής Ποσοτικής Κατάστασης** και **Καλής Χημικής Κατάστασης**.

#### Για τις προστατευόμενες περιοχές

- ✓ την εφαρμογή όλων των προτύπων και στόχων που αφορούν τα υδατικά συστήματα που βρίσκονται ή εντάσσονται σε προστατευόμενες περιοχές.

Οι διατάξεις της Οδηγίας που προαναφέρθηκε ισχύουν με την προϋπόθεση ότι δεν αντιβαίνουν σε αυστηρότερες διατάξεις του εθνικού μας δικαίου και της νομολογίας, οπότε καπισχύουν οι πρόνοιες αυτές. Σημειώνεται ότι εάν ένα συγκεκριμένο υδατικό σύστημα το αφορούν δύο ή περισσότεροι από τους ως άνω περιβαλλοντικούς στόχους, τότε εφαρμόζεται ο αυστηρότερος στόχος (Άρθρο 4, παράγραφος 2 της Οδηγίας)

*Οι παραπάνω περιβαλλοντικοί στόχοι για κάποια υδατικά συστήματα πιθανόν να μην επιτευχθούν στην υφιστάμενη διαχειριστική περίοδο και να συμπεριληφθούν στις εξαιρέσεις, όπως αυτές αναφέρονται στις παραγράφους 4, 5, 6 και 7 του άρθρου 4 της Οδηγίας. Βασική προϋπόθεση για την ένταξη ενός ΥΣ στις εξαιρέσεις είναι η εφαρμογή αυτή να μην αποκλείει μονίμως ή να μην υπονομεύει την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων σε άλλα υδατικά συστήματα της ίδιας ΠΛΑΠ και να συμβαδίζει με την εφαρμογή άλλων κοινοτικών ή περιβαλλοντικών νομοθετημάτων (παρ. 8, άρθρου 4).*

## 3.2. ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ

Οι γενικοί περιβαλλοντικοί στόχοι που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο, εξειδικεύονται, παρακάτω, ανά επιφανειακό και υπόγειο υδατικό σύστημα. Για την εξειδίκευση των στόχων συνεκτιμώνται για κάθε ΥΣ:

- ⇒ οι πιέσεις,
- ⇒ η υφιστάμενη κατάσταση του ΥΣ και η διαφορά αυτής από τους στόχους,
- ⇒ τυχόν προβλεπόμενες νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών συστήματος επιφανειακών υδάτων ή μεταβολές της στάθμης συστήματος επιφανειακών υπόγειων υδάτων,
- ⇒ η υπαγωγή του ΥΣ στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών,
- ⇒ η αδυναμία επίτευξης των στόχων για τεχνικούς, φυσικούς ή οικονομικούς λόγους ή περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές ανάγκες.

Ακολούθως, αναφέρονται οι γενικές αρχές που ακολουθούνται κατά τον καθορισμό των επιμέρους περιβαλλοντικών στόχων αξιολογώντας τις προαναφερόμενες παραμέτρους:

- ✓ Για τα ΕΥΣ με καλή ή υψηλή κατάσταση και τα ΥΥΣ με καλή κατάσταση, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η **μη υποβάθμιση της κατάστασης**.
- ✓ Για τα ΕΥΣ και ΥΥΣ με κατάσταση γενικά κατώτερη της καλής, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η **αναβάθμιση της κατάστασης**, μέσω της εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων (Παραδοτέο Π1.13 του Παραρτήματος Ε). Επιπλέον, αξιολογήθηκε κατά περίπτωση η πιθανότητα μη έγκαιρης επίτευξης των στόχων συνεκτιμώντας την ένταση και το είδος της πίεσης που δέχονται σε συνδυασμό με τις φυσικές συνθήκες και εξετάστηκε η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις «**εξαιρέσεις**» του Άρθρου 4 της Οδηγίας
- ✓ Για όσα ΕΥΣ παραμένει **άγνωστη** η οικολογική ή η χημική τους κατάσταση, λόγω έλλειψης διαθέσιμων δεδομένων κατά την παρούσα διαχειριστική περίοδο, δεν τίθεται περιβαλλοντικός στόχος άλλος από τη συγκέντρωση δεδομένων μέσω του δικτύου παρακολούθησης και άλλων προβλέψεων του

Προγράμματος Μέτρων προκειμένου να μπορέσει να αξιολογηθεί η κατάσταση τους το συντομότερο δυνατό. Μέχρι η αξιολόγηση της κατάστασής τους να καταστεί δυνατή θα πρέπει να δοθεί βαρύτητα στη μη υποβάθμιση της κατάστασής τους μέσω του Προγράμματος Μέτρων.

- ✓ Για τα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή χημική ή κακή ποσοτική κατάσταση εκτιμάται ότι δεν θα πετύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους έγκαιρα καθώς, παρά τη θετική επίδραση του προγράμματος μέτρων οι απαιτούμενοι για την απόκρισή τους χρόνοι, υπερβαίνουν την προθεσμία της παρούσας διαχειριστικής περιόδου, επομένως υπάγονται στις «**εξαίρεσεις**» του Άρθρου 4, παράγραφος 4 της Οδηγίας.
- ✓ Για τα ΕΥΣ και τα ΥΥΣ των οποίων τα χαρακτηριστικά πρόκειται να υποστούν νέες τροποποιήσεις εξετάστηκε η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις «**εξαίρεσεις**» του Άρθρου 4, παράγραφος 7 της Οδηγίας, κατά περίπτωση.
- ✓ Για τις προστατευόμενες περιοχές οι περιβαλλοντικοί στόχοι συνδέονται άμεσα με τους στόχους της κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας για την προστασία των επιμέρους προστατευόμενων περιοχών που σχετίζονται με τα ύδατα και έχουν ενταχθεί στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών, σύμφωνα με το Κεφάλαιο 7. Έτσι, ανά κατηγορία προστατευόμενης περιοχής (Άρθρο 6 και 7 και Παράρτημα IV της Οδηγίας) ισχύουν κατ' ελάχιστο:
  - Για τις περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση, οι στόχοι του άρθρου 7 της Οδηγίας και ιδίως η αποτροπή της υποβάθμισης της ποιότητας του ΥΣ έτσι ώστε να μειωθεί το επίπεδο επεξεργασίας που απαιτείται για την παραγωγή πόσιμου ύδατος.
  - Για τις περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία οι στόχοι α. της Οδηγίας 2006/44/ΕΚ περί της ποιότητας των γλυκών υδάτων (σε ρέοντα και λιμναία ύδατα) που έχουν ανάγκη προστασίας ή βελτίωσης για τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων β. της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ περί της «απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων για οστρακοειδή», (σε παράκτια και υφάλμυρα ύδατα), που έχουν ανάγκη προστασίας ή βελτίωσης της ποιότητάς τους ώστε να εξασφαλιστεί η καλή ποιότητα των προϊόντων οστρακοειδών τα οποία καταναλώνονται απ τον άνθρωπο.
  - Για τα ύδατα κολύμβησης και αναψυχής, οι στόχοι της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ που αφορούν στη διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος και την προστασία της ανθρώπινης υγείας.
  - Για τις ευπρόσβλητες ζώνες σύμφωνα με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ, οι στόχοι αφορούν στη μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προκαλείται άμεσα ή έμμεσα από νιτρικά γεωργικής προέλευσης και η πρόληψη της περαιτέρω ρύπανσης αυτού του είδους.
  - Για τις ευαίσθητες περιοχές σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ, οι στόχοι αφορούν στην προστασία τους από τις δυσμενείς επιπτώσεις διάθεσης των αστικών λυμάτων και βιομηχανικών υγρών αποβλήτων.
  - Για τις προστατευόμενες περιοχές δικτύου NATURA 2000, οικοτόπων και ειδών σχετιζόμενες με νερό, οι στόχοι αφορούν (Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ) στην προστασία των τύπων οικοτόπων και ειδών χλωρίδας και πανίδας (συμπεριλαμβανομένης και της ορνιθοπανίδας), προστατεύοντας και βελτιώνοντας την κατάσταση του υδάτινου περιβάλλοντος που είναι αναγκαία για τη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησής τους

Πιο αναλυτικά στοιχεία για το σύνολο των υδατικών συστημάτων τα οποία εντάσσονται στις Προστατευόμενες Περιοχές αναφέρονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (Παραδοτέο Π.1.2, Παράρτημα Γ).

Για τα ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος που εκτιμήθηκε ότι δεν θα επιτύχουν τους στόχους που αναφέρονται στην παραπάνω παράγραφο 3.1, μέχρι το πέρας του τρέχοντος διαχειριστικού κύκλου (2015) γίνεται αναφορά στα αίτια «εξαίρεσης», σύμφωνα με όσα ορίζονται στο Άρθρο 4, παράγραφοι 4 έως 7 της Οδηγίας, στο επόμενο κεφάλαιο του παρόντος.

### 3.3. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ

Σύμφωνα με όσα προβλέπει η Οδηγία 2000/60/ΕΚ, ο ν. 3199/2003 και το π.δ. 51/2007 (εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας με την Οδηγία), για την επίτευξη μέχρι το έτος 2015 της "καλής οικολογικής κατάστασης" σε κάθε τύπο συστήματος επιφανειακών υδάτων (ποταμοί, λίμνες, μεταβατικά ύδατα, παράκτια ύδατα) ή του «καλού οικολογικού δυναμικού» για τα τεχνητά (ΤΥΣ) ή ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ) και της Καλής Χημικής Κατάστασης αμφότερων απαιτείται να καταρτιστούν προγράμματα παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων.

Για την εξασφάλιση της συγκρισιμότητας των αποτελεσμάτων οι βιολογικές μεταβλητές εκφράζονται με το «λόγο οικολογικής ποιότητας» (EQR). Ο λόγος αυτός προκύπτει από τις τιμές των βιολογικών μεταβλητών που έχουν προσδιοριστεί σε ένα συγκεκριμένο σύστημα επιφανειακών υδάτων προς τις αντίστοιχες τιμές των συνθηκών αναφοράς του εν λόγω συστήματος. Οι συνθήκες αναφοράς αντιστοιχούν σε καταστάσεις, οι οποίες χαρακτηρίζονται από την απουσία ανθρωπίνων δραστηριοτήτων.

Ο λόγος οικολογικής ποιότητας λαμβάνει τιμές από 0-1. Η υψηλή οικολογική κατάσταση αντιστοιχεί σε τιμές κοντά στη μονάδα ενώ η κακή σε τιμές κοντά στο μηδέν. Η κλίμακα για τα επιφανειακά ύδατα περιέχει 5 κλάσεις (υψηλή, καλή, μέτρια, ελλιπής και κακή) ενώ για τα τεχνητά και ιδιαιτέρως τροποποιημένα 4 (καλή και ανώτερη, μέτρια, ελλιπής, κακή). Σε άσκηση διαβαθμόνισης καθορίστηκαν τα κριτήρια χαρακτηρισμού ανάμεσα στην υψηλή και την καλή κατάσταση και ανάμεσα στην καλή και τη μέτρια.

Η ταξινόμηση σε κλάσεις ποιότητας της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων βασίζεται σε:

- Βιολογικά στοιχεία, όπου αξιολογούνται η σύνθεση και η αφθονία της υδρόβιας χλωρίδας, η πανίδα των βενθικών ασπονδύλων και η ιχθυοπανίδα. Στις λίμνες αξιολογείται επιπλέον και το φυτοπλαγκτόν.
- Υδρομορφολογικά στοιχεία, που αξιολογείται το υδρολογικό καθεστώς και οι μορφολογικές συνθήκες. Στα ποτάμια αξιολογείται επιπλέον η συνέχειά τους ενώ στα μεταβατικά ύδατα και το καθεστώς της παλίρροιας.
- Φυσικοχημικά στοιχεία, που αξιολογούνται μεταβλητές όπως η θερμοκρασία, η οξυγόνωση, η αλατότητα, η συγκέντρωση των θρεπτικών αλάτων και συγκεκριμένων ρύπων (ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες που έχει διαπιστωθεί ότι απορρίπτονται σε σημαντικές ποσότητες στο υδατικό σύστημα).

Τέλος, όσον αφορά στη χημική κατάσταση των ΥΣ σύμφωνα με την Οδηγία, όταν ένα ΥΣ επιτυγχάνει συμβατότητα με όλα τα πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας που καθορίζονται στο παράρτημα ΙΧ της Οδηγίας, δυνάμει της παραγράφου 712 του άρθρου 16 της Οδηγίας και σε όποια άλλη σχετική κοινοτική νομοθεσία καθορίζει πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας, καταγράφεται ότι επιτυγχάνει καλή χημική κατάσταση. Στην αντίθετη περίπτωση, καταγράφεται ότι το ΥΣ αδυνατεί να επιτύχει καλή χημική κατάσταση.

#### 3.3.1. ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ

Παρακάτω παρουσιάζονται οι οριακές τιμές για τα υπόλοιπα στοιχεία που λαμβάνονται υπόψη για τον προσδιορισμό της καλής/ υψηλής κατάστασης ανά κατηγορία ΕΥΣ.

##### 3.3.1.1. ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΣ

Η Οδηγία προβλέπει ότι η συνολική οικολογική κατάσταση του ΥΣ καθορίζεται από τις τιμές των βιολογικών χαρακτηριστικών και επικουρικά από τα φυσικοχημικά και τους ειδικούς ρύπους.

Τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν για τα ποτάμια ΥΣ στη χώρα μας, ήταν η πανίδα των βενθικών μακροασπονδύλων. Στη χώρα μας, η ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης, για τα ποτάμια υδατικά συστήματα που εντάσσονται σε κάποιον από τους 3 τύπους ποταμών (R-M1, R-M2, R-M4) της Απόφασης 2008/915/ΕΚ, γίνεται με το δείκτη STAR ICMi. Για τιμές του δείκτη άνω του 0,71 ή 0,72 αντιστοιχεί στην καλή κατάσταση, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί.



Πίνακας 3-1: Όρια για άριστη και καλή κατάσταση βάσει του δείκτη STAR ICMi

Τύπος	Λόγοι οικολογικής ποιότητας βάσει τιμών του δείκτη ICMi	
	Όριο άριστης - καλής	Όριο καλής -μέτριας
R-M1	0,95	0,71
R-M2	0,94	0,71
R-M4	0,96	0,72

Η ταξινόμηση των ποτάμιων ΥΣ της Δυτικής Μακεδονίας μπορεί να πραγματοποιείται και με το δημοσιευμένο δείκτη ΕΣυΑ (Artemiadou & Lazaridou, 2005)<sup>3</sup>. Για τιμές του δείκτη άνω του 3,5 αντιστοιχεί στην καλή κατάσταση, όπως φαίνεται παρακάτω.

Πίνακας 3-2: Όρια για άριστη και καλή κατάσταση βάσει του δείκτη ΕΣυΑ

Ερμηνεία	Υψηλή	Υψηλή	Καλή	Καλή
Τιμές δείκτη ΕΣυΑ	5	4,5	4	3,5

Για την ταξινόμηση των ποτάμιων σωμάτων ως προς τη **φυσικοχημική κατάσταση** αυτών, στο πλαίσιο της ενιαίας αντιμετώπισης σε εθνικό επίπεδο, ακολουθούνται τα όρια μεταξύ καλής και μέτριας κατάστασης, ως Πίνακας 3-3.

Πίνακας 3-3: Όρια φυσικοχημικών παραμέτρων για την ταξινόμηση των ποτάμιων ΥΣ

Παράμετρος	Όριο μεταξύ καλής / μέτριας κατάστασης
Διαλυμένο Οξυγόνο	> 70% <sup>[1]</sup>
BOD <sub>5</sub>	< 4 mg/l <sup>[2]</sup>
Συγκέντρωση σε ιόντα υδρογόνου pH	6÷9 <sup>[2]</sup>
Ολικός φώσφορος (P)	< 200 µg/l <sup>[2]</sup>
Αμμώνιο (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	< 1 mg/l <sup>[2]</sup>
Νιτρικά (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	< 25 mg/l <sup>[2]</sup>
Νιτρώδη (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	< 0,05 mg/l <sup>[2]</sup>

**Σημειώσεις:** [1] Για το 90% των δειγμάτων  
[2] Μέση ετήσια τιμή

Τα πρότυπα (ΠΠΠ) ως προς τα όρια της συγκέντρωσης των 60 ειδικών ρύπων που υποβοηθούν στον προσδιορισμό της οικολογικής κατάστασης σε όλες τις κατηγορίες εσωτερικών επιφανειακών υδάτων (ποτάμια και λιμναία), αναφέρονται στην ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ Β' 1909/2010), Μέρος Β του παραρτήματος Ι (βλ. Παράρτημα Ι του παρόντος). Ο αριθμητικός ετήσιος μέσος κάθε μεταβλητής σε αντιπροσωπευτικά δείγματα των υδατικών συστημάτων, δεν πρέπει να υπερβαίνει τις ανώτερες τιμές των Πρότυπων Τιμών.

### 3.3.1.2. ΛΙΜΝΑΙΑ ΥΣ

Η Απόφαση 2008/915/ΕΚ, αφορούσε μόνο σε ταμειυτήρες (τεχνητές λίμνες) και όχι φυσικές λίμνες. Το **βιολογικό στοιχείο** που χρησιμοποιήθηκε για την κατάταξη της οικολογικής ποιότητας των υδάτων των ταμειυτήρων ήταν το **φυτοπλαγκτόν**, για το οποίο προσδιορίστηκαν:

- Παράμετροι ενδεικτικές της βιομάζας: η χλωροφύλλη-α και ο συνολικός βιοόγκος
- Παράμετροι ενδεικτικές της ταξονομικής σύνθεσης και αφθονίας: το ποσοστό κυανοβακτηρίων, ο καταλανικός δείκτης και ο δείκτης MED PTI.

Ως λιμναίο ΥΣ αναφοράς στην Ελλάδα έχει καθοριστεί ο ταμειυτήρας Ταυρωπού (L-M5/7). Παρακάτω φαίνονται τα όρια άνω της οποίας καθορίζεται η καλή κατάσταση στον τύπο L-M5/7W.

<sup>3</sup> Artemiadou V. & Lazaridou M., 2005. Evaluation score and interpretation index for the ecological quality of running waters in central and northern Hellas. *Environmental Monitoring and Assessment* 110:1-40.

Πίνακας 3-4: Λόγοι οικολογικής ποιότητας (EQR) για τον τύπο L-M5/7W

Εκτιμητής	Λόγος οικολογικής ποιότητας ΚΑΛΗΣ-ΜΕΤΡΙΑΣ
Χλωροφύλλη α (μg/L)	0,21
Συνολικός βιοόγκος (mm <sup>3</sup> /L)	0,19
Ποσοστό κυανοβακτηρίων	0,91
Καταλανικός δείκτης (Catalan Index)	0,97
Δείκτης Med PTI	0,75

Για την αξιολόγηση της **οικολογικής κατάστασης των φυσικών λιμναίων ΥΣ**, στη χώρα μας προτάθηκε η χρήση του φυτοπλακτονικού δείκτη Q (δείκτης οικολογικών ομάδων φυτοπλακτού ή Phytoplankton assemblage index, Padisak et al. 2006).

Οι συνθήκες αναφοράς των φυσικών λιμνών του ΥΔ, που καθορίστηκαν στο πλαίσιο του έργου «Καθορισμός συνθηκών αναφοράς σε λίμνες για φυτοπλακτό – επιστημονική ανασκόπηση σχεδιασμού παρακολούθησης λιμνών & ταξινόμηση με βάση το φυτοπλακτόν της οικολογικής κατάστασης των λιμνών» (Μουστάκα Μ. και Κατσιάπη Μ., 2010) φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 3-5: Υψηλή οικολογική κατάσταση) για το φυτοπλακτόν στους τύπους φυσικών λιμνών

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	Βεγορίτιδα Μεγάλη Πρέσπα	Ζάζαρη Χειμαδίτιδα Πετρών	Καστοριά Μικρή Πρέσπα
ΒΙΟΟΓΚΟΣ ΦΥΤΟΠΛΑΚΤΟΥ (mm <sup>3</sup> /L)	0,8	1,34	1,1
ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΚΥΑΝΟΒΑΚΤΗΡΙΩΝ (%)	8	30	12
ΔΕΙΚΤΗΣ Q	4,1-5	4,1-5	4,1-5

Για την ταξινόμηση των λιμναίων σωμάτων ως προς τη **φυσικοχημική τους κατάσταση** στο πλαίσιο της ενιαίας αντιμετώπισης σε εθνικό επίπεδο, ακολουθούνται τα ακόλουθα όρια:

Πίνακας 3-6: Όρια φυσικοχημικών παραμέτρων για την ταξινόμηση των λιμναίων ΥΣ

Παράμετρος	Όριο μεταξύ καλής / μέτριας κατάστασης	
Διαλυμένο Οξυγόνο	> 4 mg/l στο υπολίμνιο <sup>[1]</sup>	
Συγκέντρωση σε ιόντα υδρογόνου pH	6-9 <sup>[2]</sup>	
Δίσκος Secchi	> 2,5 m <sup>[1]</sup>	
Ολικός φώσφορος	< 30 μg/l P <sup>[2]</sup>	
Ολικό άζωτο	< 1 mg/l N <sup>[2]</sup>	
Αμμώνιο	< 0,5 mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> <sup>[2]</sup>	
Νιτρώδη	< 0,05 mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> <sup>[2]</sup>	
Χλωροφύλλη-α (για φυσικές λίμνες)	< 10 μg/l <sup>[1]</sup>	
Χλωροφύλλη (για ταμειυτήρες) <sup>[3]</sup>	τύπος L-M5/7	< 9,5 μg/l <sup>[1]</sup>
	τύπος L-M8	< 6,0 μg/l <sup>[1]</sup>

**Σημειώσεις:** [1] Μέση θερινή. [2] Μέση ετήσια τιμή. [3] Απόφαση 915/2008/ΕΚ.

Τα πρότυπα (ΠΠΠ) ως προς τα όρια της συγκέντρωσης των 60 ειδικών ρύπων που υποβοηθούν στον προσδιορισμό της οικολογικής κατάστασης σε όλες τις κατηγορίες εσωτερικών επιφανειακών υδάτων (ποτάμια και λιμναία), αναφέρονται στην ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ Β' 1909/2010), Μέρος Β του παραρτήματος Ι (βλ. Παράρτημα Ι του παρόντος). Ο αριθμητικός ετήσιος μέσος κάθε μεταβλητής σε αντιπροσωπευτικά δείγματα των υδατικών συστημάτων, δεν πρέπει να υπερβαίνει τις ανώτερες τιμές των Πρότυπων Τιμών.

### 3.3.1.3. ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΥΣ

Η Απόφαση 2008/915/ΕΚ δεν αναφέρεται σε δείκτες και συνθήκες αναφοράς εφαρμοστέες στην κατηγορία των μεταβατικών υδάτων, καθώς δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμα η σχετική Διαβαθμονόμηση. Προς το παρόν, τα μεταβατικά ύδατα αξιολογούνται με βάση τα κριτήρια που ισχύουν για τα παράκτια (δείκτες **Bentix**, **EEI**) και τα όρια που αναφέρονται παρακάτω.

Στα μεταβατικά νερά στην Ελλάδα αναπτύχθηκε ο Δείκτης Κατανομής Μεγεθών (ISD) που αφορά την πανίδα των βενθικών ασπονδύλων (Reizoroulou & Nicolaidou 2005). Η τιμή 2 του δείκτη ISD αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο για τα μεταβατικά υδατικά συστήματα.

Πίνακας 3-7: Ταξινόμηση της οικολογικής ποιότητας των μεταβατικών υδάτων με βάση τον δείκτη ISD

Τάξη οικολογικής κατάστασης	ISD	EQR
Υψηλή	$1 < ISD < 1$	1
Καλή	$1 < ISD < 2$	0,6

Για την ταξινόμηση των μεταβατικών συστημάτων ως προς τη **φυσικοχημική τους κατάσταση** στο πλαίσιο της ενιαίας αντιμετώπισης σε εθνικό επίπεδο, ακολουθούνται τα όρια ως ο πίνακας που ακολουθεί:

Πίνακας 3-8: Όρια φυσικοχημικών παραμέτρων για την ταξινόμηση των μεταβατικών υδάτων

Παράμετρος	Όριο καλής/μέτριας κατάστασης
Διαλυμένο Οξυγόνο	> 80 % (Για το 90% των δειγμάτων)
Συγκέντρωση σε ιόντα υδρογόνου pH	$6 \pm 9$ (Για το 90% των δειγμάτων)
Αμμώνιο	< 1 mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>

Πρότυπα ποιότητας για τους **ειδικούς ρύπους** στα μεταβατικά ύδατα δεν έχουν καθοριστεί.

### 3.3.1.4. ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΣ

Τα συστήματα ταξινόμησης για τα παράκτια ύδατα που χρησιμοποιούνται είναι το μετρικό σύστημα **Bentix** που βασίζεται στα μακροασπόνδυλα, το **EEI** που βασίζεται στα μακροφύκη και το **φυτοπλαγκτόν** (Απόφαση 2008/915/ΕΚ).

Για την εκτίμηση της οικολογικής κατάστασης βάσει των μακροασπονδύλων σε παράκτια ΥΣ στη χώρα μας έχει αναπτυχθεί ο δείκτης **Bentix** (Simboura and Zenetos 2002). Η τιμή 3,5 του δείκτη **Bentix** αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο για τα παράκτια υδατικά συστήματα.

Πίνακας 3-9: Ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης των παράκτιων υδάτων με βάση των δείκτη **Bentix**

Κλάση Οικολογικής Ποιότητας	Διακύμανση τιμών Δείκτη <b>Bentix</b>	Λόγος Οικολογικής Ποιότητας (EQR)
Υψηλή	$4,5 < Bentix < 6$	1
Καλή	$3,5 < Bentix < 4,5$	0,75

Παρακάτω φαίνονται τιμές του δείκτη Οικολογικής Εκτίμησης **EEI**<sup>4</sup>, με βάση τα **μακροφύκη** και όρια της καλής κατάστασης.

<sup>4</sup> Orfanidis, S., Panayotidis, P., Stamatis, N., 2001. Ecological evaluation of transitional and coastal waters: a marine benthic macrophytes-based model. *Mediterranean Mar. Res.* 2 (2), 45– 65



Πίνακας 3-10: Ταξινόμηση οικολογικής ποιότητας με βάση το δείκτη EEI σε παράκτια ύδατα

Κλάση Οικολογικής Ποιότητας	Διακύμανση τιμών Δείκτη EEI	Λόγος Οικολογικής Ποιότητας EQR
Υψηλή	10 < EEI < 8	1
Καλή	8 < EEI < 6	0,75

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα όρια της καλής κατάστασης του **φυτοπλαγκτόν** για τον τύπο ΙΙΙΕ της Μεσογείου που αφορούν τον ελληνικό χώρο.

Πίνακας 3-11: Συνθήκες αναφοράς παράκτιων υδατικών συστημάτων Ελλάδας

Βιολογικό στοιχείο ποιότητας	Αποτελέσματα	Όριο υψηλής – καλής	Όριο καλής – μέτριας
Φυτοπλαγκτόν	μg/L χλωροφύλλης α	0,80	0,20
Φυτοπλαγκτόν	μg/L χλωροφύλλης α , 90ου εκατοστημόριου	0,1	0,4

Για την ταξινόμηση των παράκτιων σωμάτων ως προς τη **φυσικοχημική τους κατάσταση** στο πλαίσιο της ενιαίας αντιμετώπισης σε εθνικό επίπεδο, ακολουθούνται τα όρια του πιο κάτω πίνακα.

Πίνακας 3-12: Φυσικοχημικές παράμετροι και όρια οικολογικής ποιότητας για τα παράκτια ύδατα.

Παράμετρος	Όριο καλής/μέτριας κατάστασης
Διαλυμένο Οξυγόνο	> 80% <sup>5</sup>
Δίσκος Secchi	> 15 m <sup>6</sup>
Συγκέντρωση σε ιόντα υδρογόνου pH	6÷9
Αμμώνιο	< 40 μg/l NH <sub>4</sub>
Νιτρικά	< 100 μg/l NO <sub>3</sub>
Χλωροφύλλη-α <sup>7</sup>	< 0,4 μg/l (στον τύπο ΙΙΙΕ)

Πρότυπα ποιότητας για τους ειδικούς ρύπους στα παράκτια ύδατα δεν έχουν καθοριστεί.

### 3.3.2. ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Για την επίτευξη του στόχου της καλής χημικής κατάστασης, τα επιφανειακά υδατικά συστήματα πρέπει να πληρούν τα πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) που έχουν καθοριστεί για τις ουσίες προτεραιότητας (ΟΠ), που αναφέρονται στην ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010 (βλ. Παράρτημα ΙΙ του παρόντος).

Αναλυτικότερες πληροφορίες σχετικά με την εφαρμοζόμενη μεθοδολογία δίδονται στο έγγραφο τεκμηρίωσης «**Τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς για τους τύπους επιφανειακών υδατικών συστημάτων**» (Παραδοτέο Π.1.6, Παράρτημα Α) και «**Αξιολόγηση και ταξινόμηση της ποιοτικής (οικολογικής και χημικής) κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων**» (Παραδοτέο Π.1.9, Παράρτημα Α).

### 3.3.3. ΣΥΝΟΨΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΑΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΟ ΥΣ

Στους Πίνακες 3-13 έως 3-16 παρουσιάζεται η οικολογική κατάσταση/ το οικολογικό δυναμικό, η χημική κατάσταση και οι περιβαλλοντικοί στόχοι για όλα τα Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα: ποτάμια, λιμναία, μεταβατικά και παράκτια με βάση την παρούσα κατάστασή τους πριν την εφαρμογή του προγράμματος μέτρων καθώς και τα οριζόμενα στο υποκεφάλαιο 3.2 πιο πάνω.

<sup>5</sup> Πάνω από το 90% των δειγμάτων

<sup>6</sup> Μέση ετήσια τιμή

<sup>7</sup> Απόφαση 915/2008/ΕΚ

Πίνακας 3-13: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ποτάμιων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ09

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Κατηγορία	Μήκος (Κm)	Υφιστάμενη Κατάσταση		Περιβαλλοντικός Στόχος
					Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	
<b>ΛΑΠ Πρεσπών – GR01</b>							
1	GR0901R0F0206110H	Φλωρίνης Π.	Φυσικό	2.1	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
2	GR0901R000001019N	Άγιος Γερμανός (Στάρα) Ρ.	Φυσικό	5.2	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
3	GR0901R0F0208016N	Ασπρόρεμα	Φυσικό	3.2	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7
4	GR0901R0F0209017N	Δροσσηγιώτικο Ρ.	Φυσικό	7.3	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7
5	GR0901R0F0202004N	Καλλινικιώτικο Ρ.	Φυσικό	2.5	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
6	GR0901R0F0202003N	Καλλινικιώτικο Ρ.	Φυσικό	10.0	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
7	GR0901R0F0202002N	Καλλινικιώτικο Ρ.	Φυσικό	3.8	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
8	GR0901R000001020N	Καλονέρι	Φυσικό	8.3	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της χημικής κατάστασης & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης
9	GR0901R0F0205008N	Λύγκος Π.	Φυσικό	6.3	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
10	GR0901R0F0203005N	Λύγκος Π.	Φυσικό	5.5	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
11	GR0901R0F0201001N	Λύγκος Π.	Φυσικό	5.0	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
12	GR0901R0F0207015N	Μέλπω Ρ.	Φυσικό	2.5	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
13	GR0901R0F0207014N	Μέλπω Ρ.	Φυσικό	7.1	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Παράρτημα Δ

Καθορισμός των Περιβαλλοντικών Στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «Εξαιρέσεων» από την Επίτευξη των Στόχων

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Κατηγορία	Μήκος (Κm)	Υφιστάμενη Κατάσταση		Περιβαλλοντικός Στόχος
					Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	
							προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
14	GR0901R0F0204007N	Παλαιό Ρ.	Φυσικό	10.0	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
15	GR0901R0F0204006N	Παλαιό Ρ.	Φυσικό	12.0	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
16	GR0901R000001018N	Παλιόρεμα (Άγιος Γερμανός)	Φυσικό	2.6	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
17	GR0901R000002021N	Συράκιο Ρ.	Φυσικό	6.8	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της χημικής κατάστασης & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης
18	GR0901R0F0206013N	Τροπαιούχος Π.	Φυσικό	5.0	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
19	GR0901R0F0206012N	Τροπαιούχος Π.	Φυσικό	6.7	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
20	GR0901R0F0206111N	Φλωρίνης Π.	Φυσικό	5.0	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
21	GR0901R0F0206109N	Φλωρίνης Π.	Φυσικό	3.6	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
22	GR0901R0F0206011N	Φλωρίνης Π.	Φυσικό	1.0	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
<b>ΛΑΠ Αλιάκμονα – GR02</b>							
23	GR0902R0000010128A	Διώρυγα Ζάζαρη-Χειμαδίτις	ΤΥΣ	2.2	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
24	GR0902R0000010125A	Διώρυγα Πετρών-Βεγορίτιδα	ΤΥΣ	2.6	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
25	GR0902R0002060079A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	ΤΥΣ	8.6	ΚΑΚΟ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Παράρτημα Δ

Καθορισμός των Περιβαλλοντικών Στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «Εξαιρέσεων» από την Επίτευξη των Στόχων

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Κατηγορία	Μήκος (Κm)	Υφιστάμενη Κατάσταση		Περιβαλλοντικός Στόχος
					Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	
26	GR0902R0002060081A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	ΤΥΣ	7.1	ΚΑΚΟ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
27	GR0902R0002060083A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	ΤΥΣ	5.8	ΚΑΚΟ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
28	GR0902R0002060086A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	ΤΥΣ	9.5	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
29	GR0902R0002060088A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	ΤΥΣ	1.5	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
30	GR0902R0002060095A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	ΤΥΣ	1.7	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Αναβάθμιση της κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων
31	GR0902R0002060100A	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	ΤΥΣ	9.1	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
32	GR0902R0000010124A	Ρ. Σουλού (Σαρί Γκιόλ)	ΤΥΣ	8.0	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
33	GR0902R0002050009H	Αλιάκμων Π. (Αλιάκμων ως Τ66)	ΙΤΥΣ	6.0	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
34	GR0902R0002050010H	Αλιάκμων Π. (Αλιάκμων ως Τ66)	ΙΤΥΣ	5.6	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
35	GR0902R0002010003H	Αλιάκμων Π. (Κρασοπούλι ως Δέλτα)	ΙΤΥΣ	10.0	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
36	GR0902R0002070011H	Αλιάκμων Π. (Πολύφυτο-Σφηκιά)	ΙΤΥΣ	4.5	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
37	GR0902R0002030008H	Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασοπούλι)	ΙΤΥΣ	7.5	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
38	GR0902R0002030007H	Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασοπούλι)	ΙΤΥΣ	8.6	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
39	GR0902R0002065094H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα Άγρας)	ΙΤΥΣ	7.1	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
40	GR0902R0002065091H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα μεταξύ των ΥΗΣ)	ΙΤΥΣ	4.5	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
41	GR0902R0002065089H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π.	ΙΤΥΣ	5.0	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4

Π.1.11 - 18

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Παράρτημα Δ

Καθορισμός των Περιβαλλοντικών Στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «Εξαιρέσεων» από την Επίτευξη των Στόχων

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Κατηγορία	Μήκος (Κm)	Υφιστάμενη Κατάσταση		Περιβαλλοντικός Στόχος
					Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	
		(Τμήμα Σκύδρας)					
42	GR0902R0002065092H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Υπόγεια Εκτροπή)	ΙΤΥΣ	2.2	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
43	GR0902R0002065093H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. Εκτροπή προς ΥΗΣ Άγρα	ΙΤΥΣ	1.5	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
44	GR0902R0000010127H	Κανάλι Χειμαδίτις	ΙΤΥΣ	7.6	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
45	GR0902R0002040005H	Κρασοπούλι Ρ. (Διευθετημένο τμήμα)	ΙΤΥΣ	5.0	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
46	GR0902R0002040004H	Κρασοπούλι Ρ. (Διευθετημένο τμήμα)	ΙΤΥΣ	6.3	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
47	GR0902R0002020001H	Κρυονέρι (Διευθετημένο τμήμα)	ΙΤΥΣ	3.4	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
48	GR0902R0004010102H	Μαυρονέρι (Διευθετημένη κοίτη)	ΙΤΥΣ	4.7	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
49	GR0902R0000010123H	Ρ. Σουλού (Εντός Ορυχείων)	ΙΤΥΣ	14.3	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
50	GR0902R0001000114H	Ρέμα (Κορινού) (Διευθετημένο τμήμα)	ΙΤΥΣ	4.1	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
51	GR0902R0005000118H	Ρέμα Μάννα (Διευθετημένο τμήμα)	ΙΤΥΣ	1.2	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
52	GR0902R0000010129H	Σκλήθρο Ρέμα	ΙΤΥΣ	6.9	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
53	GR0902R0003000116H	Χελοπόταμος	ΙΤΥΣ	6.8	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
54	GR0902R0002120016N	Αγίου Μάρκου Ρ.	Φυσικό	4.7	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
55	GR0902R0002120017N	Αικατερίνης Λάκκος	Φυσικό	8.9	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
56	GR0902R0002200020N	Ακονιού Λάκκος	Φυσικό	5.7	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
57	GR0902R0002110036N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	3.1	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Παράρτημα Δ

Καθορισμός των Περιβαλλοντικών Στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «Εξαιρέσεων» από την Επίτευξη των Στόχων

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Κατηγορία	Μήκος (Κm)	Υφιστάμενη Κατάσταση		Περιβαλλοντικός Στόχος
					Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	
58	GR0902R0002130038N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	6.2	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
59	GR0902R0002150040N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	10.3	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
60	GR0902R0002170044N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	3.4	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
61	GR0902R0002190048N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	10.5	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Μη υποβάθμιση της οικολογικής κατάστασης & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
62	GR0902R0002190047N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	10.6	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Μη υποβάθμιση της οικολογικής κατάστασης & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
63	GR0902R0002210054N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	8.9	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
64	GR0902R0002230057N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	11.3	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
65	GR0902R0002230056N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	8.3	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
66	GR0902R0002270063N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	1.4	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
67	GR0902R0002250059N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	13.5	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
68	GR0902R0002290067N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	8.9	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
69	GR0902R0002310070N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	6.0	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της χημικής κατάστασης & αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του

Π.1.11 - 20



ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Παράρτημα Δ

Καθορισμός των Περιβαλλοντικών Στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «Εξαιρέσεων» από την Επίτευξη των Στόχων

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Κατηγορία	Μήκος (Κm)	Υφιστάμενη Κατάσταση		Περιβαλλοντικός Στόχος
					Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	
							προγράμματος μέτρων
70	GR0902R0002500071N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	11.9	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
71	GR0902R0002500072N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	34.3	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7
72	GR0902R0002500073N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	10.7	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
73	GR0902R0002350078N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	43.5	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
74	GR0902R0002350077N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	3.0	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
75	GR0902R0002090024N	Αλιάκμων Π.	Φυσικό	9.6	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
76	GR0902R0002330074N	Αλιάκμων Ρ.	Φυσικό	7.1	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της χημικής κατάστασης & αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων
77	GR0902R0000010126N	Αμύντας Ρ.	Φυσικό	7.2	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
78	GR0902R0002063085N	Αράπιτσας Π.	Φυσικό	10.0	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
79	GR0902R0002063084N	Αράπιτσας Π.	Φυσικό	19.3	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
80	GR0902R0002282033N	Ασπροπόταμος	Φυσικό	22.8	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
81	GR0902R0002066099N	Ασπροπόταμος	Φυσικό	7.0	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
82	GR0902R0002460066N	Βέλας Π.	Φυσικό	7.5	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
83	GR0902R0002460065N	Βέλας Π.	Φυσικό	19.6	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
84	GR0902R0002460064N	Βέλας Π.	Φυσικό	13.4	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
85	GR0902R0002282032N	Βενέτικος Π.	Φυσικό	28.0	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
86	GR0902R0002280029N	Βενέτικος Π.	Φυσικό	12.6	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
87	GR0902R0002282031N	Βενέτικος Π.	Φυσικό	1.7	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
88	GR0902R0002282030N	Βενέτικος Π.	Φυσικό	8.4	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
89	GR0902R0002280035N	Βενέτικος Π.	Φυσικό	20.7	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Παράρτημα Δ

Καθορισμός των Περιβαλλοντικών Στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «Εξαιρέσεων» από την Επίτευξη των Στόχων

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Κατηγορία	Μήκος (Κm)	Υφιστάμενη Κατάσταση		Περιβαλλοντικός Στόχος
					Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	
90	GR0902R0002280034N	Βενέτικος Π.	Φυσικό	14.1	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
91	GR0902R0002280025N	Βενέτικος Π.	Φυσικό	22.4	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
92	GR0902R0002180019N	Βίντσα Π.	Φυσικό	7.1	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
93	GR0902R0002520075N	Βροχοπόταμος	Φυσικό	10.0	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
94	GR0902R0002520076N	Βροχοπόταμος	Φυσικό	14.6	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
95	GR0902R0002440061N	Γκιόλε Π.	Φυσικό	5.0	ΚΑΚΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
96	GR0902R0002440060N	Γκιόλε Π.	Φυσικό	4.5	ΚΑΚΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
97	GR0902R0002320039N	Γρεβενιώτικος Π.	Φυσικό	27.0	ΚΑΚΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
98	GR0902R0002065090N	Εδεσσαίος (Βόδας) Π.	Φυσικό	5.7	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
99	GR0902R0002220021N	Καραβίδα Π.	Φυσικό	7.3	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
100	GR0902R0002020002N	Κερασιές (Κρυονέρι) Π.	Φυσικό	18.0	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
101	GR0902R0000010122N	Κοιλάδα Π. (Σουλού Π.)	Φυσικό	24.8	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Αναβάθμιση της κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων
102	GR0902R0002062082N	Κοντίχα Π.	Φυσικό	22.9	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
103	GR0902R0002281028N	Κουτσαφίρα Π.	Φυσικό	12.6	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
104	GR0902R0002281026N	Κουτσαφίρα Π.	Φυσικό	5.3	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
105	GR0902R0002380051N	Κουτσομηλιά Π.	Φυσικό	12.5	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
106	GR0902R0002380052N	Κουτσομηλιά Π.	Φυσικό	5.6	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
107	GR0902R0002040006N	Κρασοπούλι Π.	Φυσικό	16.7	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
108	GR0902R0002064087N	Λιανόρεμα	Φυσικό	16.8	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
109	GR0902R0002340042N	Λυσσασμένης Π.	Φυσικό	6.2	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης



Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Κατηγορία	Μήκος (Κm)	Υφιστάμενη Κατάσταση		Περιβαλλοντικός Στόχος
					Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	
110	GR0902R0005000121N	Μαυρολόγγος Π.	Φυσικό	5.0	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
111	GR0902R0005000119N	Μαυρολόγγος Π.	Φυσικό	6.9	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Μη υποβάθμιση της οικολογικής κατάστασης & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
112	GR0902R0005000120N	Μαυρολόγγος Π.	Φυσικό	7.2	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
113	GR0902R0004070113N	Μαυρονέρι Π.	Φυσικό	7.5	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
114	GR0902R0004070112N	Μαυρονέρι Π.	Φυσικό	12.8	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
115	GR0902R0004010103N	Μαυρονέρι Π.	Φυσικό	6.3	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
116	GR0902R0004050110N	Μαυρονέρι Π.	Φυσικό	3.5	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Μη υποβάθμιση της οικολογικής κατάστασης & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
117	GR0902R0004030107N	Μαυρονέρι Π.	Φυσικό	14.4	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
118	GR0902R0002066096N	Μαυροπόταμος Π.	Φυσικό	2.5	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
119	GR0902R0002066097N	Μαυροπόταμος Π.	Φυσικό	23.7	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
120	GR0902R0002066098N	Μεγάλο Ρ. - Καραβίδα Ρ.	Φυσικό	127.0	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της χημικής κατάστασης & αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων
121	GR0902R0002360046N	Μυλοπόταμος	Φυσικό	2.5	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
122	GR0902R0002360045N	Μυλοπόταμος	Φυσικό	6.1	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
123	GR0902R0002400055N	Μυρίχος Π.	Φυσικό	11.2	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
124	GR0902R0002340041N	Ντρομπέτα Ρ.	Φυσικό	3.3	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
125	GR0902R0003000117N	Ξηρολάκκι	Φυσικό	20.3	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Παράρτημα Δ

Καθορισμός των Περιβαλλοντικών Στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «Εξαιρέσεων» από την Επίτευξη των Στόχων

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Κατηγορία	Μήκος (Κm)	Υφιστάμενη Κατάσταση		Περιβαλλοντικός Στόχος
					Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	
126	GR0902R0002440062N	Ξηροπόταμος	Φυσικό	11.7	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
127	GR0902R0002381053N	Παλαιοχώρι Ρ.	Φυσικό	11.8	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
128	GR0902R0004021106N	Πατσιάρης Ρ.	Φυσικό	17.0	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
129	GR0902R0004020104N	Πέλεκας Π.	Φυσικό	6.6	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
130	GR0902R0004020105N	Πέλεκας Π.	Φυσικό	23.8	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
131	GR0902R0004060111N	Πετριώτικος Π.	Φυσικό	14.1	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
132	GR0902R0004040109N	Πιστεριές Π.	Φυσικό	7.5	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
133	GR0902R0004040108N	Πιστεριές Π.	Φυσικό	12.2	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
134	GR0902R0002420058N	Πόρος Ρ.	Φυσικό	9.6	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
135	GR0902R0002240022N	Ποταμιά	Φυσικό	6.3	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
136	GR0902R0002300037N	Ποταμιά Ρ.	Φυσικό	14.6	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
137	GR0902R0002341043N	Ποταμιά Ρ.	Φυσικό	4.8	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
138	GR0902R0002380050N	Πραμορίτσα Π.	Φυσικό	20.5	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
139	GR0902R0002380049N	Πραμορίτσα Π.	Φυσικό	22.1	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
140	GR0902R0001000115N	Ρέμα (Κατερίνη)	Φυσικό	23.8	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
141	GR0902R0002240023N	Σιούτσα Ρ.	Φυσικό	8.5	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
142	GR0902R0002080013N	Σκουλαρίτικος Λάκκος	Φυσικό	2.5	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
143	GR0902R0002080012N	Σκουλαρίτικος Λάκκος	Φυσικό	3.6	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
144	GR0902R0002160018N	Σμίξη Ρ.	Φυσικό	5.6	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
145	GR0902R0002281027N	Σταυροπόταμος	Φυσικό	12.6	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Κατηγορία	Μήκος (Κm)	Υφιστάμενη Κατάσταση		Περιβαλλοντικός Στόχος
					Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	
146	GR0902R0002480069N	Στραβοπόταμος	Φυσικό	7.5	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
147	GR0902R0002480068N	Στραβοπόταμος	Φυσικό	15.7	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
148	GR0902R0002061080N	Τριπόταμος Π.	Φυσικό	16.1	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
149	GR0902R0002100014N	Φτελιάς Ρ.	Φυσικό	15.0	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
150	GR0902R0002100015N	Φτελιάς Ρ.	Φυσικό	6.0	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης

Πίνακας 3-14: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Λιμναίων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ09

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Κατηγορία	Έκταση (Κm <sup>2</sup> )	Υφιστάμενη Κατάσταση		Περιβαλλοντικός Στόχος
					Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	
<b>ΛΑΠ Πρεσπών – GR01</b>							
1	GR0901L000000001H	Τ. Λ. ΠΑΠΑΔΙΑΣ	ΙΤΥΣ	0.58	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
2	GR0901L0A0000013N	Λ. ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ	Φυσικό	42.9	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
3	GR0901LFA0000014N	Λ. ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΕΣΠΑ	Φυσικό	38.6	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
<b>ΛΑΠ Αλιάκμονα – GR02</b>							
4	GR0902L000000011H	Τ.Λ. ΠΡΑΜΟΡΙΤΣΑΣ	ΙΤΥΣ	0.3	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
5	GR0902L000000010H	Τ.Λ. ΙΛΑΡΙΩΝΑ	ΙΤΥΣ	24.92	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
6	GR0902L000000008H	Τ.Λ. ΣΦΗΚΙΑΣ	ΙΤΥΣ	4.31	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
7	GR0902L000000007H	Τ.Λ. ΑΣΩΜΑΤΩΝ	ΙΤΥΣ	2.57	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
8	GR0902L000000006H	Τ.Λ. ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑ	ΙΤΥΣ	1.34	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της κατάστασης
9	GR0902L000000002N	Λ. ΖΑΖΑΡΗΣ	Φυσικό	1.7	ΚΑΚΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
10	GR0902L000000003N	Λ. ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑΣ	Φυσικό	9.57	ΚΑΚΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
11	GR0902L000000009H	Τ.Λ. ΠΟΛΥΦΥΤΟΥ	ΙΤΥΣ	74.7	ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
12	GR0902L000000004N	Λ. ΠΕΤΡΩΝ	Φυσικό	12.36	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
13	GR0902L000000005N	Λ. ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑΣ	Φυσικό	53.96	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
14	GR0902L000000012H	Λ. ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΙΤΥΣ	28.84	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Κατηγορία	Έκταση (Κμ <sup>2</sup> )	Υφιστάμενη Κατάσταση		Περιβαλλοντικός Στόχος
					Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	
						ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	

Πίνακας 3-15: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Μεταβατικών Υδατικών Συστημάτων ΥΔ09 (ΛΑΠ Αλιάκμονα)

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Κατηγορία	Έκταση (Κμ <sup>2</sup> )	Υφιστάμενη Κατάσταση		Περιβαλλοντικός Στόχος
					Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση	
1	GR0902T000000001N	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΔΙΑΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ	Φυσικό	34.9	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
2	GR0902T000000002N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΙΤΡΟΥ	Φυσικό	4.5	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης

Πίνακας 3-16: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Παράκτιων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ09 (ΛΑΠ Αλιάκμονα)

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Κατηγορία	Έκταση (Κμ <sup>2</sup> )	Υφιστάμενη Κατάσταση		Περιβαλλοντικός Στόχος
					Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση	
1	GR0902C0001N	Έξω Θερμαϊκός Κόλπος - Ακτή Κατερίνης	Φυσικό	1014.2	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Μη υποβάθμιση της οικολογικής κατάστασης & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης
2	GR0902C0002N	Έσω Θερμαϊκός Κόλπος - Αλιάκμονας Ποταμός	Φυσικό	112.9	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Αναβάθμιση της οικολογικής κατάστασης μέσω του προγράμματος μέτρων & συγκέντρωση δεδομένων για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης

### 3.4. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

#### 3.4.1. ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων χρησιμοποιήθηκαν οι Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές (ΑΑΤ) για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης που συναντώνται στη φύση ή είναι αποτέλεσμα ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του άρθρου 3 της ΚΥΑ, 39626/2208/Ε130/2009 (ΦΕΚ Β' 2075/2009) και σύμφωνα με τη διαδικασία που αναφέρεται στο άρθρο 4, παράγραφος 2 της ΥΑ 1811/2011 (ΦΕΚ Β' 3322/2011).

Οι ανώτερες αποδεκτές τιμές που εφαρμόζονται σε εθνικό επίπεδο περιλαμβάνονται στους ακόλουθους πίνακες.

**Πίνακας 3-17: Ποιοτικά πρότυπα υπογείων υδάτων σύμφωνα με το παράρτημα Ι της ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 2009 (ΦΕΚ Β' 2075/2009)**

Ρύπος	Ποιοτικά Πρότυπα
Νιτρικά άλατα	50 mg/L
Φυτοφάρμακα <sup>[1]</sup> (συνολικά) <sup>[2]</sup>	0,5 µg/L
Δραστικές ουσίες φυτοφαρμάκων	0,1 µg/L

Σημειώσεις: <sup>[1]</sup> Ως «φυτοφάρμακα», νοούνται τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα και τα βιοκτόνα, όπως ορίζονται αντίστοιχα στις σχετικές διατάξεις της κείμενης εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

<sup>[2]</sup> Ως «συνολικά» 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 3-18: Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές για τους ρύπους των υπόγειων υδάτων, σύμφωνα με το Άρθρο 3 της απόφασης 1811/2011**

Παράμετρος	Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές (ΑΑΤ)
pH	6,5-9,5
Αγωγιμότητα	2500 µS/cm
Αρσενικό (As)	10 µg/L
Κάδμιο (Cd)	5 µg/L
Μόλυβδος (Pb)	25 µg/L
Υδράργυρος (Hg)	1 µg/L
Νικέλιο (Ni)	20 µg/L
Χρώμιο (Cr)	50 µg/L
Αργίλιο (Al)	200 µg/L
Νιτρώδη	0,5 mg/L
Χλωρίοντα (Cl <sup>-</sup> )	250 mg/L
Θειικά	250 mg/L
Σύνολο τριχλωροαιθυλένιο και τετραχλωροαιθυλένιο	10 µg/L

Οι τιμές που αναγράφονται παραπάνω αναφέρονται σε επιτρεπτές συγκεντρώσεις των σχετικών παραμέτρων και δεν αφορούν σε αυξημένες συγκεντρώσεις ιόντων που οφείλονται σε υδρογεωλογικές συνθήκες.

#### 3.4.2. ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας αναπτύσσονται σημαντικές προσχωματικές και καρστικές υδροφορίες, οι οποίες βρίσκονται σε καθεστώς εκμετάλλευσης για την κάλυψη του συνόλου των υδατικών αναγκών (ύδρευση, άρδευση, κτηνοτροφία, βιομηχανία). Από τα υφιστάμενα στοιχεία προκύπτει ότι στην περιοχή του υπόψη διαμερίσματος έχει ανορυχθεί σημαντικός αριθμός υδροληψιών (γεωτρήσεις, πηγάδια):

- για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών.

- για την κάλυψη των αρδευτικών, κατά κύριο λόγο και, δευτερευόντως, των κτηνοτροφικών, βιομηχανικών και λοιπών αναγκών χρήσεων. Οι υδροληψίες αυτές είναι ιδιωτικού χαρακτήρα

Όταν οι αντλήσεις που λαμβάνουν χώρα, υπερβαίνουν ποσοτικά τις ετήσιες ποσότητες τροφοδοσίας των υδροφόρων συστημάτων, τότε αρχίζει να καταγράφεται υποβάθμιση της ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων νερών. Η υποβάθμιση της ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων νερών συναντάται με τις ακόλουθες μορφές:

- (α) πτώση στάθμης της υπόγειας υδροφορίας,
- (β) εκκίνηση φαινομένων υφαλμύρισης ή/και ενεργοποίηση εγκλωβισμένων υφάλμυρων νερών,
- (γ) προοδευτική αύξηση των συγκεντρώσεων ρύπων στα υπόγεια νερά.
- (δ) συμπύκνωση του ενεργού πορώδους των κοκκωδών υδροφορέων με αποτέλεσμα τη μερική καταστροφή αυτού και εμφάνιση καθιζήσεων στην επιφάνεια του εδάφους,

### 3.4.3. ΣΥΝΟΨΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΑΝΑ ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΣ

Στους Πίνακες 3-19 και 3-20 παρουσιάζεται η ανά λεκάνη απορροής ποταμού (ΛΑΠ), η προσδιορισθείσα χημική (ποιοτική) και ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ καθώς και οι περιβαλλοντικοί στόχοι που θέτονται για το κάθε ένα από αυτά.

Πίνακας 3-19: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων της ΛΑΠ Πρεσπών

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Ανθρωπογενής ρύπανση		Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Περιβαλλοντικός στόχος
			Νιτρορύπανση	Υφαλμύριση			
<b>ΚΥΡΙΑ - ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>							
1	GR09AF010	GR09AF012: Πρεσπών Φλώρινας	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
		GR09AF013: Πρεσπών	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
2	GR090F040	Φλώρινας	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
<b>ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΑ - ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>							
3	GR090F290	Βόρα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
4	GR090F320	Βεύης - Φλάμπουρου	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης

Πίνακας 3-20: Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων της ΛΑΠ Αλιάκμονα

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Ανθρωπογενής ρύπανση		Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Περιβαλλοντικός στόχος
			Νιτρορύπανση	Υφαλμύριση			
<b>ΚΥΡΙΑ - ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>							
1	GR09AF010	GR09AF011: Υπ. Τρικλαρίου Καστοριάς	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
		GR09AF014: Υπ. Χαλάρας Μαυρόκαμπου					
		GR09AF015: Υπ. Απόσκεπου Κεφαλαρίου					
2	GR0900020	GR0900021: Υπ. Καστοριάς	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
		GR0900022: Υπ. Μεσοποταμίας - Χιλιόδενδρου					
3	GR0900030	GR0900031: Υπ. Γρεβενών	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
		GR0900032: Υπ. Καλονερίου Κοζάνης	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης



α/α	Κωδικός	Όνομασία	Ανθρωπογενής ρύπανση		Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Περιβαλλοντικός στόχος
			Νιτρορύπανση	Υφαλμύριση			
		GR0900033: Υπ. Πυλωρίου Κοζάνης					
		GR0900034: Υπ. Αγίου Γεωργίου					
		GR0900035: Υπ. κοίτης Βενέτικου					
4	GR0900050	Αμυνταίου Φλώρινας	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
5	GR0900060	GR0900061: Υπ. Πτολεμαΐδας	Ναι	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
		GR0900062: Υπ. Νοτίου Πεδίου					
		GR0900063: Υπ. Καρποχωρίου Κλείτους - Τετραλόφου					
6	GR0900070	GR0900071: Υπ. ΝΔ Βερμίου - Άσκιου Όρους	ΟΧΙ (μόνο τοπικά)	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
		GR0900072: Υπ. Βατερού					
		GR0900073: Υπ. Ξηρολίμνης					
		GR0900074: Υπ. Κρόκου					
		GR0900075: Υπ. Λευκοπηγής					
		GR0900076: Υπ. Αργίλου - Πρωτοχωρίου					
GR0900077: Υπ. Πολυφύτου							
7	GR0900080	GR0900081: Υπ. ΒΔ Βερμίου (π. Εδεσσαίος)	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
		GR0900082: Υπ. Άρνισσας Πέλλας					
8	GR090F090	ΒΑ Βερμίου	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
9	GR0900100	Κεντρικού - Ανατολικού Βερμίου (Νάουσα)	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
10	GR0900110	ΝΑ Βερμίου (Βέροια)	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
11	GR0900120	Αλμωπαίου	ΟΧΙ (μόνο τοπικά)	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
12	GR0900130	Κάτω ρου Αλιάκμονα	ΟΧΙ (μόνο τοπικά)	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
13	GR0900140	GR0900141: κοκκώδες Υπ. Λιποχώρου	ΟΧΙ	ΟΧΙ (μόνο τοπικά)	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Μη υποβάθμιση της κατάστασης
		GR0900142: καρστικό Υπ. Λιποχώρου	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΚΑΛΗ	
14	GR0900150	Κατερίνης	ΟΧΙ (μόνο τοπικά)	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
15	GR0900160	Κολινδρού	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
<b>ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΑ - ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>							
16	GR0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
17	GR0900180	Τρικοκκιάς Γρεβενών	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
18	GR0900190	Παλιουριάς Γρεβενών	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ



α/α	Κωδικός	Όνομασία	Ανθρωπογενής ρύπανση		Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Περιβαλλοντικός στόχος
			Νιτρορύπανση	Υφαλμύριση			
19	GR0900200	κοίτης π. Σιούτσα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
20	GR0900210	Αετιάς Γρεβενών	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
21	GR0900220	Κορησού Καστοριάς	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
22	GR0900230	Γαλατείας - Εμπορίου Κοζάνης	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
23	GR0900240	Πιερίων	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
24	GR0900250	Νάουσας	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
25	GR0900260	Αλμωπίας	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
26	GR090F270	Αριδαίας	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
27	GR0900280	Βούρινου	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
28	GR090F300	Βαρνούντα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
29	GR0900310	Βόρειας Πίνδου	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
30	GR0900330	Νυμφαίου - Βλάστης	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
31	GR0900340	Περδίκκα - Φιλώτα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
32	GR090A350	Μεσοελληνικής Αύλακας	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
33	GR0900360	Ελάτης - Λιβαδερού	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Αναλυτικότερες πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση των υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔΟ9, δίδονται στο έγγραφο τεκμηρίωσης «**Αξιολόγηση και ταξινόμηση της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων**» (Παραδοτέο Π.1.10, Παράρτημα Α του Σχεδίου Διαχείρισης).

### 3.5. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

#### 3.5.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω (βλ. §3.2 του παρόντος), οι περιβαλλοντικοί στόχοι για τις προστατευόμενες περιοχές συνδέονται άμεσα με τους στόχους της κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας για την προστασία των επιμέρους προστατευόμενων περιοχών που σχετίζονται με τα ύδατα και έχουν ενταχθεί στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (ως Άρθρο 4, παράγραφος 1, εδάφιο γ της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ).

Διευκρινιστικά αναφέρονται τα ακόλουθα<sup>8</sup> το:

- τα Κράτη Μέλη οφείλουν να επιτύχουν τους στόχους της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα στον ίδιο βαθμό που οφείλουν να επιτύχουν τους στόχους των υπόλοιπων κοινοτικών νομοθετημάτων που αφορούν στις επιμέρους κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών.
- η επίτευξη των στόχων μιας οδηγίας δεν συνεπάγεται αναγκαστικά την επίτευξη των στόχων των άλλων οδηγιών που αφορούν στην ίδια προστατευόμενη περιοχή. Έτσι για παράδειγμα, η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ σε ένα ΕΥΣ το οποίο βρίσκεται εντός Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (ΕΖΔ), δεν συνεπάγεται την ικανοποίηση των στόχων της σχετικής Οδηγίας για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ) και το αντίστροφο

Ωστόσο η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ μέσω του Προγράμματος Μέτρων, μπορεί να ωφελήσει την επίτευξη των στόχων των κοινοτικών περιβαλλοντικών νομοθετημάτων που αφορούν στις κατηγορίες του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών και αντιστρόφως. Για του λόγους που αναφέρθηκαν παραπάνω οι στόχοι των κοινοτικών περιβαλλοντικών νομοθετημάτων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά

<sup>8</sup> «Links between the Water Framework Directive (WFD 2000/60/EC) and Nature Directives (Birds Directive 2009/147/EC and Habitats Directive 92/43/EEC), Frequently Asked Questions»

την εκπόνηση του Προγράμματος Μέτρων προκειμένου να αξιολογηθούν οι επιπτώσεις του στους στόχους αυτούς και να αποκλειστούν μέτρα που, ενώ αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στους στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, αποτρέπουν την επίτευξη των στόχων των υπόλοιπων κοινοτικών περιβαλλοντικών νομοθετημάτων. Προς αυτή την κατεύθυνση στις παραγράφους που ακολουθούν παραθέτονται, για λόγους πληρότητας, οι βασικοί περιβαλλοντικοί στόχοι ανά κατηγορία προστατευόμενης περιοχής του Μητρώο Προστατευόμενων βάσει της σχετικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

### 3.5.2. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΛΗΣΗ ΥΔΑΤΟΣ ΓΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

Η προστασία του πόσιμου νερού αποτελεί στόχο Εθνικής και Κοινοτικής πολιτικής και υπόκειται σε συμφωνίες υποχρεωτικού χαρακτήρα με σκοπό τη διατήρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του, ώστε να διασφαλίζεται η προστασία της Δημόσιας Υγείας. Η ισχύουσα ευρωπαϊκή νομοθεσία περί της ποιότητας του πόσιμου νερού, εκδόθηκε το 1998 (Οδηγία 98/83/ΕΚ) και εντάχθηκε στο εθνικό δίκαιο μέσω της ΚΥΑ Υ2/2600/2001 (ΦΕΚ Β' 892/11-07-2001). Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, βάσει της ως άνω ΚΥΑ, θα πρέπει να κυμαίνονται μεταξύ ορισμένων αποδεκτών ορίων. Τα ως άνω όρια παραθέτονται παρακάτω στους παρακάτω Πίνακες 3-21 έως 3-24.

Διευκρινίζεται πως η υποχρέωση τήρησης των ορίων για τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης ισχύει για (Άρθρο 6 ΚΥΑ Υ2/2600/2001):

- για το νερό που παρέχεται από το δίκτυο διανομής: στο σημείο εντός του κτιρίου στο οποίο βγαίνει από την βρύση, που χρησιμοποιείται για παροχή πόσιμου νερού.
- για το νερό που παρέχεται από βυτίο, στο σημείο όπου το νερό εξέρχεται από το βυτίο.
- για το νερό που τοποθετείται σε φιάλες ή δοχεία προς πώληση, στο σημείο στο οποίο το νερό τοποθετείται σε φιάλες ή δοχείο.
- για το νερό που χρησιμοποιείται σε επιχείρηση παραγωγής τροφίμων, στο σημείο όπου το νερό χρησιμοποιείται.

Συνεπώς, δεν προκύπτει υποχρέωση τήρησης των ποιοτικών ορίων στα Υδατικά Συστήματα από τα οποία αντλείται το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης. Ωστόσο, η ποιότητα ύδατος στα Υδατικά Συστήματα αυτά θα πρέπει να είναι κατά το δυνατό καλύτερη προκειμένου «να μειωθεί το επίπεδο επεξεργασίας καθαρισμού που απαιτείται για την παραγωγή πόσιμου ύδατος» (Οδηγία 2000/60/ΕΚ Άρθρο 7, παρ. 3).

Πίνακας 3-21: Μικροβιολογικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους.

ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ		ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΤΙΜΗ
	Escherichia coli (E.coli)	0/100 ml
	Εντερόκοκκοι	0/100 ml
Για το νερό που πωλείται σε φιάλες ή δοχεία	Escherichia coli (E.coli)	0/250 ml
	Εντερόκοκκοι	0/250 ml
	Pseudomonas aeruginosa	0/250 ml
	Αριθμός αποικιών σε 22 °C	100/ml
	Αριθμός αποικιών σε 37 °C	20/ml

Πίνακας 3-22: Χημικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους.

ΧΗΜΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΜΟΝΑΔΑ
Ακρυλαμίδιο	0,10	µg/l
Αντιμόνιο	5,0	µg/l
Αρσενικό	10	µg/l
Βενζόλιο	1,0	µg/l
Βενζο-α-πυρένιο	0,01	µg/l
Βόριο	1,0	mg/l
Βρώμικα	10	µg/l
Κάδμιο	5,0	µg/l

ΧΗΜΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΜΟΝΑΔΑ
Χρώμιο	50	μg/l
Χαλκός	2,0	mg/l
Κυανιούχα	50	μg/l
1,2 -διχλωροαιθάνιο	3,0	μg/l
Επιχλωρυδρίνη	0,10	μg/l
Φθοριούχα	1,5	mg/l
Μόλυβδος	10	μg/l
Υδράργυρος	1,0	μg/l
Νικέλιο	20	μg/l
Νιτρικά	50	mg/l
Νιτρώδη	0,50	mg/l
Παρασιτοκτόνα	0,10	μg/l
Σύνολο παρασιτοκτόνων	0,50	μg/l
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	0,10	μg/l
Σελήνιο	10	μg/l
Τετραχλωροαιθέριο και Τριχλωραιθέριο	10	μg/l
Ολικά τριαλογονομεθάνια	100	μg/l
Βινυλοχλωρίδιο	0,50	μg/l

Πίνακας 3-23: Ενδεικτικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΜΟΝΑΔΑ
Αργίλιο	200	μg/l
Αμμώνιο	0,50	mg/l
Χλωριούχα	250	mg/l
Clostridium perfringens (συμπεριλαμβανομένων των σπόρων)	0	Αριθμός/100 ml
Χρώμα	Αποδεκτό για τους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής	
Αγωγιμότητα	2500	μS cm <sup>-1</sup> στους 20 °C
Συγκέντρωση ιόντων υδρογόνου	≥ 6,5 και ≤ 9,5	Μονάδες pH
Σίδηρος	200	μg/l
Μαγγάνιο	50	μg/l
Οσμή	Αποδεκτή στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής	
Οξειδωσιμότητα	5	mg/lO <sub>2</sub>
Θειικά	250	mg/l
Νάτριο	200	mg/l
Γεύση	Αποδεκτή στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής	
Αριθμός αποικιών σε 22° C και 37° C	Άνευ ασυνήθους μεταβολής	
Κολοβακτηριοειδή	0	Αριθμός/100 ml
Ολικός οργανικός άνθρακας (TOC)	Άνευ ασυνήθους μεταβολής	
Υπολειμματικό χλώριο		mg/l
Θολότητα	Αποδεκτή στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής	

Πίνακας 3-24: Ενδεικτικές παράμετροι ραδιενέργειας

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΜΟΝΑΔΑ
Τρίτιο	100	becquerel/l
Ολική ενδεικτική δόση	0,10	MSv/έτος

### 3.5.3. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΕΙΔΩΝ ΜΕ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΗΜΑΣΙΑ

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», για τα παράκτια και τα υφάλμυρα ύδατα.

Σημαντικές μονάδες υδατοκαλλιέργειών εντοπίζονται στο ΥΔ 09 τόσο στα εσωτερικά όσο και στα παράκτια ύδατα, με αποτέλεσμα, την ένταξη των συσχετιζόμενων ποτάμιων και παράκτιων ΥΣ στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών (Περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία).

Σημειώνεται πως οι θέσεις των υφιστάμενων υδατοκαλλιέργειών δεν κρίθηκε σκόπιμο να αποτελέσουν κριτήριο υποδιαίρεσης των επιφανειακών ΥΣ (ως Παραδοτέο Π.1.5 του Παραρτήματος Α του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης).

Ειδικά ως προς τα παράκτια, η ενιαία διαχείριση της συνολικής έκτασης του παράκτιου ΥΣ αποσκοπεί, μεταξύ άλλων, στην επίτευξη αφενός των περιβαλλοντικών στόχων που απορρέουν από την τυπολογία του παράκτιου ΥΣ, αφετέρου δε των ειδικών, αυστηρότερων στόχων που επιβάλλονται από το καθεστώς προστασίας για την άμεση περιοχή των υδατοκαλλιέργειών που έχουν αναγνωριστεί εντός του ΥΣ.

Σε κάθε περίπτωση, οι απαιτήσεις και στόχοι για τις περιοχές όπου εντοπίζονται οι μονάδες υδατοκαλλιέργειών προκύπτουν από τα αντίστοιχα Παραρτήματα Ι των Οδηγιών 2006/44/ΕΚ και 2006/113/ΕΚ και για λόγους πληρότητας παραθέτονται στους Πίνακες 3-25 και 3-26 που ακολουθούν.

Πίνακας 3-25: Ποιότητα γλυκών υδάτων για τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων (2006/44/ΕΚ, Παράρτημα Ι)

Παράμετρος	Υδατα σαλμονιδών		Υδατα κυπρινιδών		Μέθοδοι ανάλυσης ή ελέγχου	Ελαχίστη συχνότητα δειγματοληψίας και μέτρησης	Παρατηρήσεις		
	G	I	G	I					
1. Θερμοκρασία (°C)	1.	<p>Η θερμοκρασία που μετράται κατάντι του σημείου εκβολής της θερμικής ρυπάνσεως (στο άκρο της ζώνης αναμίξεως) δεν πρέπει να υπερβαίνει τη φυσική θερμοκρασία πέραν των:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%; height: 100px; vertical-align: middle;">1,5 °C</td> <td style="width: 50%; height: 100px; vertical-align: middle;">3 °C</td> </tr> </table> <p>Περιορισμένες γεωγραφικά παρεκκλίσεις μπορούν να αποφασίζονται από τα κράτη μέλη σε ειδικές περιπτώσεις, εάν η αρμοδία αρχή μπορεί να αποδείξει ότι οι παρεκκλίσεις αυτές δεν θα έχουν επιβλαβείς συνέπειες στην ισορροπία ανάπτυξη του πληθυσμού των ιχθύων.</p>		1,5 °C	3 °C		Θερμομετρία	Εβδομαδιαία, ανάντη και κατάντη του σημείου εκβολής της θερμικής ρύπανσης.	Απότομες τροποποιήσεις της θερμοκρασίας πρέπει να αποφεύγονται.
	1,5 °C	3 °C							
2.	<p>Η εκβολή θερμικής ρύπανσης δεν πρέπει να έχει ως συνέπεια το να υπερβαίνει η θερμοκρασία, μέσα στην ζώνη που βρίσκεται κατάντη του σημείου της εκβολής (στο άκρο της ζώνης ανάμιξης), τις ακόλουθες τιμές:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%; height: 100px; vertical-align: middle;">21,5 (0)</td> <td style="width: 50%; height: 100px; vertical-align: middle;">28 (0)</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; height: 100px; vertical-align: middle;">10 (0)</td> <td style="width: 50%; height: 100px; vertical-align: middle;">10 (0)</td> </tr> </table> <p>Το όριο της θερμοκρασίας των 10 °C δεν εφαρμόζεται παρά κατά τις περιόδους αναπαραγωγής των ειδών που έχουν ανάγκη κρύου ύδατος για την αναπαραγωγή τους και μόνο σε ύδατα που είναι ικανά να περιέχουν τέτοια είδη.</p> <p>Μπορεί, παρόλα αυτά, να σημειωθεί υπέρβαση των ορίων της θερμοκρασίας κατά 2 % του χρόνου.</p>		21,5 (0)	28 (0)	10 (0)	10 (0)			
21,5 (0)	28 (0)								
10 (0)	10 (0)								

Παράμετρος	Υδατα σαλμονιδών		Υδατα κυπρινιδών		Μέθοδοι ανάλυσης ή ελέγχου	Ελαχίστη συχνότης δειγματοληψίας και μέτρησης	Παρατηρήσεις
	G	I	G	I			
2. Διαλελυμένο οξυγόνο  (mg/l O <sub>2</sub> )	50 % ≥ 9  100 % ≥ 7	50 % ≥ 9  Όταν η περιεκτικότητα σε οξυγόνο πέφτει κάτω των 6 mg/l, τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τις διατάξεις του άρθρου 7 παράγραφος 3. Η αρμοδία αρχή πρέπει να αποδείξει ότι αυτή η κατάσταση δεν θα έχει επιβλαβείς συνέπειες για την ισορροπία ανάπτυξη του πληθυσμού των ιχθύων.	50 % ≥ 8  100 % ≥ 5	50 % ≥ 7  Όταν η περιεκτικότητα σε οξυγόνο πέφτει κάτω των 4 mg/l, τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τις διατάξεις του άρθρου 7 παράγραφος 3. Η αρμοδία αρχή πρέπει να αποδείξει ότι αυτή η κατάσταση δε θα έχει επιβλαβείς συνέπειες για την ισορροπία ανάπτυξη του πληθυσμού των ιχθύων.	Μέθοδος του Winkler ή ειδικά ηλεκτρόδια (ηλεκτροχημική μέθοδος).	Μηνιαία, με ένα τουλάχιστον αντιπροσωπευτικό δείγμα μικρής περιεκτικότητας σε οξυγόνο κατά την ημέρα της δειγματοληψίας.  Παρ' όλα αυτά, αν αναμένονται σημαντικές ημερήσιες μεταβολές, πρέπει να πραγματοποιούνται δύο δειγματοληψίες ημερησίως.	
3. pH		6-9 (0) (1)		6-9 (0) (1)	Ηλεκτρομετρία: Βαθμονόμηση μέσω δύο ρυθμιστικών διαλυμάτων γνωστού pH, παραπλησίου και κατά προτίμηση εκατέρωθεν της τιμής του pH που πρόκειται να μετρηθεί.	Μηνιαίως	
4. Αιωρούμενες ύλες  (mg/l)	≤ 25 (0)		≤ 25 (0)		Για διήθηση σε μεμβράνη διηθήσεως 0,45 μm ή με φυγοκέντρωση (ελάχιστος χρόνος πέντε λεπτών, μέση επιτάχυνση 2 800 - 3 200 g), ξήρανση σε 105 °C ζύγιση.		Οι αναφερόμενες τιμές αφορούν μέσες συγκεντρώσεις και δεν εφαρμόζονται στα εναιωρήματα με επιβλαβείς χημικές ιδιότητες.  Οι πλημμύρες είναι ικανές να προκαλέσουν ιδιαίτερα υψηλές συγκεντρώσεις.
5. BOD <sub>5</sub>  (mg/l O <sub>2</sub> )	≤ 3		≤ 6		Καθορισμός του O <sub>2</sub> με την μέθοδο του Winkler πριν και μετά την επώαση 5 ημερών σε πλήρες σκότος σε 20 ± 1 °C (χωρίς να εμποδίζεται η αζωτοποίηση).		



Παράμετρος	Υδατα σαλμονιδών		Υδατα κυπρινιδών		Μέθοδοι ανάλυσης ή ελέγχου	Ελαχίστη συχνότητα δειγματοληψίας και μέτρησης	Παρατηρήσεις
	G	I	G	I			
6. Ολικός φωσφόρος (mg/l P)					Φασματομετρία μοριακής απορροφήσεως.		Όσον αφορά τις λίμνες το μέσο βάθος των οποίων κυμαίνεται μεταξύ 18 και 300 m, μπορεί ενδεχομένως να εφαρμοσθεί ο παρακάτω $L \leq 10 \frac{\bar{Z}}{T_w} (1 + \sqrt{T_w})$ τύπος: L = βάρος εκφρασμένο σε mgP ανά τετραγωνικό μέτρο επιφανείας της λίμνης κατά τη διάρκεια ενός έτους $\bar{Z}$ = μέσο βάθος της λίμνης εκφρασμένο σε μέτρα T <sub>w</sub> = θεωρητικός χρόνος ανανέωσης των υδάτων της λίμνης εκφρασμένος σε έτη.  Στις άλλες περιπτώσεις, οι οριακές τιμές των 0,2 mg/l για τα ύδατα σαλμονιδών και 0,4 mg/l για τα ύδατα κυπρινιδών εκφρασμένα σε PO <sub>4</sub> , μπορούν να θεωρούνται ως ενδεικτικές τιμές που επιτρέπουν τη μείωση του ευτροφισμού.
7. Νιτρικά (mg/l NO <sub>2</sub> )	≤ 0,01		≤ 0,03		Φασματομετρία μοριακής απορροφήσεως.		
8. Φαινολικές ενώσεις (mg/l C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH)		( <sup>2</sup> )		( <sup>2</sup> )	Γευστική εξέταση		Η γευστική εξέταση πραγματοποιείται μόνον εάν πιθανολογείται η παρουσία φαινολικών ενώσεων.
9. Υδρογονάνθρακες με προέλευση το πετρέλαιο		( <sup>3</sup> )		( <sup>3</sup> )	Οπτική εξέταση Γευστική εξέταση	Μηνιαίως	Οπτική εξέταση πραγματοποιείται κάθε μήνα· η γευστική εξέταση πραγματοποιείται εάν πιθανολογείται η παρουσία υδρογονανθράκων.

Παράμετρος	Υδατα σαλμονιδών		Υδατα κυπρινιδών		Μέθοδοι ανάλυσης ή ελέγχου	Ελαχίστη συχνότητα δειγματοληψίας και μέτρησης	Παρατηρήσεις
	G	I	G	I			
10. Αμμωνία μη ιονισμένη  (mg/l NH <sub>3</sub> )	≤ 0,005	≤ 0,025	≤ 0,005	≤ 0,025	Φασματομετρία μοριακής απορρόφησης δια του κυανού της ινδοφανόλης ή κατά τη μέθοδο του Νέσσελερ που σχετίζεται με τον προσδιορισμό του pH και της θερμοκρασίας.	Μηνιαίως	Οι τιμές για την αμμωνία δύνανται να υπερβαίνουν το όριο, εφόσον πρόκειται για μη σημαντικές τιμές που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της ημέρας.
11. Συνολικό αμμώνιο  (mg/l NH <sub>4</sub> )	≤ 0,04	≤ 1 (*)	≤ 0,2	≤ 1 (*)			
12. Συνολικό υπο-λεμματοκώ χλώριο  (mg/l HOCl)		≤ 0,005		≤ 0,005	Μέθοδος DPD (διαυλοπαραφαινενοδιαμίνη).	Μηνιαίως	Οι τιμές I αντιστοιχούν σε pH 6.  Μεγαλύτερες συγκεντρώσεις συνολικού χλωρίου γίνονται δεκτές, εφόσον το pH είναι υψηλότερο.
13. Συνολικός ψευδάργυρος  (mg/l Zn)		≤ 0,3		≤ 1,0	Φασματομετρία ατομικής απορρόφησης.	Μηνιαίως	Οι τιμές I αντιστοιχούν σε σκληρότητα του ύδατος ίση προς 100 mg/l CaCO <sub>3</sub> .  Για σκληρότητα περιλαμβανομένη μεταξύ 10 και 500 mg/l, οι αντίστοιχες οριακές τιμές μπορούν να ανευρεθούν στο παράρτημα II.
14. Διαλελυμένος χαλκός  (mg/l Cu)	≤ 0,04		≤ 0,04		Φασματομετρία ατομικής απορρόφησης.		Οι τιμές G αντιστοιχούν σε σκληρότητα ύδατος 100 mg/l CaCO <sub>3</sub> .  Για σκληρότητα περιλαμβανομένη μεταξύ 10 και 300 mg/l, οι αντίστοιχες οριακές τιμές μπορούν να ανευρεθούν στο παράρτημα II.

- (1) Οι τεχνικές διακυμάνσεις του pH κατ' αναλογία προς τις μη επηρεασθείσες τιμές δεν πρέπει να υπερβαίνουν  $\pm 0,5$  μονάδες pH εντός των ορίων των συμπεριλαμβανομένων μεταξύ 6,0 και 9,0 υπό την προϋπόθεση ότι οι διακυμάνσεις αυτές δεν αυξάνουν τη βλαπτικότητα άλλων ουσιών εμφανιζομένων εντός του ύδατος.
- (2) Οι φαινολικές ενώσεις δεν πρέπει να εμφανίζονται σε συγκεντρώσεις τέτοιου βαθμού ώστε να αλλοιώνουν τη γεύση του ιχθύος.
- (3) Τα παράγωγα πετρελαίου δεν πρέπει να εμφανίζονται στα ύδατα σε τέτοιες ποσότητες ώστε:
- να σχηματίζουν ορατή κηλίδα στην επιφάνεια του ύδατος, ή να εναποθέτονται ανά στρώματα στην κοίτη των ρεόντων υδάτων και των λιμνών,
  - να προσδίδουν στους ιχθείς αισθητή γεύση υδρογονανθράκων,
  - να επιφέρουν επιβλαβείς συνέπειες στους ιχθείς.
- (4) Σε ειδικές γεωγραφικές ή κλιματολογικές συνθήκες, και ιδίως στην περίπτωση χαμηλών θερμοκρασιών του ύδατος και ελαττωμένης αζωτοποίησης ή όταν η αρμόδια αρχή είναι σε θέση να αποδείξει ότι δεν υφίστανται επιβλαβείς συνέπειες για την ιόρροπη ανάπτυξη των ιχθύων, τα κράτη μέλη δύνανται να ορίζουν τιμές ανώτερες του 1 mg/l.

*Γενική παρατήρηση*

Υπογραμμίζεται ότι, όσον αφορά τον προσδιορισμό των τιμών των παραμέτρων, εικάζεται ότι οι άλλες παράμετροι, είτε αναφέρονται είτε δεν αναφέρονται στο παρόν παράρτημα, είναι ευνοϊκές. Τούτο συνεπάγεται ιδίως ότι οι συγκεντρώσεις σε βλαπτικές ουσίες διάφορες από τις απαριθμούμενες δεν είναι μεγάλες.

Εάν δύο ή περισσότερες επιβλαβείς ουσίες εμφανίζονται αναμειγμένες, είναι δυνατόν να προκύψουν σημαντικά σωρευτικά προβλήματα (προσθετικά ή ανταγωνιστικά και συνεργατικά προβλήματα).

*Συνομογραφίες:*

G = οδηγός

I = επιτακτικό

(0) = δυνατές αποκλίσεις σύμφωνα με το άρθρο 11.

Πίνακας 3-26: Ποιότητα Υδάτων για οστρακοειδή (2006/113/ΕΚ, Παράρτημα Ι)

Α/Α	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΟΔΗΓΟΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΠΡΟΤΥΠΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΑΛΥΣΕΩΣ	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜ/ΨΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ
1	pH		7 – 9	Ηλεκτρομετρία Η μέτρηση πραγματοποιείται επί τόπου συγχρόνως με τη δειγματοληψία	Τριμηνιαία
2	Θερμοκρασία °C	Η διαφορά θερμοκρασίας που προέρχεται από μια απόρριψη δεν πρέπει στα ύδατα για οστρακοειδή που επηρεάζονται από αυτή την απόρριψη, να ξεπερνά περισσότερο από 2 °C τη θερμοκρασία που μετρείται στα ύδατα που δεν επηρεάζονται		Θερμομετρία Η μέτρηση πραγματοποιείται επί τόπου συγχρόνως με τη δειγματοληψία	Τριμηνιαία
3	Χρωματισμός (μετά από διήθηση) mg Pt/l		Το χρώμα του ύδατος μετά από διήθηση, το οποίο προέρχεται από απόρριψη, δεν πρέπει για τα ύδατα για οστρακοειδή που επηρεάζονται από αυτή την απόρριψη, να διαφέρει περισσότερο από 10 mg Pt/l από το χρώμα που μετρείται στα ύδατα που δεν επηρεάζονται	Διήθηση με διηθητική μεμβράνη με διάμετρο πόρου 0,45 μm Φωτομετρική μέθοδος, στα πρότυπα της κλίμακας λευκόχρυσου-κοβαλτίου	Τριμηνιαία
4	Αιωρούμενα στερεά mg/l		Η αύξηση της περιεκτικότητας σε αιωρούμενα στερεά που προκαλείται από απόρριψη δεν πρέπει για τα ύδατα για οστρακοειδή που επηρεάζονται από αυτή την απόρριψη, να ξεπεράσει περισσότερο από 30 % την περιεκτικότητα που μετρείται, στα ύδατα που δεν επηρεάζονται	Διήθηση με διηθητική μεμβράνη με διάμετρο πόρου 0,45 μm, ξήρανση στους 105 °C, και ζύγιση Φυγοκέντρωση (ελάχιστος χρόνος 5 λεπτά, μέση επιτάχυνση 2800 έως 3200 g), ξήρανση στους 105 °C και ζύγιση.	Τριμηνιαία
5	Αλατότητα ‰	12 – 38 ‰	≤ 40 ‰ Η μεταβολή της αλατότητας που προκαλείται από απόρριψη δεν πρέπει, για τα ύδατα για οστρακοειδή, που επηρεάζονται από αυτή την απόρριψη, να ξεπεράσει περισσότερο από 10 % την αλατότητα που μετρείται στα ύδατα που δεν επηρεάζονται	Αγωγιμομετρία	Μηνιαία
6	Διαλυμένο οξυγόνο (% κορεσμού)	≥ 80 %	≥ 70 % (μέση τιμή) Αν ξεχωριστή μέτρηση δείχνει τιμή κατώτερη από 70 % οι μετρήσεις επαναλαμβάνονται Μια ξεχωριστή μέτρηση δεν μπορεί να δείξει τιμή κατώτερη από 60 % παρά μόνο αν δεν υπάρχουν βλαβερές συνέπειες για την ανάπτυξη των πληθυσμών των οστρακοειδών	Μέθοδος Winkler Ηλεκτροχημική μέθοδος	Μηνιαία, με 1 τουλάχιστον αντιπροσωπευτικό δείγμα χαμηλής περιεκτικότητας σε οξυγόνο που παρουσιάζεται την ημέρα της δειγματοληψίας. Ωστόσο, αν υπάρχει υποψία σημαντικών ημερήσιων μεταβολών, θα πραγματοποιηθούν τουλάχιστον δύο δειγματοληψίες την ημέρα.

A/A	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΟΔΗΓΟΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΠΡΟΤΥΠΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΑΛΥΣΕΩΣ	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜ/ΨΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ
7	Υδρογονάνθρακες πετρελαϊκής προελεύσεως		Οι υδρογονάνθρακες δεν πρέπει να υπάρχουν στο ύδωρ για οστρακοειδή σε ποσότητα τέτοια ώστε: να παράγουν στην επιφάνεια του ύδατος ένα ορατό υμένιο ή/και μια απόθεση πάνω στα όστρακα να προκαλούν νοσηρά αποτελέσματα στα όστρακα	Οπτικός έλεγχος	Τριμηνιαία
8	Ουσίες οργανοαλογόνες	Ο περιορισμός της συγκεντρώσεως κάθε ουσίας στη σάρκα του οστράκου πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να συνεισφέρει σύμφωνα με το άρθρο 1 σε μια καλή ποιότητα των οστρακοειδών προϊόντων	Η συγκέντρωση κάθε ουσίας στο ύδωρ για οστρακοειδή ή στη σάρκα του οστράκου δεν πρέπει να ξεπερνά μια στάθμη που προκαλεί νοσηρά αποτελέσματα στα όστρακα και στις προνύμφες τους	Χρωματογραφία σε αέρια φάση μετά από εξαγωγή με κατάλληλα διαλυτικά και καθαρισμό	Εξαμηνιαία
9	Μέταλλα mg/l Άργυρο Ag Αρσενικό As Κάδμιο Cd Χρώμιο Cr Χαλκός Cu Υδράργυρος Hg Νικέλιο Ni Μόλυβδος Pb Ψευδάργυρος Zn	Ο περιορισμός της συγκεντρώσεως κάθε ουσίας στη σάρκα του οστράκου πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να συνεισφέρει σύμφωνα με το άρθρο 1, σε μια καλή ποιότητα των οστρακοειδών προϊόντων	Η συγκέντρωση κάθε ουσίας στο ύδωρ για οστρακοειδή ή στη σάρκα του οστράκου δεν πρέπει να ξεπερνά μια στάθμη που προκαλεί νοσηρά αποτελέσματα στα όστρακα και στις προνύμφες τους. Τα συνεργικά αποτελέσματα των μετάλλων αυτών πρέπει να λαμβάνονται υπόψη	Φασματομετρία ατομικής απορροφήσεως, που ακολουθεί ενδεχομένως συγκέντρωση ή/και εξαγωγή	Εξαμηνιαία
10	Κοπρανώδη Κολοβακτηριοειδή/100 ml	≤ 300 στη σάρκα του οστράκου και στο εσωτερικό υγρό		Μέθοδος αραιώσεως με ζύμωση σε υγρά υποστρώματα μέσα σε τρεις τουλάχιστον σωλήνες σε τρεις αραιώσεις. Μεταφορά των θετικών σωληνών σε μέσο επιβεβαιώσεως. Απαρίθμηση κατά NPP (πιθανότερος αριθμός). Θερμοκρασία επώασεως 44±0,5 °C	Τριμηνιαία
11	Ουσίες που επηρεάζουν τη γεύση του οστράκου		Συγκέντρωση κατώτερη από αυτή που μπορεί να υποβαθμίσει τη γεύση του οστρακοειδούς	Γευστικός έλεγχος των οστρακοειδών όταν υπάρχει υπόνοια για παρουσία τέτοιας ουσίας	
12	Σαλιτολίνη (η οποία παράγεται από δινομαστιγιωτά)				

### 3.5.4. ΥΔΑΤΑ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

Ο έλεγχος της ποιότητας των νερών ακτών κολύμβησης στην Ελλάδα γίνεται με βάση τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2006/7/ΕΚ «σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης», όπως αυτή εναρμονίστηκε στην εθνική νομοθεσία με την ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009 (ΦΕΚ Β' 356/26.02.2009).

Η αξιολόγηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης πραγματοποιείται:

- α) σε σχέση με κάθε τοποθεσία υδάτων κολύμβησης
- β) μετά το τέλος κάθε κολυμβητικής περιόδου και
- γ) με βάση το σύνολο ποιοτικών δεδομένων για την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης το οποίο συγκροτείται σε σχέση με την εν λόγω κολυμβητική περίοδο και τις τρεις προηγούμενες κολυμβητικές περιόδους.

Τα ποιοτικά δεδομένα που εξετάζονται βάσει της προαναφερόμενης νομοθεσίας ομαδοποιούνται σε δύο κατηγορίες:

- α) οπτικά παρακολουθούμενες παράμετροι: κατάλοιπα πίσσας, γυαλιά, πλαστικά, καουτσούκ ή οποιαδήποτε άλλα απορρίμματα.
- β) μικροβιολογικές παράμετροι: Κολοβακτηρίδια (*E. coli*) και Εντερόκοκκοι (*Intestinal enterococci*), οι οποίες χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση και ταξινόμηση των υδάτων κολύμβησης. Οι τιμές για τις μικροβιολογικές παράμετροι διαφέρουν για εσωτερικά ύδατα και για παράκτια – μεταβατικά ύδατα.

Ο στόχος για τα ύδατα κολύμβησης είναι να είναι επαρκούς ή καλύτερης ποιότητας.

Στο ΥΔ 09 ύδατα κολύμβησης εντοπίζονται και σε παράκτια και σε λιμναία ΥΣ. Συνεπώς, οι μικροβιολογικές παράμετροι για την κατάταξη της ποιότητας των νερών ακτών κολύμβησης, προκύπτουν σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της οδηγίας 2006/7/ΕΚ και της ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009 και παρουσιάζονται στον Πίνακα 3-27 παρακάτω.

**Πίνακας 3-27: Κατάταξη της ποιότητας των νερών ακτών κολύμβησης (Παράρτημα Ι της οδηγίας 2006/7/ΕΚ και της ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009)**

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ	ΚΑΛΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ	ΕΠΑΡΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑ	ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ
<b>ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΥΔΑΤΑ</b>				
Κολοβακτηρίδια (cfu/100 ml)	500	1000	900	ISO 9308-3 ή ISO 9308-1
Εντερόκοκκοι (cfu/100 ml)	200	400	330	ISO 7899-1 ή ISO 7899-2
<b>ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΥΔΑΤΑ</b>				
Κολοβακτηρίδια (cfu/100 ml)	250	500	500	ISO 9308-3 ή ISO 9308-1
Εντερόκοκκοι (cfu/100 ml)	100	200	185	ISO 7899-1 ή ISO 7899-2

Σε περίπτωση που η ποιότητα των νερών μιας ακτής κολύμβησης δεν εντάσσεται σε μια από τις ως άνω κατηγορίες ποιότητας, θεωρείται ανεπαρκής και απαγορεύεται η κολύμβηση σε αυτή.

### 3.5.5. ΕΥΠΡΟΣΒΛΗΤΕΣ ΖΩΝΕΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 91/676/ΕΟΚ

Η Οδηγία 91/676/ΕΟΚ αφορά στην προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης και αποσκοπεί στη μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προκαλείται άμεσα ή έμμεσα από νιτρικά γεωργικής προέλευσης και η πρόληψη της περαιτέρω ρύπανσης αυτού του είδους. Η Ελληνική Νομοθεσία εναρμονίστηκε με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ για την «Προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» με την υπ. αριθμ. 16190/1335/1997 (ΦΕΚ Β' 519/25-6-1997), ενώ με την ΚΥΑ 20419/2522/18.9.2001 (ΦΕΚ Β' 1212) συμπεριλήφθηκε στις ευπρόσβλητες ζώνες ο



Κάμπος Θεσσαλονίκης – Πέλλας - Ημαθίας (με τις λεκάνες των ποταμών Αλιάκμονα, Λουδία, Αξιού, Γαλλικού, τις λίμνες Κορώνεια και Βόλβη, τμήμα της Δυτικής Χαλκιδικής [περιοχές Ανθεμούντα, Επανομής – Μουδανιών] καθώς και η περιοχή του Κιλκίς).

Οι στόχοι των για τις ως άνω ζώνες είναι:

- Για τα υπόγεια νερά η συγκέντρωση των νιτρικών να μην υπερβαίνει τα 50mg/L
- Για τα επιφανειακά ύδατα η συγκέντρωση των νιτρικών να μην υπερβαίνει τα 25mg/L και η μη εμφάνιση φαινομένων ευτροφισμού.

Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης δεν έχουν θεσμοθετηθεί περιβαλλοντικά πρότυπα για τις ανάγκες της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ ως προς τις φυσικοχημικές μεταβλητές των επιφανειακών ΥΣ. Στην παρούσα, πρώτη εφαρμογή της Οδηγίας στη χώρα, στα ΥΣ εντός ευπρόσβλητων ζωνών ισχύει το ως άνω όριο των 25mg/L, καθώς, ανά κατηγορία επιφανειακού ΥΣ, είτε δεν έχει τεθεί αντίστοιχο όριο (λιμναία, μεταβατικά), είτε το όριο που έχει τεθεί είναι εξίσου (ποτάμια) ή λιγότερο αυστηρό (παράκτια)

Αντίστοιχα το όριο για την ταξινόμηση των υπόγειων υδατικών συστημάτων, σύμφωνα με τις ανώτερες αποδεκτές τιμές (με βάση το άρθρο 3 της ΥΑ Αρ. Οικ. 1811/ΦΕΚ3322/Β'/30.12.2011, σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της ΚΥΑ υπ' αριθμ.: 39626/2208/Ε130/2009 -ΦΕΚ Β' 2075), ορίζεται στα 50mg/L. Από τα παραπάνω προκύπτει ότι δεν υφίστανται διαφοροποιήσεις στα όρια των νιτρικών στα εντός και στα εκτός προστατευόμενων περιοχών ΥΥΣ.

### 3.5.6. ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 91/271/ΕΟΚ

Στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ για την «επεξεργασία των αστικών λυμάτων» προβλέπεται ο καθορισμός κανονικών, ευαίσθητων και λιγότερο ευαίσθητων αποδεκτών (επιφανειακά νερά στα οποία γίνεται άμεσα ή έμμεσα διάθεση αστικών λυμάτων), με κύριο κριτήριο την τροφική τους κατάσταση (π.χ. ευτροφισμό).

Ως προς τις απορρίψεις των αστικών λυμάτων, η Οδηγία ορίζει τις μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις τόσο για τους κανονικούς, όσο και για τους ευαίσθητους αποδέκτες ανάλογα με το μέγεθος του οικισμού που εξυπηρετεί η εγκατάσταση. Παράλληλα, τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε η αναλυτική μέθοδος παρακολούθησης που εφαρμόζεται να ανταποκρίνεται στο ελάχιστο επίπεδο της Οδηγίας.

Η Οδηγία εναρμονίζεται στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 5673/400/1997 (Β' 192). Σε συνέχεια της εναρμόνισης ακολουθεί το 1999 ο πρώτος χαρακτηρισμός 34 τελικών και ενδιάμεσων ευαίσθητων αποδεκτών με την Κ.Υ.Α. 19661/1982/1999. Ο κατάλογος των ευαίσθητων περιοχών επικαιροποιείται και συμπληρώνεται με την Κ.Υ.Α. 48392/939/3-2-2002 με την προσθήκη ακόμα δυο παράκτιων αποδεκτών περιοχών (Σαρωνικός και Θερμαϊκός κόλπος).

Στο πλαίσιο της Οδηγίας και της ΚΥΑ 5673/400/1997 (Παράρτημα II.A) αναγνωρίζονται ευαίσθητες περιοχές, που αφορούν σε επιφανειακά υδατικά συστήματα που εμπίπτουν σε μία από τις ακόλουθες 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 νερού 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.

Οι αποδέκτες που αναγνωρίστηκαν ως ευαίσθητοι στο ΥΔ εμφανίζονται στον παρακάτω Πίνακα 3-28:

Πίνακας 3-28: Ευαίσθητοι αποδέκτες στο ΥΔ09

A/A	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Έτος αναγνώρισης	
<b>ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ (GR01)</b>				
1.	GR0901R0F0208016N GR0901R0F0206013N GR0901R0F0206012N GR0901R0F0206111N GR0901R0F0206110H GR0901R0F0206109N GR0901R0F0206011N GR0901R0F0207015N GR0901R0F0207014N	GR0901R0F0205008N GR0901R0F0202004N GR0901R0F0202003N GR0901R0F0202002N GR0901R0F0203005N GR0901R0F0204007N GR0901R0F0204006N GR0901R0F0201001N GR0901R0F0209017N	ΣΑΚΟΥΛΕΒΑΣ (ΛΥΓΚΟΣ)	1999
<b>ΛΑΠ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (GR02)</b>				
1.	GR0902R0002320039N	ΓΡΕΒΕΝΙΤΗΣ	1999	
2.	GR0902R0000010122N GR0902R0000010123H	GR0902R0000010124A ΣΟΥΛΟΥ	1999	
3.	GR0902L000000004N	ΠΕΤΡΩΝ	1999	

Ο γενικός περιβαλλοντικός στόχος για τους ευαίσθητους αποδέκτες επιτυγχάνεται με τον έλεγχο των εκροών από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων δυναμικότητας μεγαλύτερης από 10.000 ι.π. που εκβάλουν σε αναγνωρισμένους ευαίσθητους αποδέκτες. Για τον έλεγχο των εκροών θα πρέπει και να τηρούνται οι προδιαγραφές για την ποιότητα των επεξεργασμένων λυμάτων που καθορίζονται στον Πίνακα 1 και στον Πίνακα 2 (για τις ευαίσθητες περιοχές) του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ.

### 3.5.7. ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ NATURA ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ

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, 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.

Όταν μία περιοχή έχει υπαχθεί σε καθεστώς προστασίας οικοτόπων και ειδών και εμπεριέχει υδάτινο σώμα 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. Ο στόχος διατήρησης της ικανοποιητικής κατάστασης των περιοχών σε καθεστώς προστασίας οικοτόπων και ειδών αποτελεί συνταγματική υποχρέωση της χώρας μας και επιταγή της νομοθεσίας μας, χωρίς δυνατότητες επιλεκτικής εφαρμογής ή χρονικής μετάθεσης των απαραίτητων μέτρων.

## 4. ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

### 4.1. ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ – ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Στις παραγράφους 4 έως 9 του Άρθρου 4 της Οδηγίας προβλέπονται ειδικοί όροι και διαδικασίες ως προϋποθέσεις υπό τις οποίες κάποιο υδατικό σύστημα μπορεί να υπαχθεί κατ' εξαίρεση σε εναλλακτικούς περιβαλλοντικούς στόχους, που διαφέρουν από αυτούς που ορίζονται για τα Υδατικά Συστήματα της ίδιας κατηγορίας και τύπου είτε ποσοτικά, είτε χρονικά (παράταση προθεσμίας).

Για τη σωστή εφαρμογή όλων των εξαιρέσεων θα πρέπει να εφαρμόζονται με ακρίβεια και οι παράγραφοι 8 και 9 του Άρθρου 4, ώστε:

- να μην αποκλείεται μονίμως ή να μην υπονομεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας σε άλλα υδατικά συστήματα της ίδιας ΠΛΑΠ και
- να διασφαλίζεται τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο προστασία με την ισχύουσα κοινοτική νομοθεσία.

Για την καλύτερη ερμηνεία των προϋποθέσεων ενδεχόμενης υπαγωγής των ΥΣ στις παραγράφους 4 έως 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας και των απαιτήσεων τεκμηρίωσης κάθε τέτοιας υπαγωγής έχει εκδοθεί το Καθοδηγητικό Έγγραφο (ΚΕ/GD) Νο. 20 «GUIDANCE DOCUMENT ON EXEMPTIONS TO THE ENVIRONMENTAL OBJECTIVES». Στο έγγραφο αυτό τίθενται οι μεθοδολογικές αρχές για την αντιμετώπιση θεμάτων, όπως

- ✓ η χωρική κλίμακα στην οποία εξετάζονται οι επιπτώσεις αποδοχής μιας εξαίρεσης
- ✓ η συμβατότητα εξαιρέσεων με τις προστατευόμενες περιοχές και η σύνδεσή της με την ικανοποίηση των προβλέψεων στο άρθρο 6 της Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/ΕΟΚ).
- ✓ η διαχείριση των αβεβαιοτήτων που συνδέονται με
  - Τα αίτια που διαμορφώνουν την χημική κατάσταση του ΥΣ
  - Τις επιπτώσεις εφαρμοζόμενων ή προγραμματιζόμενων πρακτικών και τάσεων ανάπτυξης στην περιοχή επίδρασης για κάθε ΥΣ
  - Την αποτελεσματικότητα, το κόστος των μέτρων σε συνάρτηση με τα προαναφερόμενα αίτια και τάσεις
  - Την αξιοπιστία και επάρκεια της πληροφορίας βάσει της οποίας έγινε ο χαρακτηρισμός της κατάστασης ή βάσει της οποίας θα διαπιστωθεί η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων
  - Τις αναμενόμενες ωφέλειες από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων και την ποσοτικοποίηση αυτών σε οικονομικούς όρους (βάσει των οποίων κρίνεται η δυσαναλογία ή μη του απαιτούμενου κόστους επίτευξης των στόχων).

Οι προβλέψεις των άρθρων 4 έως 7 που διαμορφώνουν τις βασικές κατηγορίες «εξαιρέσεων» αναφέρονται για πληρότητα στη συνέχεια.

### 4.2. ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 4.4 - ΠΑΡΑΤΑΣΕΙΣ

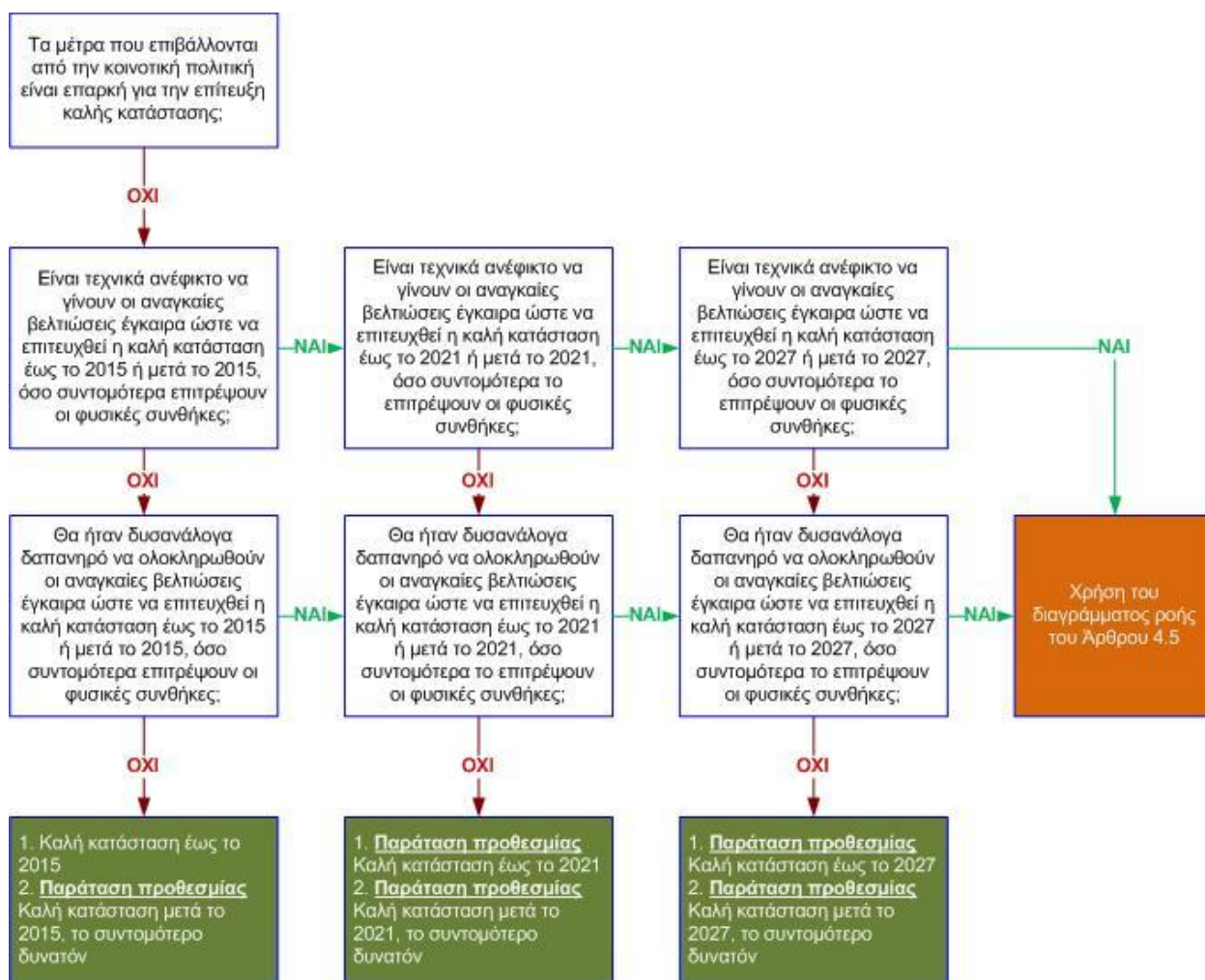
Σύμφωνα με την Οδηγία στο Άρθρο 4 παράγραφος 4 αναφέρεται ότι:

*«Οι προθεσμίες που προβλέπονται στην παράγραφο 1 μπορούν να παρατείνονται για τη σταδιακή επίτευξη των στόχων για υδατικά συστήματα, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υποβαθμίζεται περαιτέρω η κατάσταση του πληττόμενου υδατικού συστήματος, εφόσον πληρούνται όλες οι ακόλουθες προϋποθέσεις:*

- α. τα κράτη μέλη διαπιστώνουν ότι δεν είναι ευλόγως δυνατόν να επιτευχθούν όλες οι απαιτούμενες βελτιώσεις της κατάστασης του υδατικού συστήματος εντός των προθεσμιών που καθορίζονται στην παράγραφο αυτή, για έναν τουλάχιστον από τους ακόλουθους λόγους:*

- i. η κλίμακα των απαιτούμενων βελτιώσεων δεν είναι, για τεχνικούς λόγους, δυνατόν να επιτευχθεί παρά μόνο σε χρονικά στάδια που υπερβαίνουν το χρονοδιάγραμμα
  - ii. η ολοκλήρωση των βελτιώσεων εντός του χρονοδιαγράμματος θα ήταν δυσανάλογα δαπανηρή
  - iii. οι φυσικές συνθήκες δεν επιτρέπουν έγκαιρες βελτιώσεις στην κατάσταση του υδατικού συστήματος
- β. η παράταση της προθεσμίας και η αντίστοιχη αιτιολογία εκτίθενται ειδικά και επεξηγούνται στο σχέδιο διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού, που απαιτείται δυνάμει του άρθρου 13
- γ. οι παρατάσεις περιορίζονται σε δύο το πολύ περαιτέρω ενημερώσεις του σχεδίου διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού, εκτός από τις περιπτώσεις που οι φυσικές συνθήκες είναι τέτοιες ώστε οι στόχοι να μην είναι δυνατόν να επιτευχθούν εντός της περιόδου αυτής
- δ. το σχέδιο διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού περιλαμβάνει περίληψη των μέτρων τα οποία απαιτούνται σύμφωνα με το άρθρο 11 και τα οποία θεωρούνται αναγκαία για να φθάσουν προοδευτικά τα υδατικά συστήματα στην απαιτούμενη κατάσταση μέσα στην παραταθείσα προθεσμία, τους λόγους για οποιαδήποτε αξιοσημείωτη καθυστέρηση εφαρμογής των εν λόγω μέτρων και το αναμενόμενο χρονοδιάγραμμα για την εφαρμογή τους. Στις ενημερώσεις του σχεδίου διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού περιλαμβάνονται μια επισκόπηση της εφαρμογής των μέτρων αυτών και μια περίληψη των τυχόν πρόσθετων μέτρων».

Στο ΚΕ 20 (Εικόνα 4-1) παρουσιάζεται το λογικό διάγραμμα εφαρμογής του άρθρου 4.4.



Εικόνα 4-1: Λογικό Διάγραμμα εφαρμογής άρθρου 4.4. Η αναφορά στην εικόνα «Καλή κατάσταση», όταν πρόκειται για ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ τότε θα ισχύει «Καλό οικολογικό δυναμικό» και «Καλή χημική κατάσταση»



Ειδικότερα θα πρέπει να παρατηρηθεί ότι αν είναι τεχνικά ανέφικτο να εφαρμοστούν οι αναγκαίες βελτιώσεις για να πετύχει κάποιο ΥΣ καλή κατάσταση και στα δύο μελλοντικά Σχέδια Διαχείρισης (2021 και 2027) τότε θα πρέπει να ακολουθεί η εφαρμογή του Άρθρου 4.5. Επιπλέον αν η εφαρμογή των μέτρων για την επίτευξη καλής κατάστασης του ΥΣ για το 2015 δεν είναι εφικτή λόγω τεχνικών περιορισμών, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή έτσι ώστε η επέκταση και η λήψη μέτρων για τα μελλοντικά Σχέδια Διαχείρισης του 2021 ή του 2027 να είναι εφαρμόσιμη.

#### 4.2.1.1. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ 09) εκτιμήθηκε ότι κάποια Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα δεν θα μπορέσουν να πετύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους σε αυτά τα διαχειριστικά σχέδια, ακόμη και μετά την εφαρμογή σε αυτά τόσο των βασικών όσο και στοχευμένων συμπληρωματικών μέτρων. Η μη επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων για αυτά τα ΕΥΣ οφείλεται στο συνδυασμό της επιβαρυσμένης υφιστάμενης οικολογικής ή/και χημικής τους κατάστασης και των πιέσεων που ασκούνται στο ίδιο το ΥΣ από δραστηριότητες εντός της υδρολογικής του λεκάνης ή από άλλες από ανάντη υδρολογικές λεκάνες.

Ακολουθεί η παρουσίαση σε μορφή πινάκων ανά ΛΑΠ των εξαιρούμενων ΕΥΣ, ο χαρακτηρισμός της κατάστασής τους, οι πιέσεις τους και συνοπτική αναφορά στα αίτια υπαγωγής τους στο Άρθρο 4.4 της Οδηγίας, βάσει της παραπάνω Εικόνας 4-1.

#### ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ

Πίνακας 4-1: Επιφανειακά ΥΣ που εμπίπτουν στις εξαιρέσεις – ΛΑΠ Πρεσπών

Α/α	Κωδικός ΕΥΣ Ονομασία ΕΥΣ Κατηγορία ΕΥΣ	Οικολογική Κατάσταση / Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	Πιέσεις <sup>[1]</sup>
<b>Εξαιρέσεις βάσει του Άρθρου 4 παράγραφος 4</b>				
Είναι τεχνικά μη εφικτό να αποδώσουν τα μέτρα έγκαιρα / Οι φυσικές συνθήκες δεν επιτρέπουν έγκαιρες βελτιώσεις				
1	GR0901R0F0205008N Λύγκος Π. Ποτάμιο	Ελλιπής	Κατώτερη της καλής	Σημαντική αγροτική δραστηριότητα στην ευρύτερη πεδιάδα της Φλώρινας με συνέπεια την ποιοτική υποβάθμιση των υδατικών συστημάτων.
2	GR0901R0F0204006N Παλιό Ρ. Ποτάμιο	Ελλιπής	Κατώτερη της καλής	
3	GR0901LOA0000013N ΛΙΜΝΗ ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ Λιμναίο	Ελλιπής	Κατώτερη της καλής	Οι φυσικές συνθήκες του εξεταζόμενου ΕΥΣ δεν θα επιτρέψουν την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων συντομότερα από το έτος παράτασης.
4	GR0901LFA0000014N ΛΙΜΝΗ ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΕΣΠΑ Λιμναίο	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	

#### ΛΑΠ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ

Πίνακας 4-2: Επιφανειακά ΥΣ που εμπίπτουν στις εξαιρέσεις – ΛΑΠ Αλιάκμονα

α/α	Κωδικός ΕΥΣ Ονομασία ΕΥΣ Κατηγορία ΕΥΣ	Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	Πιέσεις <sup>[1]</sup>
<b>Εξαιρέσεις βάσει του Άρθρου 4 παράγραφος 4</b>				
Είναι τεχνικά μη εφικτό να αποδώσουν τα μέτρα έγκαιρα / Οι φυσικές συνθήκες δεν επιτρέπουν έγκαιρες βελτιώσεις				
1	GR0902R0002065090N Εδεσσαίος (Βόδας) Π. Ποτάμιο	Ελλιπής	Άγνωστη	Παρατηρείται αγροτική δραστηριότητα στην ευρύτερη περιοχή με συνέπεια την ποιοτική υποβάθμιση των υδατικών συστημάτων.
2	GR0902R0002065089N Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα Σκύδρας) Ποτάμιο	Ελλιπής	Άγνωστη	Παρατηρείται αγροτική και βιομηχανική δραστηριότητα στην ευρύτερη περιοχή με συνέπεια την ποιοτική υποβάθμιση των υδατικών συστημάτων.

α/α	Κωδικός ΕΥΣ Όνομασία ΕΥΣ Κατηγορία ΕΥΣ	Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	Πίεσεις [4]
3	GR0902R0002060079A Περιφερειακή Τάφρος (Τ66) Ποτάμιο	Κακό	Κατώτερη της καλής	Τα υδατικά συστήματα αποτελούν σχεδόν το σύνολο της Περιφερειακής Τάφρου (Τ66) καθώς τα τμήματά του π. Αλιάκμονα από την π. Τάφρο ως την εκβολή του π. Αλιάκμονα. Αυτά τα τμήματα επηρεάζονται από τις πιέσεις που ασκούνται στο σύνολο των ανάντη υδατικών συστημάτων που εκβάλουν στην Περιφερειακή Τάφρο.
4	GR0902R0002060081A Περιφερειακή Τάφρος (Τ66) Ποτάμιο	Κακό	Κατώτερη της καλής	
5	GR0902R0002060083A Περιφερειακή Τάφρος (Τ66) Ποτάμιο	Κακό	Κατώτερη της καλής	
6	GR0902R0002060086A Περιφερειακή Τάφρος (Τ66) Ποτάμιο	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	
7	GR0902R0002060088A Περιφερειακή Τάφρος (Τ66) Ποτάμιο	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	
8	GR0902R0002030008H Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασοπούλι) Ποτάμιο	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	
9	GR0902R0002030007H Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασοπούλι) Ποτάμιο	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	
10	GR0902R0002010003H Αλιάκμων Π. (Κρασοπούλι ως Δέλτα) Ποτάμιο	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	
11	GR0902T000000001N ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΔΙΑΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ Μεταβατικό	Ελλιπής	Άγνωστη	
12	GR0902R0002320039N Γρεβενιώτικος Π. Ποτάμιο	Κακή	Κατώτερη της καλής	
13	GR0902R0000010124A Ρ. Σουλού (Σαρί Γκιόλ) Ποτάμιο	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	Στο σύνολο της περιοχής παρατηρείται έντονη αγροτική δραστηριότητα και μικρότερη βιομηχανική με συνέπεια την ποιοτική υποβάθμιση των υδατικών συστημάτων.
14	GR0902R0000010123H Ρ. Σουλού (Εντός Ορυχείων) Ποτάμιο	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	
15	GR0902L000000005N ΛΙΜΝΗ ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ Λιμναίο	Ελλιπής	Άγνωστη	Η λίμνη Βεγορίτιδα αποτελεί το συνολικό αποδέκτη των υδάτων της Κλ. Λεκάνης Πτολεμαΐδας. Αυτό έχει ως συνέπεια το λιμναίο υδατικό σύστημα να επηρεάζεται από τις πιέσεις που ασκούνται στο σύνολο των ανάντη υδατικών συστημάτων.
16	GR0902L000000004N ΛΙΜΝΗ ΠΕΤΡΩΝ Λιμναίο	Άγνωστη	Κατώτερη της καλής	Οι φυσικές συνθήκες των εξεταζόμενων ΕΥΣ δεν θα επιτρέψουν την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων συντομότερα από το έτος παράτασης.
17	GR0902L000000012H ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ Λιμναίο	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	
18	GR0902R0002440061N Γκιόλε Ρ. Ποτάμιο	Κακή	Κατώτερη της καλής	
19	GR0902R0002440060N Γκιόλε Ρ. Ποτάμιο	Κακή	Κατώτερη της καλής	



#### 4.2.1.2. ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Στα πλαίσια της μεθοδολογίας εντοπισμού των εξαιρέσεων, ειδικά για τα υπόγεια υδατικά συστήματα, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στα εξής:

- i. την αναγνωρισμένη παρουσία φαινομένων υφαλμύρισης
- ii. την ποιοτική και ποσοτική υποβάθμιση των υπόγειων υδατικών συστημάτων
- iii. την άντληση των υπόγειων αποθεμάτων για κάθε χρήση

Συγκεκριμένα, στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, η υποβάθμιση των ΥΥΣ σχετίζεται με θέματα ποσοτικής υποβάθμισης, υφαλμύρισης και αυξημένης συγκέντρωσης  $\text{NO}_3$ . Τα προβλήματα αυτά δεν αφορούν το σύνολο του κάθε ΥΥΣ αλλά -συνήθως- αναφέρονται σε συγκεκριμένα τμήματα αυτού.

Τα ΥΥΣ τα οποία εκτιμάται ότι δεν θα πετύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους έως το 2015 (κατ' εφαρμογή του άρθρου 4.4. της ΟΠΥ) και οι λόγοι στους οποίους οφείλεται η μη επίτευξη, παρουσιάζονται ανά ΛΑΠ στον παρακάτω πίνακα, βάσει της παραπάνω Εικόνας 4-1.

#### ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ

Δεν εμπίπτουν στις εξαιρέσεις υπόγεια ΥΣ της ΛΑΠ Πρεσπών.

#### ΛΑΠ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ

Πίνακας 4-3: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που εξαιρούνται -ΛΑΠ Αλιάκμονα

α/α	Κωδικός ΥΥΣ: Ονομασία ΥΥΣ	Κατάσταση Συστήματος		Πιέσεις
		Ποσοτική	Χημική	
<b>Εξαιρέσεις του Άρθρου 4, παράγραφος 4</b>				
Είναι τεχνικά μη εφικτό να αποδώσουν τα μέτρα έγκαιρα / Οι φυσικές συνθήκες δεν επιτρέπουν έγκαιρες βελτιώσεις				
1	GR0900050: Αμυνταίου	Κακή	Καλή	Υπεράντληση του υπόγειου ύδατος με αποτέλεσμα την πτώση στάθμης. Οι αντλήσεις σχετίζονται με τη γεωργική χρήση και τη λειτουργία λιγνιτωρυχείων.
2	GR0900060: Πτολεμαΐδας (υποσυστήματα GR0900061, GR0900062, GR0900063)	Κακή	Κακή	Υπεράντληση του υπόγειου ύδατος με αποτέλεσμα την πτώση στάθμης. Οι αντλήσεις σχετίζονται με τη γεωργική χρήση και τη λειτουργία λιγνιτωρυχείων. Αυξημένη συγκέντρωση $\text{NO}_3$ πιθανόν λόγω της χρήσης λιπασμάτων.
3	GR0900080: ΒΑ Βερμίου (υποσυστήματα GR0900081, GR0900082)	Κακή	Καλή	Υπεράντληση του υπόγειου ύδατος με αποτέλεσμα την πτώση στάθμης.
4	GR0900120: Αλμωπαίου	Κακή	Καλή	Υπεράντληση του υπόγειου ύδατος με αποτέλεσμα την πτώση στάθμης. Αυξημένη συγκέντρωση $\text{NO}_3$ πιθανόν λόγω της χρήσης λιπασμάτων.
5	GR0900130: Κάτω ρου Αλιάκμονα	Κακή	Καλή	Υπεράντληση του υπόγειου ύδατος με αποτέλεσμα την πτώση στάθμης. Αυξημένη συγκέντρωση $\text{NO}_3$ πιθανόν λόγω της χρήσης λιπασμάτων.
6	GR0900141: Υποσύστημα Λιτοχώρου (κοκκώδες)	Κακή	Καλή	Υπεράντληση του υπόγειου ύδατος με αποτέλεσμα την πτώση στάθμης και την υφαλμύριση.
7	GR0900150: Κατερίνης	Κακή	Καλή	Υπεράντληση του υπόγειου ύδατος με αποτέλεσμα την πτώση στάθμης και την υφαλμύριση. Αυξημένη συγκέντρωση $\text{NO}_3$ πιθανόν λόγω της χρήσης λιπασμάτων.
8	GR0900160: Κολινδρού	Κακή	Καλή	Υπεράντληση του υπόγειου ύδατος με αποτέλεσμα την πτώση στάθμης και την υφαλμύριση. Αυξημένη συγκέντρωση $\text{NO}_3$ πιθανόν λόγω της χρήσης λιπασμάτων.

#### 4.3. ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 4.5 – ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΥΣΤΗΡΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Σύμφωνα με την Οδηγία στο Άρθρο 4 παράγραφος 5 αναφέρεται ότι:

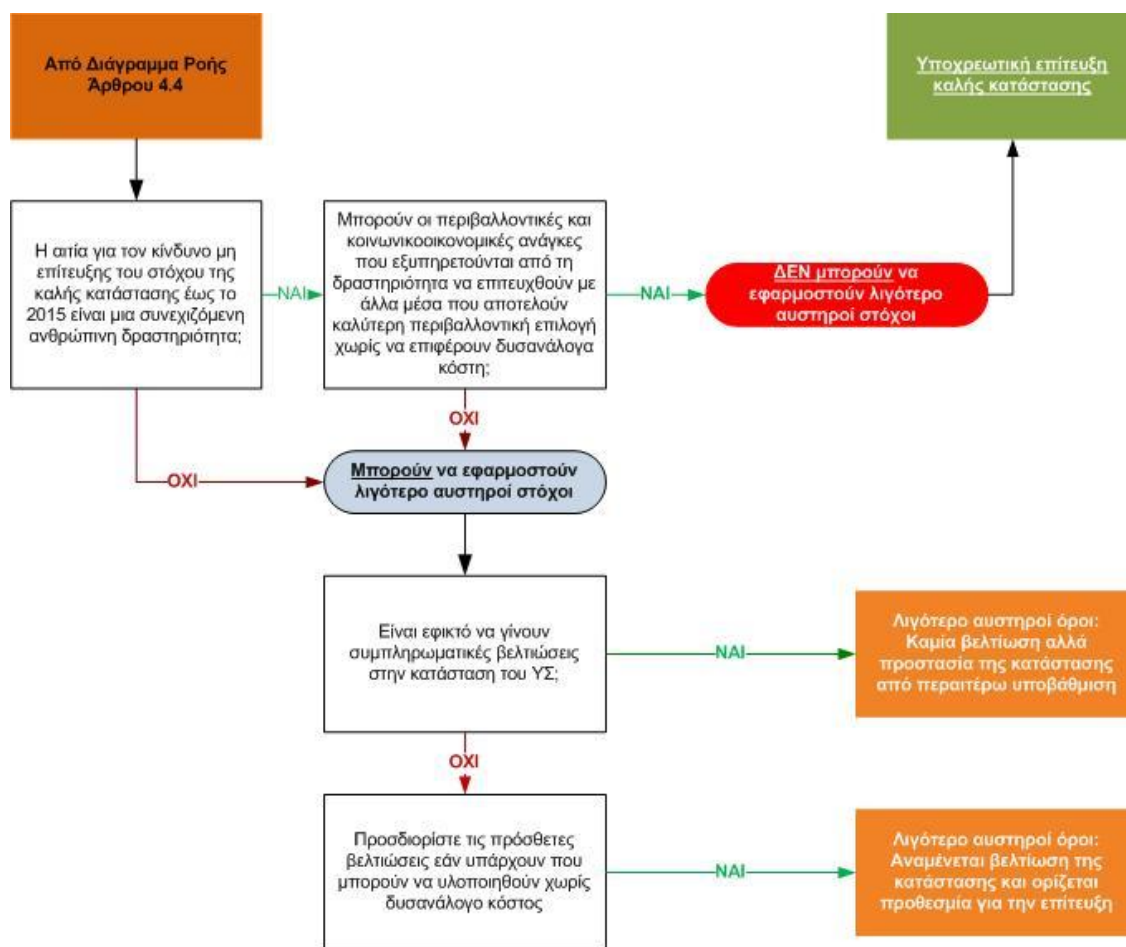
«Τα κράτη μέλη μπορούν να επιδιώκουν περιβαλλοντικούς στόχους λιγότερο αυστηρούς από αυτούς που απαιτούνται δυνάμει της παραγράφου 1 για συγκεκριμένα υδατικά συστήματα, όταν επηρεάζονται τόσο από ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 5 παράγραφος 1, ή η φυσική τους κατάσταση είναι τέτοια ώστε η επίτευξη των στόχων αυτών να είναι ανέφικτη ή δυσανάλογα δαπανηρή, και εφόσον πληρούνται όλες οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- α. οι περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές ανάγκες που εξυπηρετούνται από την ανθρώπινη αυτή δραστηριότητα δεν μπορούν να επιτευχθούν με άλλα μέσα τα οποία αποτελούν πολύ καλύτερη επιλογή για περιβαλλοντική πρακτική, η οποία δεν συνεπάγεται δυσανάλογο κόστος
- β. τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν:
  - για τα επιφανειακά ύδατα, ότι επιτυγχάνεται το μέγιστο δυνατό οικολογικό δυναμικό και η καλύτερη δυνατή χημική κατάσταση, δεδομένων των επιπτώσεων που δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν αποφευχθεί λόγω της φύσεως της ανθρώπινης δραστηριότητας ή της ρύπανσης,
  - για τα υπόγεια ύδατα, τις όσο το δυνατόν λιγότερες μεταβολές στην καλή κατάσταση των υπόγειων υδάτων, δεδομένων των επιπτώσεων που δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν αποφευχθεί λόγω της φύσεως της ανθρώπινης δραστηριότητας ή της ρύπανσης
- γ. δεν σημειώνεται περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασης του πληγέντος υδατικού συστήματος
- δ. η καθιέρωση λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων και η αντίστοιχη αιτιολογία εκτίθενται ειδικά στο σχέδιο διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού που επιβάλλει το άρθρο 13, οι δε στόχοι αυτοί αναθεωρούνται ανά εξαετία».

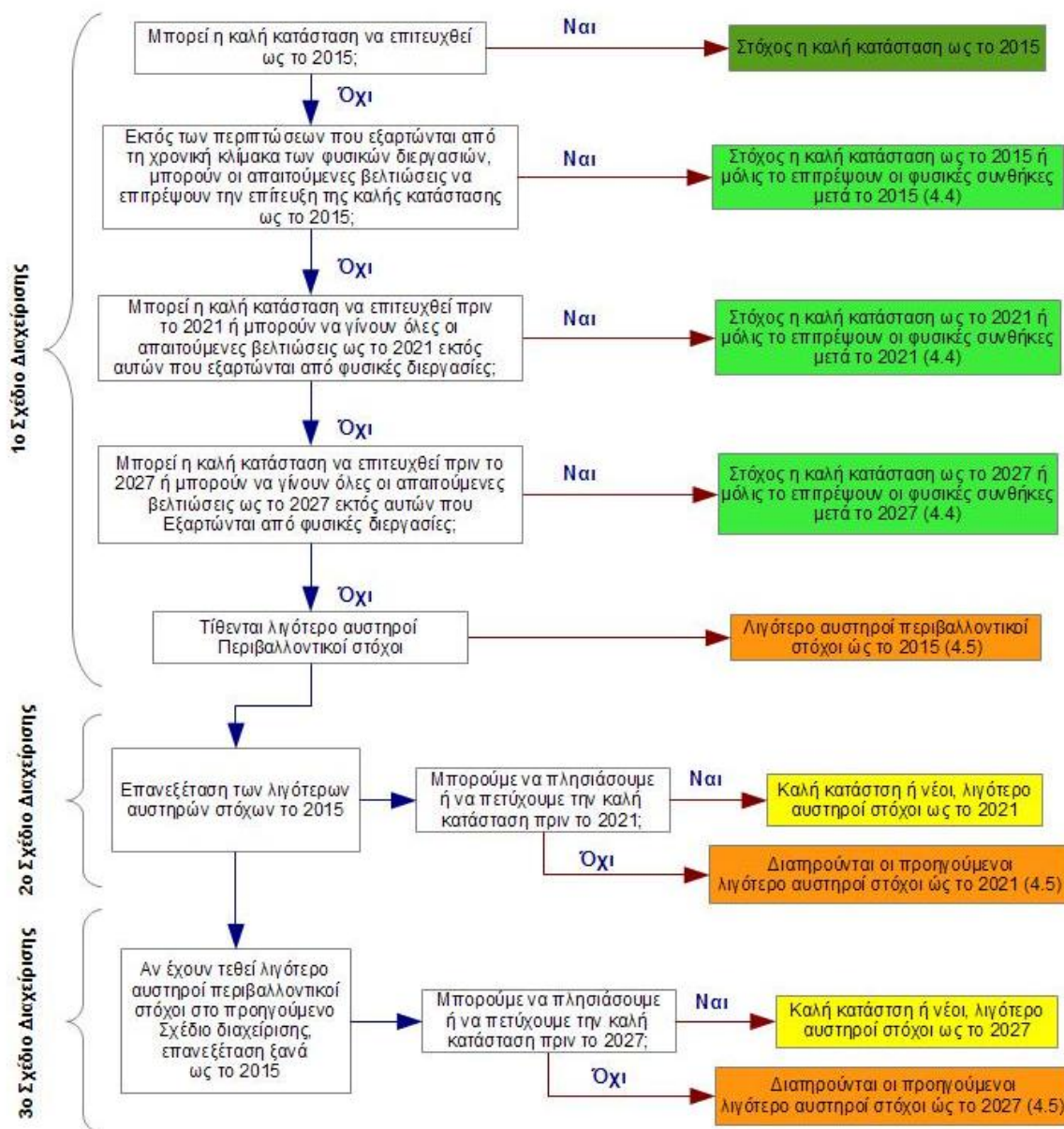
Στο ΚΕ 20 (Εικόνα 4-2) παρουσιάζεται το λογικό διάγραμμα εφαρμογής του άρθρου 4.5 που έχει άμεση σχέση με την το Άρθρο 4.4 (Εικόνα 4-1). Το διάγραμμα εφαρμογής λιγότερο αυστηρών στόχων ορίζεται ξεχωριστά για τα επιμέρους Σχέδια Διαχείρισης (2015, 2021 και 2027) και κάθε φορά που θα εφαρμόζονται τα νέα σχέδια οι λιγότερο αυστηροί στόχοι θα πρέπει να αναθεωρούνται.

Επιπλέον κάθε φορά που θα εξετάζονται λιγότερο αυστηροί περιβαλλοντικοί στόχοι για κάποιο ΥΣ, θα πρέπει να εξετάζεται, αν για τις περιβαλλοντικές και κοινωνικο-οικονομικές ανάγκες που εξυπηρετούν οι δραστηριότητες που εμποδίζουν την επίτευξη καλής κατάστασης μπορούν να εφαρμοστούν άλλα μέσα που θα καλύπτουν τι ίδιες ανάγκες, με μικρότερες περιβαλλοντικές συνέπειες, αλλά χωρίς όμως δυσανάλογο οικονομικό κόστος. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να μην εφαρμοστούν οι λιγότερο αυστηροί στόχοι, αλλά να γίνει προσπάθεια για την επίτευξη καλής κατάστασης.

Στην Εικόνα 4-3 παρουσιάζεται η συσχέτιση των εξαίρεσεων που καθορίζονται από τις παραγράφους 4 και 5 του Άρθρου 4 της Οδηγίας. Η συσχέτιση αυτή είναι απαραίτητη, καθώς ο καθορισμός λιγότερο αυστηρών στόχων (παράγραφος 5) για κάποιο ΥΣ απαιτεί λεπτομερή πληροφόρηση και σε βάθος ανάλυση των εναλλακτικών λύσεων, σε αντίθεση με την παράταση (παράγραφος 4) επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων σε μεταγενέστερα Διαχειριστικά Σχέδια (2021, 2027).



Εικόνα 4-2: Λογικό Διάγραμμα εφαρμογής άρθρου 4.5. Η αναφορά στην εικόνα «Καλή κατάσταση», όταν πρόκειται για ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ τότε θα ισχύει «Καλό οικολογικό δυναμικό» και «Καλή χημική κατάσταση»



Εικόνα 4-3: Λογικό διάγραμμα θεώρησης των εξαιρέσεων και συσχέτιση των παραγράφων 4.4 και 4.5 του Άρθρου 4 της Οδηγίας. Η αναφορά στην εικόνα «Καλή κατάσταση», όταν πρόκειται για ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ τότε θα ισχύει «Καλό οικολογικό δυναμικό» και «Καλή χημική κατάσταση»

#### 4.3.1. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Μακεδονίας δεν εξαιρούνται ΥΣ από τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας βάσει του Άρθρου 4.5, καθώς διαφαίνεται ότι το σύνολο των ΥΣ μπορεί να επιτύχει μακροπρόθεσμα το στόχο της καλής κατάστασης.

#### 4.4. ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 4.6 – ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ

Σύμφωνα με την Οδηγία στο Άρθρο 4 παράγραφος 6 αναφέρεται ότι:

«Προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης των υδατικών συστημάτων δεν συνιστά παράβαση των απαιτήσεων της παρούσας οδηγίας εάν οφείλεται σε περιστάσεις που απορρέουν από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία και είναι εξαιρετικές ή δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί, ιδίως ακραίες πλημμύρες και παρατεταμένες ξηρασίες, ή εάν οφείλεται σε περιστάσεις λόγω ατυχημάτων οι οποίες δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί, εφόσον πληρούνται όλες οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- i. λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για να προληφθεί η περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασης και για να μην υπονομευθεί η επίτευξη των στόχων της παρούσας οδηγίας σε άλλα υδατικά συστήματα που δεν θίγονται από τις περιστάσεις αυτές
- ii. το σχέδιο διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού αναφέρει τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να κηρύσσονται οι απρόβλεπτες ή εξαιρετικές αυτές περιστάσεις, συμπεριλαμβανομένης της θέσπισης των κατάλληλων δεικτών
- iii. τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται στις εξαιρετικές αυτές περιστάσεις περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα μέτρων και δεν θα υπονομεύσουν την αποκατάσταση της ποιότητας του υδατικού συστήματος μετά τη λήξη των περιστάσεων
- iv. οι επιπτώσεις των εξαιρετικών περιστάσεων ή των περιστάσεων που δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί επισκοπούνται ετησίως και, με την επιφύλαξη των λόγων που εκτίθενται στην παράγραφο 4 στοιχείο α), έχουν ληφθεί όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για την ευλόγως ταχύτερη δυνατή αποκατάσταση του υδατικού συστήματος στην κατάσταση στην οποία βρισκόταν πριν από τις επιπτώσεις των περιστάσεων αυτών και
- v. η επόμενη ενημέρωση του σχεδίου διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού περιλαμβάνει περίληψη των συνεπειών των περιστάσεων και των μέτρων που ελήφθησαν ή θα ληφθούν σύμφωνα με τα στοιχεία i και iv».

Ειδικότερα, όπως αναφέρεται στο ΚΕ 20, στο άρθρο 4.6 προβλέπεται υπό ορισμένες προϋποθέσεις, σε περιπτώσεις οι οποίες είναι εξαιρετικές ή δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί, η προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης των ΥΣ. Απαραίτητο για την κατανόηση του άρθρου 4.6 είναι ο προσδιορισμός των όρων:

- **Προσωρινή υποβάθμιση.** Το χρονικό εύρος της προσωρινής υποβάθμισης έχει άμεση σχέση με το μέγεθος του φυσικού αιτίου, το οποίο ήταν ακραίο ή δεν μπορούσε να προβλεφθεί και προκάλεσε την υποβάθμιση, καθώς επίσης και από το πόσο είναι εφικτά τα μέτρα που πρέπει να εφαρμοσθούν για να αναιρέσουν τις μεταβολές στο ΥΣ.
- **Φυσικά αίτια.** Αναφέρεται σε συμβάντα όπως πλημμύρες ή ξηρασίες που προκαλούν καταστάσεις τέτοιες που χρειάζεται άμεση λήψη τέτοιων μέτρων που οδηγούν στην επιδείνωση της κατάστασης των ΥΣ (π.χ. λήψη μέτρων για την προστασία ανθρώπινων ζώων και περιουσιών σε περιπτώσεις πλημμύρας ή προμήθεια πόσιμου νερού σε περιόδους ξηρασίας, ή από εισροή ρύπων στα ΥΣ ύστερα από πλημμύρες). Θα πρέπει να τονισθεί ότι είναι απαραίτητος ο καθορισμός των φυσικών αιτών που προκαλεί τη προσωρινή υποβάθμιση για την ένταξη στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.6 ενός ΥΣ.

Όσο αφορά τις «ακραίες πλημμύρες» αναγνωρίζεται ότι αν και υπάρχει κάποια γνώση σχετικά με την συχνότητα και την ποσοτικοποίηση των πλημμυρικών φαινομένων, εντούτοις υπάρχουν περιπτώσεις όπου δεν μπορούν να προβλεφθούν όλα τα πλημμυρικά γεγονότα ή να εκτιμηθούν οι επιπτώσεις τους στο περιβάλλον και στα ΥΣ. Πάνω σε αυτό βοηθά η Οδηγία 2007/60/ΕΚ (Flood Risk Management Directive). Αντίστοιχα και τα φαινόμενα παρατεταμένης λειψυδρίας αποτελούν ένα απροσδόκητο φαινόμενο που δεν προκαλείται από ανθρωπογενή δραστηριότητα και προκαλεί σοβαρές επιπτώσεις στα ΥΣ. Απαραίτητη



προϋπόθεση για την σωστή εφαρμογή του άρθρου 4.6 θα πρέπει να έχει προσδιοριστεί το φαινόμενο της λειψυδρίας ως **παρατεταμένο**.

#### 4.4.1. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΣ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Μακεδονίας δεν εξαιρούνται ΥΣ από τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας βάσει του Άρθρου 4.6, καθώς δε διαφαίνεται κατά την παρούσα φάση ότι συντρέχουν προβλέψιμοι λόγοι εξαιρετικών περιστάσεων ή μελλοντικών συνθηκών που να οδηγούν σε προσδιορισμό τέτοιων εξαιρέσεων.

#### 4.5. ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 4.7 – ΝΕΕΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ, ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΥΥΣ, ΝΕΕΣ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Σύμφωνα με την Οδηγία στο Άρθρο 4 παράγραφος 7 αναφέρεται ότι:

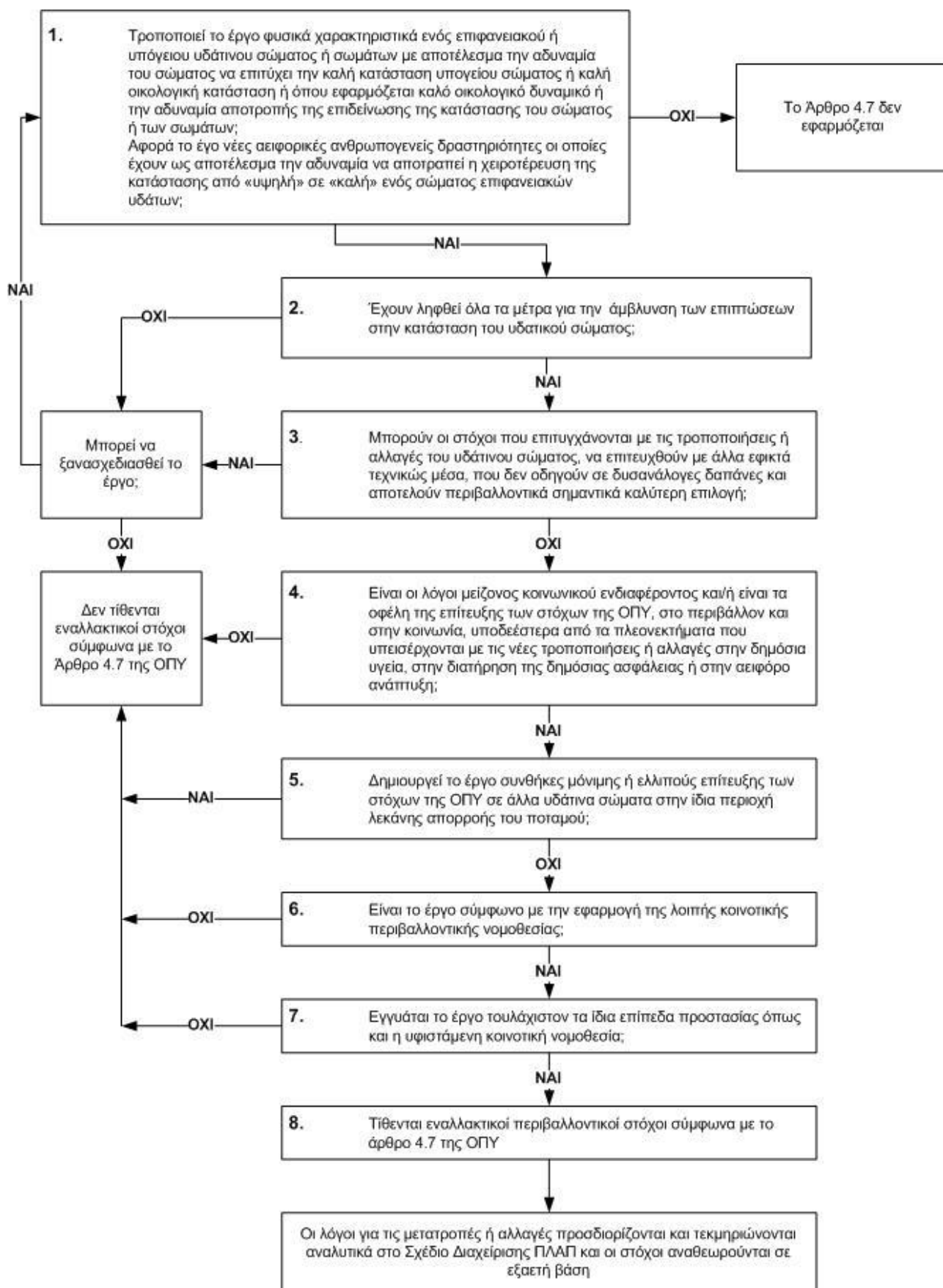
«Τα κράτη μέλη δεν παραβιάζουν την παρούσα οδηγία εφόσον:

- η αδυναμία επίτευξης καλής κατάστασης των υπόγειων υδάτων, καλής οικολογικής κατάστασης ή, κατά περίπτωση, καλού οικολογικού δυναμικού ή πρόληψης της υποβάθμισης της κατάστασης ενός συστήματος επιφανειακών ή υπόγειων υδάτων, οφείλεται σε νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών του συστήματος επιφανειακών υδάτων ή σε μεταβολές της στάθμης των συστημάτων υπόγειων υδάτων ή
- η αδυναμία πρόληψης της υποβάθμισης από την άριστη στην καλή κατάσταση ενός συστήματος επιφανειακών υδάτων είναι αποτέλεσμα νέων ανθρωπίνων δραστηριοτήτων βιώσιμης ανάπτυξης

και εφόσον πληρούνται όλες οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- i. λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για το μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του υδατικού συστήματος
- ii. η αιτιολογία των τροποποιήσεων ή των μεταβολών εκτίθεται ειδικά στο σχέδιο διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού που επιβάλλει το άρθρο 13, οι δε στόχοι αναθεωρούνται ανά εξαετία
- iii. οι λόγοι για τις τροποποιήσεις ή τις μεταβολές αυτές υπαγορεύονται επιτακτικά από το δημόσιο συμφέρον ή/και τα οφέλη για το περιβάλλον και την κοινωνία από την επίτευξη των στόχων που εξαγγέλλονται στην παράγραφο 1 υπερκαλύπτονται από τα οφέλη των νέων τροποποιήσεων ή μεταβολών για την υγεία των ανθρώπων, για τη διαφύλαξη της ασφάλειάς τους ή για τη βιώσιμη ανάπτυξη και
- iv. οι ευεργετικοί στόχοι τους οποίους εξυπηρετούν αυτές οι τροποποιήσεις ή μεταβολές των υδάτινων συστημάτων δεν μπορούν για τεχνικούς λόγους ή λόγω υπέρμετρου κόστους, να επιτευχθούν με άλλα μέσα που συνιστούν πολύ καλύτερη περιβαλλοντική επιλογή».

Στο Κ.Ε. 20 (Εικόνα 4-4) παρουσιάζεται το λογικό διάγραμμα εφαρμογής του άρθρου 4.7.



Εικόνα 4-4. Διάγραμμα ροής της επαναληπτικής διαδικασίας της εφαρμογής του Άρθρου 4.7.



#### 4.5.1. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΣ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ 09) εκτιμήθηκε ότι θα υπάρξει αδυναμία επίτευξης του καλού οικολογικού δυναμικού για κάποια ΥΣ λόγω νέων τροποποιήσεων των φυσικών χαρακτηριστικών τους. Τα ΥΣ που αξιολογούνται ως πιθανές εξαιρέσεις στα πλαίσια εφαρμογής του Άρθρου 4.7 αφορούν σε ένα υποσύνολο των προγραμματιζόμενων έργων που παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 12, Παράρτημα Β του Σχεδίου Διαχείρισης (Κατάλογος προγραμματιζόμενων και νέων έργων και δραστηριοτήτων/τροποποιήσεων).

Στον Πίνακα 4-4 παρουσιάζονται τα προγραμματιζόμενα/νέα έργα, τα οποία εμποδίζουν την επίτευξη ή τη διατήρηση της καλής οικολογικής κατάστασης των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων με τα οποία συνδέονται και για το λόγο αυτό εντάσσονται στις εξαιρέσεις, βάσει του Άρθρου 4.7 (Πίνακες 4-5 και 4-6).

**Πίνακας 4-4. Προγραμματιζόμενα έργα που αξιολογούνται για υπαγωγή στο Άρθρο 4.7 στην παρούσα διαχειριστική περίοδο**

α/α	Ονομασία Έργου	Τροποποιήσεις φυσικών χαρακτηριστικών / λόγοι αξιολόγησης
1	Ολοκλήρωση κατασκευής Φράγματος Τριανταφυλλιάς	Δημιουργία λιμναίου ΙΤΥΣ / Ρύθμιση Ροής / Διακοπή Φυσικής Συνέχειας / Κατάκλυση / Μείωση απορροής
2	Φράγμα Νεστορίου	Δημιουργία λιμναίου ΙΤΥΣ / Ρύθμιση Ροής / Διακοπή Φυσικής Συνέχειας / Κατάκλυση / Μείωση απορροής

**Πίνακας 4-5. Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα που εξαιρούνται -ΛΑΠ Πρεσπών**

Α/α	Κωδικός ΕΥΣ Ονομασία ΕΥΣ Κατηγορία ΕΥΣ	Οικολογική Κατάσταση / Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	Πιέσεις <sup>[1]</sup>
<b>Εξαιρέσεις βάσει του Άρθρου 4 παράγραφος 7</b> Νέες Τροποποιήσεις κατά τη διάρκεια της παρούσας διαχειριστικής περιόδου				
1	GR0901R0F0208016N Ασπρόρεμα Ποτάμιο	Ελλιπής	Άγνωστη	Κατασκευή του φράγματος Τριανταφυλλιάς.
2	GR0901R0F0209017N Δροσπηγιώτικο Ρ. Ποτάμιο	Υψηλή	Καλή	Κατασκευή του ρουφράκτη για το φράγμα Τριανταφυλλιάς.

**Πίνακας 4-6. Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα που εξαιρούνται -ΛΑΠ Αλιάκμονα**

α/α	Κωδικός ΕΥΣ Ονομασία ΕΥΣ Κατηγορία ΕΥΣ	Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	Πιέσεις <sup>[1]</sup>
<b>Εξαιρέσεις βάσει του Άρθρου 4 παράγραφος 7</b> Νέες Τροποποιήσεις κατά τη διάρκεια της παρούσας διαχειριστικής περιόδου				
1	GR0902R0002500072N Αλιάκμων Π. Ποτάμιο	Καλή	Καλή	Κατασκευή του φράγματος Νεστορίου.

Στον Πίνακα 4-7 παρουσιάζονται τα προγραμματιζόμενα έργα χαμηλής ωριμότητας τα οποία εξετάζονται πρόδρομα στο παρόν σχέδιο και προτείνεται η εφαρμογή εναλλακτικών στόχων κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 4, παρ. 7 της Οδηγίας για τα συνδεδεμένα υδατικά συστήματα σε περίπτωση υλοποίησής τους, σε επόμενη διαχειριστική περίοδο. Βάσει της παρούσας ωριμότητας των έργων αυτών δεν συντρέχουν λόγοι για εναλλακτικούς περιβαλλοντικούς στόχους σε κάποιο υδατικό σύστημα στο παρόν διαχειριστικό σχέδιο.

Πίνακας 4-7. Προγραμματιζόμενα έργα χαμηλής ωριμότητας που αξιολογούνται για υπαγωγή στο Άρθρο 4.7 σε επόμενη διαχειριστική περίοδο

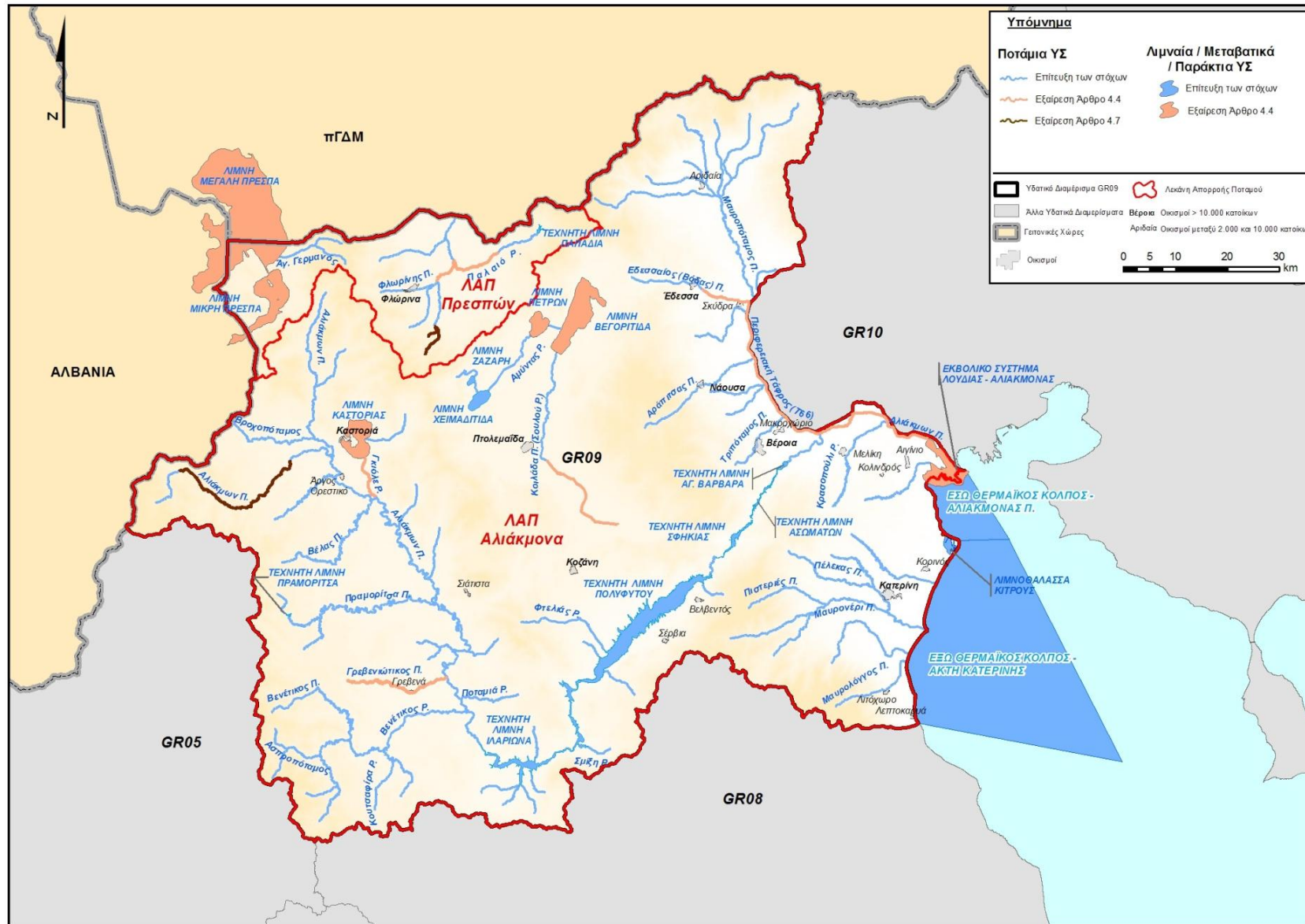
α/α	Ονομασία Έργου	Μελλοντικές τροποποιήσεις φυσικών χαρακτηριστικών / λόγοι αξιολόγησης
1	Μελέτη Φράγματος Αλμωπαίου (Καλής) Ν. Πέλλας	Δημιουργία λιμναίου ΙΤΥΣ /Ρύθμιση Ροής /Διακοπή Φυσικής Συνέχειας / Κατάκλυση / Μείωση απορροής
2	Μελέτη Φράγματος Κνίδης Πόρου Ν. Γρεβενών	Δημιουργία λιμναίου ΙΤΥΣ /Ρύθμιση Ροής /Διακοπή Φυσικής Συνέχειας / Κατάκλυση / Μείωση απορροής
3	ΜΥΗΣ Φελλίου στον ποταμό Αλιάκμονα ισχύος 10,4 MW	Τροποποίηση φυσικού ποτάμιου ΥΣ σε ΙΤΥΣ
4	ΜΥΗΣ Ταξιάρχης στον ποταμό Αλιάκμονα, ισχύος 9,525 MW	Τροποποίηση φυσικού ποτάμιου ΥΣ σε ΙΤΥΣ
5	ΜΥΗΣ Μεσόλακκος-Πιστικό Δ. Γρεβενών, ισχύος 9,4 MW	Τροποποίηση φυσικού ποτάμιου ΥΣ σε ΙΤΥΣ
6	ΜΥΗΣ Ασπρόκαμπος Δ. Γρεβενών, ισχύος 9,4 MW	Τροποποίηση φυσικού ποτάμιου ΥΣ σε ΙΤΥΣ

Το λογικό διάγραμμα εφαρμογής του Άρθρου 4.7 της Οδηγίας για καθένα από τα σχετικά έργα παρουσιάζεται στο Παράρτημα ΙΙΙ.

#### 4.5.2. ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.

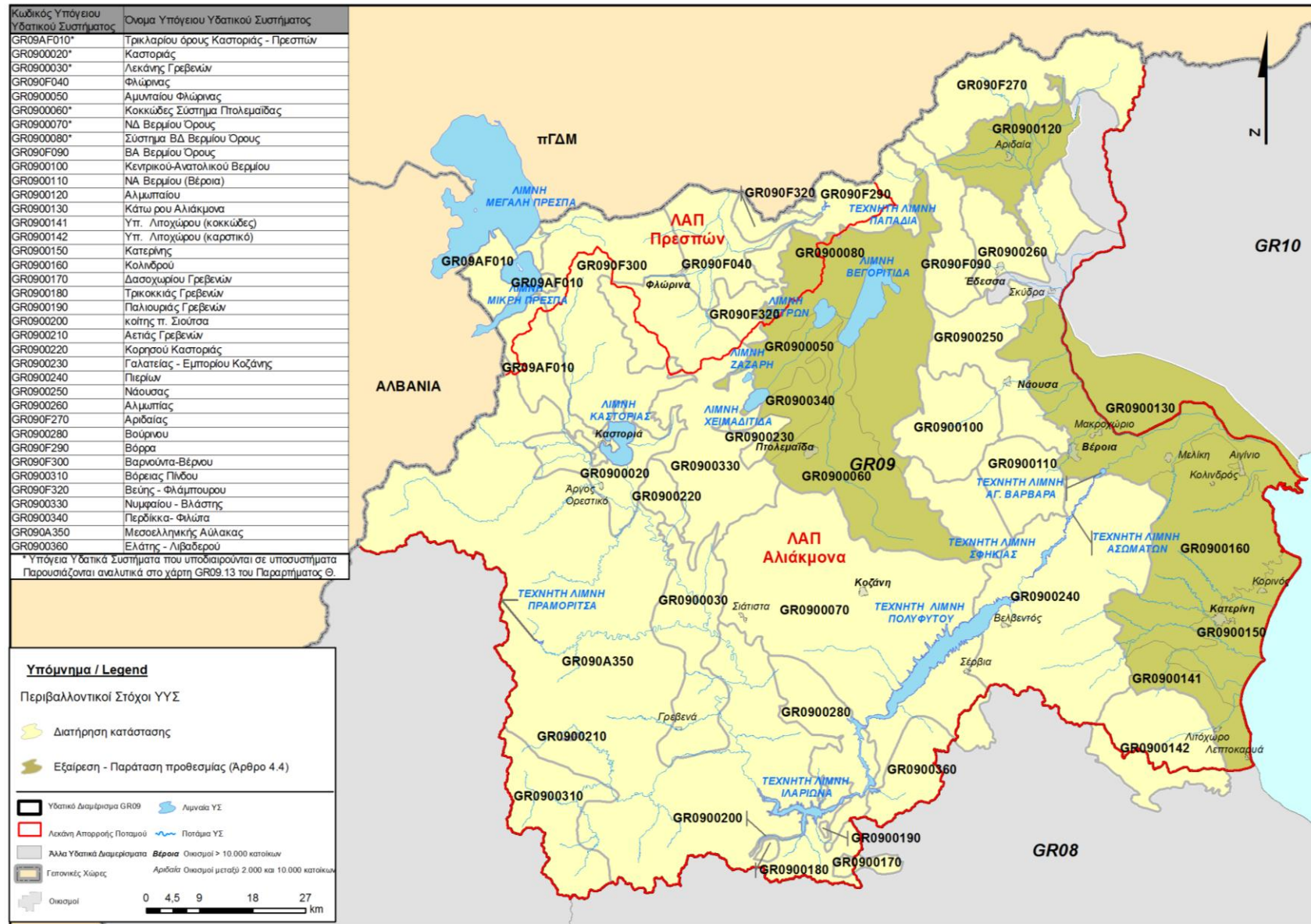
Δεν εμπίπτουν στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4.7 της Οδηγίας υπόγεια ΥΣ του ΥΔ09.

Σύμφωνα με τα ως άνω, παρουσιάζονται τα επιφανειακά ΥΣ (Εικόνα 4-5) και τα υπόγεια ΥΣ (Εικόνα 4-6), του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας που θα επιτύχουν τους στόχους της Οδηγίας εντός της προθεσμίας, καθώς και οι εξαιρέσεις από την επίτευξη των στόχων ανά αίτιο (παράγραφο του άρθρου 4 της Οδηγίας) εξαίρεσης.



Εικόνα 4-5: Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα που επιτυγχάνουν τους στόχους και εξαιρέσεις της παρούσας διαχειριστικής περιόδου.





Εικόνα 4-6: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που επιτυγχάνουν τους στόχους και εξαιρέσεις

## 5. ΣΥΝΟΨΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΚΑΙ ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ

Οι πίνακες που ακολουθούν δίνουν στατιστικά στοιχεία για τους περιβαλλοντικούς στόχους και τις εξαιρέσεις από τους στόχους (υπαγωγή στο Άρθρο 4 της Οδηγίας παράγραφοι 4.4 και 4.7) των υδατικών συστημάτων του ΥΔ 09.

Πίνακας 5-1: Σύνοψη περιβαλλοντικών στόχων και εξαιρέσεων ως προς την οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων

Περιβαλλοντικός στόχος	Ποτάμια		Λιμναία		Μεταβατικά		Παράκτια		Σύνολο ΥΣ
Μη υποβάθμιση κατάστασης	47	(31,3%)	0	(0%)	0	(0%)	1	(50%)	48
Αναβάθμιση κατάστασης	41	(27,3%)	3	(21,4%)	1	(50%)	1	(50%)	46
Εξαιρέσεις <sup>[1]</sup>	20	(13,3%)	5	(35,7%)	1	(50%)	0	(0%)	28
Άγνωστη κατάσταση/δυναμικό	42	(28%)	7	(50%)	0	(0%)	0	(0%)	49
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΥΣ</b>	150		14		2		2		168

Σημείωση [1]: Στις εξαιρέσεις των λιμναίων περιλαμβάνονται ένα (1) ΥΣ με άγνωστη οικολογική κατάσταση/δυναμικό

Πίνακας 5-2: Σύνοψη περιβαλλοντικών στόχων και εξαιρέσεων ως προς τη χημική κατάσταση των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων

Περιβαλλοντικός στόχος	Ποτάμια		Λιμναία		Μεταβατικά		Παράκτια		Σύνολο ΥΣ
Μη υποβάθμιση κατάστασης	48	(32%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	48
Αναβάθμιση κατάστασης	2	(1,3%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	2
Εξαιρέσεις <sup>[1]</sup>	20	(13,3%)	5	(35,7%)	1	(50%)	0	(0%)	28
Άγνωστη κατάσταση	83	(55,3%)	10	(71,4%)	2	(100%)	2	(100%)	97
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΥΣ</b>	150		14		2		2		168

Σημείωση [1]: Στις εξαιρέσεις των ποτάμιων περιλαμβάνονται τρία (3) ΥΣ με άγνωστη χημική κατάσταση

Στις εξαιρέσεις των λιμναίων περιλαμβάνεται ένα (1) ΥΣ με άγνωστη χημική κατάσταση

Στις εξαιρέσεις των μεταβατικών περιλαμβάνεται ένα (1) ΥΣ με άγνωστη χημική κατάσταση

Πίνακας 5-3: Σύνοψη Περιβαλλοντικών Στόχων και Εξαιρέσεων Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων

Περιβαλλοντικός στόχος	Υπόγεια ΥΣ <sup>[1]</sup>	
Μη υποβάθμιση κατάστασης	43	(78,98%)
Αναβάθμιση κατάστασης	0	(0%)
Εξαιρέσεις	12	(21,82%)
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	55	

Σημείωση [1]: Αφορά στο πλήθος υποσυστημάτων υπόγειων υδάτων και στο ποσοστό ως προς το πλήθος τους.

Πίνακας 5-4: Αριθμός και ποσοστό των επιφανειακών ΥΣ που δεν θα πετύχουν καλή κατάσταση το 2015

	Ποτάμια	Λιμναία	Μεταβατικά	Παράκτια
Συνολικός αριθμός ΥΣ	150	14	2	2
Συνολικός μήκος ΥΣ ΥΔ (km)	1539,4	-	-	-
Συνολική επιφάνεια ΥΣ (km <sup>2</sup> ) <sup>[1]</sup>	-	296,7	39,4	1127,1
Αριθμός ΥΣ με "άγνωστη" οικολογική κατάσταση	42	7	0	0
Αριθμός ΥΣ με "άγνωστη" χημική κατάσταση	83	10	2	2
Αριθμός ΥΣ που δεν επιτυγχάνουν "καλή κατάσταση" έως το 2015	20	5	1	0
Συνολικό μήκος ΥΣ που δεν επιτυγχάνουν "καλή κατάσταση" έως το 2015 (km)	191,2	-	-	-
Συνολική επιφάνεια ΥΣ που δεν επιτυγχάνουν "καλή κατάσταση" έως το 2015 (km <sup>2</sup> ) <sup>[1]</sup>	-	176,7	34,9	0
Ποσοστό ΥΣ που δεν μπορούν να επιτύχουν "καλή κατάσταση", ως αποτέλεσμα κάθε είδους πίεσης	13%	36%	50%	0%
Ποσοστό συνολικού μήκους ΥΣ που δεν μπορούν να επιτύχουν "καλή κατάσταση", ως αποτέλεσμα κάθε είδους πίεσης	12%	-	-	-
Ποσοστό συνολικής επιφάνειας ΥΣ που δεν μπορούν να επιτύχουν "καλή κατάσταση", ως αποτέλεσμα κάθε είδους πίεσης	-	60%	89%	0%

Σημείωση: [1] Η έκταση των λιμναίων ΥΣ αναφέρεται στην εντός των εθνικών χωρικών ορίων επιφάνεια της λίμνης.

Πίνακας 5-5: Αριθμός και ποσοστό των υπόγειων ΥΣ που δεν θα πετύχουν καλή κατάσταση το 2015

	Υπόγεια ΥΣ <sup>[1]</sup>
Συνολικός αριθμός ΥΣ <sup>[1]</sup>	55
Συνολική επιφάνεια ΥΣ (km <sup>2</sup> ) <sup>[2]</sup>	13.600
Αριθμός ΥΣ που δεν επιτυγχάνουν "καλή κατάσταση" έως το 2015	12
Συνολική επιφάνεια ΥΣ που δεν επιτυγχάνουν "καλή κατάσταση" έως το 2015 (km <sup>2</sup> )	4.070
Ποσοστό ΥΣ που δεν μπορούν να επιτύχουν "καλή κατάσταση", ως αποτέλεσμα κάθε είδους πίεσης	21,82%
Ποσοστό συνολικής επιφάνειας ΥΣ που δεν μπορούν να επιτύχουν "καλή κατάσταση", ως αποτέλεσμα κάθε είδους πίεσης	29,92%

Σημειώσεις: [1] Αφορά σε πλήθος υποσυστημάτων υπόγειων υδάτων

[2] Στους υπολογισμούς της έκτασης των Υπόγειων υδατικών συστημάτων συνυπολογίστηκε το εμβαδόν που χωροθετείται στο ΥΔ G09.

Πίνακας 5-6: Αριθμός και Ποσοστό των ΥΣ ανά κατηγορία «εξαίρεσης» από τους στόχους

Κατηγορία ΥΣ	Αριθμός ΥΣ που δεν επιτυγχάνουν καλή κατάσταση το 2015	Αιτίες Εξαίρεσης (Άρθρο 4 Οδηγίας)			
		Τεχνικοί Λόγοι	Δυσανάλογο Κόστος	Φυσικές συνθήκες, ανωτέρα βία, ατυχήματα	Νέες Τροποποιήσεις
		Εφαρμογή § 4.4	Εφαρμογή § 4.5	Εφαρμογή § 4.6	Εφαρμογή § 4.7
Ποτάμια	20	17	0	0	3
Λιμναία	5	5	0	0	0
Μεταβατικά	1	1	0	0	0
Παράκτια	0	0	0	0	0
Υπόγεια	12	12	0	0	0
Ποσοστό Εφαρμογής		92,1%	0,0%	0,0%	7,9%





## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. European Commission, December 2011, Links between the Water Framework Directive (WFD 2000/60/EC) and Nature Directives (Birds Directive 2009/147/EC and Habitats Directive 92/43/EEC), Frequently Asked Questions
2. Guidance Document No 11 : Planning Processes
3. Guidance Document No 20: Guidance Document on Exemptions to the Environmental Objectives
4. Reizopoulou S., Nicolaidou A., 2007. Index of Size Distribution (ISD): a method of quality assessment for coastal lagoons. *Hydrobiologia*, 577: 141- 149.
5. Simboura, N., Zenetos, A., 2002. Benthic indicators to use in ecological quality classification of Mediterranean soft bottom marine ecosystems, including a new Biotic index. *Mediterr. Mar. Sci.* 3/2, 77-111.
6. ΙΓΜΕ, 2010: Έργο: "Καταγραφή και αποτίμηση των υδρογεωλογικών χαρακτήρων των υπόγειων νερών και των υδροφόρων συστημάτων της χώρας." Υποέργο 3: "Υδατικά ισοζύγια λεκανών παρακολούθησης της ποιότητας και μέτρα προστασίας των νερών της Δυτικής Μακεδονίας".
7. Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Καστοριάς, Διεύθυνση Τεχνικών υπηρεσιών, 2006. Μελέτη κατασκευής φράγματος Νεστορίου Ν. Καστοριάς, Οριστική Γεωλογική Μελέτη.
8. Υπουργείο Υποδομών Μεταφορών & Δικτύων /Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων / ΕΥΔΕ – ΟΣΕ, 2010, «Μελέτη Αρδευτικών Δικτύων πεδιάδας Φλώρινας Μ.Σ 830» (Φράγμα Τριανταφυλλιάς).



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**  
**ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ**  
**ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (ΠΠΠ) ΕΙΔΙΚΩΝ ΡΥΠΩΝ**





**Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) ειδικών ρύπων προτεραιότητας  
σύμφωνα με την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010**

α/α	Παράμετρος	ΠΠΠ Ετήσια Μέση Συγκέντρωση σε µg/L
1	1,1,1-Τριχλωροαιθάνιο	10
2	1,1,2-Τριχλωροαιθάνιο	10
3	1,1-Διχλωροαιθάνιο	10
4	1,2-Διχλωροαιθυλένιο	10
5	1,2-διχλωροβενζόλιο	10
6	1,3-διχλωροβενζόλιο	10
7	1,4-διχλωροβενζόλιο	10
8	2,4,5-Τ(τριχλωροφαινοξυοξικό οξύ) και εστέρες	0,1
9	2,4-D (2,4-διχλωροφαινοξυοξικό οξύ) και εστέρες	0,1
10	2-χλωροτολουόλιο	1
11	3,4-διχλωροανιλίνη	0,5
12	4-χλωροανιλίνη	0,05
13	4-χλωροτολουόλιο	1
14	Azinphos ethyl	0,005
15	Azinphos methyl	0,005
16	Bentazone	0,1
17	Coumaphos(iso)	0,07
18	Demeton O+S	0,05
19	Demeton S Methyl	0,1
20	Dichlorprop	0,1
21	Dimethoate	0,5
22	Disulfoton	0,004
23	Fenitrothion	0,003
24	Fenthion	0,001
25	Heptachlor	0,05
26	Heptachlor epoxide	0,05
27	Linuron	0,5
28	Malathion	0,01
29	MCPA	0,1
30	Mecoprop	0,1
31	Methamidofhos	0,1
32	Mevinphos	0,01
33	Monolinuron	0,1
34	Omethoate	0,1
35	Oxydemeton-methyl	0,1
36	Parathion	0,01
37	Parathion-methyl	0,01
38	Propanil	0,1

α/α	Παράμετρος	ΠΠΠ Ετήσια Μέση Συγκέντρωση σε µg/L
39	Pyrazon	0,1
40	Triazophos	0,03
41	Trichlorfon	0,002
42	Αιθυλοβενζόλιο	10
43	Επιφανειοδραστικοί παράγοντες (LAS)	270
44	Κυανιούχα	10
45	Ξυλόλια (m+p)	10
46	Ξυλόλια (o)	10
47	Ολικές Φαινόλες	50
48	Πολυχλωριωμένα Διφαινύλια	0,014
49	Τολουόλιο	10
50	Φαινόλη	8
51	Χλωροβενζόλιο	1
52	Αρσενικό	30
53	Κασσίτερος	2,2
54	Κοβάλτιο	20
55	Μολυβδένιο	4,4
56	Σελήνιο	5
57	Χαλκός	3 (<40 mg CaCO <sub>3</sub> /l) 6 (40-50 mg CaCO <sub>3</sub> /l) 9 (50-100 mg CaCO <sub>3</sub> /l) 17 (100-200 mg CaCO <sub>3</sub> /l) 26 (>200 mg CaCO <sub>3</sub> /l)
58	Χρώμιο VI	3
59	Χρώμιο ολικό	23 (<40 mg CaCO <sub>3</sub> /l) 42 (40-50 mg CaCO <sub>3</sub> /l) 50 (>50 mg CaCO <sub>3</sub> /l)
60	Ψευδάργυρος	8 (<50 mg CaCO <sub>3</sub> /l) 50 (50-100 mg CaCO <sub>3</sub> /l) 75 (100-200 mg CaCO <sub>3</sub> /l) 125 (>200 mg CaCO <sub>3</sub> /l)

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**  
**ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**  
**ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (ΠΠΠ) ΟΥΣΙΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ**  
**ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΕΝΩΝ ΑΛΩΝ ΡΥΠΩΝ**



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

Α/Α	Όνομασία ουσίας	Αριθμός CAS <sup>9)</sup>	ΕΜΣ-ΠΠΠ <sup>121</sup> Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα <sup>31</sup>	ΕΜΣ-ΠΠΠ <sup>121</sup> Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΜΕΣ-ΠΠΠ <sup>141</sup> Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα <sup>31</sup>	ΜΕΣ-ΠΠΠ <sup>141</sup> Λοιπά επιφανειακά ύδατα
(1)	Alachlor	15972608	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	32534819	0,0005	0,0002	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(6)	Κάδμιο και ενώσεις του (Ανάλογα με τις κατηγορίες σκληρότητας ύδατος) <sup>61</sup>	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 <sup>7)</sup>	56-23-5	12	12	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
(7)	C10-13 Χλωροαλκάνια	85535848	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 <sup>7)</sup> Dieldrin <sup>7)</sup> Endrin <sup>7)</sup> Isodrinm <sup>7)</sup>	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 <sup>7)8)</sup>	Δεν εφαρμόζεται	0,025	0,025	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
	para-para-DDT <sup>7)</sup>	50-29-3	0,01	0,01	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
10	1,2 Διχλωροαιθάνιο	107-06-2	10	10	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
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 <sup>9)</sup>	0,01 <sup>9)</sup>	0,05	0,05
17	Εξαχλωροβουταδιένιο	87-68-3	0,1 <sup>9)</sup>	0,1 <sup>9)</sup>	0,6	0,6
18	Εξαχλωροκυκλοεξάνιο	608-73-1	0,02	0,002	0,04	0,02
19	Isoproturon	34123596	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 <sup>9)</sup>	0,05 <sup>9)</sup>	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,Γ, 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	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
	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



A/A	Ονομασία ουσίας	Αριθμός CAS <sup>9)</sup>	ΕΜΣ-ΠΠΠ <sup>12)</sup> Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα <sup>3)</sup>	ΕΜΣ-ΠΠΠ <sup>12)</sup> Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΜΕΣ-ΠΠΠ <sup>14)</sup> Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα <sup>3)</sup>	ΜΕΣ-ΠΠΠ <sup>14)</sup> Λοιπά επιφανειακά ύδατα
	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 ιδιαίτερως 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 βρωμιούχους 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 CaCO<sub>3</sub>/l, Κατηγορία 2: 40 έως < 50 mg CaCO<sub>3</sub>/l, Κατηγορία 3: 50 έως < 100 mg CaCO<sub>3</sub>/l, Κατηγορία 4: 100 έως < 200 mg CaCO<sub>3</sub>/l και Κατηγορία 5: ≥ 200 mg CaCO<sub>3</sub>/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 (ρ-χλωροφαινυλο) αιθάνιο (αριθμός CAS 50-29-3)- αριθμός ΕΕ 200-024-3) 1,1,1- τριχλωρο-2 (ο-χλωροφαινυλο)-2-(ρ-χλωροφαινυλο) αιθάνιο (αριθμός CAS 789-02-6 αριθμός ΕΕ 212-332-5, 1,1-διχλωρο-2,2 δις (ρ-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 ινδενο(1,2,3-γδ)πυρένιο.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ**  
**ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΡΓΩΝ ΓΙΑ ΥΠΑΓΩΓΗ ΥΣ ΣΤΟ ΑΡΘΡΟ 4.7**



## Έργο/ Δραστηριότητα:

## ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΑΣ

Το φράγμα Τριανταφυλλιάς βρίσκεται 1,5 km, περίπου, ΝΔ του οικισμού Κάτω Υδρούσας επί του χειμάρρου Ασπρόρεμα. Θα εξασφαλίζει αποθήκευση νερού συνολικού όγκου  $10 \times 10^6 \text{ m}^3$ , ενώ προβλέπεται και η ενίσχυση του ταμιευτήρα του φράγματος από τη γειτονική λεκάνη Δροσοπηγής, μέσω ρουφράκτη και διώρυγας εκτροπής.

Έχουν εγκριθεί οι περιβαλλοντικοί όροι του φράγματος με την ΥΑ οικ. 203732/26.09.2011 «Τροποποίηση και παράταση ισχύος της υπ. αριθ. οικ.106202/11.6.2001 ΚΥΑ Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων του έργου: Κατασκευή φραγμάτων πεδιάδος Φλώρινας» με ισχύ έως τις 30.06.2021. Τον Ιανουάριο του 2005 άρχισαν οι εργασίες κατασκευής του με προβλεπόμενη διάρκεια 55 μήνες, οι οποίες όμως σταμάτησαν μετά από διάλυση της σύμβασης το Φεβρουάριο του 2011. Στις 22.11.2012, μέσω νέας δημοπρασίας, αναδείχτηκε νέος ανάδοχος κατασκευής, συμβατική προθεσμία ολοκλήρωσης του έργου 30 μήνες.

Το έργο αυτό αφορά σε νέα αειφορική δραστηριότητα, καθώς εξασφαλίζει την εξυπηρέτηση αρδευόμενων εκτάσεων με ελεγχόμενο τρόπο, ενώ παράλληλα θα λυθούν και υδρευτικά προβλήματα της πόλης της Φλώρινας.

Επηρεάζονται από το έργο τα ακόλουθα ΥΣ:

- Το ποτάμιο ΥΣ **GR0901R0F0208016N** (π. Ασπρόρεμα), στο οποίο θα γίνει η κατασκευή του φράγματος. Το ΥΣ αυτό θα υποστεί μεταβολή στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά του με αποτέλεσμα στη θέση του να προσδιοριστούν τρία (3) ΥΣ:
  - Ένα (1) λιμναίο ΙΤΥΣ (ταμιευτήρας) του οποίου ο περιβαλλοντικός στόχος του θα είναι σε μελλοντικό διαχειριστικό σχέδιο η επίτευξη ΚΟΔ.
  - Τα ανάντη και κατάντη του ταμιευτήρα τμήματα που θα παραμείνουν ποτάμια.
- Το ΥΣ **GR0901R0F0209017N** (Δροσοπηγιώτικο ρ.) καθώς από αυτό, μέσω ρουφράκτη θα μεταφέρεται νερό στον ταμιευτήρα,
- Τα ΥΣ **GR0901R0F0207015N** και **GR0901R0F0207014N** (τμήματα του Μέλω ρ.) που βρίσκονται κατάντη του έργου στα οποία μετά την ολοκλήρωση του φράγματος θα εξασφαλίζεται η απαιτούμενη για την καλή οικολογική κατάσταση ελάχιστη περιβαλλοντική παροχή, η οποία ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες ορίζεται από τη ΜΠΕ και την ΑΕΠΟ του έργου της τάξης των  $0,1 \text{ m}^3/\text{sec}$ .

**Ερώτηση 1**

Τροποποιεί το έργο φυσικά χαρακτηριστικά ενός επιφανειακού ή υπόγειου ΥΣ ή σωμάτων με αποτέλεσμα την αδυναμία του σώματος να επιτύχει την καλή κατάσταση υπόγειου σώματος ή καλή οικολογική κατάσταση ή όπου εφαρμόζεται καλό οικολογικό δυναμικό ή την αδυναμία αποτροπής της επιδείνωσης της κατάστασης του σώματος ή των σωμάτων;

Αφορά το έργο νέες αειφορικές ανθρωπογενείς δραστηριότητες, οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα την αδυναμία να αποτραπεί η χειροτέρευση της κατάστασης από «υψηλή» σε «καλή» ενός επιφανειακού σώματος;

GR0901R0F0207014N

GR0901R0F0207015N

**ΟΧΙ**, δεν τίθενται εναλλακτικοί Περιβαλλοντικοί Στόχοι σύμφωνα με το Άρθρο 4.7 της ΟΠΥ

GR0901R0F0208016N

GR0901R0F0209017N

**ΝΑΙ**, το έργο τροποποιεί τα φυσικά χαρακτηριστικά του ΥΣ με αποτέλεσμα την προσωρινή αδυναμία επίτευξης της καλής κατάστασης

**Ερώτηση 2**

Έχουν ληφθεί όλα τα μέτρα για την άμβλυση των επιπτώσεων στην κατάσταση του ΥΣ;

ΝΑΙ

**Ερώτηση 3**

Μπορούν οι στόχοι που επιτυγχάνονται με τις τροποποιήσεις - αλλαγές του υδάτινου σώματος, να επιτευχθούν με άλλα εφικτά τεχνικώς μέσα που δεν οδηγούν σε δυσανάλογες δαπάνες και αποτελούν

ΟΧΙ

Έργο/ Δραστηριότητα: ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΑΣ	
περιβαλλοντικά σημαντικά καλύτερη επιλογή;	
<p><b>Ερώτηση 4</b></p> <p>Είναι οι λόγοι μείζονος κοινωνικού ενδιαφέροντος και/ή είναι τα οφέλη της επίτευξης των στόχων της ΟΠΥ, στο περιβάλλον και στην κοινωνία, υποδεέστερα από τα πλεονεκτήματα που υπεισέρχονται με τις νέες τροποποιήσεις ή αλλαγές στην δημόσια υγεία, στην διατήρηση της δημόσιας ασφάλειας ή στην αιεφόρο ανάπτυξη;</p>	<b>ΝΑΙ</b>
<p><b>Ερώτηση 5</b></p> <p>Δημιουργεί το έργο συνθήκες μόνιμης ή ελλιπούς επίτευξης των στόχων της ΟΠΥ σε άλλα υδατικά συστήματα στην ίδια περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού;</p>	<b>ΟΧΙ</b>
<p><b>Ερώτηση 6</b></p> <p>Είναι το έργο σύμφωνο με την εφαρμογή της λοιπής κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας;</p>	<b>ΝΑΙ</b>
<p><b>Ερώτηση 7</b></p> <p>Εγγυάται το έργο τουλάχιστον τα ίδια επίπεδα προστασίας όπως και η υφιστάμενη κοινοτική νομοθεσία;</p>	<p><b>ΝΑΙ</b></p> <p>Δεν γίνεται καμία εξαίρεση από την υφιστάμενη κοινοτική νομοθεσία λόγω λειτουργίας του έργου</p>
Συνεπώς, τίθενται Εναλλακτικοί Περιβαλλοντικοί Στόχοι σύμφωνα με το Άρθρο 4.7 της ΟΠΥ για τα ΥΣ:	<p>GR0901R0F0208016N</p> <p>GR0901R0F0209017N</p>

Έργο/ Δραστηριότητα	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ	
<p>Το φράγμα Νεστορίου βρίσκεται 2 km, περίπου Δ του ομώνυμου οικισμού επί του ποταμού Αλιάκμονα. Θα εξασφαλίζει αποθήκευση νερού συνολικού όγκου <math>15 \times 10^6 \text{ m}^3</math>.</p> <p>Έχουν εγκριθεί οι περιβαλλοντικοί όροι του φράγματος με την ΚΥΑ οικ. 132858/12.09.2007 «Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για το έργο: Κατασκευή φράγματος Νεστορίου, Ν. Καστοριάς» με ισχύ έως τις 31.12.2016 και τον Ιούλιο του 2011 άρχισαν οι εργασίες κατασκευής του με συμβατικό χρόνο κατασκευής 3 χρόνια.</p> <p>Το έργο αυτό είναι πολλαπλού σκοπού και αφορά σε νέα αειφορική δραστηριότητα καθώς εξασφαλίζει την αύξηση αρδευόμενων εκτάσεων και την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ παράλληλα θα καλύψει και υδρευτικές ανάγκες των οικισμών της περιοχής. Επιπλέον, η λίμνη του θα αποτελέσει πόλο έλξης πρόσθετου τουρισμού, με δεδομένο ότι στην περιοχή λαμβάνει χώρα το ετήσιο φεστιβάλ "River party", στις όχθες του ποταμού.</p> <p>Επηρεάζονται από το έργο τα ακόλουθα ΥΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το ποτάμιο ΥΣ <b>GR0902R0002500072N</b> (π. Αλιάκμονας), στο οποίο θα γίνει η κατασκευή του φράγματος. Το ΥΣ αυτό θα υποστεί μεταβολή στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά του, με αποτέλεσμα στη θέση του να προσδιοριστούν τρία (3) ΥΣ: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Ένα (1) λιμναίο ΙΤΥΣ (ταμιευτήρας) του οποίου ο περιβαλλοντικός στόχος θα είναι, σε μελλοντικό διαχειριστικό σχέδιο, η επίτευξη ΚΟΔ.</li> <li>◦ Τα ανάντη και κατάντη του ταμιευτήρα τμήματα που θα παραμείνουν ποτάμια.</li> </ul> </li> <li>• Το ποτάμιο ΥΣ <b>GR0902R0002500071N</b> (π. Αλιάκμονας) που βρίσκεται κατάντη του έργου, στο οποίο μετά την ολοκλήρωση του φράγματος θα εξασφαλίζεται ελάχιστη οικολογική παροχή, η οποία σύμφωνα με τη σχετική ΑΕΠΟ θα είναι ίση με το 30% της μέσης τιμής των θερινών μηνών Ιουνίου – Ιουλίου – Αυγούστου και τουλάχιστον ίση με το 50% της μέσης τιμής του μηνός Σεπτεμβρίου για τη διατήρηση των κατάντη του έργου φυσικών οικοσυστημάτων. Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία ορίζεται στην ΑΕΠΟ του έργου ότι η οικολογική παροχή στον κλάδο του Νεστορίου θα είναι ίση τουλάχιστον με <math>0,64 \text{ m}^3/\text{s}</math>, συνεχώς, καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.</li> <li>• Το υπόγειο ΥΣ <b>GR0900020</b>, τμήμα του οποίου σήμερα δέχεται ισχυρές πιέσεις λόγω αντλήσεων, θα επηρεαστεί θετικά ως προς την επίτευξη του περιβαλλοντικού στόχου του, καθώς η χρήση του νερού του ταμιευτήρα θα χρησιμοποιηθεί για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των γειτονικών περιοχών.</li> </ul>		
<p><b>Ερώτηση 1</b></p> <p>Τροποποιεί το έργο φυσικά χαρακτηριστικά ενός επιφανειακού ή υπόγειου ΥΣ ή σωμάτων με αποτέλεσμα την αδυναμία του σώματος να επιτύχει την καλή κατάσταση υπόγειου σώματος ή καλή οικολογική κατάσταση ή όπου εφαρμόζεται καλό οικολογικό δυναμικό ή την αδυναμία αποτροπής της επιδείνωσης της κατάστασης του σώματος ή των σωμάτων;</p> <p>Αφορά το έργο νέες αειφορικές ανθρωπογενείς δραστηριότητες, οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα την αδυναμία να αποτραπεί η χειροτέρευση της κατάστασης από «υψηλή» σε «καλή» ενός επιφανειακού σώματος;</p>		
<p><b>GR0902R0002500071N</b> <b>GR0900020</b></p>		<p><b>ΟΧΙ</b>, δεν τίθενται εναλλακτικοί Περιβαλλοντικοί Στόχοι σύμφωνα με το Άρθρο 4.7 της ΟΠΥ</p>
<p><b>GR0902R0002500072N</b></p>		<p><b>ΝΑΙ</b>, το έργο <b>τροποποιεί</b> τα φυσικά χαρακτηριστικά του ΥΣ με αποτέλεσμα την προσωρινή αδυναμία επίτευξης της καλής κατάστασης</p>
<p><b>Ερώτηση 2</b></p> <p>Έχουν ληφθεί όλα τα μέτρα για την άμβλυση των επιπτώσεων στην κατάσταση του ΥΣ;</p>		<p><b>ΝΑΙ</b></p>

Έργο/ Δραστηριότητα		ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ	
<b>Ερώτηση 3</b> Μπορούν οι στόχοι που επιτυγχάνονται με τις τροποποιήσεις - αλλαγές του υδάτινου σώματος, να επιτευχθούν με άλλα εφικτά τεχνικώς μέσα που δεν οδηγούν σε δυσανάλογες δαπάνες και αποτελούν περιβαλλοντικά σημαντικά καλύτερη επιλογή;			<b>ΟΧΙ</b>
<b>Ερώτηση 4</b> Είναι οι λόγοι μείζονος κοινωνικού ενδιαφέροντος και/ή είναι τα οφέλη της επίτευξης των στόχων της ΟΠΥ, στο περιβάλλον και στην κοινωνία, υποδεέστερα από τα πλεονεκτήματα που υπεισέρχονται με τις νέες τροποποιήσεις ή αλλαγές στην δημόσια υγεία, στην διατήρηση της δημόσιας ασφάλειας ή στην αειφόρο ανάπτυξη;			<b>ΝΑΙ</b>
<b>Ερώτηση 5</b> Δημιουργεί το έργο συνθήκες μόνιμης ή ελλιπούς επίτευξης των στόχων της ΟΠΥ σε άλλα υδατικά συστήματα στην ίδια περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού;			<b>ΟΧΙ</b>
<b>Ερώτηση 6</b> Είναι το έργο σύμφωνο με την εφαρμογή της λοιπής κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας;			<b>ΝΑΙ</b>
<b>Ερώτηση 7</b> Εγγυάται το έργο τουλάχιστον τα ίδια επίπεδα προστασίας όπως και η υφιστάμενη κοινοτική νομοθεσία;		<b>ΝΑΙ</b> Δεν γίνεται καμία εξαίρεση από την υφιστάμενη κοινοτική νομοθεσία λόγω λειτουργίας του έργου	
<b>Συνεπώς, τίθενται Εναλλακτικοί Περιβαλλοντικοί Στόχοι σύμφωνα με το Άρθρο 4.7 της ΟΠΥ για τα ΥΣ:</b>			<b>GR0902R0002500072N</b>



Έργο/  
Δραστηριότητα:

## ΜΕΛΕΤΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΑΛΜΩΠΑΙΟΥ (ΚΑΛΗΣ) Ν. ΠΕΛΛΑΣ

Το φράγμα Αλμωπαίου (Καλής) προβλέπεται 5 Km, περίπου βόρεια των οικισμών Προφήτη Ηλία και Καλής και κατάντη του οικισμού Χρυσή Αλμωπίας, επί του π. Αλμωπαίου (ΥΣ GR0902R0002066097N). Αποτελεί ένα σημαντικό υδραυλικό έργο υποδομής για την αιεφόρο ανάπτυξη της περιοχής.

Το εν λόγω έργο βρίσκεται υπό μελέτη από το ΥΠΑΑΤ, ενώ δεν έχουν ακόμη οριστικοποιηθεί τα τεχνικά χαρακτηριστικά του. Σύμφωνα με τις υφιστάμενες μελέτες και εκτιμήσεις θα μπορεί να ρυθμίσει τη διάθεση 65.000.000 m<sup>3</sup> νερού για πολλαπλή χρήση. Η προβλεπόμενη προς άρδευση έκταση είναι της τάξεως των 150.000 στρεμμάτων και οι απολήψεις εκτιμούνται σε 45 εκ. m<sup>3</sup> /έτος. Επίσης υπό εκπόνηση βρίσκεται και η Περιβαλλοντική Μελέτη του έργου.

Βάσει της χαμηλής ωριμότητάς του αναμένεται να υλοποιηθεί σε Επόμενη Διαχειριστική Περίοδο.

Το έργο θα συμβάλλει στην κάλυψη αρδευτικών αναγκών και στην κάλυψη των απαιτούμενων υδατικών ποσοτήτων των κατάντη ευρύτερων περιοχών της πεδιάδας Θεσσαλονίκης, αλλά και στη βελτίωση των περιβαλλοντικών συνθηκών, στην περιφερειακή τάφρο T66, στον υπόγειο υδροφόρο, καθώς και στις γύρω προστατευόμενες περιοχές. Τέλος, με την κατασκευή του φράγματος Αλμωπαίου θα ενισχυθεί σημαντικά η αντιπλημμυρική προστασία περιοχών των Νομών Πέλλας και Ημαθίας.

Επηρεάζονται από το έργο τα ακόλουθα ΥΣ:

- Το ποτάμιο ΥΣ **GR0902R0002066097N** (π. Μαυροπόταμος) στο οποίο θα γίνει η κατασκευή του φράγματος, θα υποστεί μεταβολή στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά του με αποτέλεσμα στη θέση του να προσδιοριστούν τρία (3) ΥΣ:
  - Ένα (1) λιμναίο ΙΤΥΣ (ταμιευτήρας) του οποίου ο περιβαλλοντικός στόχος θα είναι σε μελλοντικό διαχειριστικό σχέδιο η επίτευξη ΚΟΔ.
  - Τα ανάντη και κατάντη του ταμιευτήρα τμήματα που θα παραμείνουν ποτάμια.
- Το ποτάμιο ΥΣ **GR0902R0002066096N** (π. Μαυροπόταμος). Λόγω του μεγάλου μεγέθους της λεκάνης απορροής του ΥΣ GR0902R0002066097N, σε σχέση με τη θέση του φράγματος που είναι περίπου στο μέσο του μήκους του ΥΣ, η κατασκευή του φράγματος δεν αναμένεται να επηρεάσει σημαντικά τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά του κατάντη ΥΣ GR0902R0002066096N.
- Το ΥΥΣ (GR0900260 – ρωγματικό σύστημα Αλμωπίας) που βρίσκεται κατάντη του έργου, συνεκτιμώντας την πρόβλεψη της ελάχιστης περιβαλλοντική παροχής και της μείωσης των αντλήσεων αναμένεται από ουδέτερη ως θετική.

Το έργο θα κατασκευαστεί εντός περιοχής που έχει ενταχθεί στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (Προστασίας Οικοτόπων και Ειδών) του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης (Παράρτημα Γ, Παραδοτέο Π.1.2), οι οποία υπάγεται στο δίκτυο της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (δίκτυο Natura 2000) σύμφωνα με το ν. 3937/2011, με κωδικούς GR 1240005 (Στενά Αψάλου Μογλένιτσα, ΕΖΔ - Ειδικές Ζώνες Διατήρησης) και GR 1240009 (Όρη Πάικο Στενά Αψάλου – Μογλένιτσα, ΖΕΠ). Ως εκ τούτου, κατά το σχεδιασμό και περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα μέτρα που ορίζονται βάσει της ΚΥΑ Η.Π. 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ 415/Β/23.2.2012) «Τροποποίηση και συμπλήρωση της υπ' αρ. 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». Επίσης θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι περιορισμοί και προβλέψεις του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης.

**Ερώτηση 1**

Τροποποιεί το έργο φυσικά χαρακτηριστικά ενός επιφανειακού ή υπόγειου ΥΣ ή σωμάτων με αποτέλεσμα την αδυναμία του σώματος να επιτύχει την καλή κατάσταση υπόγειου σώματος ή καλή οικολογική κατάσταση ή όπου εφαρμόζεται καλό οικολογικό δυναμικό ή την αδυναμία αποτροπής της επιδείνωσης της κατάστασης του σώματος ή των σωμάτων;

Αφορά το έργο νέες αιεφορικές ανθρωπογενείς δραστηριότητες, οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα την αδυναμία να αποτραπεί η χειροτέρευση της κατάστασης από «υψηλή» σε «καλή» ενός επιφανειακού σώματος;

GR0902R0002066096N

**ΟΧΙ**, δεν τίθενται εναλλακτικοί Περιβαλλοντικοί Στόχοι σύμφωνα με το Άρθρο 4.7 της ΟΠΥ

GR0902R0002066097N

**ΝΑΙ**, το έργο τροποποιεί τα φυσικά χαρακτηριστικά του ΥΣ με αποτέλεσμα την προσωρινή αδυναμία επίτευξης της καλής κατάστασης

Έργο/ Δραστηριότητα:	ΜΕΛΕΤΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΑΛΜΩΠΑΙΟΥ (ΚΑΛΗΣ) Ν. ΠΕΛΛΑΣ
<b>Ερώτηση 2</b> Έχουν ληφθεί όλα τα μέτρα για την άμβλυση των επιπτώσεων στην κατάσταση του ΥΣ;	Θα πρέπει να εξεταστούν και να προταθούν τα κατάλληλα μέτρα στα πλαίσια της διαδικασίας περιβαλλοντικής εκτίμησης και αδειοδότησης.
<b>Ερώτηση 3</b> Μπορούν οι στόχοι που επιτυγχάνονται με τις τροποποιήσεις - αλλαγές του υδάτινου σώματος, να επιτευχθούν με άλλα εφικτά τεχνικώς μέσα που δεν οδηγούν σε δυσανάλογες δαπάνες και αποτελούν περιβαλλοντικά σημαντικά καλύτερη επιλογή;	<b>ΟΧΙ</b>
<b>Ερώτηση 4</b> Είναι οι λόγοι μείζονος κοινωνικού ενδιαφέροντος και/ή είναι τα οφέλη της επίτευξης των στόχων της ΟΠΥ, στο περιβάλλον και στην κοινωνία, υποδεέστερα από τα πλεονεκτήματα που υπεισέρχονται με τις νέες τροποποιήσεις ή αλλαγές στην δημόσια υγεία, στην διατήρηση της δημόσιας ασφάλειας ή στην αιφόρο ανάπτυξη;	<b>ΝΑΙ</b>
<b>Ερώτηση 5</b> Δημιουργεί το έργο συνθήκες μόνιμης ή ελλιπούς επίτευξης των στόχων της ΟΠΥ σε άλλα υδατικά συστήματα στην ίδια περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού;	<b>ΟΧΙ</b>
<b>Ερώτηση 6</b> Είναι το έργο σύμφωνο με την εφαρμογή της λοιπής κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας;	Θα πρέπει η τήρηση της λοιπής κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας να εξασφαλιστεί στα πλαίσια του σχεδιασμού του έργου που εξελίσσεται παράλληλα με τη διαδικασία περιβαλλοντικής εκτίμησης και αδειοδότησης.
<b>Ερώτηση 7</b> Εγγυάται το έργο τουλάχιστον τα ίδια επίπεδα προστασίας όπως και η υφιστάμενη κοινοτική νομοθεσία;	Ο σχεδιασμός της κατασκευής και λειτουργίας του έργου σε συνδυασμό με τους Περιβαλλοντικούς όρους θα πρέπει να εγγυάται τουλάχιστον τα ίδια επίπεδα προστασίας όπως και η υφιστάμενη κοινοτική νομοθεσία. Έμφαση θα πρέπει να δοθεί στα μέτρα πρόληψης επιπτώσεων στα αντικείμενα προστασίας της προστατευόμενης περιοχής εντός της οποίας εκτελείται το έργο λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους της προστασίας.
<b>Συνεπώς, ΔΕΝ τίθενται Εναλλακτικοί Περιβαλλοντικοί Στόχοι σύμφωνα με το Άρθρο 4.7 της ΟΠΥ στην παρούσα διαχειριστική περίοδο.</b>	Βάσει της παρούσας ωριμότητας του έργου δεν συντρέχουν λόγοι για επιβολή εναλλακτικών περιβαλλοντικών στόχων σε κάποιο υδατικό σύστημα στο παρόν Σχέδιο Διαχείρισης. Ο αναφερόμενος ως άνω εναλλακτικός περιβαλλοντικός στόχος για το <b>GR0902R0002066097N</b> αφορά σε επόμενη διαχειριστική περίοδο σύμφωνα με τον πραγματικό χρόνο υλοποίησής του έργου.

## Έργο/ Δραστηριότητα:

## ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΚΝΙΔΗΣ

Το φράγμα Κνίδης προβλέπεται στα Βορειοανατολικά της Περιφερειακής Ενότητας (Π. Ε.) Γρεβενών και πλησίον των οικισμών Πιστικό, Κνίδα και Ιτέα του της Δημοτικής Ενότητας (Δ.Ε.) Βεντζίου και Αγάπη (Δ.Ε. Γρεβενών) του Καλλικρατικού Δήμου Γρεβενών επί του ρέματος Ποταμιά (ΥΣ GR0902R0002300037N). Αποτελεί ένα σημαντικό υδραυλικό έργο υποδομής για την αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής.

Το εν λόγω έργο βρίσκεται υπό Μελέτη από το ΥΠΑΑΤ. Σύμφωνα με τις υφιστάμενες μελέτες και εκτιμήσεις θα μπορεί να εξασφαλίσει την άρδευση έκτασης 20.505 στρεμμάτων στις γειτονικές του φράγματος Τοπικές Κοινότητες. Έχει ολοκληρωθεί η Περιβαλλοντική Μελέτη του έργου και βρίσκεται σε εξέλιξη η διαδικασία έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων.

Βάσει της χαμηλής ωριμότητάς του αναμένεται να υλοποιηθεί σε Επόμενη Διαχειριστική Περίοδο.

Δεδομένου ότι ο σκοπός του φράγματος είναι η εξασφάλιση νερού άρδευσης και η αναδιάρθρωση των καλλιεργειών θα ενισχυθεί η τοπική οικονομία καθώς με την κατασκευή του θα αυξηθούν οι αρδευόμενες εκτάσεις και η καλλιέργεια κτηνοτροφικών φυτών (μηδικής, αραβόσιτου) ενώ αναμένεται να υπάρξει ανάπτυξη και της κτηνοτροφίας. Επιπλέον θα καθίσταται ευχερέστερη η μετακίνηση των κατοίκων των γύρω οικισμών μέσω της κατασκευής των κυρίων οδών πρόσβασης και των μικρών αγροτικών δρόμων.

Επηρεάζονται από το έργο τα ακόλουθα ΥΣ:

- Το ποτάμιο ΥΣ **GR0902R0002300037N** (Ποταμιά Ρ.) στο οποίο θα γίνει η κατασκευή του φράγματος. Το ΥΣ αυτό θα υποστεί μεταβολή στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά του με αποτέλεσμα στη θέση του να προσδιοριστούν τρία (3) ΥΣ:
  - Ένα (1) λιμναίο ΙΤΥΣ (ταμιευτήρας) του οποίου ο περιβαλλοντικός στόχος του θα είναι σε μελλοντικό διαχειριστικό σχέδιο η επίτευξη ΚΟΔ.
  - Τα ανάντη και κατάντη του ταμιευτήρα τμήματα που θα παραμείνουν ποτάμια.
- Ο κύριος ρους του Αλιάκμονα βρίσκεται κατάντη του έργου. Λόγω του μεγάλου μεγέθους της λεκάνης απορροής του π. Αλιάκμονα αλλά και της θέσης του φράγματος εκτός του κύριου ρου αυτού, η κατασκευή του φράγματος δεν αναμένεται να επηρεάσει τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των κατάντη ΥΣ. Επιπλέον, στο πλαίσιο της ΜΠΕ, έχει ορισθεί οικολογική παροχή της τάξης των 0,04 m<sup>3</sup>/sec η οποία θεωρείται καρτ' αρχήν επαρκής για τη συντήρηση του υπάρχοντος οικοσυστήματος του ρέματος Ποταμιά από τη θέση του φράγματος έως την εκβολή του στον Αλιάκμονα (μήκος≈3,5km). Επισημαίνεται ότι το ρέμα Ποταμιά με την κατασκευή του φράγματος θα έχει εξασφαλισμένη την ελάχιστη οικολογική παροχή ακόμη και σε περιόδους παρατεταμένης ανομβρίας.
- Το ΥΥΣ GR090A350 Ρωγματικό Μεσοελληνικής Αύλακας που βρίσκεται κατάντη του έργου, συνεκτιμώντας την πρόβλεψη της ελάχιστης περιβαλλοντική παροχής και της μείωσης των αντλήσεων αναμένεται από ουδέτερη ως θετική.

**Ερώτηση 1**

Τροποποιεί το έργο φυσικά χαρακτηριστικά ενός επιφανειακού ή υπόγειου ΥΣ ή σωμάτων με αποτέλεσμα την αδυναμία του σώματος να επιτύχει την καλή κατάσταση υπόγειου σώματος ή καλή οικολογική κατάσταση ή όπου εφαρμόζεται καλό οικολογικό δυναμικό ή την αδυναμία αποτροπής της επιδείνωσης της κατάστασης του σώματος ή των σωμάτων;

Αφορά το έργο νέες αειφορικές ανθρωπογενείς δραστηριότητες, οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα την αδυναμία να αποτραπεί η χειροτέρευση της κατάστασης από «υψηλή» σε «καλή» ενός επιφανειακού σώματος;

GR0902R0002300037N

**ΝΑΙ**, το έργο τροποποιεί τα φυσικά χαρακτηριστικά του ΥΣ με αποτέλεσμα την προσωρινή αδυναμία επίτευξης της καλής κατάστασης

**Ερώτηση 2**

Έχουν ληφθεί όλα τα μέτρα για την άμβλυση των επιπτώσεων στην κατάσταση του ΥΣ;

Θα πρέπει να εξεταστούν και να προταθούν τα κατάλληλα μέτρα στα πλαίσια της διαδικασίας περιβαλλοντικής εκτίμησης και αδειοδότησης.

Έργο/ Δραστηριότητα:	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΚΝΙΔΗΣ
<p><b>Ερώτηση 3</b></p> <p>Μπορούν οι στόχοι που επιτυγχάνονται με τις τροποποιήσεις - αλλαγές του υδάτινου σώματος, να επιτευχθούν με άλλα εφικτά τεχνικώς μέσα που δεν οδηγούν σε δυσανάλογες δαπάνες και αποτελούν περιβαλλοντικά σημαντικά καλύτερη επιλογή;</p>	<p style="text-align: center;"><b>ΟΧΙ</b></p>
<p><b>Ερώτηση 4</b></p> <p>Είναι οι λόγοι μείζονος κοινωνικού ενδιαφέροντος και/ή είναι τα οφέλη της επίτευξης των στόχων της ΟΠΥ, στο περιβάλλον και στην κοινωνία, υποδεέστερα από τα πλεονεκτήματα που υπεισέρχονται με τις νέες τροποποιήσεις ή αλλαγές στην δημόσια υγεία, στην διατήρηση της δημόσιας ασφάλειας ή στην αιεφόρο ανάπτυξη;</p>	<p style="text-align: center;"><b>ΝΑΙ</b></p>
<p><b>Ερώτηση 5</b></p> <p>Δημιουργεί το έργο συνθήκες μόνιμης ή ελλιπούς επίτευξης των στόχων της ΟΠΥ σε άλλα υδατικά συστήματα στην ίδια περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού;</p>	<p style="text-align: center;"><b>ΟΧΙ</b></p>
<p><b>Ερώτηση 6</b></p> <p>Είναι το έργο σύμφωνο με την εφαρμογή της λοιπής κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας;</p>	<p>Θα πρέπει η τήρηση της λοιπής κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας να εξασφαλιστεί στα πλαίσια του σχεδιασμού του έργου που θα ολοκληρωθεί μετά την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων, κατ' ελάχιστο με την τήρηση των υπό έκδοση περιβαλλοντικών όρων και των προβλέψεων και περιορισμών του παρόντος σχεδίου.</p>
<p><b>Ερώτηση 7</b></p> <p>Εγγυάται το έργο τουλάχιστον τα ίδια επίπεδα προστασίας όπως και η υφιστάμενη κοινοτική νομοθεσία;</p>	<p>Ο σχεδιασμός της κατασκευής και λειτουργίας του έργου σε συνδυασμό με τους Περιβαλλοντικούς όρους θα πρέπει να εγγυάται τουλάχιστον τα ίδια επίπεδα προστασίας όπως και η υφιστάμενη κοινοτική νομοθεσία. Έμφαση θα πρέπει να δοθεί στα μέτρα πρόληψης επιπτώσεων στα αντικείμενα προστασίας της προστατευόμενης περιοχής εντός της οποίας εκτελείται το έργο λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους της προστασίας.</p>
<p><b>Συνεπώς, ΔΕΝ τίθενται Εναλλακτικοί Περιβαλλοντικοί Στόχοι σύμφωνα με το Άρθρο 4.7 της ΟΠΥ στην παρούσα διαχειριστική περίοδο.</b></p>	<p>Βάσει της παρούσας ωριμότητας του έργου δεν συντρέχουν λόγοι για επιβολή εναλλακτικών περιβαλλοντικών στόχων σε κάποιο υδατικό σύστημα στο παρόν Σχέδιο Διαχείρισης.</p> <p>Ο αναφερόμενος ως άνω εναλλακτικός περιβαλλοντικός στόχος για το <b>GR0902R0002300037N</b> αφορά σε επόμενη διαχειριστική περίοδο σύμφωνα με τον πραγματικό χρόνο υλοποίησής του έργου.</p>

## Έργο/ Δραστηριότητα

## ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΕΣΣΑΡΩΝ (4) ΜΙΚΡΩΝ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΜΥΗΕ) ΣΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΣΤΗΝ Π.Ε. ΓΡΕΒΕΝΩΝ

Τα τέσσερα (4) ΜΥΗΕ, τα οποία σχεδιάζονται να κατασκευαστούν στην Π.Ε. Γρεβενών επί του κύριου ρου του ποταμού Αλιάκμονα, εξετάζονται συνεργιστικά, καθώς χωροθετούνται, σε κοντινές, επάλληλες θέσεις, έχουν την ίδια περίπου ισχύ, χρησιμοποιούν την ίδια περίπου τεχνολογία κατασκευής (υπερπηδητά φράγματα) και βρίσκονται σε ανάλογο επίπεδο αδειοδότησης και ωριμότητας.

Έχουν λάβει θετική απόφαση Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (ΠΠΕΑ) από τη Γενική Δ/ση Περιβάλλοντος – ΕΥΠΕ- ΥΠΕΧΩΔΕ με τα έγγραφα υπ. αριθμ.: 104738/01.07.08 (Φελλί), 104823/17.06.08 (Ταξιάρχης), 101724/07.08.08 (Μεσόλακκος-Πιστικό) και 101725/07.08.08 (Ασπρόκαμπος).

Έχει ολοκληρωθεί η Περιβαλλοντική Μελέτη του κάθε έργου και βρίσκεται σε εξέλιξη η διαδικασία έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων κατά την οποία έχουν λάβει θετική γνώμοδότηση από την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας και συγκεκριμένα από την Επιτροπή Περιβάλλοντος, Χωρικού Σχεδιασμού και Ανάπτυξης, σύμφωνα με τις αποφάσεις 43/13/19.06.2013 (Φελλί), 40/13/19.06.2013 (Ταξιάρχης), 42/13/19.06.2013 (Μεσόλακκος-Πιστικό) και 41/13/19.06.2013 (Ασπρόκαμπος).

Επίσης όλα τα ΜΥΗΕ έχουν άδεια ΡΑΕ και έχουν εκδοθεί άδειες παραγωγής από το ΥΠΑΑΝ με τα υπ. Αριθμ. Δ6/Φ20.410/535 (Φελλί), Δ6/Φ20.494/οικ.9564 (Ταξιάρχης), Δ6/Φ20.571/ΟΙΚ.181 (Μεσόλακκος-Πιστικό), Δ6/Φ20.570/ΟΙΚ.182 (Ασπρόκαμπος) έγγραφα.

Τα έργα αυτά θα αξιοποιούν το υδάτινο δυναμικό του ποταμού Αλιάκμονα για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, χωρίς επέμβαση στη δίαίτα του ποταμού. Η παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια θα διοχετεύεται στο Δίκτυο. Ως έργα Πηγής Εναλλακτικής Ενέργειας συμβάλλουν στην εξοικονόμηση παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από συμβατικούς σταθμούς και αποφυγή έκλυσης αερίων ρύπων (μείωση στο ελάχιστο των εκπομπών CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO και HC ανά έτος).

Το **Μικρό Υδροηλεκτρικό Έργο «Φελλίου», ισχύος 10,4 MW**, επί του ποταμού Αλιάκμονα, σε θέση που ανήκει διοικητικά στο Δήμο Γρεβενών, της Π.Ε. Γρεβενών. Αφορά σε υπερπηδητό φράγμα μήκους 184,5 m και ύψους 23 m από τη θεμελίωση του φράγματος.

Το **Μικρό Υδροηλεκτρικό Έργο «Ταξιάρχης», ισχύος 9,525 MW**, βρίσκεται επί του ποταμού Αλιάκμονα, στα σύνορα των πρώην (σχεδίου Καποδίστρια) Δήμων Ηρακλεωτών της Π.Ε. Γρεβενών και Σιάτιστας της Π.Ε. Κοζάνης, 2Κm περίπου ΝΑ του οικισμού Ταξιάρχη. Αφορά σε υπερπηδητό φράγμα μήκους 146,5 m και ύψους 23,5 m από τη φυσική κοίτη.

Το **Μικρό Υδροηλεκτρικό Έργο «Μεσόλακκου - Πιστικού», ισχύος 9,4 MW**, επί του ποταμού Αλιάκμονα, στα όρια του Δήμου Γρεβενών, της Π.Ε. Γρεβενών. Αφορά σε υπερπηδητό φράγμα μήκους 191 m και ύψους 21,25 m από τη στάθμη θεμελίωσης μέχρι τη στέψη του υπερχειλιστή.

Το **Μικρό Υδροηλεκτρικό Έργο Ασπρόκαμπου», ισχύος 9,4 MW**, επί του ποταμού Αλιάκμονα, πρόκειται να εγκατασταθεί 1.5 Km ΝΑ του οικισμού Ασπρόκαμπου του Δήμου Γρεβενών, της Π.Ε. Γρεβενών. Αφορά σε υπερπηδητό φράγμα μήκους 302 m και ύψους 24,5 m από τη στάθμη θεμελίωσης μέχρι τη στέψη του υπερχειλιστή.

Τα ως άνω έργα επιφέρουν ήπια υδρομορφολογική αλλοίωση στο ποτάμιο ΥΣ επί του οποίου κατασκευάζεται το κάθε φράγμα. Τα ΕΥ αυτά θα διατηρήσουν τον ποτάμιο χαρακτήρα τους (δεν θα δημιουργηθεί λιμναίο ΙΤΥΣ) επειδή πρόκειται για έργα "συνεχούς ροής" και δεν περιλαμβάνουν αποθήκευση νερού, με την έννοια της διακοπής της ροής. Επομένως, τα έργα κατά τη λειτουργία τους δεν τροποποιούν τη δίαίτα ροής στα κατάντη επιφανειακά ΥΣ. Μάλιστα, κατά το χρόνο ανύψωσης της ανάντη στάθμης των υδάτων (της τάξης λίγων ωρών έως λίγων ημερών) έως τη στάθμη υπερχειλίσης του αναβαθμού και πλήρους αποκατάστασης της ροής, προβλέπεται ελάχιστη οικολογική παροχή, η οποία αντιστοιχεί στο 30% της μέσης παροχής των θερινών μηνών Ιουνίου-Ιουλίου- Αυγούστου.

Οι υδρομορφολογικές αλλοιώσεις που σχετίζονται με τη δημιουργία σχετικά ανυψωμένης και διευρυμένης κοίτης θα οδηγήσουν κατά κανόνα σε μειωμένες ταχύτητες ροής, οι οποίες προσιδιάζουν με συνθήκες ροής ρέματος χαμηλής κλίσης, πάντως όχι συνθήκες λιμναίου ΥΣ.

Σημειώνεται πως κατά την κατασκευή του κάθε φράγματος, δημιουργείται ένα πρόφραγμα για την εκτροπή της



## Έργο/ Δραστηριότητα

## ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΕΣΣΑΡΩΝ (4) ΜΙΚΡΩΝ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΜΥΗΕ) ΣΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΣΤΗΝ Π.Ε. ΓΡΕΒΕΝΩΝ

θερινής παροχής (αφού οι εργασίες γίνονται μόνο το θέρος για ευνοήτους λόγους). Εν τούτοις η εκτροπή αυτή αφορά μερικές δεκάδες μέτρα μόνο, ώστε να παρακαμφθεί η θέση του φράγματος, ενώ αμέσως μετά τη θέση αυτή η ροή του ποταμού συνεχίζει κανονικά στην υφιστάμενη κοίτη. Λόγω του μικρού μήκους της παρέμβασης και της περιορισμένης διάρκειας των εργασιών εκτροπής η μεταβολή της δαίτας του ποταμού δεν συνιστά σημαντική υδρομορφολογική αλλοίωση και δεν οδηγεί σε εναλλακτικούς περιβαλλοντικούς στόχους. Μέχρι το πέρας κατασκευής των προσωρινών έργων εκτροπής, αναμένονται ήπιες επιπτώσεις στην ιχθυοπανίδα και στις 4 θέσεις των έργων, με μερική παρεμπόδιση της διέλευσης των ιχθύων από τα έργα και με αύξηση της θολερότητας στη θέση κάθε φράγματος κατά μήκος τμημάτων του συνολικού μήκους 14 Km όπου θα κατασκευαστούν τα τέσσερα ΜΥΗΕ. Η αύξηση της στερεοαπορροής σε κάθε θέση ΜΥΗΕ εκτιμάται σύμφωνα με τις ΜΠΕ των έργων ότι θα είναι τοπικού χαρακτήρα, μεσαίας έντασης και αναστρέψιμη και δεν θα επιφέρει σημαντικές συσσωρευτικές επιπτώσεις στην ιχθυοπανίδα, αφού με το πέρας της κατασκευής των αναχωμάτων (πρόφραγμα- μετάφραγμα) σε κάθε φράγμα, εξασφαλίζεται η διέλευση ανάδρομων και κατάδρομων ιχθύων από το κανάλι εκτροπής, το οποίο θα επιτρέπει την απρόσκοπτη διέλευση των φυσικών παροχών του ποταμού (χωρίς τον κίνδυνο επιμόλυσης με αιωρούμενα στερεά από τους χώρους των εργασιών κατασκευής).

Τέλος, τα έργα, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση τους και τον τρόπο λειτουργίας τους δεν έχουν καμία αρνητική επίδραση σε υπόγεια υδατικά συστήματα.

Ανά έργο, τα ΥΣ που επηρεάζονται αφορούν στα ακόλουθα:

**Μικρό Υδροηλεκτρικό Έργο «Φελλίου», ισχύος 10,4 MW**

- Το ποτάμιο ΥΣ **GR0902R0002090024N** (π. Αλιάκμων) που έχει αναγνωριστεί ως τύπος NmL1, με την επιβολή μικρότερης υδραυλικής κλίσης θα υπαχθεί σε τύπο ποτάμιου συστήματος, ηπιότερης κλίσης (NmL0), το οποίο θα χαρακτηριστεί (σε επόμενη διαχειριστική περίοδο) ως ΙΤΥΣ και θα οριστεί ως εναλλακτικός περιβαλλοντικός στόχος το Καλό Οικολογικό Δυναμικό (ΚΟΔ), το οποίο θα τείνει στην ΚΟΚ του νέου τύπου. Το μήκος επιρροής της υδρομορφολογικής αλλοίωσης αυτής (4,5 Km κατά μήκος της κοίτης του ποταμού) περιορίζεται στα όρια του ΥΣ GR0902R0002090024N και δεν επηρεάζει άλλο ΥΣ.

- Το κατάντη του έργου λιμναίο ΥΣ **GR0902L000000010H** (τεχνητή Λίμνη Ιλαρίωνα) δεν επηρεάζεται. Σύμφωνα με τη ΜΠΕ του έργου προβλέπεται για το μικρό χρονικό διάστημα ανύψωσης της ανάντη στάθμης των υδάτων (0,4 μέρες) έως τη στάθμη υπερχειλίσης του αναβαθμού και πλήρους αποκατάστασης της ροής, ελάχιστη οικολογική παροχή 3,8 m<sup>3</sup>/sec.

**Μικρό Υδροηλεκτρικό Έργο «Ταξιάρχης», ισχύος 9,525 MW**

- Το ποτάμιο ΥΣ **GR0902R0002190047N** (π. Αλιάκμων) που έχει αναγνωριστεί ως τύπος NmL1, με την επιβολή μικρότερης υδραυλικής κλίσης θα υπαχθεί σε τύπο ποτάμιου συστήματος, ηπιότερης κλίσης (NmL0), το οποίο θα χαρακτηριστεί (σε επόμενη διαχειριστική περίοδο) ως ΙΤΥΣ και θα οριστεί ως εναλλακτικός περιβαλλοντικός στόχος το Καλό Οικολογικό Δυναμικό (ΚΟΔ), το οποίο θα τείνει στην ΚΟΚ του νέου τύπου. Το μήκος επιρροής της υδρομορφολογικής αλλοίωσης αυτής (8,5 Km κατά μήκος της κοίτης του ποταμού) περιορίζεται στα όρια του ΥΣ GR0902R0002190047N και δεν επηρεάζει το ανάντη ΥΣ.

- Το κατάντη του έργου ποτάμιο ΥΣ **GR0902R0002190044N** (π. Αλιάκμων) δεν επηρεάζεται. Σύμφωνα με τη ΜΠΕ του έργου προβλέπεται για το μικρό χρονικό διάστημα ανύψωσης της ανάντη στάθμης των υδάτων (1 ημέρα) έως τη στάθμη υπερχειλίσης του αναβαθμού και πλήρους αποκατάστασης της ροής, ελάχιστη οικολογική παροχή 3m<sup>3</sup>/sec.

**Μικρό Υδροηλεκτρικό Έργο «Μεσόλακκου - Πιστικού», ισχύος 9,4 MW**

- Το ποτάμιο ΥΣ **GR0902R0002130038N** (π. Αλιάκμων) που έχει αναγνωριστεί ως τύπος NmL1, με την επιβολή μικρότερης υδραυλικής κλίσης θα υπαχθεί σε άλλο τύπο ποτάμιου συστήματος, ηπιότερης κλίσης (NmL0), το οποίο θα χαρακτηριστεί (σε επόμενη διαχειριστική περίοδο) ως ΙΤΥΣ και θα οριστεί ως εναλλακτικός περιβαλλοντικός στόχος το Καλό Οικολογικό Δυναμικό (ΚΟΔ), το οποίο θα τείνει στην ΚΟΚ του νέου τύπου. Το μήκος επιρροής της

Έργο/ Δραστηριότητα		ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΕΣΣΑΡΩΝ (4) ΜΙΚΡΩΝ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΜΥΗΕ) ΣΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΣΤΗΝ Π.Ε. ΓΡΕΒΕΝΩΝ
<p>υδρομορφολογικής αλλοίωσης αυτής (4,6 Km κατά μήκος της κοίτης του ποταμού) περιορίζεται στα όρια του ΥΣ GR0902R0002130038N και δεν επηρεάζει το ανάντη ΥΣ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Το κατάντη του έργου ποτάμιο ΥΣ <b>GR0902R0002110036N</b> δεν επηρεάζεται. Σύμφωνα με τη ΜΠΕ του έργου προβλέπεται για το μικρό χρονικό διάστημα ανύψωσης της ανάντη στάθμης των υδάτων (3,7 ημέρες) έως τη στάθμη υπερχειλίσης του αναβαθμού και πλήρους αποκατάστασης της ροής, ελάχιστη οικολογική παροχή 2,65 m<sup>3</sup>/sec.</li> </ul>		
<b>Μικρό Υδροηλεκτρικό Έργο Ασπρόκαμπου, ισχύος 9,4 MW</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Το ποτάμιο ΥΣ <b>GR0902R0002150040</b> (π. Αλιάκμων) που έχει αναγνωριστεί ως τύπος NmL1, με την επιβολή μικρότερης υδραυλικής κλίσης θα υπαχθεί σε άλλο τύπο ποτάμιου συστήματος, ηπιότερης κλίσης (NmLO), το οποίο θα χαρακτηριστεί (σε επόμενη διαχειριστική περίοδο) ως ΙΤΥΣ και θα οριστεί ως εναλλακτικός περιβαλλοντικός στόχος το Καλό Οικολογικό Δυναμικό (ΚΟΔ), το οποίο θα πρέπει να τείνει στην ΚΟΚ του νέου τύπου. Το μήκος επιρροής της υδρομορφολογικής αλλοίωσης αυτής (6,9 Km κατά μήκος της κοίτης του ποταμού) περιορίζεται στα όρια του ΥΣ GR0902R0002150040 και δεν επηρεάζει το ανάντη ΥΣ.</li> <li>Το κατάντη του έργου ποτάμιο ΥΣ <b>GR0902R0002130038N</b> δεν επηρεάζεται. Σύμφωνα με τη ΜΠΕ του έργου προβλέπεται για το μικρό χρονικό διάστημα ανύψωσης της ανάντη στάθμης των υδάτων (8,9 ημέρες) έως τη στάθμη υπερχειλίσης του αναβαθμού και πλήρους αποκατάστασης της ροής, ελάχιστη οικολογική παροχή 2,55 m<sup>3</sup>/sec.</li> </ul>		
<b>Ερώτηση 1</b>		
<p>Τροποποιεί το έργο φυσικά χαρακτηριστικά ενός επιφανειακού ή υπόγειου ΥΣ ή σωμάτων με αποτέλεσμα την αδυναμία του σώματος να επιτύχει την καλή κατάσταση υπόγειου σώματος ή καλή οικολογική κατάσταση ή όπου εφαρμόζεται καλό οικολογικό δυναμικό ή την αδυναμία αποτροπής της επιδείνωσης της κατάστασης του σώματος ή των σωμάτων;</p> <p>Αφορά το έργο νέες αειφορικές ανθρωπογενείς δραστηριότητες, οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα την αδυναμία να αποτραπεί η χειροτέρευση της κατάστασης από «υψηλή» σε «καλή» ενός επιφανειακού σώματος;</p>		
GR0902L000000010H GR0902R0002110036N GR0902R0002190044N GR0902R0002130038N	<p><b>ΟΧΙ</b>, δεν τίθενται εναλλακτικοί Περιβαλλοντικοί Στόχοι σύμφωνα με το Άρθρο 4.7 της ΟΠΥ</p>	
GR0902R0002090024N GR0902R0002190047N GR0902R0002130038N GR0902R0002150040N	<p><b>ΝΑΙ</b>, το έργο <b>τροποποιεί</b> τα φυσικά χαρακτηριστικά του ΥΣ με αποτέλεσμα την προσωρινή αδυναμία επίτευξης της καλής κατάστασης.</p>	
<b>Ερώτηση 2</b>		
<p>Έχουν ληφθεί όλα τα μέτρα για την άμβλυση των επιπτώσεων στην κατάσταση του ΥΣ;</p>		<b>ΝΑΙ</b>
<b>Ερώτηση 3</b>		
<p>Μπορούν οι στόχοι που επιτυγχάνονται με τις τροποποιήσεις - αλλαγές του υδάτινου σώματος, να επιτευχθούν με άλλα εφικτά τεχνικώς μέσα που δεν οδηγούν σε δυσανάλογες δαπάνες και αποτελούν περιβαλλοντικά σημαντικά καλύτερη επιλογή;</p>		<b>ΟΧΙ</b>



Έργο/ Δραστηριότητα	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΕΣΣΑΡΩΝ (4) ΜΙΚΡΩΝ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΜΥΗΕ) ΣΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΣΤΗΝ Π.Ε. ΓΡΕΒΕΝΩΝ
<p><b>Ερώτηση 4</b></p> <p>Είναι οι λόγοι μείζονος κοινωνικού ενδιαφέροντος και/ή είναι τα οφέλη της επίτευξης των στόχων της ΟΠΥ, στο περιβάλλον και στην κοινωνία, υποδεέστερα από τα πλεονεκτήματα που υπεισέρχονται με τις νέες τροποποιήσεις ή αλλαγές στην δημόσια υγεία, στην διατήρηση της δημόσιας ασφάλειας ή στην αειφόρο ανάπτυξη;</p>	<p style="text-align: center;"><b>ΝΑΙ</b></p>
<p><b>Ερώτηση 5</b></p> <p>Δημιουργεί το έργο συνθήκες μόνιμης ή ελλιπούς επίτευξης των στόχων της ΟΠΥ σε άλλα υδατικά συστήματα στην ίδια περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού;</p>	<p style="text-align: center;"><b>ΟΧΙ</b></p>
<p><b>Ερώτηση 6</b></p> <p>Είναι το έργο σύμφωνο με την εφαρμογή της λοιπής κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας;</p>	<p style="text-align: center;"><b>ΝΑΙ</b></p> <p>Θα πρέπει η τήρηση της λοιπής κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας να εξασφαλιστεί κυρίως με τις κατάλληλες προβλέψεις στην απόφαση έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων, και με την τήρηση, κατ' ελάχιστο, των υπό έκδοση περιβαλλοντικών όρων και των προβλέψεων και περιορισμών του παρόντος σχεδίου.</p>
<p><b>Ερώτηση 7</b></p> <p>Εγγυάται το έργο τουλάχιστον τα ίδια επίπεδα προστασίας όπως και η υφιστάμενη κοινοτική νομοθεσία;</p>	<p style="text-align: center;"><b>ΝΑΙ</b></p> <p>Ο σχεδιασμός της κατασκευής και λειτουργίας του έργου δεν προβλέπει καμία εξαίρεση από την υφιστάμενη κοινοτική νομοθεσία. Σε συνδυασμό με τους Περιβαλλοντικούς όρους θα εγγυάται τουλάχιστον τα ίδια επίπεδα προστασίας όπως και η υφιστάμενη κοινοτική νομοθεσία.</p>
<p>Συνεπώς, ΔΕΝ τίθενται Εναλλακτικοί Περιβαλλοντικοί Στόχοι σύμφωνα με το Άρθρο 4.7 της ΟΠΥ στην παρούσα διαχειριστική περίοδο.</p>	<p>Βάσει της παρούσας ωριμότητας των έργων δεν συντρέχουν λόγοι για επιβολή εναλλακτικών περιβαλλοντικών στόχων σε κάποιο υδατικό σύστημα στο παρόν Σχέδιο Διαχείρισης.</p> <p>Ο αναφερόμενος ως άνω εναλλακτικός περιβαλλοντικός στόχος για τα <b>GR0902R0002090024N</b>, <b>GR0902R0002190047N</b>, <b>GR0902R0002130038N</b> και <b>GR0902R0002150040</b> αφορά σε επόμενη διαχειριστική περίοδο σύμφωνα με τον πραγματικό χρόνο υλοποίησής των έργων.</p>





[www.ypeka.gr](http://www.ypeka.gr)

Ειδική Γραμματεία Υδάτων,  
Μ. Ιατρίδου 2 & Λεωφ. Κηφισίας 115 26 Αθήνα  
Τηλ: 210 693 1265, 210 693 1253,  
Φαξ: 210 699 4355, 210 699 4357  
E-mail: [info.egy@prv.ypeka.gr](mailto:info.egy@prv.ypeka.gr)



[www.epperaa.gr](http://www.epperaa.gr)



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης