



## 2<sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

των Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος  
Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)

### ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

Προσδιορισμός των “Εξαιρέσεων” από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας και καθορισμός των επιδιωκόμενων για αυτές στόχων





## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Γενική Γραμματεία Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων

Γενική Διεύθυνση Υδάτων

ΕΡΓΟ: 2<sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ 14 ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ» ΥΠΟΕΡΓΑ 1-5. ΤΜΗΜΑ 1: “2<sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ01), ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ02) ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ03)”.

ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ 2<sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ:

- Ζ-Α ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΜΕ
- ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ ΑΕ
- ΝΕΡΣΟ – Ν. ΧΛΥΚΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΕΜ
- ΜΙΧΑΛΗΣ ΛΙΟΝΗΣ ΤΟΥ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥ

### ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ02)

Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π 4.6: ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ «ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ» ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ

#### Αναθεωρήσεις:

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Εκδ. 1 (v.1)	31.03.2023	Αρχική έκδοση
Εκδ. 2 (v.2)	09.06.2023	Δεύτερη έκδοση
Εκδ. 3 (v.3)	03.10.2023	Τρίτη έκδοση



## 2<sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ02)

### ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

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

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	1
1.1	Γενικά .....	1
1.2	Αντικείμενο του Παραδοτέου .....	1
1.3	Μεθοδολογία Προσδιορισμού Εξαιρέσεων από την Επίτευξη Περιβαλλοντικών Στόχων .....	2
2	ΟΡΙΣΜΟΙ – ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	5
2.1	Περιβαλλοντικοί Στόχοι.....	5
2.2	Εξαιρέσεις.....	6
3	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ .....	9
3.1	Περιβαλλοντικοί Στόχοι σύμφωνα με το Άρθρο 4 της Οδηγίας.....	9
3.2	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης των Περιβαλλοντικών Στόχων.....	10
3.3	Περιβαλλοντικοί Στόχοι Επιφανειακών Υδάτων που Σχετίζονται με την Οικολογική Κατάσταση.....	12
3.3.1	Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ποτάμιων ΥΣ.....	13
3.3.2	Περιβαλλοντικοί Στόχοι Λιμναίων ΥΣ.....	21
3.3.3	Περιβαλλοντικοί Στόχοι Παράκτιων και Μεταβατικών ΥΣ .....	27
3.4	Περιβαλλοντικοί Στόχοι Επιφανειακών Υδάτων που Σχετίζονται με την Χημική Κατάσταση .....	32
3.5	Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων σε Εφαρμογή των Διατάξεων της Οδηγίας και της Θυγατρικής Οδηγίας 2006/118/ΕΚ.....	42
3.6	Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υδατικών Συστημάτων που Σχετίζονται με Προστατευόμενες Περιοχές ...	44
3.6.1	Περιοχές που προορίζονται για την Άντληση Ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση.....	61
3.6.2	Περιοχές που προορίζονται για την Προστασία Υδροβίων Ειδών με οικονομική σημασία .....	63
3.6.3	Ύδατα Κολύμβησης και Αναψυχής .....	64
3.6.4	Ευπρόσβλητες Ζώνες σύμφωνα με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ.....	65
3.6.5	Ευαίσθητες Περιοχές σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ.....	66
3.6.6	Προστατευόμενες Περιοχές Προγράμματος NATURA 2000 σχετιζόμενες με το Νερό .....	67
3.7	Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ιδιαίτερως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών συστημάτων .....	69
3.8	Εξειδίκευση Περιβαλλοντικών Στόχων .....	70
4	ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ .....	81
4.1	Εισαγωγή – Γενικά Θέματα.....	81
4.1.1	Τεχνική Εφικτότητα .....	81

4.1.2	Δυσανάλογο Κόστος .....	81
4.1.3	Άλλα Μέσα .....	84
4.1.4	Σύνοψη Στόχων στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02).....	84
<b>4.2</b>	<b>Εφαρμογή Εναλλακτικών Στόχων (Άρθρα 4.4 και 4.5 της ΟΠΥ) .....</b>	<b>85</b>
4.2.1	Παράταση Προθεσμίας (Άρθρο 4.4 της ΟΠΥ).....	86
4.2.2	Λιγότερο Αυστηροί Στόχοι (Άρθρο 4.5 της ΟΠΥ) .....	88
4.2.3	Μεθοδολογία (Άρθρα 4.4 και 4.5 της ΟΠΥ).....	91
4.2.4	Εφαρμογή στο Υδατικό Διαμέρισμα .....	92
<b>4.3</b>	<b>Προσωρινή Υποβάθμιση (Άρθρο 4.6 της ΟΠΥ) .....</b>	<b>161</b>
4.3.1	Μεθοδολογία .....	161
4.3.2	Εφαρμογή στο Υδατικό Διαμέρισμα .....	162
<b>4.4</b>	<b>Νέες Τροποποιήσεις (Άρθρο 4.7 της ΟΠΥ) .....</b>	<b>163</b>
4.4.1	Μεθοδολογία .....	163
4.4.2	Εφαρμογή στο Υδατικό Διαμέρισμα .....	168

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 3-1. Περιβαλλοντικοί στόχοι με αναφορά στο είδος των μέτρων εφαρμογής για κάθε κατηγορία ύδατος, σε σχέση με το νομικό πλαίσιο εφαρμογής και εξαίρεσης που προβλέπεται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ και στο Π.Δ. 51/200711	
Πίνακας 3-2. Βιολογικά ποιοτικά στοιχεία που συμμετέχουν στην αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης σε κάθε κατηγορία ΥΣ βάσει της ΟΠΥ (Παράρτημα V) .....	12
Πίνακας 3-3. Όρια ποιότητας για κάθε τύπο σύμφωνα με τον HESY2 μετά την Ευρωπαϊκή διαβαθμονόμηση .....	13
Πίνακας 3-4. Όρια ποιότητας του πολυμετρικού δείκτη STAR ICMi για τα μεγάλα ποτάμια .....	13
Πίνακας 3-5. Όρια ποιότητας του δείκτη IPS (R-M3, R-M5, Very large) και του EQR-IPS (R-M1, R-M2, R-M4) για όλους τους τύπους ποταμών.....	14
Πίνακας 3-6. Όρια των 5 οικολογικών κλάσεων ποιότητας σύμφωνα με το δείκτη αξιολόγησης IBMRGR .....	14
Πίνακας 3-7. Κατάταξη σε κλάσεις ποιότητας σύμφωνα με τον πολυπαραμετρικό δείκτη ψαριών HeFI .....	15
Πίνακας 3-8. Κατάταξη σε κλάσεις ποιότητας βάσει των συγκεντρώσεων θρεπτικών στοιχείων σύμφωνα με το Nutrient Classification System (NCS) (Skoulikidis et al., 2006).....	16
Πίνακας 3-9. Κλάσεις ποιότητας διαλυμένου οξυγόνου βάσει του Νορβηγικού συστήματος ταξινόμησης οξυγόνου (DO) (Cardoso et al., 2001) .....	16
Πίνακας 3-10. Κλάσεις ποιότητας διαλυμένου BOD <sub>5</sub> βάσει του συστήματος ταξινόμησης των Naddeo et al. (2007) .....	16
Πίνακας 3-11. Υπολογισμός της τιμής των κλάσεων ποιότητας για κάθε παράμετρο (Skoulikidis, 2008) .....	16
Πίνακας 3-12. Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) ειδικών ρύπων σύμφωνα με την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010.....	16
Πίνακας 3-13. Κατηγορίες υδρομορφολογικής υποβάθμισης σύμφωνα με τον δείκτη HMS. Στην τρίτη στήλη οι δύο κατηγορίες έχουν συγχωνευτεί ώστε να μετατραπεί η κλίμακα του δείκτη σε πενταβάθμια.....	19
Πίνακας 3-14. Όρια Λόγου Οικολογικής Ποιότητας της μεθόδου αξιολόγησης NMASRP .....	20
Πίνακας 3-15. Όρια Λόγου Οικολογικής Ποιότητας της μεθόδου αξιολόγησης HeLPhy.....	22
Πίνακας 3-16. Πίνακας λόγου Οικολογικής Ποιότητας της μεθόδου αξιολόγησης HeLM .....	23
Πίνακας 3-17. Όρια Λόγων Οικολογικής Ποιότητας (EQR) της μεθόδου αξιολόγησης GLFI .....	24
Πίνακας 3-18. Όρια Λόγων Οικολογικής Ποιότητας της μεθόδου αξιολόγησης GLBiI μεταξύ των κλάσεων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης.....	25
Πίνακας 3-19. Όρια Λόγων Οικολογικής Ποιότητας της μεθόδου αξιολόγησης HeLLBI μεταξύ των κλάσεων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης .....	25
Πίνακας 3-20. Όρια για την ταξινόμηση της φυσικοχημικής ποιότητας των φυσικών λιμνών με βάση την παράμετρο Ολικός Φώσφορος.....	26
Πίνακας 3-21. Όρια Λόγου Οικολογικής Ποιότητας της μεθόδου αξιολόγησης Bentix.....	27
Πίνακας 3-22. Κατάταξη της οικολογικής κατάστασης, βάσει του βιοτικού δείκτη M-AMBI .....	27
Πίνακας 3-23. Τιμή αναφοράς και όρια ταξινόμησης παράκτιων υδάτων βάσει των συγκεντρώσεων χλωροφύλλης – α...28	
Πίνακας 3-24. Οικολογική ποιότητα βάσει των τιμών του δείκτη MPI.....	29
Πίνακας 3-25. Σύστημα κατηγοριοποίησης Οικολογικής Ποιότητας EEI-c με βάση τα μακροφύκη σε παράκτια ΥΣ .....	29

Πίνακας 3-26. Σύστημα κατηγοριοποίησης Οικολογικής Ποιότητας EEI-c με βάση τα μακροφύκη σε μεταβατικά ΥΣ .....	30
Πίνακας 3-27. Κλίμακα ταξινόμησης (Τιμές EQR) της οικολογικής ποιότητας βάσει του δείκτη WePOSI .....	30
Πίνακας 3-28. Κλάσεις ταξινόμησης οικολογικής ποιότητας (Τιμές EQR) του δείκτη CymoSkew .....	31
Πίνακας 3-29. Τιμές αναφοράς για τις φυσικοχημικές παραμέτρους που αξιολογούνται σε παράκτια ΥΣ .....	32
Πίνακας 3-30. Όρια ταξινόμησης εκφρασμένα σε λόγους οικολογικής ποιότητας (EQR) .....	32
Πίνακας 3-31. Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) ουσιών προτεραιότητας και ορισμένων άλλων ρύπων σύμφωνα με την ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 170766/2016 .....	34
Πίνακας 3-32. Κατάλογος ουσιών προτεραιότητας και χαρακτηρισμός τους ως επικίνδυνες σύμφωνα με την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010 και την ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 170766/2016 .....	39
Πίνακας 3-33. Ποιοτικά πρότυπα υπόγειων υδάτων σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 (Β' 2075) .....	42
Πίνακας 3-34. Ανώτερες αποδεκτές τιμές και δείκτες ρύπανσης, σύμφωνα με το Άρθρο 3 της Απόφασης 1811/2011, για τις ακόλουθες ουσίες που ενδέχεται να απαντούν στη φύση ή/και να είναι αποτέλεσμα ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (Μέρος Β, ΥΑ 1811/2011) .....	42
Πίνακας 3-35. Επιφανειακά και Υπόγεια υδατικά συστήματα τα οποία εμπίπτουν σε προστατευόμενες περιοχές στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) .....	45
Πίνακας 3-36. Μικροβιολογικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους .....	61
Πίνακας 3-37. Χημικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους .....	61
Πίνακας 3-38. Ενδεικτικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους .....	62
Πίνακας 3-39. Ενδεικτικές παράμετροι ραδιενέργειας .....	63
Πίνακας 3-40. Παράγωγες συγκεντρώσεις ραδιενέργειας .....	63
Πίνακας 3-41. Όρια παραμέτρων Οδηγίας 2006/7/ΕΚ για την ποιότητα υδάτων κολύμβησης σε παράκτια και μεταβατικά ύδατα .....	65
Πίνακας 3-42. Όρια παραμέτρων Οδηγίας 2006/7/ΕΚ για την ποιότητα υδάτων κολύμβησης σε εσωτερικά ύδατα .....	65
Πίνακας 3-43. Απαιτήσεις για απορρίψεις από σταθμούς επεξεργασίας αστικών λυμάτων σε ευαίσθητες περιοχές όπου παρουσιάζεται ευτροφισμός (αναλόγως των τοπικών συνθηκών εφαρμόζεται η μία ή και οι δύο παράμετροι – εφαρμόζεται η τιμή συγκέντρωσης ή το ποσοστό μείωσης) .....	67
Πίνακας 3-44. Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ποτάμιων Υδατικών Συστημάτων .....	71
Πίνακας 3-45. Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ποτάμιων Υδατικών Συστημάτων λιμναίου τύπου (Ταμειυτήρες) .....	75
Πίνακας 3-46. Περιβαλλοντικοί Στόχοι Λιμναίων Υδατικών Συστημάτων .....	75
Πίνακας 3-47. Περιβαλλοντικοί Στόχοι Μεταβατικών Υδατικών Συστημάτων .....	75
Πίνακας 3-48. Περιβαλλοντικοί Στόχοι Παράκτιων Υδατικών Συστημάτων .....	76
Πίνακας 3-49. Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων .....	77
Πίνακας 4-1. Στόχοι οικολογικής και χημικής κατάστασης επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) έως/και μετά το 2027 .....	85



Πίνακας 4-2. Στόχοι ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) έως/και μετά το 2027 .....	85
Πίνακας 4-3. Αριθμός ΕΥΣ σε κατάσταση (οικολογική ή χημική) κατώτερη της καλής στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) .....	92
Πίνακας 4-4. Επιφανειακά Υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) των οποίων η οικολογική κατάσταση/δυναμικό ή/και η χημική κατάσταση είναι κατώτερη της καλής.....	93
Πίνακας 4-5. Πιέσεις ανά Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) που ευθύνονται για την αποτυχία επίτευξης της καλής κατάστασης .....	95
Πίνακας 4-6. Πίνακας Μέτρων 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) σχετιζόμενα με την ανάκαμψη των ΕΥΣ .....	99
Πίνακας 4-7. Επιφανειακά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης σύμφωνα με την Οδηγία και αντίστοιχες Πιέσεις που οδήγησαν στην εξαίρεση ...	123
Πίνακας 4-8. Επιφανειακά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη της καλής κατάστασης σύμφωνα με την Οδηγία και τεκμηρίωση του χρονικού ορίζοντα επίτευξης του στόχου .....	128
Πίνακας 4-9. Αριθμός και σχετική έκταση (για λιμναία, μεταβατικά και παράκτια ΥΣ) ή μήκος (για ποτάμια ΥΣ) που τίθενται ως εξαιρέσεις στο πλαίσιο των Άρθρων 4.4 και 4.5 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ με παράταση προθεσμίας στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02).....	143
Πίνακας 4-10. Εξαιρέσεις ΕΥΣ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02).....	144
Πίνακας 4-11. Στατιστικά στοιχεία Εξαιρέσεων 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)	145
Πίνακας 4-12. Υπόγεια Υδατικά Συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) των οποίων η ποσοτική ή/και η χημική (ποιοτική) κατάσταση είναι κατώτερη της καλής.....	146
Πίνακας 4-13. Πιέσεις ανά Υπόγειο Υδατικό Σύστημα στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) που ευθύνονται για την αποτυχία επίτευξης της καλής κατάστασης .....	150
Πίνακας 4-14. Πίνακας Μέτρων 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) σχετιζόμενα με την ανάκαμψη των ΥΥΣ .....	152
Πίνακας 4-15. Υπόγεια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης σύμφωνα με την Οδηγία και αντίστοιχες Πιέσεις που οδήγησαν στην εξαίρεση .....	155
Πίνακας 4-16. Υπόγεια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης σύμφωνα με την Οδηγία και επεξήγηση της εξαίρεσης .....	158
Πίνακας 4-17. Εξαιρέσεις ΥΥΣ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) .....	159
Πίνακας 4-18. Συνοπτική παρουσίαση εξαιρέσεων Άρθρου 4.4 για το ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02).....	161

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 2-1: Σταδιακή διαδικασία για την αξιολόγηση κατάλληλου τύπου εξαίρεσης (4.4 ή 4.5). Για τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να θεωρούνται ότι σημαίνουν «καλό οικολογικό δυναμικό .....	8
Σχήμα 4-1: Λογικό διάγραμμα για την εφαρμογή του Άρθρου 4.4. Για τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να θεωρούνται ότι σημαίνουν «καλό οικολογικό δυναμικό και καλή χημική κατάσταση .....	87
Σχήμα 4-2: Λογικό διάγραμμα για την εφαρμογή του Άρθρου 4.5. Για τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να θεωρούνται ότι σημαίνουν «καλό οικολογικό δυναμικό και καλή χημική κατάσταση .....	90
Σχήμα 4-3: Χάρτης επιφανειακών και υπογείων υδατικών συστημάτων με παράταση προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02).....	160
Σχήμα 4-4: Διάγραμμα Ροής βασισμένο στο Κατευθυντήριο Κείμενο Νο. 20 για την εφαρμογή του Άρθρου 4(7) της ΟΠΥ 166	
Σχήμα 4-5: Διαδικασία εφαρμογής του Άρθρου 4.7 – GD 36.....	166

## 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Γενικά

Το παρόν αποτελεί το αναλυτικό κείμενο τεκμηρίωσης “Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «εξαιρέσεων» από την επίτευξη των στόχων” του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) και συντάχθηκε στο πλαίσιο της μελέτης «2<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας. Υποέργα 1-5» / Τμήμα 1: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ01), ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ02) ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ03)» (Παραδοτέο 4.6).

Η ανωτέρω μελέτη έχει ανατεθεί από την **Γενική Διεύθυνση Υδάτων της Γενικής Γραμματείας Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ)** στην Κοινοπραξία 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Πελοποννήσου, την οποία απαρτίζουν οι κάτωθι μελετητικές εταιρείες και μελετητές:

- Ζ&Α Π. ΑΝΤΩΝΑΡΟΠΟΥΛΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ - δ.τ. Ζ-Α και Συνεργάτες ΑΜΕ
- ΛΑΖΑΡΟΣ Σ. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ – δ.τ. ΥΔΡΟΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ Α.Ε.
- ΝΕΡCO - Ν. ΧΛΥΚΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - δ.τ. ΝΕΡCO - Ν. ΧΛΥΚΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.Μ.
- ΜΙΧΑΛΗΣ ΛΙΟΝΗΣ ΤΟΥ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ

### 1.2 Αντικείμενο του Παραδοτέου

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

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

- Παρατείνονται οι προθεσμίες για τη σταδιακή επίτευξη των στόχων των εν λόγω ΥΣ, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υποβαθμίζεται περαιτέρω η κατάστασή τους. Οι παρατάσεις περιορίζονται σε δύο το πολύ περαιτέρω ενημερώσεις των Σχεδίων Διαχείρισης, δηλαδή μέχρι το 2021 ή το αργότερο το 2027, εκτός εάν οι φυσικές συνθήκες είναι τέτοιες ώστε οι στόχοι να μην είναι δυνατόν να επιτευχθούν εντός της περιόδου αυτής. (Άρθρο 4, παρ. 4)
- Η επίτευξη των στόχων είναι ανέφικτη ή δυσανάλογα δαπανηρή, εξαιτίας ανθρωπίνων δραστηριοτήτων που επηρεάζουν το ΥΣ ή της φυσικής του κατάστασης. Σε αυτές τις περιπτώσεις, καθορίζονται περιβαλλοντικοί στόχοι λιγότερο αυστηροί. (Άρθρο 4, παρ. 5)
- Υποβαθμίζεται προσωρινά η κατάσταση των ΥΣ, εξαιτίας περιστάσεων που απορρέουν από φυσικά αίτια, ανωτέρα βία ή ατυχήματα και οι οποίες είναι εξαιρετικές ή δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί. (Άρθρο 4, παρ. 6)

- Η αδυναμία επίτευξης καλής κατάστασης ή πρόληψης της υποβάθμισης οφείλεται σε νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών ενός επιφανειακού ΥΣ ή σε μεταβολές της στάθμης των υπογείων υδάτων ή σε νέες ανθρώπινες δραστηριότητες βιώσιμης ανάπτυξης. (Άρθρο 4, παρ. 7)

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

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

Για την αξιολόγηση της κατάστασης των ΥΣ και τελικά τον επανακαθορισμό στόχων για το 2027, έχει προηγηθεί:

- Η επικαιροποίηση της ανάλυσης των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα ΥΣ, όπως αυτή παρουσιάζεται στο παραδοτέο 4.1,
- Η επικαιροποίηση της ταξινόμησης της ποιοτικής κατάστασης/ δυναμικού των επιφανειακών ΥΣ, όπως αυτή παρουσιάζεται στο παραδοτέο 4.2,

Οι κύριες διαφοροποιήσεις σε σχέση με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης είναι οι εξής:

- Η ταξινόμηση βασίστηκε στο πρόγραμμα μετρήσεων του ΕΔΠ 2016-2021, οπότε υπάρχουν περισσότερα δεδομένα με μεγαλύτερη αξιοπιστία
- Λήφθηκαν υπόψη τα αποτελέσματα της Ειδικής Έκθεσης Αξιολόγησης των Σχεδίων Διαχείρισης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής
- Στα πλαίσια της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης επικαιροποιήθηκε με την συνεργασία όλων των αναδόχων και της ΓΔΥ η κοινή εθνική αναλυτική μεθοδολογία για τον προσδιορισμό των «εξαιρέσεων» από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, η οποία είχε αναπτυχθεί στα πλαίσια της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης.

### 1.3 Μεθοδολογία Προσδιορισμού Εξαιρέσεων από την Επίτευξη Περιβαλλοντικών Στόχων

Όπως αναφέρθηκε, στα πλαίσια του παρόντος έργου έχει ήδη υλοποιηθεί η επικαιροποίηση της αναλυτικής μεθοδολογίας που έχει διαμορφωθεί από την ΓΔΥ στα πλαίσια της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης για τον προσδιορισμό των «εξαιρέσεων» από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Τα σχετικά κείμενα είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων <http://wfdver.ypeka.gr/>. Η μεθοδολογία της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης όσο και η επικαιροποίησή της στη 2<sup>η</sup>

Αναθεώρηση, βασίστηκε στο κατευθυντήριο κείμενο 20 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (WFD CIS Guidance Document No. 20). Η επικαιροποιημένη μεθοδολογία περιλαμβάνει συνοπτικά τα κάτωθι:

Στο Μέρος Α της Μεθοδολογίας / προδιαγραφών «εξαιρέσεων» – παρουσιάζονται:

- οι πρόνοιες των Οδηγιών 2000/60/ΕΚ και 2006/118/ΕΚ όσον αφορά στις κατηγορίες εξαιρέσεων από τους περιβαλλοντικούς στόχους,
- οι κατευθύνσεις του σχετικού Κειμένου Κατευθυντηρίων Γραμμών (GD No20) της Επιτροπής σχετικά με τις εξαιρέσεις που προβλέπονται στα Άρθρα 4.4, 4.5 και 4.6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ,
- οι απαιτήσεις του κατευθυντηρίου κειμένου «WFD Reporting Guidance 2022», Version no.: FINAL Draft V5.5 σχετικά με την υποβολή στοιχείων για τις εξαιρέσεις στο πλαίσιο της υποβολής στοιχείων των 3ων ΣΔΛΑΠ,
- οι διευκρινίσεις σχετικά με τις χρονικές παρατάσεις του Άρθρου 4.4 στα ΣΔΛΑΠ του 2021 και πρακτικές εκτιμήσεις σχετικά με την προθεσμία του 2027, όπως αυτές δόθηκαν από το Ad-hoc Strategic Group (ASG) και εγκρίθηκαν στη συνεδρίαση των Διευθυντών Υδάτων στις 15-16 Ιουνίου 2017 στη Μάλτα (μη νομικά δεσμευτικές)<sup>1</sup>,
- οι συνθήκες κάτω από τις οποίες οι «φυσικές συνθήκες» χρησιμοποιούνται ως λόγος εξαίρεσης σύμφωνα με το Άρθρο 4 της Οδηγίας, σύμφωνα με (μη νομικά δεσμευτικό) έγγραφο που συντάχθηκε στο πλαίσιο των συζητήσεων για την προθεσμία της Οδηγίας για το έτος 2027 και σε σχέση με την εφαρμογή εξαιρέσεων στα τρίτα ΣΔΛΑΠ που πρέπει να υποβληθούν το 2021<sup>2</sup>,
- οι σχετικές μεθοδολογίες περί εξαιρέσεων όπως αυτές αναπτύχθηκαν και εφαρμόστηκαν από τη Γαλλία στο ΣΔΛΑΠ Rhône-Méditerranée του 2021 και
- η εξειδίκευση των ανωτέρω σε επίπεδο Χώρας ώστε να εφαρμοστούν στην 2η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ (3α ΣΔΛΑΠ).

Στο Μέρος Β της Μεθοδολογίας / προδιαγραφών «εξαιρέσεων» επικαιροποιήθηκαν οι κατευθύνσεις για την εφαρμογή του Άρθρου 4.7 της Οδηγίας.

Η διαμόρφωση των Κείμενων Κατευθυντηρίων Γραμμών αποτέλεσε προϊόν συνεργασίας των Αναδόχων των Υποέργων 1-5 του Έργου «2<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας», υπό την επίβλεψη της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων (ΓΔΥ).

---

<sup>1</sup> Clarification on the application of WFD Article 4(4) time extensions in the 2021 RBMPs and practical considerations regarding the 2027 deadline. Document endorsed by EU Water Directors at their meeting in Malta on 15-16 June 2017

<sup>2</sup> Natural Conditions in relation to WFD Exemptions. Document endorsed by EU Water Directors at their meeting in Tallinn on 4-5 December 2017



## 2 ΟΡΙΣΜΟΙ – ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### 2.1 Περιβαλλοντικοί Στόχοι

Η Οδηγία πλαίσιο για τα ύδατα (2000/60/ΕΚ<sup>3</sup>, εφεξής Οδηγία) είναι η κύρια νομοθετική πράξη για την προστασία των υδατικών πόρων στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ). Εγκρίθηκε το 2000 και αποσκοπεί στην επίτευξη «καλής κατάστασης» σε όλα τα υδατικά συστήματα και στην αποφυγή οποιαδήποτε περαιτέρω επιδείνωσης της κατάστασής τους. Για την επίτευξη αυτού του φιλόδοξου στόχου, η Οδηγία απαιτεί από τα κράτη μέλη της ΕΕ τη διαχείριση των υδάτων σε υδρολογικές μονάδες, την κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ), την υλοποίηση Προγραμμάτων Μέτρων (ΠΜ) ενθαρρύνοντας την ενεργό συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων μερών στην υλοποίησή της.

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

Ο γενικός περιβαλλοντικός στόχος της Οδηγίας είναι:

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

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

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

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

Παράλληλα, τίθενται στόχοι για όσα υδατικά συστήματα ορίζονται ως ΤΥΣ και ΙΤΥΣ, καθώς και τις προστατευόμενες περιοχές. Τονίζεται εδώ ότι όταν για ένα συγκεκριμένο υδατικό σύστημα τίθενται

---

<sup>3</sup> Η Οδηγία έχει μέχρι σήμερα τροποποιηθεί από τις κάτωθι αποφάσεις και Οδηγίες:

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

περισσότεροι του ενός στόχοι, εξαιτίας της υπαγωγής του π.χ. σε καθεστώς προστασίας, θα πρέπει να επιτευχθεί ο πιο αυστηρός εκ των στόχων.

## 2.2 Εξαιρέσεις

Αναπόσπαστο μέρος των περιβαλλοντικών στόχων, που ορίζονται στο Άρθρο 4, είναι οι εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους. Η διαδικασία των εξαιρέσεων, σύμφωνα με το ΚΚ11<sup>4</sup>, αποτελεί ένα υπομνήμα της συνολικής διαδικασίας σύνταξης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ), και στοχεύει στο να δώσει μια διέξοδο στον διαχειριστή, όταν διαπιστώνεται πρόβλημα στην κατάσταση ενός υδατικού συστήματος. Η διαδικασία εξαιρέσεων έχει εφαρμογή μόνο στην περίπτωση που:

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

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

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

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

- Την παράταση προθεσμίας. Η καλή κατάσταση πρέπει να επιτευχθεί μέχρι το 2021 ή το τουλάχιστον μέχρι το 2027 (Άρθρο 4.4), ή μετά το 2027 μόλις το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες.
- Την επίτευξη λιγότερο αυστηρών στόχων κάτω από ειδικές συνθήκες (άρθρο 4.5)
- Την προσωρινή υποβάθμιση σε περιστάσεις που απορρέουν από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία (Άρθρο 4.6)
- Νέες τροποποιήσεις στα φυσικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδατικών συστημάτων ή μεταβολές στη στάθμη των υπογείων υδατικών συστημάτων ή αδυναμία πρόληψης της

---

<sup>4</sup> Καθοδηγητικό Κείμενο 11, της Κοινής Στρατηγικής για την Εφαρμογή της Οδηγίας-Πλαίσιο, το οποίο σχετίζεται με την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.



υποβάθμισης από την άριστη στην καλή κατάσταση ενός συστήματος επιφανειακών υδάτων, οι οποίες είναι αποτέλεσμα νέων ανθρώπινων δραστηριοτήτων βιώσιμης ανάπτυξης (Άρθρο 4.7)

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

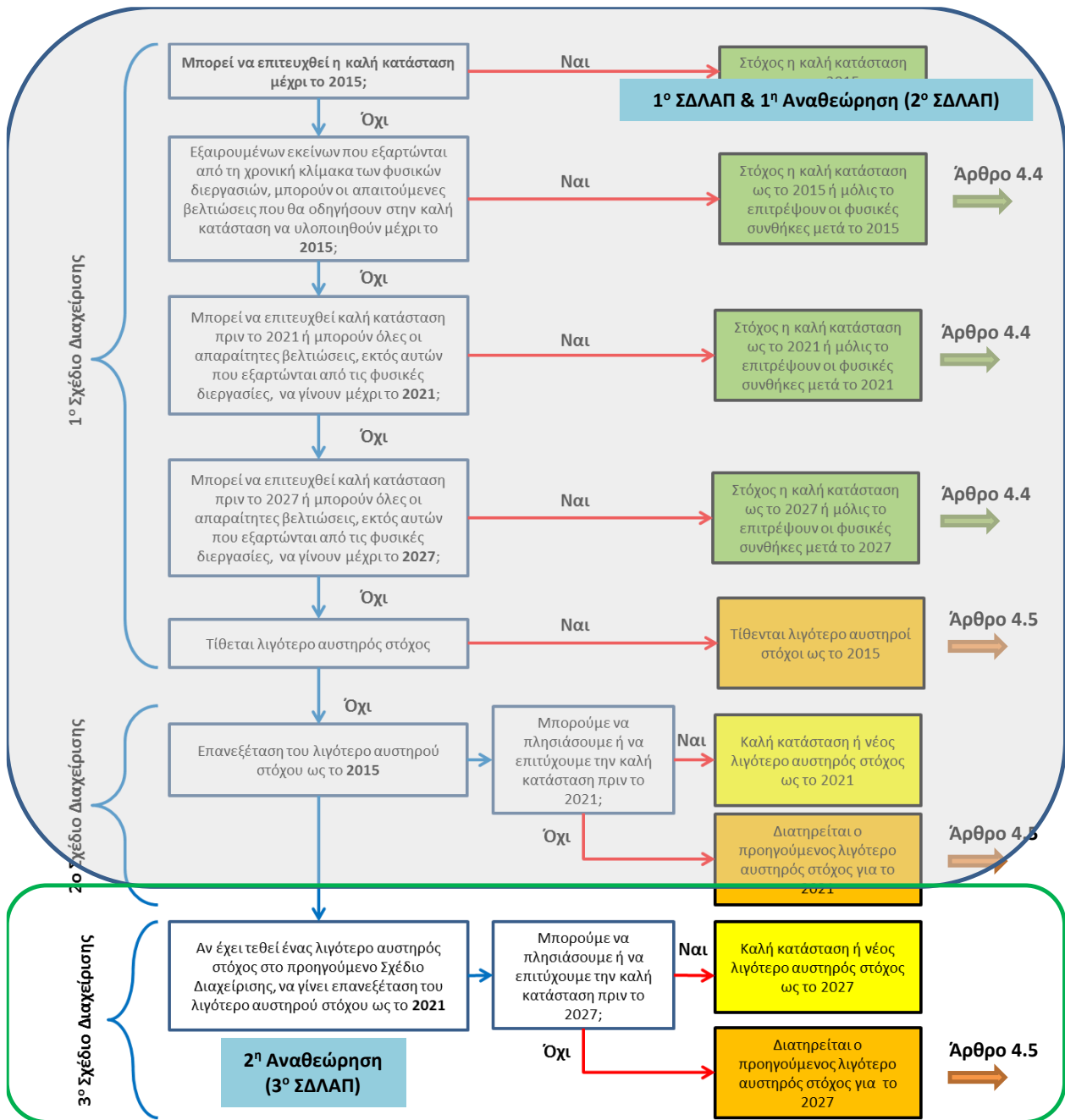
- i. οι εξαιρέσεις για ένα υδατικό σύστημα δεν πρέπει να υπονομεύουν την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων σε άλλα υδατικά συστήματα,
- ii. πρέπει να επιτυγχάνεται τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο προστασίας που προβλέπεται από το ισχύον κοινοτικό δίκαιο (συμπεριλαμβανομένων των στοιχείων δικαίου που πρέπει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

Σημειώνεται εδώ ότι με βάση το ΚΚ20<sup>5</sup> έχει συμφωνηθεί ότι ο ορισμός ενός υδατικού συστήματος ως ΤΥΣ ή ΙΤΥΣ δεν συνιστά ούτε συμβατικό στόχο ούτε εξαίρεση. Τα ΤΥΣ και ΙΤΥΣ αποτελούν κατηγορίες υδατικών συστημάτων με δική τους ταξινόμηση και δικούς τους στόχους. Συνδέονται δε με τις εξαιρέσεις στο ότι απαιτούν συγκεκριμένες κοινωνικοοικονομικές προϋποθέσεις για να έχει νόημα ο χαρακτηρισμός τους ως ΤΥΣ – ΙΤΥΣ.

Η μεθοδολογική προσέγγιση που πρέπει να ακολουθείται προκειμένου να ορίζεται μια εξαίρεση παρουσιάζεται συνοπτικά στο Σχήμα 2-1. Τα πορτοκαλί κουτιά του σχήματος αναφέρονται στο άρθρο 4.5 της Οδηγίας και τα πράσινα, εκτός από το πρώτο, στο άρθρο 4.4. Για τα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να νοούνται ως «καλό οικολογικό δυναμικό» και καλή χημική κατάσταση. Σημειώνεται ότι αν τίθεται ο στόχος της «καλής κατάστασης» (πράσινα κουτιά), η επίτευξη της «καλής κατάστασης» πρέπει να επιβεβαιωθεί από στοιχεία παρακολούθησης.

---

<sup>5</sup> Καθοδηγητικό Κείμενο 20, της Κοινής Στρατηγικής για την Εφαρμογή της Οδηγίας-Πλαίσιο, το οποίο αναφέρεται στις εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους.



Σχήμα 2-1: Σταδιακή διαδικασία για την αξιολόγηση κατάλληλου τύπου εξαίρεσης (4.4 ή 4.5). Για τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να θεωρούνται ότι σημαίνουν «καλό οικολογικό δυναμικό»

### 3 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

#### 3.1 Περιβαλλοντικοί Στόχοι σύμφωνα με το Άρθρο 4 της Οδηγίας

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

α) για τα επιφανειακά ύδατα:

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

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

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

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

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

β) για τα υπόγεια ύδατα:

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

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

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

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

Για τα μέτρα των κατηγοριών α.2), α.3), β.2) και γ) η καταληκτική ημερομηνία για την επίτευξη των αντίστοιχων στόχων όπως είχε οριστεί στα πλαίσια του 1<sup>ου</sup> ΣΔΛΑΠ ήταν η 23.12.2015, ενώ στην 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ προσδιορίστηκαν εξαιρέσεις με παράταση προθεσμίας έως το 2021 ή το 2027 κατά περίπτωση. Στα πλαίσια της παρούσας αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ εξετάζεται η επίτευξη η μη των παραπάνω στόχων στα χρονικά πλαίσια που είχαν τεθεί και σε περίπτωση μη επίτευξής τους επανακαθορίζονται οι στόχοι και τα χρονικά όρια εφαρμογής τους.

Οι γενικοί αυτοί περιβαλλοντικοί στόχοι, που περιγράφουν και αποδίδουν το νόημα της εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, παρουσιάζονται στον Πίνακα 3-1 με αναφορά στο είδος των μέτρων εφαρμογής για κάθε κατηγορία ύδατος, σε σχέση με το νομικό πλαίσιο εφαρμογής και εξαίρεσης που προβλέπεται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ και στο Π.Δ. 51/2007.

### 3.2 Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης των Περιβαλλοντικών Στόχων

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

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

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

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

### 3.3 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Επιφανειακών Υδάτων που Σχετίζονται με την Οικολογική Κατάσταση

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

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

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

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

- **Υδρομορφολογικά ποιοτικά στοιχεία.** Αφορούν σε στοιχεία που σχετίζονται με την ανθρωπογενή αλλοίωση στα φυσικά υδρολογικά δεδομένα ή στην μορφολογία του αξιολογούμενου ΥΣ.
- **Φυσικοχημικά ποιοτικά στοιχεία.** Αφορούν σε κατηγορίες παραμέτρων στις οποίες εντάσσονται:
  - ο Γενικές φυσικοχημικές παράμετροι (π.χ. θερμοκρασία, αλατότητα, διαφάνεια),
  - ο Συγκεντρώσεις θρεπτικών (π.χ. ιόντα του Αζώτου, Φωσφόρου κλπ.),
  - ο Παράμετροι που αφορούν την κατάσταση οξύτητας (π.χ. pH),
  - ο Παράμετροι που αξιολογούν την κατάσταση οξυγόνωσης (π.χ. διαλυμένο οξυγόνο, κορεσμός οξυγόνου κλπ.).
  - ο **Ειδικόί ρύποι** που αφορούν σε συγκεκριμένους ρυπαντές των οποίων ο κατάλογος και οι μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις έχουν καθοριστεί σε εθνικό επίπεδο βάσει της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ Β' 1909/08.12.2010)

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

### 3.3.1 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ποτάμιων ΥΣ

#### 3.3.1.1 Βενθικά Μακροασπόνδυλα Ποταμών

Η ταξινόμηση της βιολογικής ποιότητας σε πέντε (5) κλάσεις με βάση τα μακροασπόνδυλα γίνεται με βάση το Ελληνικό Σύστημα Αξιολόγησης 2 (Hellenic Evaluation System 2, HESY2; Lazaridou et al., 2018a) για τους τυπούς ποταμών R-M1, R-M2, R-M3, R-M4 και R-M5 και το δείκτη STAR ICMi για τα πολύ μεγάλα ποτάμια (Lazaridou et al., 2018b). Το HESY2 στηρίζεται στην απόκλιση της παρατηρούμενης τιμής HESY (Artemiadou & Lazaridou 2005) από τους σταθμούς αναφοράς ανά ποτάμιο τύπο. Τα όρια ποιότητας (class boundaries) καθορίστηκαν για κάθε τύπο ποτάμιου ΥΣ, χρησιμοποιώντας τις τιμές των EQR\_Semi\_HES (HESY2) των δειγμάτων αναφοράς (βλ. Πίνακας 3-3).

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

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

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

Η εκτίμηση της ποιότητας του νερού σε κάθε σταθμό δειγματοληψίας, ο οποίος ανήκει στα πολύ μεγάλα ποτάμια (very large rivers – «R-L2») (10,000 km<sup>2</sup>), όπως αναφέρθηκε παραπάνω, γίνεται σύμφωνα με τον πολυμετρικό δείκτη STAR ICMi (Buffagni et al. 2006; 2007). Ο συγκεκριμένος πολυμετρικός δείκτης βασίζεται σε 6 κανονικοποιημένες και σταθμισμένες μετρικές, απαιτεί την πληροφορία της αφθονίας για συγκεκριμένες ταξινομικές ομάδες και βασίζεται κυρίως σε επίπεδο οικογένειας. Η τελική τιμή βάσει της οποίας γίνεται η ερμηνεία της οικολογικής ποιότητας, η οποία επίσης καταλήγει σε πενταβάθμια χρωματική κλίμακα, φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

#### Πίνακας 3-4. Όρια ποιότητας του πολυμετρικού δείκτη STAR ICMi για τα μεγάλα ποτάμια

Οικολογική ποιότητα	STAR ICMi
Τιμές αναφοράς	≥1,04
Υψηλή	≥1,01
Καλή	≥0,73<1,01
Μέτρια	≥0,53<0,73
Ελλιπής	≥0,35<0,53
Κακή	<0,35

#### 3.3.1.2 Φυτοβένθος (Διάτομα) Ποταμών

Για την εκτίμηση της βιολογικής ποιότητας με βάση τα διάτομα χρησιμοποιείται ο δείκτης IPS – Specific Pollution sensitivity Index (Coste in Cemagref, 1982) ο οποίος συνιστά μια μετρική για την ανίχνευση διαφόρων τύπων επιβάρυνσης – ρύπανσης (οργανική ρύπανση, αλατότητα, ευτροφισμό) (Prygiel & Coste, 2000) των υδάτων των ρεόντων υδάτων και έχει θεωρηθεί ως δείκτης αναφοράς (Descy & Coste, 1991). Ο IPS παίρνει τιμές από 1 έως 20 κατά την έννοια της αυξανόμενης οικολογικής ποιότητας, ενώ έπειτα από τη

θέσπιση τιμών αναφοράς, ο λόγος οικολογικής ποιότητας (Ecological Quality Ratio-EQR) παίρνει τιμές από 0-1 και χωρίζονται σε πέντε τάξεις ποιότητας

Η διαβαθμονόμηση του δείκτη σε εθνικό επίπεδο έγινε για τους τύπους ποταμών RM1, RM2 και RM4 (λεκάνες απορροής <1000 km<sup>2</sup>) ενώ δεν έγινε για τους τύπους RM3, RL2 (Very large – λεκάνες απορροής >1000 km<sup>2</sup>) και RM5 (εποχικά ρέματα) καθώς τα δείγματα αναφοράς δεν επαρκούσαν (Smeti & Karaouzas 2016). Τα όρια ποιότητας του δείκτη IPS (R-M3, R-M5, Very large) και του EQR-IPS (R-M1, R-M2, R-M4) για όλους τους τύπους ποταμών δίνονται στον ακόλουθο Πίνακα.

**Πίνακας 3-5. Όρια ποιότητας του δείκτη IPS (R-M3, R-M5, Very large) και του EQR-IPS (R-M1, R-M2, R-M4) για όλους τους τύπους ποταμών**

	R-M1	R-M2	R-M4	R-M3, R-M5, Very large
Τιμές αναφοράς IPS	16.00	16.30	16.85	
Όριο Υψηλής / Καλής ποιότητας	0.956	0.953	0.932	17
Όριο Καλής / Μέτριας ποιότητας	0.717	0.732	0.716	13
Όριο Μέτριας / Ελλιπούς ποιότητας	0.478	0.477	0.466	9
Όριο Ελλιπούς / Κακής ποιότητας	0.239	0.238	0.233	5

Ανάλογα με τον τύπο στον οποίο εντάσσεται το κάθε ποτάμιο ΥΣ η τιμή του δείκτη EQR-IPS που αντιπροσωπεύει το όριο μεταξύ Καλής / Μέτριας κατάστασης, βάσει του παραπάνω πίνακα, αποτελεί αντίστοιχα τον περιβαλλοντικό στόχο του ΥΣ. Αντίστοιχα η τιμή του διατομικού δείκτη IPS ίση με 9 αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο για τα ποτάμια ΥΣ που εντάσσονται στον τύπο R-M3, R-M5 και R-L2 (Very large).

### 3.3.1.3 Μακρόφυτα Ποταμών

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

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

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

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

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

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



### 3.3.1.4 Ιχθυοπανίδα Ποταμών

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

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

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

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

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

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

Κλάσεις Ποιότητας	Όρια Κλάσεων Ποιότητας
Υψηλή	$0,8 \leq x \leq 1$
Καλή	$0,6 \leq x < 0,8$
Μέτρια	$0,4 \leq x < 0,6$
Ελλιπής	$0,2 \leq x < 0,4$
Κακή	$0 \leq x < 0,2$

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

### 3.3.1.5 Φυσικοχημικά Ποιοτικά Στοιχεία Ποτάμιων ΥΣ

Για την εκτίμηση της φυσικο-χημικής ποιότητας χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος Nutrient Classification System (NCS) (Skoulikidis *et al.*, 2006), τροποποιημένη ώστε να περιλαμβάνει και την παράμετρο του διαλυμένου οξυγόνου (Cardoso *et al.*, 2001) και το BOD<sub>5</sub> (Naddeo *et al.*, 2007). Οι σταθμοί κατατάσσονται σε μία από τρεις κλάσεις ποιότητας (Υψηλή, Καλή, Μέτρια) ανάλογα με τη συγκέντρωση του αζώτου των νιτρικών, νιτρωδών και αμμωνιακών και του φωσφόρου των φωσφορικών ιόντων (βλ. Πίνακα 3-8).

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

Παράμετρος / μονάδα		Υψηλή	Καλή	Μέτρια	Ελλιπής	Κακή
N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	< 0.22	0.22-0.60	0.61-1.3	1.31-1.80	> 1.80
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	< 0.024	0.024-0.060	0.061-0.20	0.21-0.50	> 0.50
N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	μg/l	< 3	3-8	8.1-30	31-70	> 70
P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	μg/l	< 70	70-105	106-165	166-340	> 340
TP	μg/l	< 125	125-165	166-220	221-405	> 405

Η κατάταξη της ποιότητας ανάλογα με τη συγκέντρωση του διαλυμένου οξυγόνου και του BOD<sub>5</sub> έγινε σύμφωνα με τους ακόλουθους πίνακες.

**Πίνακας 3-9. Κλάσεις ποιότητας διαλυμένου οξυγόνου βάσει του Νορβηγικού συστήματος ταξινόμησης οξυγόνου (DO) (Cardoso et al., 2001)**

	High	Good	Moderate	Poor	Bad
Διαλυμένο οξυγόνο (mg/l)	> 9	9-6.4	6.4-4	4-2	< 2

**Πίνακας 3-10. Κλάσεις ποιότητας διαλυμένου BOD<sub>5</sub> βάσει του συστήματος ταξινόμησης των Naddeo et al. (2007)**

	High	Good	Moderate	Poor	Bad
BOD <sub>5</sub> (mg/l)	< 2.5	< 4.0	< 8.0	< 15.0	> 15.0

Κάθε ποιότητα των επιμέρους θρεπτικών, του οξυγόνου βαθμολογείται σύμφωνα με τον Πίνακα 3-11, δηλαδή 4,5 (υψηλή), 3,5 (καλή), κλπ. Εν συνεχεία λαμβάνεται ο Μ.Ο. των τιμών και έτσι προκύπτει η τελική φυσικο-χημική κατάσταση. Αν δηλαδή ο Μ.Ο. είναι μεταξύ 4 και 5, η τελική κατάσταση θα είναι υψηλή, αν ο Μ.Ο. είναι μεταξύ 3 και 4 είναι καλή, κλπ. Όπως προαναφέρθηκε, η τελική φυσικο-χημική κατάσταση λαμβάνεται υπόψη μόνο μέχρι τη μέτρια ποιότητα. Επομένως, όταν η τελική φυσικο-χημική κατάσταση εξαχθεί ελλιπής ή κακή, θα θεωρηθεί ως μέτρια.

**Πίνακας 3-11. Υπολογισμός της τιμής των κλάσεων ποιότητας για κάθε παράμετρο (Skoulikidis, 2008)**

	Κλάσεις Ποιότητας				
	Υψηλή	Καλή	Μέτρια	Ελλιπής	Κακή
Τιμή Δείκτη	4-5	3-4	2-3	2-1	< 1

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

### 3.3.1.6 Ειδικόί Ρύποι

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

**Πίνακας 3-12. Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) ειδικών ρύπων σύμφωνα με την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010**

α/α	Χημική Παράμετρος	Αριθμός CAS <sup>(1)</sup>	ΠΠΠ-ΕΜΣ <sup>(2),(3)</sup> [μg/l]
1	1,1,1-Τριχλωροαιθάνιο	71-55-6	10
2	1,1,2-Τριχλωροαιθάνιο	79-00-5	10
3	1,1-Διχλωροαιθυλένιο	75-35-4	10

α/α	Χημική Παράμετρος	Αριθμός CAS <sup>(1)</sup>	ΠΠΠ-ΕΜΣ <sup>(2),(3)</sup> [μg/l]
4	1,2-Διχλωροαιθυλένιο	540-59-0	10
5	1,2-Διχλωροβενζόλιο	95-50-1	10
6	1,3-Διχλωροβενζόλιο	541-73-1	10
7	1,4-Διχλωροβενζόλιο	106-46-7	10
8	2,4,5-T (τριχλωροφαινοξοξικό οξύ) και εστέρες	93-76-5	0,1
9	2,4-D (2,4-διχλωροφαινοξοξικό οξύ) και εστέρες	94-75-7	0,1
10	2-χλωροτολουόλιο	95-49-8	1
11	3,4-διχλωροανιλίνη	95-76-1	0,5
12	4-χλωροτολουόλιο	106-43-4	1,0
13	4-χλωροανιλίνη	106-47-8	0,05
14	Azinphosenthyl	2642-71-79	0,005
15	Azinphosmethyl	86-50-0	0,005
16	Bentazone	25057-89-0	0,1
17	Coumaphos	56-72-4	0,07
18	Demeton (O+S)	8065-48-3	0,05
19	Demeton-S-Methyl	919-86-8	0,1
20	Dichlorprop	120-36-5	0,1
21	Dimethoate	60-51-5	0,5
22	Disulfoton	298-04-4	0,004
23	Fenitrothion	122-14-5	0,003
24	Fenthion	55-38-9	0,001
25	Heptaclor	76-44-8	0,05
26	Heptaclor hepoxide	102-45-73	0,05
27	Linuron	330-55-2	0,5
28	Malathion	121-75-5	0,01
29	MCPA	94-74-6	0,1
30	Mecorprop	7085-19-0	0,1
31	Methamidofhos	10265-92-6	0,1
32	Mevinphos	7786-34-7	0,01
33	Monolinuron	1746-81-2	0,1
34	Omethoate	1113-02-6	0,1
35	Oxydemeton-methyl	301-12-2	0,1
36	Parathion	56-38-2	0,01
37	Parathion methyl	298-00-0	0,01
38	Propanil	709-98-8	0,1
39	Pyrazon	1698-60-8	0,1
40	Triazophos	24017-47-8	0,03
41	Trichlorfon	52-68-6	0,002
42	Αιθυλοβενζόλιο	100-41-4	10
43	Επιφανειοδραστικοί παράγοντες – Γραμμικά Αλκυλοβενζοσουλφονικά άλατα (LAS)		270
44	Κυανιούχα	74-90-8	10
45	Ξυλόλια (m+p)	108-38-3, 106-42-3	10
46	Ξυλόλια (o)	95-47-6	10
47	Ολικέςφαινόλες		50
48	Πολυχλωριωμένα διφαινόλια		0,014
49	Τολουόλιο	108-88-3	10
50	Φαινόλη	108-95-2	8

α/α	Χημική Παράμετρος	Αριθμός CAS <sup>(1)</sup>	ΠΠΠ-ΕΜΣ <sup>(2),(3)</sup> [μg/l]
51	Χλωροβενζόλιο	108-90-7	1
52	Αρσενικό	7440-38-2	30
53	Κασσίτερος	7440-31-5	2,2
54	Κοβάλτιο	7440-48-4	20
55	Μολυβδένιο	7439-98-7	4,4
56	Σελήνιο	7782-49-2	5
57	Χαλκός	7440-50-8	3 (<40 mgCaCO <sub>3</sub> /l) 6 (40-50 mgCaCO <sub>3</sub> /l) 9 (50-100 mgCaCO <sub>3</sub> /l) 17 (100-200 mgCaCO <sub>3</sub> /l) 26 (>200 mgCaCO <sub>3</sub> /l)
58	Χρώμιο VI		3
59	Χρώμιο ολικό	7440-47-3	23 (<40 mgCaCO <sub>3</sub> /l) 42 (40-50 mgCaCO <sub>3</sub> /l) 50 (>50 mgCaCO <sub>3</sub> /l)
60	Ψευδάργυρος	7440-66-6	8 (<50 mgCaCO <sub>3</sub> /l) 50 (50-100 mgCaCO <sub>3</sub> /l) 75 (100-200 mgCaCO <sub>3</sub> /l) 125 (>200 mgCaCO <sub>3</sub> /l)

ΕΜΣ: ετήσια μέση συγκέντρωση

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

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

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

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

### 3.3.1.7 Υδρομορφολογικά Ποιοτικά Στοιχεία Ποτάμιων ΥΣ

Η αξιολόγηση της υδρομορφολογικής κατάστασης των ποταμών βασίζεται στην ευρέως ανεπτυγμένη μέθοδος RIVER HABITAT SURVEY (RHS). Η μέθοδος RHS είναι μια μέθοδος εκτίμησης του φυσικού χαρακτήρα και της ποιότητας των ενδιαιτημάτων του ποταμού, που έχει ως στόχο την καταγραφή της υδρογεωμορφολογικής κατάστασης των ποταμών. Η μέθοδος έχει δοκιμαστεί στην Ελλάδα από τους Chatzinikolaou et al. (2006) και Chatzinikolaou et al (2008). Το σύστημα RHS περιλαμβάνει συγκεκριμένη μεθοδολογία πεδίου, με καταγραφή παραμέτρων σε πρωτόκολλο του RHS, βάση δεδομένων για συγκέντρωση, επεξεργασία και σύγκριση δεδομένων και φυσικά αποτελεσμάτων, μέθοδο αξιολόγησης της ποιότητας ενδιαιτηματος (Habitat Quality Assessment = HQA) και μέθοδο καταγραφής της τεχνητής τροποποίησης του ποταμού (Habitat Modification Score = HMS). Το σύστημα αξιολόγησης HQA εκτιμά την ποικιλομορφία και το βαθμό «φυσικότητας» του χαρακτήρα του ποταμού και διαμορφώνεται από την παρουσία «άγριων» και αδιατάρακτων χαρακτηριστικών του. Η μέθοδος HMS καταγράφει και βαθμολογεί την ανθρώπινη παρέμβαση στη φυσική δομή του ποταμού, προκειμένου να εξεταστεί στη συνέχεια η επίδραση των διαφορετικών τύπων και μεγεθών τροποποιήσεων στην εμφάνιση των ενδιαιτημάτων και στην ποιότητα του ποταμού.

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

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

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

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

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

**Πίνακας 3-13. Κατηγορίες υδρομορφολογικής υποβάθμισης σύμφωνα με τον δείκτη HMS. Στην τρίτη στήλη οι δύο κατηγορίες έχουν συγχωνευτεί ώστε να μετατραπεί η κλίμακα του δείκτη σε πενταβάθμια**

HMS	Περιγραφή κατηγορίας ποταμού	Αξιολόγηση υδρομορφολογικής ποιότητας
0-16	Άριστη / Σχεδόν φυσική	Υψηλή
17-199	Μερικώς τροποποιημένη	Κατώτερη της Υψηλής
200-499	Εμφανώς τροποποιημένη	
500-1399	Σημαντικά τροποποιημένη	
≥1400	Άκρως τροποποιημένη	

Η αξιολόγηση των υδρομορφολογικών στοιχείων λαμβάνονται υπόψη μόνο στη περίπτωση που τα υπόλοιπα ποιοτικά στοιχεία καταδεικνύουν υψηλής ποιότητας οικολογική κατάσταση σε κάποιο υδατικό σύστημα. Στην περίπτωση δηλαδή, που τα υδρομορφολογικά στοιχεία ενός υδατικού συστήματος έχουν κατώτερη της υψηλής ποιότητα, ενώ τα βιολογικά και τα φυσικο-χημικά στοιχεία καταδεικνύουν υψηλή

ποιότητα, τότε η οικολογική κατάσταση ταξινομείται ως καλή. Βάσει του παραπάνω Πίνακα η τιμή 16 του δείκτη HMS αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο για την υδρομορφολογική κατάσταση των ποτάμιων ΥΣ, το οποίο αποτελεί το όριο μεταξύ υψηλής και κατώτερη της υψηλής κατάστασης.

### 3.3.1.8 Φυτοπλαγκτόν σε Ταμειυτήρες (ΙΤΥΣ Ποταμών)

Για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των ταμειυτήρων έχει αναπτυχθεί η μέθοδος αξιολόγησης που βασίζεται στο ΒΠΣ του φυτοπλαγκτού η οποία παρουσιάζει διαφορές σε σχέση με την μέθοδο αξιολόγησης του φυτοπλαγκτού σε φυσικές λίμνες. Το φυτοπλαγκτόν αποτελεί το μόνο ΒΠΣ για το οποίο έχουν αναπτυχθεί αξιόπιστες μέθοδοι αξιολόγησης του οικολογικού δυναμικού ταμειυτήρων, ως απόκριση στην πίεση του ευτροφισμού.

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

Πρόκειται για έναν πολυμετρικό δείκτη, όπου όλες οι επιμέρους παράμετροι υπολογίζονται ισάξια και διαχωρίζονται σε αυτές που αφορούν στη βιομάζα – Χλωροφύλλη α (μg/l), Συνολικός Βιοόγκος Φυτοπλαγκτού (mm<sup>3</sup>/l) – και σε αυτές που σχετίζονται με τη σύνθεση του φυτοπλαγκτού – Συνολικός βιοόγκος κυανοβακτηρίων (mm<sup>3</sup>/l) – Ο δείκτης Index Des Grups Algals (IGA) (Catalan et al., 2003).

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

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

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

**Πίνακας 3-14. Όρια Λόγου Οικολογικής Ποιότητας της μεθόδου αξιολόγησης NMASRP**

NMASRP	Οικολογική Κατάσταση
0.80-1.00	Υψηλή
0.60-0.80	Καλή
0.40-0.60	Μέτρια
0.20-0.40	Ελλιπής
0.00-0.20	Κακή

Αν και τα όρια στον παραπάνω πίνακα είναι ανεξάρτητα του τύπου στον οποίο ανήκει ο ταμειυτήρας οι εξισώσεις υπολογισμού των κανονικοποιημένων τιμών nEQR διαφέρουν ανάλογα με τις

τυποχαρακτηριστικές τιμές κάθε μετρικής στον συγκεκριμένο τύπο στον οποίο ανήκει η λίμνη που αξιολογείται.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω η κανονικοποιημένη τιμή 0,6 του λόγου οικολογικής ποιότητας του δείκτη NMASRP αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο για Ταμιευτήρες.

Επιπρόσθετα στους ταμιευτήρες εκτιμώνται μετρήσεις ειδικών ρύπων καθώς και υδρομορφολογικών παραμέτρων με τον τρόπο που εφαρμόζουν σε φυσικά λιμναία ΥΣ όπως αναφέρεται στις παραγράφους 3.3.2.6 και 3.3.2.7 της παρούσας.

### **3.3.2 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Λιμναίων ΥΣ**

#### **3.3.2.1 Φυτοπλαγκτόν Φυσικών Λιμνών**

Ως φυσικές λίμνες χαρακτηρίζονται τα συστήματα στάσιμων υδάτων τα οποία υπήρχαν ανέκαθεν σε μία περιοχή και δεν προέκυψαν από ανθρώπινη επέμβαση σε άλλης κατηγορίας ΥΣ (σε αντίθεση με τους ταμιευτήρες που αναφέρθηκαν παραπάνω). Σημειώνεται ότι τα λιμναία ΥΣ μπορούν να χαρακτηρίζονται ιδιαίτερα τροποποιημένα όταν οι παρεμβάσεις στην υδρομορφολογία τους και στη ρύθμιση του ισοζυγίου τους είναι σημαντικές. Σε κάθε περίπτωση οι φυσικές λίμνες θεωρούνται οικολογικά διακριτή κατηγορία συστημάτων και συνεπώς η οικολογική τους κατάσταση αξιολογείται με διαφορετικά κριτήρια από ότι των ποτάμιων ΥΣ ή των ταμιευτήρων.

Το βιολογικό στοιχείο του φυτοπλαγκτού αποτελεί ιδιαίτερα χρήσιμο στοιχείο για την ταξινόμηση της οικολογικής ποιότητας των λιμναίων ΥΣ, καθώς η αξιολόγηση της κατάστασης του προσδίδει άμεσα πληροφορίες σχετικά με πιέσεις από ρύπους που οδηγούν σε ευτροφισμό.

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

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

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



### Πίνακας 3-15. Όρια Λόγου Οικολογικής Ποιότητας της μεθόδου αξιολόγησης HeLPhy

HeLPhy	Οικολογική κατάσταση
0.80-1.00	Υψηλή
0.60-0.80	Καλή
0.40-0.60	Μέτρια
0.20-0.40	Ελλιπής
0.00-0.20	Κακή

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

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

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

#### 3.3.2.2 Μακρόφυτα Φυσικών Λιμνών

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

- **Trophic Index HeLM (THeLM)**. Πρόκειται για μια τροποποιημένη εκδοχή της παραμέτρου **Intercalibration Common Metric for lake macrophytes (ICMLM)**, η οποία βασίζεται σε βαθμούς τροφικής κατάστασης (Lake Trophic Ranks, LTRs), με βάση την απόκριση κάθε είδους στον ευτροφισμό. Οι τιμές αυτές έχουν προκύψει από πανευρωπαϊκή άσκηση διαβαθμονόμησης (Kolada et al. 2011). Οι προσαρμογές του ελληνικού δείκτη **THeLM** αφορούν πρώτον στην ενσωμάτωση των ελοφύτων, καθώς όπως αναφέρει η Kolada (2016) προσφέρουν πολύτιμες πληροφορίες για την κατάσταση των οικοσυστημάτων και μπορούν να υποστηρίξουν την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης από την πίεση του ευτροφισμού. Η δεύτερη προσαρμογή αφορά στην συνεκτίμηση της σχετικής αφθονίας των ειδών, ώστε να περιοριστεί η κυριαρχία ορισμένων ειδών στον δείκτη. Τέλος, η τελική τιμή του δείκτη για κάθε λίμνη προκύπτει από το μέσο όρο των επιμέρους δειγματοληπτικών λωρίδων (transect).
- **Μέγιστο Βάθος Αποίκισης (C<sub>max</sub>)**. Είναι μία ευρέως χρησιμοποιούμενη μετρική αφθονίας των υδρόβιων μακροφύτων. Οι τιμές κυμαίνονται από 0 στις υπερέυτροφες λίμνες χωρίς καθόλου υδρόβια βλάστηση, έως πολλά μέτρα, στις ολιγότροφες λίμνες.

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



**Πίνακας 3-16. Πίνακας λόγου Οικολογικής Ποιότητας της μεθόδου αξιολόγησης HeLM**

HeLMi	Οικολογική Κατάσταση
0.80-1.00	Υψηλή
0.60-0.80	Καλή
0.40-0.60	Μέτρια
0.20-0.40	Ελλιπής
0.00-0.20	Κακή

Η μέθοδος ανάπτυξης και τα ειδικότερα χαρακτηριστικά της μεθόδου αξιολόγησης HeLM με βάση τα υδρόβια μακρόφυτα περιγράφονται αναλυτικά σε σχετική έκθεση που έχει υποβληθεί και εγκριθεί από το ECOSTAT (Zervas et al. 2016, Zervas et al. 2018).

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

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

### 3.3.2.3 Ιχθυοπανίδα Φυσικών Λιμνών

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

Η τελική τιμή του δείκτη GLFI εκτιμάται ως η μέση τιμή των κλασμάτων οικολογικής ποιότητας (EQR). Το EQR εκφράζει την απόκλιση των μετρικών από τις συνθήκες αναφοράς και εκτιμάται με τη μέθοδο «αναδρομής στο παρελθόν» (hindcast). Η θεωρητική τιμή της μετρικής σε αδιατάρακτες συνθήκες εκτιμήθηκε μετά το μηδενισμό ή την ελαχιστοποίηση των πιέσεων λαμβάνοντας υπόψη την απόκριση του δείκτη στις πιέσεις.

Η μέθοδος αξιολόγησης GLFI αναπτύχθηκε και εφαρμόζεται για 11 φυσικές λίμνες που ανήκουν σε 3 τύπους. Η μέθοδος αποτελεί ουσιαστικά ένα μοντέλο, στο οποίο εισάγονται παράμετροι κάθε λίμνης και ειδικότερα: Αλκαλικότητα, μέγιστο βάθος, υψόμετρο, συγκεντρώσεις ολικού φωσφόρου, η έκταση της λεκάνης απορροής που καλύπτεται από μη φυσικές χρήσεις γης (NNLC) και ο δείκτης τροποποίησης του λιμναίου ενδιαιτήματος (LHMS).

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

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

GLFI	Οικολογική κατάσταση
0.80-1.00	Υψηλή
0.60-0.80	Καλή
0.40-0.60	Μέτρια
0.20-0.40	Ελλιπής
0.00-0.20	Κακή

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

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

#### 3.3.2.4 Μακροασπόνδυλα Φυσικών Λιμνών

Για την αξιολόγηση της ποιότητας με βάση το Βιολογικό ποιοτικό στοιχείο των Μακροασπονδύλων σε λιμναία ΥΣ, έχουν αναπτυχθεί δύο μέθοδοι. Αναπτύχθηκε η μέθοδος αξιολόγησης GLBil (Greek Lake Benthic invertebrate Index), η οποία εφαρμόζεται στη βαθιά ζώνη φυσικών λιμνών. Η μέθοδος ανάπτυξης και τα ειδικότερα χαρακτηριστικά της μεθόδου αξιολόγησης περιγράφονται αναλυτικά σε σχετική έκθεση που έχει υποβληθεί και εγκριθεί από το ECOSTAT (Ntislidou et al. 2016, Ntislidou et al. 2018). Αναπτύχθηκε η μέθοδος αξιολόγησης HeLLBI (Hellenic assessment method for Lake Littoral Benthic Invertebrate fauna), η οποία εφαρμόζεται στην παρόχθια ζώνη φυσικών λιμνών. Η μέθοδος ανάπτυξης και τα ειδικότερα χαρακτηριστικά της μεθόδου αξιολόγησης περιγράφονται αναλυτικά σε σχετική έκθεση που έχει υποβληθεί και εγκριθεί από το ECOSTAT (Mavromati et al. 2020, Mavromati et al. 2021).

Ο δείκτης **GLBil** (Greek Lake Benthic invertebrate Index) αποτελείται από τρεις μετρικές του ζωοβένθους: α) Taxatol: ο συνολικός αριθμός των ταξινομικών ομάδων, β) Simpsontot: ο δείκτης ποικιλότητας Simpson στο σύνολο των δειγμάτων και γ) Chirorprof: η ποσοστιαία αφθονία των Chironomidae της βαθιάς ζώνης.

Η πρώτη μετρική αποκρίνεται στο ποσοστό της μη φυσικής κάλυψης χρήσεων γης (Non Natural Land Cover, NNLC) και οι άλλες δύο στις συγκεντρώσεις του ολικού φωσφόρου (TP) στο νερό που αποτελούν ενδείξεις του ευτροφισμού και της υποβάθμισης των λιμναίων οικοσυστημάτων από ανθρωπογενείς επεμβάσεις. Οι παραπάνω συσχετίσεις προέκυψαν μετά από βηματική πολλαπλή συσχέτιση της μετρικής με περιβαλλοντικές μεταβλητές των λιμνών και πιέσεις στη λεκάνη απορροής τους.

Η μέθοδος ανάπτυξης και τα ειδικότερα χαρακτηριστικά της μεθόδου αξιολόγησης GLBil με βάση το ζωοβένθος περιγράφονται αναλυτικά σε σχετική έκθεση που έχει υποβληθεί και εγκριθεί από το ECOSTAT (Petriki et al. 2016, Petriki et al. 2017).

Τα όρια ταξινόμησης των τιμών του δείκτη προκύπτουν από την ίση διαίρεση των τιμών του δείκτη βάσει των Hering et al. (2006) όπως φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

**Πίνακας 3-18. Όρια Λόγων Οικολογικής Ποιότητας της μεθόδου αξιολόγησης GLBIl μεταξύ των κλάσεων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης**

GLBIl	Οικολογική Κατάσταση
0.80-1.00	Υψηλή
0.60-0.80	Καλή
0.40-0.60	Μέτρια
0.20-0.40	Ελλιπής
0.00-0.20	Κακή

Έτσι η τιμή του δείκτη GLBIl ίση με 0,60 αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο των των φυσικών λιμναίων ΥΣ.

Η μέθοδος αξιολόγησης **HeLLBI** αποτελείται από τρεις μετρικές του ζωοβένθους:

- Σχετική αφθονία των Οδοντόγναθων (% κλάσεων αφθονίας). Όλες οι ταξινομικές μονάδες που υπάρχουν στο δείγμα κατατάσσονται σε κλάσεις λαμβάνοντας υπόψη την σχετική τους αφθονία, με σκοπό να μειωθεί ο αντίκτυπος των ακραίων τιμών. Η σχετική αφθονία των Οδοντόγναθων εκφράζεται ως το ποσοστό των κλάσεων αφθονίας της ταξινομικής μονάδας, προς το σύνολο όλων των κλάσεων.
- Δείκτης Average Score per Taxon (ASPT). Ο δείκτης ASPT υπολογίζεται με τη διαίρεση της τελικής βαθμολογίας του δείκτη BMWP με τον αριθμό των ταξινομικών μονάδων που βαθμολογούνται στο δείγμα. Οι τιμές του κυμαίνονται από 1 έως 10 και δεν επηρεάζεται από τον αριθμό των ταξινομικών μονάδων.
- Δείκτης ποικιλότητας Simpson.

Με βάση τις συνθήκες αναφοράς που έχουν οριστεί από τη μέθοδο, στη συνέχεια οι τιμές των τριών παραμέτρων μετατρέπονται σε λόγους οικολογικής ποιότητας (EQRs), οι οποίοι παίρνουν τιμές μεταξύ του μηδενός και του ενός και τέλος υπολογίζεται η τελική τιμή της μεθόδου αξιολόγησης HeLLBI για κάθε λίμνη.

Η μέθοδος αξιολόγησης HeLLBI αποκρίνεται τόσο στην πίεση του ευτροφισμού, όσο και την ανθρωπογενή αλλοίωση της ακτογραμμής, εκφρασμένη ως το ποσοστό τεχνητής ακτογραμμής (Artificial Shoreline). Η μέθοδος ανάπτυξης και τα ειδικότερα χαρακτηριστικά του HeLLBI περιγράφονται αναλυτικά σε σχετική έκθεση που έχει υποβληθεί και εγκριθεί από το ECOSTAT (Mavromati et al. 2020, Mavromati et al. 2021). Τα όρια της μεθόδου αξιολόγησης HeLLBI δίδονται κατωτέρω.

**Πίνακας 3-19. Όρια Λόγων Οικολογικής Ποιότητας της μεθόδου αξιολόγησης HeLLBI μεταξύ των κλάσεων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης**

HeLLBI	Οικολογική Κατάσταση
0.80-1.00	Υψηλή
0.60-0.80	Καλή
0.40-0.60	Μέτρια
0.20-0.40	Ελλιπής
0.00-0.20	Κακή

Έτσι η τιμή του δείκτη HeLLBI ίση με 0,60 αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο των των φυσικών λιμναίων ΥΣ.

### 3.3.2.5 Φυσικοχημικά Ποιοτικά Στοιχεία

Στο πλαίσιο του προγράμματος παρακολούθησης της περιόδου 2016-2021, ;όσον αφορά τα Φυσικοχημικά Ποιοτικά Στοιχεία, αξιολογείται η συγκέντρωση ολικού φωσφόρου σε σταθμούς φυσικών λιμναίων

υδατικών συστημάτων με βάση τα όρια ταξινόμησης της μεθόδου λαμβάνοντας, υπόψη τον τύπο του λιμναίου συστήματος. Κατά περίπτωση και αξιοποιώντας την κρίση του ειδικού συνεκτιμώνται οι υπόλοιπες μετρούμενες φυσικοχημικές παράμετροι. Σε ταμειυτήρες δεν παρέχεται μέθοδος φυσικοχημικής ταξινόμησης και ως αποτέλεσμα η σχετική αξιολόγηση προκύπτει κατά την εκτίμηση του φορέα παρακολούθησης, την κρίση του ειδικού ή ως «άγνωστη».

Σε σχέση με τον ολικό φώσφορο, έχουν καθορισθεί συνθήκες αναφοράς (Tsioussi et al. 2017, Zervas et al. 2018) και έχουν αναπτυχθεί, και εφαρμόζονται όρια υψηλής/καλής και καλής/μέτριας ποιότητας σε δύο τύπους φυσικών λιμνών (βαθιές και ρηχές) (Kagalou et al. 2021). Η ανάπτυξη των ορίων βασίστηκε σε εργαλείο που επί τούτου αναπτύχθηκε από το Joint Research Centre (Phillips et al. 2018). Τα όρια δίνονται παρακάτω:

**Πίνακας 3-20. Όρια για την ταξινόμηση της φυσικοχημικής ποιότητας των φυσικών λιμνών με βάση την παράμετρο Ολικός Φώσφορος**

Τύπος λιμνών	TP (µg/L)	
	Υψηλή / Καλή	Καλή / Μέτρια
GR-SNL (φυσικές ρηχές πολυμικτικές λίμνες)	20	41
GR-DNL (φυσικές βαθιές θερμές μονομικτικές λίμνες)	15	32

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

### 3.3.2.6 Ειδικό Ρύποι

Στην ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ Β' 1909/2010), προβλέπονται πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) που αφορούν στα όρια της συγκέντρωσης 60 Ειδικών Ρύπων. Ο κατάλογος των ειδικών ρύπων και τα σχετικά ΠΠΠ είναι κοινά σε ποτάμια και λιμναία ΥΣ και παρουσιάστηκαν στον Πίνακα 3-12 της παραγράφου 3.3.1.6. Τα εν λόγω πρότυπα υποβοηθούν τον προσδιορισμό της οικολογικής κατάστασης στα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα όπως αναφέρθηκε στην 3.3.

### 3.3.2.7 Υδρομορφολογικά Ποιοτικά Στοιχεία Λιμναιών ΥΣ

Στο πλαίσιο του εθνικού προγράμματος παρακολούθησης των λιμναιών ΥΣ, συλλέγονται διάφορα υδρομορφολογικά στοιχεία, όπως η διακύμανση της στάθμης των λιμνών, η διακύμανση του βάθους των λιμνών και η δομή της όχθης των λιμνών. Τα υδρομορφολογικά στοιχεία που συλλέχθηκαν δεν αξιολογούνται βάσει ανεξάρτητων ορίων καθώς σχετικές μέθοδοι δεν έχουν αναπτυχθεί, παρόλα αυτά καταγραφές των υδρομορφολογικών παραμέτρων λαμβάνονται υπόψη υποστηρικτικά στην αξιολόγηση των βιολογικών παραμέτρων και υποστηρίζουν την ανάπτυξη και βαθμονόμηση των σχετικών βιολογικών δεκτών. Οπότε η αξιολόγηση που παρέχεται από το φορέα παρακολούθησης είναι κυρίως ποιοτική συνεκτιμώντας τις σχετικές παραμέτρους που παρακολουθούνται.

Σημειώνεται ότι η Υδρομορφολογική αξιολόγηση λαμβάνεται υπόψη μόνο για τις φυσικές λίμνες και όταν τόσο από τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία όσο και από την αξιολόγηση των φυσικοχημικών ποιοτικών στοιχείων και των ειδικών ρύπων προκύπτει κατάσταση που χαρακτηρίζεται ως «υψηλή». Στην περίπτωση αυτή αν η υδρομορφολογική κατάσταση εκτιμάται «κατώτερη της υψηλής» ο σταθμός αξιολογείται σε «καλή» κατάσταση.

### 3.3.3 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Παράκτιων και Μεταβατικών ΥΣ

#### 3.3.3.1 Μακροασπόνδυλα σε Παράκτια ΥΣ

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

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

Πίνακας 3-21. Όρια Λόγου Οικολογικής Ποιότητας της μεθόδου αξιολόγησης Bentix

Κλάση οικολογικής ποιότητας	Bentix	EQR Λόγος οικολογικής ποιότητας
Υψηλή	4,5 < Bentix < 6	1
Καλή	3,5 < Bentix < 4,5	0,75
Μέτρια	2,5 < Bentix < 3,5	0,58
Ελλιπής	2,0 < Bentix < 2,5	0,42
Κακή	0 < Bentix < 2,0	0

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

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

#### 3.3.3.2 Μακροασπόνδυλα σε Μεταβατικά ΥΣ

Για το χαρακτηρισμό της οικολογικής ποιότητας στα μεταβατικά οικοσυστήματα εφαρμόζεται ο δείκτης M-AMBI. Ο δείκτης αυτός αποτελεί μια πολυμεταβλητή προσέγγιση που συμπεριλαμβάνει τον αριθμό των ειδών, το δείκτη Shannon (H') και τον AMBI. Ο δείκτης AMBI (AZTI Marine Biotic Index, Borja et al, 2000) βασίζεται στην κατανομή των αφθονιών των ειδών του βένθους σε πέντε οικολογικές ομάδες, σύμφωνα με την ευαισθησία τους στον οργανικό εμπλουτισμό (Grall & Glemaresc, 1997). Μέσω του M-AMBI, εκτός από την παρουσία ευαίσθητων και ανθεκτικών ειδών, λαμβάνεται υπόψιν και η ποικιλότητα κάθε περιοχής. Οι τιμές του M-AMBI κυμαίνονται από 0 έως 1. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα όρια των κλάσεων της Οικολογικής Κατάστασης για τα μεταβατικά ΥΣ:

Πίνακας 3-22. Κατάταξη της οικολογικής κατάστασης, βάσει του βιοτικού δείκτη M-AMBI

M-AMBI	Οικολογική κατάσταση
>0,83	Υψηλή
0,62-0,83	Καλή
0,41-0,61	Μέτρια
0,20-0,40	Ελλιπής
0,00-0,19	Κακή

Έτσι η τιμή του δείκτη M-AMBI ίση με 0,62 αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο των μεταβατικών ΥΣ.

### 3.3.3.3 Φυτοπλαγκτόν σε Παράκτια και Μεταβατικά Ύδατα

#### Παράκτια ΥΣ

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

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

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

**Πίνακας 3-23. Τιμή αναφοράς και όρια ταξινόμησης παράκτιων υδάτων βάσει των συγκεντρώσεων χλωροφύλλης – α**

Συνθήκες αναφοράς (90° εκατοστημόριο συγκ/σης Chl-a, µg/l)		0.20
Όρια (90° εκατοστημόριο συγκ/σης Chl-a, µg/l)	Υψηλή – Καλή	0.29
	Καλή – Μέτρια	0.53
Όρια Λόγοι Οικολογικής Ποιότητας (EQR)	Υψηλή – Καλή	0.66
	Καλή – Μέτρια	0.37
Συντελεστής Διόρθωσης	Ελλάδα	+ 0.03

Έτσι ολοκληρωμένη τιμή της χλωροφύλλης – α ίση με 0,53 µg/L (ή η τιμή του δείκτη EQR ίση με 0.37) αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο για τα παράκτια ΥΣ της Ελλάδας.

#### Μεταβατικά ΥΣ

Για την εκτίμηση της ποιότητας των μεταβατικών υδάτων, σύμφωνα με τη σύνθεση των πληθυσμών φυτοπλαγκτού, χρησιμοποιείται πιλοτικά ο δείκτης MPI - Multimetric Phytoplankton Index, ο οποίος προτείνεται για τα μεταβατικά ύδατα από την ομάδα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Mediterranean Geographical Intercalibration Groups (Mediterranean GIG), στην οποία συμμετείχε και η Ελλάδα. Ο δείκτης MPI εφαρμόζεται έως τώρα για δύο τύπους λιμνοθαλασσών (α) κλειστές (choked) και (β) περιορισμένες (restricted). Ο δείκτης ενσωματώνει τέσσερις επί μέρους δείκτες και αφορά σε τέσσερις παραμέτρους:

- α) επικράτηση των ειδών, που υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τον δείκτη Hulburt (Hulburt's index, Hulburt, 1963)
- β) συχνότητα που καταγράφονται ανθίσεις φυτοπλαγκτού (το κυρίαρχο είδος έχει αφθονία >50%) στο σύνολο των δειγμάτων από κάθε σταθμό,
- γ) δείκτης Menhinick (Menhinick's index, Whittaker, 1977)
- δ) συγκέντρωση χλωροφύλλης – α



Για να καθοριστεί ο λόγος τις οικολογικής ποιότητας (EQR) για κάθε μία από τις παραπάνω παραμέτρους χρησιμοποιούνται οι αντίστοιχες τιμές αναφοράς ανά παράμετρο/τύπο λιμνοθάλασσας. Έπειτα η τιμή του δείκτη MPI προκύπτει υπολογίζοντας το μέσο όρο των λόγων της οικολογικής ποιότητας των επιμέρους δεικτών.

Τα όρια ταξινόμησης για τους δύο τύπους λιμνοθαλασσών, συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας 3-24. Οικολογική ποιότητα βάσει των τιμών του δείκτη MPI**

Τύπος ΛΘ	Υψηλή – Καλή	Καλή – Μέτρια	Μέτρια – Ελλιπής	Ελλιπής – Κακή
Chocked-	0,78	0,51	0,25	0,04
Restricted	0,82	0,54	0,30	0,07

Ανάλογα με τον τύπο στον οποίο εντάσσεται το κάθε μεταβατικό ΥΣ η τιμή δείκτη MPI που αντιπροσωπεύει το όριο μεταξύ Καλής / Μέτριας κατάστασης, βάσει του παραπάνω πίνακα, αποτελεί αντίστοιχα τον περιβαλλοντικό στόχο του ΥΣ. Στο σημείο αυτό πρέπει ένα αναφερθεί ότι για να αξιολογηθεί και πιστοποιηθεί η καταλληλότητα του δείκτη αυτού για τα Ελληνικά μεταβατικά συστήματα πρέπει να δοκιμαστεί με δεδομένα από περισσότερες και πλέον συστηματικές δειγματοληψίες.

### 3.3.3.4 Μακροφύκη σε Παράκτια και Μεταβατικά ΥΣ

Για την εκτίμηση του Οικολογικού Καθεστώτος σε κάθε σταθμό δειγματοληψίας των μακροφυκών χρησιμοποιείται ο διαβαθμονομημένος «Δείκτης Οικολογικής Εκτίμησης» (EEI-c, σύμφωνα με τους Orfanidis et al., 2001, 2011,, 2013). Πρόκειται για δείκτη μέτρησης της οικολογικής ποιότητας του θαλασσιού περιβάλλοντος βάσει των κύριων μορφολογικών, φυσιολογικών και κύκλου ζωής χαρακτηριστικών των μακροφυκών. Έτσι, τα είδη των μακροφυκών χωρίζονται σε 2 κύριες ευδιάκριτες οικολογικές ομάδες (Ecological Status Group I και II), οι οποίες στη συνέχεια χωρίζονται ιεραρχικά σε τρεις και δύο οικολογικές ομάδες, αντίστοιχα. Η πρώτη οικολογική ομάδα (ESG I) διαιρείται σε τρεις υπο-ομάδες, που περιλαμβάνουν τα πολυετή παχιά δερματώδη είδη (IA), τα παχιά δερματώδη πλαστικά είδη (IB) και τα σκιοφίλα πλαστικά είδη (IC). Η δεύτερη οικολογική ομάδα (ESG II) διαιρείται σε δύο υπο-ομάδες που περιλαμβάνουν τα σαρκώδη αδρώς διακλαδισμένα καιροσκοπικά είδη (IIA) και τα νηματοιειδή και φυλλοειδή καιροσκοπικά είδη (IIB). Ο δείκτης βρίσκει εφαρμογή τόσο σε παράκτια ΥΣ, όσο και σε μεταβατικά ύδατα.

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

**Πίνακας 3-25. Σύστημα κατηγοριοποίησης Οικολογικής Ποιότητας EEI-c με βάση τα μακροφύκη σε παράκτια ΥΣ**

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

Ο δείκτης βρίσκει ακόμη εφαρμογή σε μεταβατικά ύδατα, καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε λιμνοθάλασσες με τις κατάλληλες τροποποιήσεις. Στην περίπτωση των λιμνοθαλασσών για τον προσδιορισμό της Οικολογικής Κατάστασης σε ένα τύπο ενδιαιτήματος λαμβάνεται ο μέσος όρος των τιμών EEI-c όλων των δειγμάτων που συλλέχθηκαν. Ο προσδιορισμός της Οικολογικής Κατάστασης μιας

λιμνοθάλασσας προκύπτει από το άθροισμα των τιμών του EEI-c κάθε τύπου ενδειατήματος πολλαπλασιασμένου με την κάλυψη (κλίμακα 0-1) του ενδειατήματος στην λιμνοθάλασσα (Orfanidis et al. 2011).

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται το σύστημα κατηγοριοποίησης Οικολογικής Ποιότητας EEI-c με βάση τα μακροφύκη για τα μεταβατικά ύδατα σύμφωνα με τους Orfanidis et al., 2011 και GIG, 2013:

**Πίνακας 3-26. Σύστημα κατηγοριοποίησης Οικολογικής Ποιότητας EEI-c με βάση τα μακροφύκη σε μεταβατικά ΥΣ**

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

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

### 3.3.3.5 Αγγειόσπερμα σε Παράκτια ΥΣ

Για το χαρακτηρισμό της οικολογικής ποιότητας στα μεταβατικά οικοσυστήματα χρησιμοποιούνται δύο δείκτες, ο δείκτης WePOSI και ο CymoSkew.

Το 2021 κατατέθηκε προς έγκριση στην επιτροπή ECOSTAT της ΕΕ η έκθεση διαβαθμονόμησης του δείκτη WePOSI που ακολουθεί τα πρότυπα των ήδη διαβαθμονομημένων δεικτών PREI (Gobert et al. 2009), POMI (Romero et al. 2007) και Valencian CS (Fernández-Torquemada et al. 2008) που χρησιμοποιούνται από άλλα κράτη μέλη της Μεσογειακής οικοπεριοχής (Γαλλία, Ιταλία, Κύπρος, Ισπανία).

Ο WePOSI συντίθεται από 8 μετρικές, οι οποίες συνδυάζονται με κατάλληλους συντελεστές βαρύτητας σε μία τιμή. Η κλίμακα ταξινόμησης των τιμών EQR του δείκτη προκύπτει θέτοντας την κακή κλάση στο διάστημα 0 – 0,099 που αντιστοιχεί σε έλλειψη (λόγω ανθρωπογενούς επίδρασης) λιβαδιών Ποσειδωνίας. Το διάστημα 0,1 – 1 διαιρείται κατόπιν σε τέσσερις ίσες κλάσεις. Τα όρια των κλάσεων για την ταξινόμηση της οικολογικής ποιότητας δίνονται στον ακόλουθο Πίνακα.

**Πίνακας 3-27. Κλίμακα ταξινόμησης (Τιμές EQR) της οικολογικής ποιότητας βάσει του δείκτη WePOSI**

Όρια ταξινόμησης	Τιμή EQR
Υψηλή	1 – 0,775
Καλή	0,774 – 0,550
Μέτρια	0,549 – 0,325
Ελλιπής	0,324 – 0,100
Κακή	0,099 – 0,000

Ο βιοτικός δείκτης CymoSkew (Orfanidis et al., 2010) στηρίζεται στην προσαρμοστικότητα του αγγειόσπερμου *Cymodocea nodosa* ανάλογα με τις επικρατούσες περιβαλλοντικές συνθήκες. Συγκεκριμένα, η μη συμμετρική ανάπτυξη της κατανομής του μήκους των φύλλων της *C. nodosa* αποτελεί ένδειξη ανθρωπογενούς διατάραξης (θολερότητα, θρεπτικές ουσίες από λύματα, βιομηχανικά απόβλητα ή γεωργικές απορροές). Για να διασφαλιστεί η συγκρισιμότητα των δεδομένων στα πλαίσια της WFD, οι τιμές του δείκτη CymoSkew μετατράπηκαν σε Λόγους Οικολογικής Ποιότητας (EQR – Ecological Quality Ratio)



λαμβάνοντας της αριθμητική τιμή μεταξύ του μηδενός και της μονάδας. Τα όρια των κλάσεων για την ταξινόμηση της οικολογικής ποιότητας δίνονται στον ακόλουθο Πίνακα.

**Πίνακας 3-28. Κλάσεις ταξινόμησης οικολογικής ποιότητας (Τιμές EQR) του δείκτη CytoSkew**

Κλάση Οικολογικής Ποιότητας	Όρια Ταξινόμησης (EQR) δείκτη CytoSkew
Υψηλή	1 – 0,801
Καλή	0,800 – 0,601
Μέτρια	0,600 – 0,401
Ελλιπής	0,400 – 0,201
Κακή	0,200 – 0,01

### 3.3.3.6 Ιχθυοπανίδα σε Μεταβατικά ΥΣ

Στο πλαίσιο του εθνικού προγράμματος παρακολούθησης των μεταβατικών ΥΣ, συλλέγονται δεδομένα για την ιχθυοπανίδα. Η αξιολόγηση γίνεται με τον δείκτη LFI (Lagoon Fish-based Index), ο οποίος απαρτίζεται από μετρικές σχετικές με τον αριθμό των ειδών και των οικογενειών ιχθυοπανίδας που βρίσκονται σε κάθε λιμνοθαλάσσιο οικοσύστημα, τη σχετική αφθονία και τις τροφικές συνήθειες τους (Sarounidis & Koutrakis, 2021). Προς το παρόν ο δείκτης είναι υπο διαμόρφωση, και συνεπώς δεν τίθενται σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι για τα μεταβατικά ΥΣ.

### 3.3.3.7 Υδρομορφολογικά Στοιχεία Ποιότητας σε Παράκτια ΥΣ

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

### 3.3.3.8 Φυσικοχημικά Στοιχεία Ποιότητας Παράκτιων ΥΣ

Για την αξιολόγηση της φυσικοχημικής κατάστασης εφαρμόζεται μία μέθοδος πολυπαραγοντικής ανάλυσης που αρχικά εφαρμόστηκε στην Ισπανία (Bald et al., 2005) αλλά και στην Ελλάδα (PCQI index) με επιτυχία πάνω σε δεδομένα του εθνικού δικτύου παρακολούθησης (Simboura et al., 2016). Η μέθοδος συνδυάζει τιμές κορεσμού διαλυμένου οξυγόνου (%), αμμωνιακών, νιτρικών και φωσφορικών αλάτων και αμμωνίας, καθώς και την διαφάνεια (μέσω του βάθους εξαφάνισης του δίσκου Secchi), σε μια πολύ-παραγοντική ανάλυση – ανάλυση παραγόντων (factor analysis) και με χρήση τιμών αναφοράς (ελάχιστες ή μέγιστες τιμές των παραγόντων στα δεδομένα) υπολογίζει την ευκλείδεια απόσταση από την ευθεία που ενώνει τα δύο σημεία αναφοράς (υψηλή και κακή). Η βαρύτητα σε κάθε έναν από τους παράγοντες που περιλαμβάνονται είναι ίδια. Η ανάλυση δίνει επίσης και το ποσοστό που ο κάθε παράγοντας επεξηγεί την διεύθετη των σταθμών στο διάγραμμα των κύριων αξόνων.

Οι τιμές αναφοράς που χρησιμοποιήθηκαν για τον καθορισμό της κακής και υψηλής φυσικοχημικής ποιότητας δίνονται στο παρακάτω πίνακα και αντιστοιχούν στις ελάχιστες και μέγιστες τιμές των δεδομένων που αξιολογήθηκαν. Ειδικότερα, η υψηλή φυσικοχημική ποιότητα αντιστοιχεί στις ελάχιστες τιμές για τα θρεπτικά άλατα και τις μέγιστες τιμές κορεσμού οξυγόνου και διαφάνειας.

**Πίνακας 3-29. Τιμές αναφοράς για τις φυσικοχημικές παραμέτρους που αξιολογούνται σε παράκτια ΥΣ**

Παράμετρος	Υψηλή φυσικοχημική κατάσταση	Κακή φυσικοχημική κατάσταση
Βάθος δίσκου Secchi (m)	30	1,5
% Κορεσμός οξυγόνου	110,01	31,39
Συγκέντρωση αμμωνιακών ιόντων (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) (μmol l <sup>-1</sup> )	0,05	1,30
Συγκέντρωση νιτρικών ιόντων Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (μmol l <sup>-1</sup> )	0,02	6,14
Συγκέντρωση φωσφορικών ιόντων (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) (μmol l <sup>-1</sup> )	0,01	0,868

Το αποτέλεσμα του δείκτη εκφράζεται σε λόγο οικολογικής ποιότητας και τα όρια μεταξύ των κλάσεων εκτιμώνται με βάση τον ακόλουθο Πίνακα.

**Πίνακας 3-30. Όρια ταξινόμησης εκφρασμένα σε λόγους οικολογικής ποιότητας (EQR)**

Λόγος Οικολογικής Ποιότητας (EQR)	Οικολογική κατάσταση
>0,83	Υψηλή
0,62-0,82	Καλή
0,41-0,61	Μέτρια
0,20-0,40	Ελλιπής
0,00-0,19	Κακή

Σημειώνεται ότι εφαρμόστηκε πιλοτικά ο δείκτης PCQI για την εκτίμηση της φυσικοχημικής κατάστασης και στα μεταβατικά ύδατα. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκαν όλα τα διαθέσιμα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης από το 2012 έως σήμερα. Τα μεταβατικά υδατικά συστήματα χωρίστηκαν με βάση την τυπολογία τους σε τέσσερις κατηγορίες: choked lagoons, restricted lagoons, leaky lagoons και rivermouths ώστε να όρια που χρησιμοποιούνται να είναι όσο το δυνατόν περισσότερο αντιπροσωπευτικά. Ο δείκτης όπως προαναφέρεται χρησιμοποιήθηκε πρώτη φορά στα Ελληνικά μεταβατικά υδατικά συστήματα το 2019 και επαναξιολογείται με την προσθήκη νέων δεδομένων.

Με βάση τα παραπάνω η τιμή EQR ίση με 0,62 αποτελεί περιβαλλοντικό στόχο για παράκτια ΥΣ και μεταβατικά ΥΣ.

### 3.4 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Επιφανειακών Υδάτων που Σχετίζονται με την Χημική Κατάσταση

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

Για τις ουσίες προτεραιότητας, όπως έχει αναφερθεί, έχουν προσδιοριστεί πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 2008/105/ΕΚ, η οποία έχει εναρμονιστεί στην Ελλάδα με την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010. Η Οδηγία 2008/105/ΕΚ, τροποποιήθηκε από την Οδηγία 2013/39/ΕΚ αφενός ως προς τον κατάλογο των ΟΠ, καθώς χαρακτηρίζονται ως ΟΠ 12 νέες ουσίες και αφετέρου ως προς αναθεωρημένα και αυστηρότερα των ορίων του 2008, ΠΠΠ σε συγκεκριμένες ΟΠ. Οι δύο

αυτές βασικές αλλαγές συμπληρώνονται από τον καθορισμό νέων ΠΠΠ σε ζώντες οργανισμούς. Η Οδηγία 2013/39/ΕΚ ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 170766/2016 Τροποποίηση της υπ' αριθ. 51354/2641/Ε103/2010 κοινής υπουργικής απόφασης (Β' 1909), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2013/39/ΕΕ για την τροποποίηση των οδηγιών 2000/60/ΕΚ και 2008/105/ΕΚ όσον αφορά τις ουσίες προτεραιότητας (ΦΕΚ Β' 69/22-1-2016).

Η ταξινόμηση της χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων κατά την 2<sup>η</sup> αναθεώρηση των ΣΔ της ΕΕ όπως ρητώς αναφέρεται στο σχετικό Καθοδηγητικό Κείμενο Αναφοράς (WFD Reporting Guidance 2022, Version no: Final Draft 5.5) γίνεται για τις παραμέτρους και τα όρια της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ γίνεται με τα όρια της ετήσια μέσης συγκέντρωσης και της μέγιστης επιτρεπόμενης συγκέντρωσης που αναφέρονται στην Οδηγία 2013/39/ΕΚ, όπως αυτή εναρμονίστηκε με την ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 170766/2016.

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

Ο κατάλογος των ουσιών προτεραιότητας και τα προβλεπόμενα όρια για αυτές παρατίθεται στον Πίνακα 3-31 ενώ στον Πίνακα 3-32 παρουσιάζονται οι ΟΠ που χαρακτηρίζονται ως επικίνδυνες ουσίες προτεραιότητας.

**Πίνακας 3-31. Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) ουσιών προτεραιότητας και ορισμένων άλλων ρύπων σύμφωνα με την ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 170766/2016**

EMT: ετήσια μέση τιμή.

ΜΕΣ: μέγιστη επιτρεπόμενη συγκέντρωση.

Μονάδα: [μg/l] για τις στήλες (4) έως (7)

[μg/kg υγρού βάρους] για τη στήλη (8)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
α/α	Όνομασία ουσίας	Αριθμός CAS <sup>(1)</sup>	EMT-ΠΠΠ <sup>(2)</sup> Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα <sup>(3)</sup>	EMT-ΠΠΠ <sup>(2)</sup> Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΜΕΣ-ΠΠΠ <sup>(4)</sup> Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα <sup>(3)</sup>	ΜΕΣ-ΠΠΠ <sup>(4)</sup> Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΠΠΠ Ζώντες Οργανισμοί <sup>(12)</sup>
(1)	Alachlor	15972-60-8	0,3	0,3	0,7	0,7	
(2)	Ανθρακένιο	120-12-7	0,1	0,1	0,1	0,1	
(3)	Ατραζίνη	1912-24-9	0,6	0,6	2	2	
(4)	Βενζόλιο	71-43-2	10	8	50	50	
(5)	Βρωμιούχος διφαινυλαιθέρας <sup>(5)</sup>	32534-81-9			0,14	0,014	0,0085
(6)	Κάδμιο και ενώσεις του (Ανάλογα με τις κατηγορίες σκληρότητας ύδατος) <sup>(6)</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 <sup>(8)</sup>	85535-84-8	0,4	0,4	1,4	1,4	
(8)	Chlorfenvinphos	470-90-6	0,1	0,1	0,3	0,3	
(9)	Chlorpyrifos (Chlorpyrifos-ethyl)	2921-88-2	0,03	0,03	0,1	0,1	
(9α)	Φυτοφάρμακα κυκλοδιενίου: Aldrin <sup>(7)</sup> Dieldrin <sup>(7)</sup> Endrin <sup>(7)</sup> Isodrin <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) (9)</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	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
α/α	Ονομασία ουσίας	Αριθμός CAS <sup>(1)</sup>	EMT-ΠΠΠ <sup>(2)</sup> Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα <sup>(3)</sup>	EMT-ΠΠΠ <sup>(2)</sup> Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΜΕΣ-ΠΠΠ <sup>(4)</sup> Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα <sup>(3)</sup>	ΜΕΣ-ΠΠΠ <sup>(4)</sup> Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΠΠΠ Ζώντες Οργανισμοί <sup>(12)</sup>
(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	0,0063	0,0063	0,12	0,12	30
(16)	Εξαχλωροβενζόλιο	118-74-1			0,05	0,05	10
(17)	Εξαχλωροβουταδιένιο	87-68-3			0,6	0,6	66
(18)	Εξαχλωροκυκλοεξάνιο	608-73-1	0,02	0,002	0,04	0,02	
(19)	Isoproturon	34123-59-6	0,3	0,3	1	1	
(20)	Μόλυβδος και ενώσεις του	7439-92-1	1,2 <sup>(13)</sup>	1,3	14	14	
(21)	Υδράργυρος και ενώσεις του	7439-97-6			0,07	0,07	20
(22)	Ναφθαλένιο	91-20-3	2	2	130	130	
(23)	Νικέλιο και ενώσεις του	7440-02-0	4 <sup>(13)</sup>	8,6	34	34	
(24)	Εννεύλοφαινόλη [4-εννεύλοφαινόλη]	104-40-5	0,3	0,3	2,0	2,0	
(25)	Οκτυλοφαινόλη [(4-(1,1', 3,3'- τετραμεθυλοβουτυλική) – 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	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
α/α	Όνομασία ουσίας	Αριθμός CAS <sup>(1)</sup>	ΕΜΤ-ΠΠΠ <sup>(2)</sup> Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα <sup>(3)</sup>	ΕΜΤ-ΠΠΠ <sup>(2)</sup> Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΜΕΣ-ΠΠΠ <sup>(4)</sup> Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα <sup>(3)</sup>	ΜΕΣ-ΠΠΠ <sup>(4)</sup> Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΠΠΠ Ζώντες Οργανισμοί <sup>(12)</sup>
	Πολυαρωματικοί υδρογονάνθρακες (ΠΑΥ-ΡΑΗ) <sup>(11)</sup>	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	
(28)	Βενζο(α)πυρένιο	50-32-8	1,7x10 <sup>-4</sup>	1,7x10 <sup>-4</sup>	0,27	0,027	5
	Βενζο(β)φλουορανθένιο	205-99-2	βλ. υποσημείωση 11	βλ. υποσημείωση 11	0,017	0,017	βλ. υποσημείωση 11
	Βενζο(κ)φλουορανθένιο	207-08-9	βλ. υποσημείωση 11	βλ. υποσημείωση 11	0,017	0,017	βλ. υποσημείωση 11
	Βενζο(ζ, η ,θ)-περιλένιο	191-24-2	βλ. υποσημείωση 11	βλ. υποσημείωση 11	8,2x10 <sup>-3</sup>	8,2x10 <sup>-4</sup>	βλ. υποσημείωση 11
	ΙνδENO(1,2,3-γδ)πυρένιο	193-39-5	βλ. υποσημείωση 11	βλ. υποσημείωση 11	βλ. υποσημείωση 11	βλ. υποσημείωση 11	βλ. υποσημείωση 11
(29)	Σιμαζίνη	122-34-9	1	1	4	4	
(29α)	Τετραχλωροαιθυλένιο <sup>(7)</sup>	127-18-4	10	10	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	
(29β)	Τριχλωροαιθυλένιο <sup>(7)</sup>	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	
(34)	DicofoI	115-32-2	1,3 × 10 <sup>-3</sup>	3,2 × 10 <sup>-5</sup>	Δεν εφαρμόζεται <sup>(10)</sup>	Δεν εφαρμόζεται <sup>(10)</sup>	33
(35)	Υπερφθοροκτανοσουλφονικό οξύ και τα παράγωγά του (PFOS)	1763-23-1	6,5 × 10 <sup>-4</sup>	1,3 × 10 <sup>-4</sup>	36	7,2	9,1
(36)	Quinoxifen	124495-18-7	0,15	0,015	2,7	0,54	
(37)	Διοξίνες και παρόμοιες με τις διοξίνες ενώσεις	βλ. υποσημείωση 10 στο παράρτημα Χ της οδηγίας 2000/60/ΕΚ			Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Άθροισμα των PCDD + PCDF + PCB-DL 0,0065 μg.kg <sup>-1</sup> TEQ <sup>(14)</sup>
(38)	Aclonifen	74070-46-5	0,12	0,012	0,12	0,012	
(39)	Bifenox	42576-02-3	0,012	0,0012	0,04	0,004	
(40)	Cybutryne	28159-98-0	0,0025	0,0025	0,016	0,016	
(41)	Κυπερμεθρίνη	52315-07-8	8 × 10 <sup>-5</sup>	8 × 10 <sup>-6</sup>	6 × 10 <sup>-4</sup>	6 × 10 <sup>-5</sup>	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
α/α	Όνομασία ουσίας	Αριθμός CAS <sup>(1)</sup>	ΕΜΤ-ΠΠΠ <sup>(2)</sup> Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα <sup>(3)</sup>	ΕΜΤ-ΠΠΠ <sup>(2)</sup> Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΜΕΣ-ΠΠΠ <sup>(4)</sup> Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα <sup>(3)</sup>	ΜΕΣ-ΠΠΠ <sup>(4)</sup> Λοιπά επιφανειακά ύδατα	ΠΠΠ Ζώντες Οργανισμοί <sup>(12)</sup>
(42)	Dichlorvos	62-73-7	$6 \times 10^{-4}$	$6 \times 10^{-5}$	$7 \times 10^{-4}$	$7 \times 10^{-5}$	
(43)	Εξαβρωμοκυκλοωδεκάνιο (HBCDD)	βλ υποσημείωση 12 στο παράρτημα Χ της οδηγίας 2000/60/ΕΚ	0,0016	0,0008	0,5	0,05	167
(44)	Heptachlor και εποξειδίο του heptachlor	76-44-8/1024-57-3	$2 \times 10^{-7}$	$1 \times 10^{-8}$	$3 \times 10^{-4}$	$3 \times 10^{-5}$	$6,7 \times 10^{-3}$
(45)	Τερβουτρίνη	886-50-0	0,065	0,0065	0,34	0,034	

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

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

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

(4) Η παράμετρος αυτή είναι το πρότυπο ποιότητας περιβάλλοντος εκφραζόμενο ως μέγιστη επιτρεπόμενη συγκέντρωση (ΜΕΣ-ΠΠΠ). Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες για το ΜΕΣ-ΠΠΠ σημειώνεται «δεν εφαρμόζεται», οι τιμές ΕΜΤ-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 ένας από τους άλλους ρύπους για τους οποίους τα ΠΠΠ ταυτίζονται με τα προβλεπόμενα στη νομοθεσία που ίσχυε πριν από τις 13 Ιανουαρίου 2009.

(8) Δεν παρέχεται ενδεικτική παράμετρος γι' αυτή την ομάδα ουσιών. Η (οι) ενδεικτική(-ές) παράμετρος(-οι) πρέπει να καθορίζεται(-ονται) μέσω της αναλυτικής μεθόδου.

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

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

(11) Για την ομάδα ουσιών προτεραιότητας πολυαρωματικών υδρογονανθράκων (ΠΑΥ — PAH) (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.

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

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

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



Πίνακας 3-32. Κατάλογος ουσιών προτεραιότητας και χαρακτηρισμός τους ως επικίνδυνες σύμφωνα με την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010 και την ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 170766/2016

Αριθμός	Αριθμός CAS <sup>(1)</sup>	Αριθμός ΕΕ <sup>(2)</sup>	Ονομασία ουσίας προτεραιότητας <sup>(3)</sup>	Χαρακτηρισμός ως επικίνδυνης ουσίας προτεραιότητας
(1)	15972-60-8	240-110-8	Alachlor	
(2)	120-12-7	204-371-1	Ανθρακένιο	X
(3)	1912-24-9	217-617-8	Ατραζίνη	
(4)	71-43-2	200-753-7	Βενζόλιο	
(5)	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Βρωμιούχος διφαινυλαιθέρας	X <sup>(4)</sup>
(6)	7440-43-9	231-152-8	Κάδμιο και ενώσεις του	X
(7)	85535-84-8	287-476-5	Χλωροαλκάνια C10-13 <sup>(4)</sup>	X
(8)	470-90-6	207-432-0	Chlorfenvinphos	
(9)	2921-88-2	220-864-4	Chlorpyrifos (Chlorpyrifos-ethyl)	
(10)	107-06-2	203-458-1	1,2-Διχλωροαιθάνιο	
(11)	75-09-2	200-838-9	Διχλωρομεθάνιο	
(12)	117-81-7	204-211-0	Φθαλικό δι (2-αιθυλεξυλιο) (ΦΔΑΕ- DEHP)	X
(13)	330-54-1	206-354-4	Diuron	
(14)	115-29-7	204-079-4	Ενδοσουλφάνιο	X
(15)	206-44-0	205-912-4	Φλουορανθένιο	
(16)	118-74-1	204-273-9	Εξαχλωροβενζόλιο	X
(17)	87-68-3	201-765-5	Εξαχλωροβουταδιένιο	X
(18)	608-73-1	210-158-9	Εξαχλωροκυκλοεξάνιο	X
(19)	34123-59-6	251-835-4	Isoproturon	
(20)	7439-92-1	231-100-4	Μόλυβδος και ενώσεις του	
(21)	7439-97-6	231-106-7	Υδράργυρος και ενώσεις του	X
(22)	91-20-3	202-049-5	Ναφθαλένιο	
(23)	7440-02-0	231-111-14	Νικέλιο και ενώσεις του	
(24)	25154-52-3	246-672-0	Εννεϋλοφαινόλη	X <sup>(5)</sup>
(25)	1806-26-4	217-302-5	Οκτυλοφαινόλη (6)	
(26)	608-93-5	210-172-5	Πενταχλωροβενζόλιο	X
(27)	87-86-5	231-152-8	Πενταχλωροφαινόλη	
(28)	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Πολυαρωματικοί υδρογονάνθρακες (ΡΑΗ) <sup>(7)</sup>	X

Αριθμός	Αριθμός CAS <sup>(1)</sup>	Αριθμός ΕΕ <sup>(2)</sup>	Ονομασία ουσίας προτεραιότητας <sup>(3)</sup>	Χαρακτηρισμός ως επικίνδυνης ουσίας προτεραιότητας
(29)	122-34-9	204-535-2	Σιμαζίνη	
(30)	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Ενώσεις τριβουτυλτίνης	Χ <sup>(8)</sup>
(31)	12002-48-1	234-413-4	Τριχλωροβενζόλια	
(32)	67-66-3	200-663-8	Τριχλωρομεθάνιο (χλωροφόρμιο)	
(33)	1582-09-8	216-428-8	Τριφθοραλίνη	
(34)	115-32-2	204-082-0	Dicofol	X
(35)	1763-23-1	217-179-8	Υπερφθοροκτανοσουλφονικό οξύ και τα παράγωγά του (PFOS)	X
(36)	124495-18-7	δεν εφαρμόζεται	Quinoxifen	X
(37)	δεν εφαρμόζεται	δεν εφαρμόζεται	Διοξίνες και παρόμοιες με τις διοξίνες ενώσεις	Χ <sup>(9)</sup>
(38)	74070-46-5	277-704-1	Aclonifen	
(39)	42576-02-3	255-894-7	Bifenox	
(40)	28159-98-0	248-872-3	Cybutryne	
(41)	52315-07-8	257-842-9	Κυπερμεθρίνη <sup>(10)</sup>	
(42)	62-73-7	200-547-7	Dichlorvos	
(43)	δεν εφαρμόζεται	δεν εφαρμόζεται	Εξαβρωμοκυκλοωδεκάνιο (HBCDD)	Χ <sup>(11)</sup>
(44)	76-44-8/1024-57-3	200-962-3/213-831-0	Heptachlor και εποξείδιο του heptachlor	X
(45)	886-50-0	212-950-5	Τερβουτρίνη	

(1) CAS: Chemical Abstracts Service.

(2) Αριθμός ΕΕ: Ευρωπαϊκός κατάλογος υφιστάμενων χημικών ουσιών (EINECS) ή Ευρωπαϊκός κατάλογος κοινοποιημένων χημικών ουσιών (ELINCS).

(3) Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες έχουν επιλεγεί ομάδες ουσιών, εκτός ρητής υπόδειξης, προσδιορίζονται τυπικές μεμονωμένες αντιπροσωπευτικές ουσίες στο πλαίσιο του καθορισμού των προτύπων ποιότητας περιβάλλοντος.

(4) Μόνον ο τετρα-, πεντα-, εξα- και επταβρωμοδιφαινυλαιθέρας (αριθμοί -CAS 40088-47-9, 32534-81-9, 36483-60-0, 68928-80-3, αντίστοιχα).

(5) Εννεύλοφαινόλη (CAS 25154-52-3, ΕΕ 246-672-0) συμπεριλαμβανομένων των ισομερών 4-εννεύλοφαινόλη (CAS 104-40-5, ΕΕ 203-199-4) και 4-εννεύλοφαινόλη (διακλαδισμένης αλυσίδας) (CAS 84852-15-3, ΕΕ 284-325-5).

(6) Οκτυλοφαινόλη (CAS 1806-26-4, ΕΕ 217-302-5) συμπεριλαμβανομένου του ισομερούς 4-(1,1',3,3'-τετραμεθυλοβουτυλο)-φαινόλη (CAS 140-66-9, ΕΕ 205-426-2).

(7) Συμπεριλαμβάνονται οι ενώσεις βενζο(α)πυρένιο (CAS 50-32-8, ΕΕ 200-028-5), βενζο(β)φλουορανθένιο (CAS 205-99-2, ΕΕ 205-911-9), βενζο(γ,η,ι)-περυλένιο (CAS 191-24-2, ΕΕ 205-883-8), βενζο(κ)φλουορανθένιο (CAS 207-08-9, ΕΕ 205-916-6), ινδENO(1,2,3-cd)πυρένιο (CAS 193-39-5, ΕΕ 205-893-2), ενώ εξαιρούνται οι ενώσεις ανθρακένιο, φλουορανθένιο και ναφθαλίνο, που παρατίθενται χωριστά.

(8) Συμπεριλαμβανομένου του κατιόντος τριβουτυλοκασιτέρου (CAS 36643-28-4).

(9) Αναφέρεται στις εξής ενώσεις:

- 7 πολυχλωριωμένες διβενζο-p-διοξίνες (PCDD): 2,3,7,8-T4CDD (CAS 1746-01-6), 1,2,3,7,8-P5CDD (CAS 40321-76-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDD (CAS 39227-28-6), 1,2,3,6,7,8-H6CDD (CAS 57653-85-7), 1,2,3,7,8,9-H6CDD (CAS 19408-74-3), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD (CAS 35822-46-9), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD (CAS 3268-87-9)
- 10 πολυχλωριωμένα διβενζοφουράνια (PCDF): 2,3,7,8-T4CDF (CAS 51207-31-9), 1,2,3,7,8-P5CDF (CAS 57117-41-6), 2,3,4,7,8-P5CDF (CAS 57117-31-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDF (CAS 70648-26-9), 1,2,3,6,7,8-H6CDF (CAS 57117-44-9), 1,2,3,7,8,9-H6CDF (CAS 72918-21-9), 2,3,4,6,7,8-H6CDF (CAS 60851-34-5), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF (CAS 67562-39-4), 1,2,3,4,7,8,9-H7CDF (CAS 55673-89-7), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF (CAS 39001-02-0)
- 12 παρόμοια με τις διοξίνες πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCB-DL): 3,3',4,4'-T4CB (PCB 77, CAS 32598-13-3), 3,3',4',5'-T4CB (PCB 81, CAS 70362-50-4), 2,3,3',4,4'-P5CB (PCB 105, CAS 32598-14-4), 2,3,4,4',5'-P5CB (PCB 114, CAS 74472-37-0), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 118, CAS 31508-00-6), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 123, CAS 65510-44-3), 3,3',4,4',5'-P5CB (PCB 126, CAS 57465-28-8), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 156, CAS 38380-08-4), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 157, CAS 69782-90-7), 2,3',4,4',5',5'-H6CB (PCB 167, CAS 52663-72-6), 3,3',4,4',5',5'-H6CB (PCB 169, CAS 32774-16-6), 2,3,3',4,4',5',5'-H7CB (PCB 189, CAS 39635-31-9).
- (10) Το CAS 52315-07-8 αναφέρεται σε ισομερές μείγμα κυπερμεθρίνης, α-κυπερμεθρίνης (CAS 67375-30-8), β-κυπερμεθρίνης (CAS 65731-84-2), θ-κυπερμεθρίνης (CAS 71697-59-1) και ζ-κυπερμεθρίνης (52315-07-8).
- (11) Συμπεριλαμβάνονται το 1,3,5,7,9,11-εξαβρωμοκυκλοδοδεκάνιο (CAS 25637-99-4), το 1,2,5,6,9,10-εξαβρωμοκυκλοδοδεκάνιο (CAS 3194-55-6), το α-εξαβρωμοκυκλοδοδεκάνιο (CAS 134237-50-6), το β-εξαβρωμοκυκλοδοδεκάνιο (CAS 134237-51-7) και το γ-εξαβρωμοκυκλοδοδεκάνιο (CAS 134237-52-8).».

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

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

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

**Πίνακας 3-33. Ποιοτικά πρότυπα υπόγειων υδάτων σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 (Β΄ 2075)**

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

(1) Ως «φυτοφάρμακα», νοούνται τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα και τα βιοκτόνα, όπως ορίζονται αντίστοιχα στις σχετικές διατάξεις της κείμενης εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

(2) Ως «συνολικό», νοείται το άθροισμα όλων των επιμέρους φυτοφαρμάκων που ανιχνεύονται και προσδιορίζονται ποσοτικά κατά τη διαδικασία παρακολούθησης, συμπεριλαμβανομένων σχετικών προϊόντων μεταβολισμού, προϊόντων αποδόμησης και προϊόντων αντίδρασης.

**Πίνακας 3-34. Ανώτερες αποδεκτές τιμές και δείκτες ρύπανσης, σύμφωνα με το Άρθρο 3 της Απόφασης 1811/2011, για τις ακόλουθες ουσίες που ενδέχεται να απαντούν στη φύση ή/και να είναι αποτέλεσμα ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (Μέρος Β, ΥΑ 1811/2011)**

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

Με το συμπληρωματικό ΦΕΚ Β' 288812/9/2016 προστίθενται νέοι ρύποι (NO<sub>2</sub>, P, PO<sub>4</sub>) στον κατάλογο των ρυπαντών για τους οποίους θα πρέπει να εξετασθεί ο καθορισμός Ανώτερων Αποδεκτών Τιμών (ΑΑΤ) και δίδεται πιο αναλυτική μεθοδολογία που αφορά τον τρόπο προσδιορισμού των ΑΑΤ όπου εντοπίζονται υψηλά υποβόσκοντα επίπεδα ουσιών ή ιόντων ή των δεικτών τους λόγω φυσικών υδρογεωλογικών φαινομένων.

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

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

- α) αυστηρότερες ανώτερες αποδεκτές τιμές από αυτές των παραπάνω Πινάκων, σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 3, παράγραφος 3 της ΚΥΑ 39626/2208/2009 και
- β) ανώτερες αποδεκτές τιμές για πρόσθετες παραμέτρους από αυτές που καθορίζονται στο άρθρο 3, σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 8 της υπ. αριθ. 39626/2208/2009 ΚΥΑ, με σκοπό την προστασία της δημόσιας υγείας του περιβάλλοντος.

### 3.6 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υδατικών Συστημάτων που Σχετίζονται με Προστατευόμενες Περιοχές

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

- i. Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση σύμφωνα με το άρθρο 7 του ΠΔ 51/2007 (Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ).
- ii. Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία.
- iii. Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης.
- iv. Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες (Οδηγία νιτρορύπανσης), σύμφωνα με την οδηγία 91/676/ΕΟΚ και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες περιοχές (Οδηγία αστικών λυμάτων), σύμφωνα με την οδηγία 91/271/ΕΟΚ.
- v. Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος «Φύση 2000», που καθορίζονται δυνάμει την Οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ.

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

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

**Πίνακας 3-35. Επιφανειακά και Υπόγεια υδατικά συστήματα τα οποία εμπίπτουν σε προστατευόμενες περιοχές στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)**

α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
1	27	Ευπρόσβλητες Περιοχές	ΚΥΑ 190126/17-4-2013 (ΦΕΚ 983Β/23-4-2013)	Ευπρόσβλητη σε νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη	ΕΛ0200170	ΥΥΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΠΕΡΙΟΧΗ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΕΛ0227ΝΙ01
2	27	Ευπρόσβλητες Περιοχές	ΚΥΑ 190126/17-4-2013 (ΦΕΚ 983Β/23-4-2013)	Ευπρόσβλητη σε νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη	ΕΛ0200190	ΥΥΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ - ΚΙΑΤΟΥ	ΠΕΡΙΟΧΗ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΕΛ0227ΝΙ01
3	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 2009/147/ΕΚ, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0227L000000002N	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	GR2530002
4	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0227R000900008N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._3	ΟΡΗ ΜΠΑΡΜΠΑ ΚΑΙ ΚΛΩΚΟΣ, ΦΑΡΑΓΓΙ ΣΕΛΙΝΟΥΝΤΑ	GR2320005
5	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0227R001300011N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._1	ΦΑΡΑΓΓΙ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ	GR2320003
6	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0227R001300012N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._2	ΦΑΡΑΓΓΙ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ	GR2320003
7	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0227R001700017N	ΚΡΑΘΙΣ Π._2	ΟΡΟΣ ΧΕΛΜΟΣ & ΥΔΑΤΑ ΣΤΥΓΟΣ	GR2320002
8	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0227R002100023N	ΦΟΝΙΣΣΑ Ρ.,	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΚΥΛΛΗΝΗ (ΖΗΡΕΙΑ) & ΧΑΡΑΔΡΑ ΦΛΑΜΠΟΥΡΙΤΣΑΣ	GR2530001
9	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0227R002300024N	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π._1	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΚΥΛΛΗΝΗ (ΖΗΡΕΙΑ) & ΧΑΡΑΔΡΑ ΦΛΑΜΠΟΥΡΙΤΣΑΣ	GR2530001
10	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0227R002300025N	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π._2	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΚΥΛΛΗΝΗ (ΖΗΡΕΙΑ) & ΧΑΡΑΔΡΑ ΦΛΑΜΠΟΥΡΙΤΣΑΣ	GR2530001
11	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 2009/147/ΕΚ, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0227T0001N	ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ	ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ	GR2320006

α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
12	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 2009/147/ΕΚ, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία πτηνών	ΕΛ0227R001300011N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._1	ΟΡΟΣ ΧΕΛΜΟΣ (ΑΡΟΑΝΙΑ) – ΦΑΡΑΓΓΙ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ (ΖΕΠ)	GR2320013
13	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 2009/147/ΕΚ, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία πτηνών	ΕΛ0227R001300012N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.,	ΟΡΟΣ ΧΕΛΜΟΣ (ΑΡΟΑΝΙΑ) – ΦΑΡΑΓΓΙ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ (ΖΕΠ)	GR2320013
14	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 2009/147/ΕΚ, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία πτηνών	ΕΛ0227R001700017N	ΚΡΑΘΙΣ Π._2	ΟΡΟΣ ΧΕΛΜΟΣ (ΑΡΟΑΝΙΑ) – ΦΑΡΑΓΓΙ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ (ΖΕΠ)	GR2320013
15	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0227R001300014N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._4	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	GR2320004
16	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0227C0005N,	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ – ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ,	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	GR2530007
17	27	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0227C0006N	ΟΡΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	GR2530007
18	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΙΓΙΟ	GRBW029130003
19	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΔΙΓΕΛΙΩΤΙΚΑ 1	GRBW029130004
20	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΡΟΔΟΔΑΦΝΗ	GRBW029130005
21	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΠΛΑΤΑΝΟΣ	GRBW029130006
22	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΛΟΓΓΟΣ	GRBW029130007
23	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΙΓΙΟ – ΑΛΥΚΕΣ	GRBW029130008
24	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΣΕΛΙΑΝΙΤΙΚΑ	GRBW029130009
25	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΤΡΑΠΕΖΑ	GRBW029130010



α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
26	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΛΑΜΠΙΡΙ	GRBW029130011
27	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΚΡΑΤΑ 1	GRBW029130012
28	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΒΑΛΙΜΙΤΙΚΑ	GRBW029130013
29	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΙΓΕΙΡΑ	GRBW029130014
30	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΕΛΑΙΩΝΑ	GRBW029130015
31	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΝΙΚΟΛΕΪΚΟΝ	GRBW029130016
32	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΕΓΚΑΛΗ	GRBW029130017
33	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΔΙΓΕΛΙΩΤΙΚΑ 2	GRBW029130018
34	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΚΡΑΤΑ 2	GRBW029130020
35	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΡΟΔΙΝΗ	GRBW029130110
36	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΓΙΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	GRBW029134105
37	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΚΤΑΙΟ 1	GRBW029134106
38	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΡΑΧΩΒΙΤΙΚΑ	GRBW029134109
39	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΚΤΑΙΟ 2	GRBW029134115
40	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΜΕΛΙΣΣΙ - ΣΥΚΙΑ 1	GRBW029246102
41	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΞΥΛΟΚΑΣΤΡΟ – ΚΑΜΑΡΙ	GRBW029246103
42	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΔΕΡΒΕΝΙ	GRBW029246104
43	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΜΕΛΙΣΣΙ - ΣΥΚΙΑ 2	GRBW029246105
44	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΚΙΑΤΟ	GRBW029247119
45	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΑΡΑΛΙΑ	GRBW029247120

α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
			2006/7/ΕΚ			ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΚΙΑΤΟ	
46	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΔΥΤΙΚΗ ΔΙΜΗΝΙΟ	GRBW029247121
47	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0006N	ΟΡΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	ΚΟΚΚΩΝΙ - ΝΕΡΑΝΤΖΑ	GRBW029242018
48	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0006N	ΟΡΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	ΒΡΑΧΑΤΙ 1	GRBW029242019
49	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0006N	ΟΡΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	ΒΡΑΧΑΤΙ 2	GRBW029242020
50	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0006N	ΟΡΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	ΠΕΡΙΓΙΑΛΙ - ΛΕΧΑΙΟ	GRBW029243095
51	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0006N	ΟΡΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	ΠΕΡΙΓΙΑΛΙ	GRBW029243096
52	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0006N	ΟΡΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	ΚΑΝΤΑΡΕ	GRBW029243098
53	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0227C0006N	ΟΡΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	ΚΑΛΑΜΙΑ	GRBW029243099
54	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0003N	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΑΓΥΙΑ	GRBW029134107
55	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0003N	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΜΠΟΖΑΪΤΙΚΑ	GRBW029134108
56	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0003N	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΔΑΦΝΗ 1	GRBW029134112
57	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0003N	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΡΙΟ	GRBW029134113
58	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0003N	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΔΑΦΝΗ 2	GRBW029134116
59	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0626C0010N	ΔΥΤΙΚΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΚΡΥΦΗ ΑΚΤΗ ΙΣΘΜΙΑΣ	GRBW029244101
60	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0626C0010N	ΔΥΤΙΚΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΛΟΥΤΡΑ ΕΛΕΝΗΣ 1	GRBW029243100
61	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0626C0010N	ΔΥΤΙΚΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΛΟΥΤΡΑ ΕΛΕΝΗΣ 2	GRBW029243097
62	27	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0626C0010N	ΔΥΤΙΚΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΜΙΚΡΟ ΑΜΜΟΝΙ	GRBW029243093
63	27	Υδατικά Συστήματα για ανθρώπινη κατανάλωση	Άρθρο 7 Οδηγίας 2000/60/ΕΚ & ΠΔ 51/2007	Ποτάμιο	ΕΛ0227R000100002N	ΓΛΑΥΚΟΣ Π._2	ΓΛΑΥΚΟΣ Π._2	ΕΛ0227R000100002NA7

α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
64	27	Υδατικά Συστήματα για ανθρώπινη κατανάλωση	Άρθρο 7 Οδηγίας 2000/60/ΕΚ & ΠΔ 51/2007	Υπόγειο	ΕΛ0200130	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΝΑΧΑΪΚΟΥ	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΝΑΧΑΪΚΟΥ	ΕΛ0200130Α7
65	27	Υδατικά Συστήματα για ανθρώπινη κατανάλωση	Άρθρο 7 Οδηγίας 2000/60/ΕΚ & ΠΔ 51/2007	Υπόγειο	ΕΛ0200150	ΣΥΣΤΗΜΑ ΖΑΡΟΥΧΛΑΣ	ΣΥΣΤΗΜΑ ΖΑΡΟΥΧΛΑΣ	ΕΛ0200150Α7
66	27	Υδατικά Συστήματα για ανθρώπινη κατανάλωση	Άρθρο 7 Οδηγίας 2000/60/ΕΚ & ΠΔ 51/2007	Υπόγειο	ΕΛ0200180	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΡΦΙΩΤΙΣΣΑΣ	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΡΦΙΩΤΙΣΣΑΣ	ΕΛ0200180Α7
67	27	Υδατικά Συστήματα για ανθρώπινη κατανάλωση	Άρθρο 7 Οδηγίας 2000/60/ΕΚ & ΠΔ 51/2007	Υπόγειο	ΕΛ0200220	ΣΥΣΤΗΜΑ ΖΗΡΕΙΑΣ	ΣΥΣΤΗΜΑ ΖΗΡΕΙΑΣ	ΕΛ0200220Α7
68	27 & 28	Υδατικά Συστήματα για ανθρώπινη κατανάλωση	Άρθρο 7 Οδηγίας 2000/60/ΕΚ & ΠΔ 51/2007	Υπόγειο	ΕΛ0200260	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΥΤΙΚΟΥ ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΥΤΙΚΟΥ ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΕΛ0200260Α7
69	28	Ευπρόσβλητες Περιοχές	ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575)	Ευπρόσβλητη σε νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη	ΕΛ0200070	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΥΛΛΗΝΗΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΠΗΝΕΙΟΥ ΗΛΕΙΑΣ	ΕΛ0228ΝΙ01
70	28	Ευπρόσβλητες Περιοχές	ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575)	Ευπρόσβλητη σε νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη	ΕΛ0200060	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΗΝΕΙΟΥ	ΛΕΚΑΝΗ ΠΗΝΕΙΟΥ ΗΛΕΙΑΣ	ΕΛ0228ΝΙ01
71	28	Ευπρόσβλητες Περιοχές	ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575)	Ευπρόσβλητη σε νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη	ΕΛ0200100	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΟΒΡΗΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΠΗΝΕΙΟΥ ΗΛΕΙΑΣ	ΕΛ0228ΝΙ01
72	28	Ευπρόσβλητες Περιοχές	ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575)	Ευπρόσβλητη σε νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη	ΕΛ0200080	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΠΗΝΕΙΟΥ ΗΛΕΙΑΣ	ΕΛ0228ΝΙ01
73	28	Ευπρόσβλητες Περιοχές	ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575)	Ευπρόσβλητη σε νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη	ΕΛ0200260	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΥΤΙΚΟΥ ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΛΕΚΑΝΗ ΠΗΝΕΙΟΥ ΗΛΕΙΑΣ	ΕΛ0228ΝΙ01
74	28	Ευπρόσβλητες Περιοχές	ΚΥΑ 190126/17-4-2013 (ΦΕΚ 983Β/23-4-2013)	Ευπρόσβλητη σε νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη	ΕΛ0200090	ΣΥΣΤΗΜΑ Π. ΛΑΡΙΣΣΟΥ	ΛΕΚΑΝΗ ΛΑΡΙΣΣΟΥ ΑΧΑΪΑΣ	ΕΛ0228ΝΙ02
75	28	Ευπρόσβλητες Περιοχές	ΚΥΑ 190126/17-4-2013 (ΦΕΚ 983Β/23-4-2013)	Ευπρόσβλητη σε νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη	ΕΛ0200080	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΛΑΡΙΣΣΟΥ ΑΧΑΪΑΣ	ΕΛ0228ΝΙ02
76	28	Ευπρόσβλητες Περιοχές	ΚΥΑ 190126/17-4-2013 (ΦΕΚ 983Β/23-4-2013)	Ευπρόσβλητη σε νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη	ΕΛ0200100	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΟΒΡΗΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΛΑΡΙΣΣΟΥ ΑΧΑΪΑΣ	ΕΛ0228ΝΙ02

α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
77	28	Ευπρόσβλητες Περιοχές	ΚΥΑ 190126/17-4-2013 (ΦΕΚ 983Β/23-4-2013)	Ευπρόσβλητη σε νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη	ΕΛ0200110	ΣΥΣΤΗΜΑ Π. ΠΕΙΡΟΥ	ΛΕΚΑΝΗ ΛΑΡΙΣΣΟΥ ΑΧΑΪΑΣ	ΕΛ0228ΝΙ02
78	28	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0228R000700017N	ΒΕΡΓΑΣ Ρ.	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙ, ΒΡΙΝΙΑ	GR2330006
79	28	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0228T0004N	ΛΘ ΚΟΤΥΧΙΟΥ	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙ, ΒΡΙΝΙΑ	GR2330006
80	28	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0228C0007N	ΑΚΡ. ΑΡΑΞΟΥ,	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΑΚΡ. ΚΥΛΛΗΝΗ ΕΩΣ ΤΟΥΜΠΙ - ΚΑΛΟΓΡΙΑ	GR2330007
81	28	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0228C0003N	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΑΚΡ. ΚΥΛΛΗΝΗ ΕΩΣ ΤΟΥΜΠΙ - ΚΑΛΟΓΡΙΑ	GR2330007
82	28	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0228C0008N	ΚΟΛΠΟΣ ΚΥΛΛΗΝΗΣ	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΑΚΡ. ΚΥΛΛΗΝΗ ΕΩΣ ΤΟΥΜΠΙ - ΚΑΛΟΓΡΙΑ	GR2330007
83	28	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0228T0001N	ΛΘ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ)	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΑΚΡ. ΚΥΛΛΗΝΗ ΕΩΣ ΤΟΥΜΠΙ - ΚΑΛΟΓΡΙΑ	GR2330007
84	28	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0228R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._1	ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΠΗΝΕΙΟΥ	GR2330003
85	28	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0228T0005N	ΛΘ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ, ΔΑΣΟΣ ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΟΣ ΛΑΜΙΑΣ, ΑΡΑΞΟΣ	GR2320001
86	28	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 2009/147/ΕΚ	Προστασία πτηνών	ΕΛ0228R000700017N	ΒΕΡΓΑΣ Ρ.	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙ - ΑΛΥΚΗ ΛΕΧΕΝΩΝ	GR2330009
87	28	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 2009/147/ΕΚ	Προστασία πτηνών	ΕΛ0228T0004N	ΛΘ ΚΟΤΥΧΙΟΥ	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙ - ΑΛΥΚΗ ΛΕΧΕΝΩΝ	GR2330009

α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
88	28	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 2009/147/ΕΚ	Προστασία πτηνών	ΕΛ0228Τ0005Ν	ΛΘ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ	ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ, ΛΑΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΣ ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ	GR2320011
89	28	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 2009/147/ΕΚ	Προστασία πτηνών	ΕΛ0228Τ0001Ν	ΛΘ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ)	ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ, ΛΑΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΣ ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ	GR2320011
90	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0003Ν	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΚΑΤΩ ΑΧΑΪΑ	GRBW029131021
91	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0003Ν	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΤΑΡΑΝΤΕΛΛΑ	GRBW029131023
92	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0003Ν	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΛΑΚΚΟΠΕΤΡΑ	GRBW029131024
93	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0003Ν	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΝΙΦΟΡΕΪΚΑ	GRBW029131020
94	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0003Ν	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΒΡΑΧΝΑΪΙΚΑ - ΜΟΝΟΔΕΝΔΡΙ	GRBW029134111
95	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0003Ν	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΒΡΑΧΝΑΪΙΚΑ	GRBW029134114
96	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0008Ν	ΚΟΛΠΟΣ ΚΥΛΛΗΝΗΣ	ΚΟΥΝΟΥΠΕΛΟ - ΚΑΛΟΓΡΙΑ	GRBW029131022
97	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0008Ν	ΚΟΛΠΟΣ ΚΥΛΛΗΝΗΣ	ΛΕΧΑΪΝΑ - ΜΥΡΣΙΝΗ	GRBW029135015
98	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0008Ν	ΚΟΛΠΟΣ ΚΥΛΛΗΝΗΣ	ΜΑΝΩΛΑΔΑ	GRBW029135017
99	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0009Ν	ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΥΛΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΛΟΥΤΡΑ ΚΥΛΛΗΝΗΣ - ΚΑΣΤΡΟ 1	GRBW029135016
100	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0009Ν	ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΥΛΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΛΟΥΤΡΑ ΚΥΛΛΗΝΗΣ - ΚΑΣΤΡΟ 2	GRBW029135018
101	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0009Ν	ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΥΛΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΠΑΛΟΥΚΙ - ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ	GRBW029139001
102	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0009Ν	ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΥΛΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΚΟΥΡΟΥΤΑ	GRBW029139002
103	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0009Ν	ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΥΛΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΒΑΡΘΟΛΟΜΙΟ	GRBW029140115
104	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0009Ν	ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΥΛΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΡΚΟΥΔΙ	GRBW029140116

α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
105	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0009N	ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΥΛΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΙ - ΜΠΟΥΚΑ	GRBW029140117
106	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0009N	ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΥΛΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΓΙΟΣ ΗΛΙΑΣ - ΣΚΑΦΙΔΙΑ 1	GRBW029141118
107	28	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0228C0009N	ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΥΛΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΓΙΟΣ ΗΛΙΑΣ - ΣΚΑΦΙΔΙΑ 2	GRBW029141119
108	28	Υδατικά Συστήματα για ανθρώπινη κατανάλωση	Άρθρο 7 Οδηγίας 2000/60/ΕΚ & ΠΔ 51/2007	Λιμναίο	ΕΛ0228L000000002H	ΤΛ ΠΗΝΕΙΟΥ	ΤΛ ΠΗΝΕΙΟΥ	ΕΛ0228L000000003HA7
109	28	Υδρόβια Είδη Οικονομικής Σημασίας	Οδηγία 2006/44/ΕΚ	Ιχθυοκαλλιέργεια	ΕΛ0228T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ)	-	ΕΛ0228T0001NFI
110	28	Υδρόβια Είδη Οικονομικής Σημασίας	Οδηγία 2006/44/ΕΚ	Ιχθυοκαλλιέργεια	ΕΛ0228T0004N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙΟΥ	-	ΕΛ0228T0004NFI
111	28	Υδρόβια Είδη Οικονομικής Σημασίας	Οδηγία 2006/44/ΕΚ	Ιχθυοκαλλιέργεια	ΕΛ0228T0005N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ	-	ΕΛ0228T0005NFI
112	45	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0245C0001N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ - ΣΤΕΝΟ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ ΙΘΑΚΗΣ - ΒΟΡΕΙΑ ΙΘΑΚΗ (ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΓΕΡΟ ΓΚΟΜΠΟΣ - ΔΡΑΚΟΥ ΠΗΔΙΜΑ - ΚΕΝΤΡΙ - ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ)	GR220005
113	45	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0245C0010N	ΑΚΡ. ΜΟΥΝΤΑ,	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ ΕΩΣ ΒΛΑΧΑΤΑ (ΚΕΦΑΛΗΝΙΑ) ΚΑΙ ΟΡΜΟΣ ΜΟΥΝΤΑ	GR220004
114	45	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0245C0012N	ΔΥΤ. ΟΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ ΕΩΣ ΒΛΑΧΑΤΑ (ΚΕΦΑΛΗΝΙΑ) ΚΑΙ ΟΡΜΟΣ ΜΟΥΝΤΑ	GR220004

α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
115	45	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0245C0011N	ΑΝΑΤ. ΟΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ,	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ ΕΩΣ ΟΡΜΟ ΜΟΥΝΤΑ	GR2220007
116	45	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0245C0010N	ΑΚΡ. ΜΟΥΝΤΑ,	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ ΕΩΣ ΟΡΜΟ ΜΟΥΝΤΑ	GR2220007
117	45	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ ΕΩΣ ΟΡΜΟ ΜΟΥΝΤΑ	GR2220007
118	45	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0245C0015N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΔΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	GR2210001
119	45	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ ΖΑΚΥΝΘΟΥ (ΑΚΡ. ΓΕΡΑΚΙ-ΚΕΡΙ) ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΜΑΡΑΘΟΝΗΣΙ & ΠΕΛΟΥΖΟ	GR2210002
120	45	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Προστασία οικοτόπων	ΕΛ0245C0019N	ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	ΝΗΣΟΙ ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ	GR2210003
121	45	Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή	Οδηγία 2009/147/ΕΚ	Προστασία πτηνών	ΕΛ0245C0019N	ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	ΝΗΣΙΔΕΣ ΣΤΑΜΦΑΝΙ & ΑΡΠΥΙΑ (ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ)	GR2210004
122	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	ΛΑΓΑΝΑΣ - ΑΗ ΣΩΣΤΗΣ 1	GRBW029116025
123	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΚΡΥΟΝΕΡΙ	GRBW029116026
124	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΚΑΤΡΑΓΑΚΙ	GRBW029116027
125	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΑΚΤΗ ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ	GRBW029116028
126	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΠΟΡΤΟ ΡΩΜΑ	GRBW029116029
127	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	ΚΑΛΑΜΑΚΙ 1	GRBW029116030
128	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΜΠΟΥΛΑ ΤΡΑΓΑΚΙ	GRBW029116031



α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
129	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	ΑΡΚΑΔΙΑΝΟΥ - ΚΟΥΚΛΑ	GRBW029116032
130	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	ΚΑΜΙΝΙΑ	GRBW029116033
131	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΙΟΥ	GRBW029116034
132	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΜΜΟΥΔΙ	GRBW029116035
133	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	ΛΑΓΑΝΑΣ	GRBW029116036
134	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΣΤΗΛΗ ΠΕΣΟΝΤΩΝ	GRBW029116037
135	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΛΙΚΑΝΑΣ	GRBW029116038
136	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΡΓΑΣΙ - ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ	GRBW029116040
137	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΜΠΟΥΛΑ ΓΕΡΑΚΑΡΙΟΥ	GRBW029116041
138	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΜΑΥΡΑΝΤΖΗ	GRBW029116042
139	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	GRBW029116043
140	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΡΓΑΣΙ	GRBW029116044
141	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΙΟΝΙΟ - ΜΠΑΝΑΝΑ	GRBW029116045
142	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΤΣΙΛΙΒΙ – ΚΑΜΠΙΤΣΙ	GRBW029116046
143	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΓΑΪΔΑΡΟΣ	GRBW029116048
144	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΛΥΚΕΣ	GRBW029116049
145	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΜΠΟΥΚΑ	GRBW029116050
146	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΚΟΥΡΒΟΥΛΙΑ	GRBW029117051
147	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΕΜΠΡΟΣ ΑΕΤΟΣ	GRBW029117052



α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
148	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΠΟΛΗ - ΤΑ ΔΕΞΙΑ	GRBW029117053
149	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΠΟΛΗ – ΛΟΥΤΣΑ	GRBW029117054
150	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΓΙΔΑΚΙ	GRBW029117055
151	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΣΧΙΝΟΣ	GRBW029117056
152	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΠΟΛΗ – ΠΙΣΩ ΑΕΤΟΣ	GRBW029117057
153	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΠΛΑΚΟΥΤΣΕΣ	GRBW029117058
154	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0001N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	ΠΟΛΗ	GRBW029117059
155	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0001N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	ΑΘΕΡΑΣ	GRBW029120060
156	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΛΙΜΕΝΙΑ	GRBW029120061
157	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0013N	ΒΑΡΔΙΑΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	ΜΕΓΑΛΗ ΑΜΜΟΣ	GRBW029120062
158	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0013N	ΒΑΡΔΙΑΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	ΜΑΝΤΖΑΒΙΝΑΤΑ - ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΟΣ	GRBW029120063
159	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0014N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΛΗΞΟΥΡΙ	GRBW029120064
160	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0001N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	ΕΜΠΛΥΣΗ	GRBW029120065
161	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0013N	ΒΑΡΔΙΑΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	ΠΛΑΤΥΣ ΓΙΑΛΟΣ	GRBW029120066
162	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0012N	ΔΥΤΙΚΟΣ ΟΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	ΛΟΥΡΔΑΤΑ	GRBW029120067
163	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΣΑΜΗ	GRBW029120068
164	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΑΓΙΑ ΕΥΘΥΜΙΑ	GRBW029120069
165	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0001N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	ΑΓΙΑ ΚΥΡΙΑΚΗ	GRBW029120070
166	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0011N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΟΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	ΚΟΡΩΝΗ	GRBW029120071

α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
167	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0014N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΚΑΛΑΜΙΑ	GRBW029120072
168	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0013N	ΒΑΡΔΙΑΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	ΣΠΑΣΜΑΤΑ	GRBW029120073
169	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0013N	ΒΑΡΔΙΑΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	ΤΟΥΡΚΟΠΟΔΑΡΟ	GRBW029120075
170	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0012N	ΔΥΤΙΚΟΣ ΟΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	ΑΜΜΕΣ	GRBW029120076
171	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0014N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΛΕΠΕΔΑ	GRBW029120077
172	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΣΚΑΛΑ	GRBW029120078
173	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0012N	ΔΥΤΙΚΟΣ ΟΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	ΑΗ ΧΕΛΙΣ	GRBW029120079
174	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΠΟΡΟΣ - ΑΡΑΓΙΑ 1	GRBW029120080
175	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0001N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	ΠΕΤΑΝΟΙ	GRBW029120081
176	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΑΝΤΙΣΑΜΟΣ	GRBW029120082
177	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0014N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΦΑΝΑΡΙ	GRBW029120083
178	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0014N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΜΠΟΥΚΑ - ΠΑΛΙΟΣΤΑΦΙΔΑ	GRBW029120084
179	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0014N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΜΠΟΥΚΑ - ΓΡΑΔΑΚΙΑ	GRBW029120085
180	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0010N	ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΜΟΥΝΤΑ	ΚΑΜΙΝΙΑ - ΜΟΥΝΤΑ	GRBW029120086
181	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0010N	ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΜΟΥΝΤΑ	ΚΑΤΕΛΕΙΟΣ	GRBW029120087
182	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0013N	ΒΑΡΔΙΑΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	ΜΑΚΡΥΣ ΓΙΑΛΟΣ	GRBW029120088
183	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0012N	ΔΥΤΙΚΟΣ ΟΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	ΜΕΓΑΛΗ ΠΕΤΡΑ - ΑΒΥΘΟΣ	GRBW029120089
184	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0001N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	ΜΥΡΤΟΣ	GRBW029120091
185	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0012N	ΔΥΤΙΚΟΣ ΟΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ	GRBW029120092

α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
186	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΠΟΡΟΣ - ΑΡΑΓΙΑ 2	GRBW029120093
187	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	ΚΑΛΑΜΑΚΙ 2	GRBW029116039
188	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	ΓΕΡΑΚΑΣ	GRBW029116047
189	45	Υδατα Αναψυχής	Οδηγία 2006/7/ΕΚ	Υδατα Κολύμβησης	ΕΛ0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	ΛΑΓΑΝΑΣ - ΑΗ ΣΩΣΤΗΣ 2	GRBW029116051
190	45	Υδρόβια Είδη Οικονομικής Σημασίας	Οδηγία 2006/44/ΕΚ	Ιχθυοκαλλιέργεια	ΕΛ0245C0001N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	-	ΕΛ0245C0001NFI
191	45	Υδρόβια Είδη Οικονομικής Σημασίας	Οδηγία 2006/44/ΕΚ	Ιχθυοκαλλιέργεια	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	-	ΕΛ0245C0002NFI
192	45	Υδρόβια Είδη Οικονομικής Σημασίας	Οδηγία 2006/44/ΕΚ	Ιχθυοκαλλιέργεια	ΕΛ0245C0014N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	-	ΕΛ0245C0014NFI
193	45	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	ΠΔ (ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/2012)	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΑΛΙΚΑΝΑΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	Υ221ΖΑΚ007
194	45	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	ΠΔ (ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/2012)	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΚΒΟΛΗ ΡΥΑΚΑ ΚΑΤΑΣΤΑΡΙΟΥ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	Υ221ΖΑΚ004
195	45	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	ΠΔ (ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/2012)	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΑΛΥΚΗ ΙΘΑΚΗΣ	Υ223ΙΘΗ001
196	45	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	ΠΔ (ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/2012)	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΑΒΟΜΥΛΟΥ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	Υ223ΚFL015
197	45	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	ΠΔ (ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/2012)	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΚΒΟΛΗ ΡΥΑΚΑ ΛΙΒΑΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	Υ223ΚFL018
198	45	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	ΠΔ (ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/2012)	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΚΒΟΛΗ ΜΕΡΣΙΑΣ (ΚΕΦΑΛΟΝΙΑ)	Υ223ΚFL025
199	45	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	ΠΔ (ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/2012)	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΚΒΟΛΗ ΑΝΩΝΥΜΟΥ ΡΥΑΚΑ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	Υ223ΚFL026
200	45	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	ΠΔ (ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/2012)	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΛΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΑΚΤΗΣ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ	Υ223ΚFL027
201	45	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	ΠΔ (ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/2012)	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΚΒΟΛΗ ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	Υ223ΚFL036
202	45	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	ΠΔ (ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/2012)	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΛΙΜΝΗ ΑΒΥΘΟΣ (ΜΕΓΑΛΗ ΑΚΟΛΗ) ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	Υ223ΚFL037

α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
203	45	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	ΠΔ (ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/2012)	Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΛΙΜΝΗ ΑΚΟΛΗ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	Υ223ΚFL039
204	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΑΛΥΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΡΙΟΥ	ΖΑΚ003
205	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΚΒΟΛΗ ΛΑΓΑΝΑ	ΖΑΚ011
206	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΙΟΥ	ΖΑΚ009
207	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΚΒΟΛΗ ΑΓ. ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ	ΖΑΚ010
208	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΚΒΟΛΗ ΜΕΓΑ ΛΑΚΚΟΥ	ΚFL028
209	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΚΒΟΛΗ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΜΟΥΝΤΑ	ΚFL002
210	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΚΒΟΛΗ ΡΥΑΚΑ ΚΑΤΕΛΕΙΟΥ	ΚFL001
211	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΚΒΟΛΗ ΡΥΑΚΑ ΣΑΜΗΣ	ΚFL014
212	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΚΒΟΛΗ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΚΟΥΒΑΛΑΤΩΝ	ΚFL019
213	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΛΟΣ ΛΙΒΑΔΙ	ΚFL016
214	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΕΛΟΣ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΛΙΒΑΔΙΟΥ	ΚFL017
215	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΓΙΑΣ ΕΙΡΗΝΗΣ 1	ΚFL008
216	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΓΙΑΣ ΕΙΡΗΝΗΣ 2	ΚFL007
217	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ	ΚFL031
218	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΣΠΗΛΛΑΙΟ ΑΓΓΕΛΑΚΙ	ΚFL030
219	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΣΠΗΛΛΑΙΟ ΖΕΡΒΑΤΙ	ΚFL038
220	45	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	Νησιωτικοί Υγρότοποι	-	-	ΣΠΗΛΛΑΙΟ ΜΕΛΙΣΣΑΝΗ	ΚFL035
221	45	Προστευόμενες Φυσικές περιοχές	ΠΔ (ΦΕΚ 906/Δ/1999) & ΠΔ (ΦΕΚ 1272/Δ/2003)	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ,	ΕΘΝΙΚΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ (Ε.Θ.Π.Ζ.)	-
222	45	Προστευόμενες Φυσικές περιοχές	ΠΔ (ΦΕΚ 906/Δ/1999) & ΠΔ (ΦΕΚ 1272/Δ/2003)	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ),	ΕΘΝΙΚΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ (Ε.Θ.Π.Ζ.)	-

α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Όνομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
223	45	Προσπευόμενες Φυσικές περιοχές	ΠΔ (ΦΕΚ 906/Δ/1999) & ΠΔ (ΦΕΚ 1272/Δ/2003)	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0245C0018N	ΑΚΡ. ΜΑΡΑΘΙΑ	ΕΘΝΙΚΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ (Ε.Θ.Π.Ζ.)	-
224	28	Προσπευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 159/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0228R000700017N	ΒΕΡΓΑΣ Ρ.	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΚΟΤΥΧΙΟΥ - ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ	-
225	28	Προσπευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 159/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0228R000900019N	ΜΑΝΝΑ Ρ._2	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΚΟΤΥΧΙΟΥ - ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ	-
226	28	Προσπευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 159/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0228R000900020N	ΜΑΝΝΑ Ρ._3	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΚΟΤΥΧΙΟΥ - ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ	-
227	28	Προσπευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 159/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0228T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ)	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΚΟΤΥΧΙΟΥ - ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ	-
228	28	Προσπευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 159/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0228T0005N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΡΟΚΟΠΟΣ	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΚΟΤΥΧΙΟΥ - ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ	-
229	28	Προσπευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 159/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0228T0004N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙΟΥ	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΚΟΤΥΧΙΟΥ - ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ	-
230	28	Προσπευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 159/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0228C0008N	ΚΟΛΠΟΣ ΚΥΛΛΗΝΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΚΟΤΥΧΙΟΥ - ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ	-
231	28	Προσπευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 159/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0228C0003N	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΚΟΤΥΧΙΟΥ - ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ	-
232	28	Προσπευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 159/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0228C0007N	ΑΚΡ. ΑΡΑΞΟΥ	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΚΟΤΥΧΙΟΥ - ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ	-
233	27	Προσπευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 446/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0227R001300011N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._1	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΧΕΛΜΟΥ - ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ	-
234	27	Προσπευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 446/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0227R001300012N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._2	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΧΕΛΜΟΥ - ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ	-
235	27	Προσπευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 446/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0227R001300013N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._3	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΧΕΛΜΟΥ - ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ	-

α/α	ΛΑΠ	Τύπος Προστατευόμενης περιοχής	Καθεστώς Προστασίας	Υποτύπος προστ. περιοχής	ΥΣ με το οποίο σχετίζεται	Ονομασία ΥΣ που σχετίζεται	Όνομα Περιοχής Προστασίας	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής
236	27	Προστευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 446/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0227R001300014N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._4	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΧΕΛΜΟΥ - ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ	-
237	27	Προστευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 446/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0227R001300015N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._5	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΧΕΛΜΟΥ - ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ	-
238	27	Προστευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 446/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0227R001700016N	ΚΡΑΘΙΣ Π._1	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΧΕΛΜΟΥ - ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ	-
239	27	Προστευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 446/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0227R001700017N	ΚΡΑΘΙΣ Π._2	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΧΕΛΜΟΥ - ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ	-
240	27	Προστευόμενες Φυσικές περιοχές	ΦΕΚ 446/Δ/2009	Εθνικό Πάρκο	ΕΛ0227L000000003A	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΦΕΝΕΟΥ	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΧΕΛΜΟΥ - ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ	-

### 3.6.1 Περιοχές που προορίζονται για την Άντληση Υδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Η ισχύουσα ευρωπαϊκή νομοθεσία περί της ποιότητας του ύδατος προς πόση, Οδηγία 98/83/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787 (τροποποίησης των παρατημάτων II και III της Οδηγίας 98/83/ΕΚ), εντάχθηκε στο εθνικό δίκαιο μέσω της ΚΥΑ Υ2/2600/2001 (ΦΕΚ 892/11-7-2001), όπως αυτή τροποποιήθηκε με την ΔΥΓ2/ΓΠ/οικ.38295/07 (ΦΕΚ Β' 630/2007), την Π/112/1057/2016/16 (ΦΕΚ 241 Β'/2016) και την Γ1(Δ)/ΓΠ/ΟΙΚ.67322/17 (ΦΕΚ 3282 Β'/2017) και ισχύει ως σήμερα. Η Οδηγία 98/83/ΕΚ, όπως και η προγενέστερη (80/778/ΕΟΚ), αφορά στο πόσιμο νερό, ανεξάρτητα από το αν έχει υποστεί επεξεργασία ή όχι, καθώς και στην προέλευσή του, ενώ εξαιρούνται τα φυσικά μεταλλικά ύδατα και τα φαρμακευτικά ιδιοσκεύασματα. Το νερό που χρησιμοποιείται στις βιομηχανίες τροφίμων εμπίπτει επίσης στην Οδηγία 98/83/ΕΚ. Το πόσιμο νερό περιλαμβάνεται ανεξάρτητα από το αν προέρχεται από δίκτυο διανομής, από βυτίο, φιάλες ή δοχεία, ενώ νερό που έχει υποστεί κατεργασία αποσκλήρυνσης δεν αντιμετωπίζεται χωριστά.

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

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

Ο πρώτος στόχος επιτυγχάνεται ικανοποιώντας τις απαιτήσεις της Οδηγίας για το πόσιμο νερό ως προς την τήρηση των προτύπων ποιότητας ύδατος που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ Γ1(Δ)/ΓΠ/ΟΙΚ.67322/17 (ΦΕΚ Β' 3282/2017) όσο και ως προς τις γενικές κατευθύνσεις του άρθρου 8 της εν λόγω ΚΥΑ για την εξασφάλιση της ποιότητας του πόσιμου ύδατος, με στόχο τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας. Σύμφωνα με τη νομοθεσία η ποιότητα του ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης καθορίζεται από δύο ειδών παραμέτρους και συγκεκριμένα από τις μικροβιολογικές και χημικές παραμέτρους (Παράρτημα Ι, Μέρος Α και Β της Γ1(Δ)/ΓΠ/ΟΙΚ.67322/17), που έχουν άμεση σημασία για την προστασία της υγείας των καταναλωτών και που καθορίζουν αν το νερό είναι καθαρό και υγιεινό και τις ενδεικτικές παραμέτρους (Παράρτημα Ι, Μέρος Γ της Γ1(Δ)/ΓΠ/ΟΙΚ.67322/17), που ενώ μεμονωμένα δεν εμφανίζουν κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία, η παρουσία τους παρέχει σαφείς ενδείξεις μεταβολών στην ποιότητα του ύδατος και την ενδεχόμενη ανάγκη επανορθωτικών δράσεων προκειμένου να προστατευτεί η υγεία των καταναλωτών. Στις παραμέτρους αυτές ανήκουν επίσης και οι ραδιενεργές ουσίες (Π/112/1057/2016/16). Τα αποδεκτά όρια όλων των ανωτέρω περιγραφόμενων παραμέτρων παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες.

**Πίνακας 3-36. Μικροβιολογικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους**

Παράμετρος	Ανώτερη αποδεκτή τιμή (αριθμός/100 ml)
Escherichia coli	0
Εντερόκοκκοι	0

**Πίνακας 3-37. Χημικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους**

Παράμετρος	Ανώτερη αποδεκτή τιμή
Ακρυλαμίδιο	0,1 µg/l
Αντιμόνιο	5,0 µg/l
Αρσενικό	10 µg/l

Παράμετρος	Ανώτερη αποδεκτή τιμή
Βενζόλιο	1,0 µg/l
Βενζο-α-πυρένιο	0,01 µg/l
Βόριο	1,0 mg/l
Βρωμικά άλατα	10 µg/l
Κάδμιο	5,0 µg/l
Χρώμιο	50 µg/l
Χαλκός	2,0 mg/l
Κυανιούχα	50 µg/l
1,2-διχλωροαιθάνιο	3,0 µg/l
Επιχλωρυδρίνη	0,1 µg/l
Φθοριούχα	1,5 mg/l
Μόλυβδος	10 µg/l
Υδράργυρος	1,0 µg/l
Νικέλιο	20 µg/l
Νιτρικά	50 mg/l
Νιτρώδη	0,5 mg/l
Παρασιτοκτόνα	0,1 µg/l
Σύνολο παρασιτοκτόνων	0,5 µg/l
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	0,1 µg/l
Σελήνιο	10 µg/l
Τετραχλωροαιθυλένιο / Τριχλωροαιθυλένιο	10 µg/l
Ολικά Τριαλογονομεθάνια	100 µg/l
Βινυλοχλωρίδιο	0,5 µg/l

Πίνακας 3-38. Ενδεικτικές παράμετροι και οι ανώτερες αποδεκτές τιμές τους

Παράμετρος	Ανώτερη αποδεκτή τιμή
Αργίλιο	200 µg/l
Αμμώνιο	0,5 mg/l
Χλωριούχα	250 mg/l
Clostridium perfringens (συμπεριλαμβανομένων των σπόρων)	(Αριθμός) 0/100 ml
Χρώμα	αποδεκτό και χωρίς ασυνήθιστη μεταβολή
Αγωγιμότητα	2500 µS-1 στους 20 °C
Συγκέντρωση ιόντων υδρογόνου (pH)	≥ 6,5 και ≤ 9,5
Σίδηρος	200 µg/l
Μαγγάνιο	50 µg/l
Οσμή	αποδεκτή και χωρίς ασυνήθιστη μεταβολή
Οξειδωσιμότητα	5 mgO <sub>2</sub> /l
Θειικά ιόντα	250 mg/l
Νάτριο	200 mg/l
Γεύση	αποδεκτή και χωρίς ασυνήθιστη μεταβολή
Αριθμός αποικιών σε 22°C και 37°C	χωρίς ασυνήθιστη μεταβολή
Κολοβακτηριοειδή	(Αριθμός) 0/100 ml
Ολικός οργανικός άνθρακας	χωρίς ασυνήθιστη μεταβολή
Υπολειμματικό χλώριο	-
Θολότητα	αποδεκτή και χωρίς ασυνήθιστη μεταβολή



**Πίνακας 3-39. Ενδεικτικές παράμετροι ραδιενέργειας**

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

**Πίνακας 3-40. Παράγωγες συγκεντρώσεις ραδιενέργειας**

Προέλευση	Παράμετρος	Ανώτερη αποδεκτή τιμή
Φυσικό	U-238	3,0 Bq/l
	U-234	2,8 Bq/l
	Ra-226	0,5 Bq/l
	Ra-228	0,2 Bq/l
	Pb-210	0,2 Bq/l
	Po-210	0,1 Bq/l
Τεχνητό	C-14	240 Bq/l
	Sr-90	4,9 Bq/l
	Pu-239/Pu-240	0,6 Bq/l
	Am-241	0,7 Bq/l
	Co-60	40 Bq/l
	Cs-134	7,2 Bq/l
	Cs-137	11 Bq/l
	I-131	6,2 Bq/l

Ο δεύτερος στόχος επιτυγχάνεται με την εφαρμογή δράσεων που αποσκοπούν στην εξασφάλιση της μη υποβάθμισης της ποιότητας του απολήψιμου ύδατος που χρησιμοποιείται για την παροχή πόσιμου ύδατος, οι οποίες περιγράφονται στο άρθρο 10 της ΚΥΑ Γ1(Δ)/ΓΠ/ΟΙΚ.67322/17 και στο άρθρο 7 του Π.Δ. 51/2007. Σημειώνεται πως από το 2004 και μετά η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας έχει αναπτύξει την προσέγγιση του σχεδίου ασφάλειας υδάτων που βασίζεται στις αρχές εκτίμησης και διαχείρισης του κινδύνου οι οποίες προβλέπονται στις Κατευθυντήριες γραμμές της για την ποιότητα του πόσιμου νερού. Οι εν λόγω κατευθυντήριες γραμμές, σε συνδυασμό με το πρότυπο EN 15975-2 που αφορά την ασφάλεια της τροφοδοσίας πόσιμου νερού, είναι διεθνώς αναγνωρισμένες αρχές στις οποίες βασίζεται η παραγωγή, η διανομή, η παρακολούθηση και η ανάλυση των παραμέτρων του πόσιμου νερού. Το παράρτημα II της οδηγίας 98/83/ΕΚ μέσω αρχικά της Οδηγίας 2015/1787 και στη συνέχεια μέσω της Οδηγίας 2184/2020, η οποία αντικατέστησε την Οδηγία 98/83/ΕΚ ευθυγραμμίστηκε με τις τελευταίες επικαιροποιήσεις των εν λόγω αρχών. Τα Σχέδια Ασφάλειας Ύδατος αποτελούν μία ολιστική προσέγγιση που σχετίζεται με την ποιοτική διαχείριση των υδάτων από την πηγή του ύδατος έως και τη διανομή, υιοθετώντας την αρχή των «πολλαπλών φραγμάτων» (multiple barriers) και εστιάζοντας στην ανάγκη εφαρμογής μέτρων ελέγχου σε κάθε κρίκο της αλυσίδας υδροδότησης. Οι στόχοι του Σχεδίου Ασφάλειας Ύδατος είναι η διασφάλιση της δημόσιας υγείας και η υιοθέτηση και εφαρμογή ορθών πρακτικών στο δίκτυο διανομής του πόσιμου ύδατος. Διασφαλίζουν την ελαχιστοποίηση παρουσίας ρυπαντών στο πόσιμο νερό και ειδικά στην πηγή του, τη σωστή επεξεργασία του ύδατος ώστε να είναι κατάλληλο για πόση, τη σωστή διανομή σε δίκτυα ύδρευσης, ανεξάρτητα του μεγέθους των δικτύων αυτών.

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

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

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

⇒ η προστασία ή η βελτίωση της ποιότητας των ποταμών ή λιμνών, ώστε να υποστηρίξουν τη διαβίωση των ψαριών που ανήκουν σε:

- ενδημικά είδη που εμφανίζουν φυσική ποικιλότητα,
- είδη των οποίων η παρουσία κρίνεται ως επιθυμητή για σκοπούς διαχείρισης των υδάτων από τις αρμόδιες αρχές των κρατών μελών.

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

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

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

Ο στόχος επιτυγχάνεται όταν τηρούνται τα ποιοτικά πρότυπα των υδάτων οστρακοειδών, που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ. Η οδηγία των υδάτων για οστρακοειδή καταργείται το 2013 και μετά την κατάργησή της, θα πρέπει να εξασφαλιστεί ότι στις περιοχές αυτές θα παρέχεται τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο προστασίας όπως με την σχετική Οδηγία 2006/113/ΕΚ. Σημειώνεται ότι τα προσδιοριζόμενα από την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010, όπως αυτή τροποποιήθηκε στη συνέχεια από την ΚΥΑ 170766/2016, σχετικά πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις ουσίες προτεραιότητας (Παράρτημα Ι, μέρος Α) καθώς και για τους ειδικούς ρύπους (Παράρτημα Ι, μέρος Β) καλύπτουν απολύτως τα δεδομένα επιπέδου προστασίας που προκύπτουν από τις προαναφερθείσες Οδηγίες 2006/44/ΕΚ και 2006/113/ΕΚ.

### 3.6.3 Υδατα Κολύμβησης και Αναψυχής

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

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

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

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

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

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

**Πίνακας 3-41. Όρια παραμέτρων Οδηγίας 2006/7/ΕΚ για την ποιότητα υδάτων κολύμβησης σε παράκτια και μεταβατικά ύδατα**

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

**Πίνακας 3-42. Όρια παραμέτρων Οδηγίας 2006/7/ΕΚ για την ποιότητα υδάτων κολύμβησης σε εσωτερικά ύδατα**

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

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

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

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

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

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

- α) κατά πόσον η περιεκτικότητα σε νιτρικά ιόντα των γλυκών επιφανειακών υδάτων, ιδιαίτερα δε εκείνων που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για τη λήψη πόσιμου ύδατος, υπερβαίνει ή θα

μπορούσε να υπερβαίνει, εάν δεν ληφθούν μέτρα σύμφωνα με το άρθρο 5, την περιεκτικότητα που καθορίζεται στην οδηγία 75/440/ΕΟΚ, ήτοι σε όρους συγκεντρώσεων νιτρικών την συγκέντρωση των 50 mg/l στο 95% των δειγμάτων.

- β) κατά πόσον τα υπόγεια ύδατα περιέχουν ή θα μπορούσαν να περιέχουν περισσότερα από 50 mg/l νιτρικών ιόντων εάν δεν ληφθούν μέτρα.
- γ) κατά πόσον φυσικές λίμνες γλυκού ύδατος, άλλοι χώροι γλυκού ύδατος, εκβολές ποταμών, παράκτια και θαλάσσια ύδατα διαπιστώνεται ότι είναι ή ότι μπορεί να γίνουν ευτροφικά στο προσεχές μέλλον εάν δεν ληφθούν μέτρα.

Το 1999 συντάχθηκε ο πρώτος κατάλογος για ευπρόσβλητες ζώνες με την ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ 1575/1999). Ο κατάλογος των ευπρόσβλητων ζωνών συμπληρώθηκε με τα ΦΕΚ 1212/2001, ΦΕΚ 1132/2008, ΦΕΚ 1843/2010, ΦΕΚ 983/2013 ΚΑΙ ΦΕΚ 3224/2014.

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

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

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

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

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

- α) φυσικές λίμνες γλυκών υδάτων, εκβολές ποταμών και παράκτια ύδατα όπου παρουσιάζεται ευτροφισμός ή όπου μπορεί, στο εγγύς μέλλον, να παρουσιασθεί ευτροφισμός αν δεν ληφθούν προστατευτικά μέτρα και
- β) επιφανειακά γλυκά ύδατα προοριζόμενα για την άντληση πόσιμου ύδατος τα οποία θα μπορούσαν να περιέχουν νιτρικά ιόντα σε συγκέντρωση μεγαλύτερη από εκείνη που προβλέπουν οι συναφείς διατάξεις της οδηγίας 75/440/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 16ης Ιουνίου 1975 περί της απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων επιφανείας που προορίζονται για την παραγωγή πόσιμου ύδατος στα κράτη μέλη αν δεν ληφθούν προστατευτικά μέτρα.

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

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

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

**Πίνακας 3-43. Απαιτήσεις για απορρίψεις από σταθμούς επεξεργασίας αστικών λυμάτων σε ευαίσθητες περιοχές όπου παρουσιάζεται ευτροφισμός (αναλόγως των τοπικών συνθηκών εφαρμόζεται η μία ή και οι δύο παράμετροι – εφαρμόζεται η τιμή συγκέντρωσης ή το ποσοστό μείωσης)**

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

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

(2) Ολικό άζωτο σημαίνει το άθροισμα του ολικού αζώτου κατά Kjeldahl (οργανικό άζωτο και NH<sub>3</sub>) του αζώτου των νιτρικών ιόντων (NO<sub>3</sub>) και του αζώτου των νιτρωδών ιόντων (NO<sub>2</sub>).

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

### 3.6.6 Προστατευόμενες Περιοχές Προγράμματος NATURA 2000 σχετιζόμενες με το Νερό

Η οδηγία για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ) έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 33318/3028/1998, η οποία συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ Η.Π.14849/853/Ε103/4-4-2008 (ΦΕΚ 645/Β/11-4-08), και αποσκοπεί στην προστασία των ειδών της άγριας ζωής και των φυσικών ενδιαιτημάτων 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 και αφορά «στη διατήρηση όλων των ειδών πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση στο Ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών». Η εν λόγω οδηγία έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 37338/1807/Ε.103 (ΦΕΚ 1495/Β/06.09.2010) η οποία καλεί τα κράτη – μέλη να διατηρήσουν όχι μόνο τους πληθυσμούς άγριων πουλιών, αλλά και επαρκή έκταση και ποικιλία βιοτόπων για να επιτευχθεί η προστασία τους. Τα κράτη μέλη είναι υπεύθυνα για τον ορισμό των Ζωνών Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και ιδίως για τη διατήρηση των αποδημητικών πτηνών, που αποτελούν σημαντικά στοιχεία της φυσικής κληρονομιάς όλων των

Ευρωπαϊκών κρατών. Ο στόχος της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ για την προστασία των πτηνών, σύμφωνα με την οποία αναγνωρίζονται οι προστατευόμενες περιοχές του προγράμματος Natura 2000 είναι:

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

Στην Ελλάδα το δίκτυο Natura 2000 περιλαμβάνει συνολικά 446 περιοχές. Η αναθεώρηση του εθνικού καταλόγου πραγματοποιήθηκε με την Κ.Υ.Α. 50743/2017 «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000» (ΦΕΚ Β' 4432/17). Με βάση τα έως σήμερα δεδομένα, ο εθνικός κατάλογος περιοχών του δικτύου Natura 2000 περιλαμβάνει 239 περιοχές χαρακτηρισμένες ως ΕΖΔ, 181 περιοχές χαρακτηρισμένες ως ΖΕΠ και 26 περιοχές με διπλό χαρακτηρισμό (ΖΕΠ και ΕΖΔ).

Βάσει του Νόμου 4685/2020 «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ 92/Α/07.05.2020), οι 446 περιοχές του εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 χαρακτηρίστηκαν ως περιοχές προστασίας της βιοποικιλότητας. Σύμφωνα με τον Νόμο 4685/2020, για την προστασία και τη διατήρηση των περιοχών προστασίας της βιοποικιλότητας (καθώς και των Εθνικών Πάρκων) καταρτίζονται σχέδια διαχείρισης και εκδίδονται προεδρικά διατάγματα, κατόπιν της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης. Τα σχέδια διαχείρισης περιλαμβάνουν: αα. τους στόχους διατήρησης και την πιθανή ιεράρχηση προτεραιοτήτων διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής, ββ. διαχειριστικές δράσεις, παρεμβάσεις και μέτρα που είναι απαραίτητα για να επιτευχθεί ή να διατηρηθεί η ικανοποιητική διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου. Οι σχετικές δράσεις και τα σχετικά μέτρα δύναται να εξειδικεύονται για επιμέρους στοιχεία του προστατευτέου αντικειμένου ανάλογα με τις οικολογικές τους απαιτήσεις, τον βαθμό διατήρησής τους και τις πιέσεις ή απειλές που αντιμετωπίζουν, γγ. την εξειδίκευση των όρων και περιορισμών άσκησης δραστηριοτήτων και εκτέλεσης έργων που είναι απαραίτητα για την ικανοποιητική διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου καθώς και, όπου είναι αναγκαίο, τις ειδικότερες μελέτες που πρέπει να εκπονηθούν για την εξειδίκευση ή/και οριστικοποίηση του περιεχομένου προτεινόμενων διαχειριστικών δράσεων και μέτρων και δδ. τις κατευθύνσεις και τις προτεραιότητες για την υλοποίηση έργων, δράσεων και μέτρων που απαιτούνται για την αποτελεσματική προστασία, διαχείριση και αποκατάσταση των αντικειμένων που προστατεύονται κατά περίπτωση, καθώς και τα κατάλληλα προγράμματα παρακολούθησης του προστατευτέου αντικειμένου και αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου Διαχείρισης. Στα σχέδια διαχείρισης περιλαμβάνονται σχέδια δράσης, στα οποία εξειδικεύονται τα αναγκαία μέτρα, δράσεις, έργα και προγράμματα, οι φάσεις, το κόστος, οι πηγές και οι φορείς χρηματοδότησής τους, καθώς και το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσής τους και οι φορείς εφαρμογής τους.

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

Αν και ο στόχος για την αποκατάσταση ή τη διατήρηση ικανοποιητικής κατάστασης των περιοχών Natura 2000 είναι υποχρεωτική από τις σχετικές Οδηγίες για τους οικοτόπους και τα πτηνά, δεν έχει οριστεί συγκεκριμένη ημερομηνία για την επίτευξη αυτού του στόχου. Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ ωστόσο θεσπίζει ως προθεσμία το έτος 2015, η οποία ισχύει και για τις προστατευόμενες περιοχές Natura 2000. Αν η

προστατευόμενη περιοχή αποτελεί υδατικό σύστημα ή μέρος ενός υδατικού συστήματος, η προθεσμία για την επίτευξη της καλής κατάστασης μπορεί να παραταθεί, εφόσον τηρούνται οι προϋποθέσεις του άρθρου 4.4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

### 3.7 Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ιδιαίτερος Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών συστημάτων

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

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

Αυτές οι καθορισμένες χρήσεις υδάτων (δραστηριότητες) απαιτούν σημαντικές υδρομορφολογικές αλλοιώσεις στα υδατικά συστήματα, τέτοιας κλίμακας που η αποκατάσταση της «καλής οικολογικής κατάστασης» (GES) δεν μπορεί να επιτευχθεί ακόμη και μακροπρόθεσμα χωρίς να αναιρείται η συνέχιση της καθορισμένης χρήσης. Η έννοια των ιδιαίτερος τροποποιημένων υδατικών συστημάτων δημιουργήθηκε για να επιτρέψει τη συνέχιση αυτών των καθορισμένων χρήσεων οι οποίες παρέχουν πολύτιμα κοινωνικά και οικονομικά οφέλη, αλλά ταυτόχρονα καθιστά δυνατή την εφαρμογή μέτρων για τη βελτίωση της ποιότητας του ύδατος.

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

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

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

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

Για τα συγκεκριμένα ποτάμια υδατικά συστήματα προτείνεται, στο αναθεωρημένο Πρόγραμμα Μέτρων, η διενέργεια ειδικού διερευνητικού προγράμματος παρακολούθησης, στο οποίο θα παρακολουθούνται όλα τα προβλεπόμενα από την Οδηγία βιολογικά ποιοτικά στοιχεία για ποτάμια ΥΣ σε σταθμούς που θα βρίσκονται σε διαφορετικές αποστάσεις από το φράγμα (ενδεικτικά 1000 μ., 2.500 μ., 5.000 μ. και 10.000 μ.). Μετά την εφαρμογή ενός τέτοιου προγράμματος και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του εκτιμάται ότι θα μπορεί να προσδιορισθεί με ασφάλεια κατά πόσο τόσο το συγκεκριμένο σύστημα όσο και γενικότερα τα συστήματα κατάντη φραγμάτων συγκεντρώνουν τις προϋποθέσεις για να χαρακτηρισθούν ή μη ΙΤΥΣ. Επίσης η εφαρμογή του αναμένεται να συμβάλλει στη διεύρυνση της υφιστάμενης γνώσης σχετικά με την «κρίσιμη» απόσταση από το φράγμα για την «επαναφορά των φυσικών συνθηκών», δηλαδή την αναίρεση της σημαντικής επιρροής της υδρομορφολογικής τροποποίησης.

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

### 3.8 Εξειδίκευση Περιβαλλοντικών Στόχων

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

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

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



1. Για τα ΥΣ των οποίων η υφιστάμενη κατάσταση αξιολογήθηκε ως **καλή ή υψηλή** (δηλ. ότι επιτυγχάνουν στην παρούσα φάση τους στόχους της *Οδηγίας*), ο σχετικός περιβαλλοντικός στόχος είναι πάντα η **μη υποβάθμιση** δηλαδή η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασής τους και στο μέλλον.
2. Για τα ΥΣ των οποίων η υφιστάμενη κατάσταση αξιολογήθηκε ως γενικά **κατώτερη της καλής** (δηλ. ότι **δεν** επιτυγχάνουν στην παρούσα φάση τους στόχους της *Οδηγίας*), τίθεται σχετικός περιβαλλοντικός στόχος αναβάθμισης της κατάστασης, ο οποίος αναμένεται ότι θα επιτευχθεί μετά την εφαρμογή των μέτρων που περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων του ΣΔΛΑΠ.
3. Για τα ΥΣ για τα οποία εκτιμήθηκε ότι δεν θα επιτύχουν την καλή οικολογική κατάσταση στο πέρας του τρέχοντος διαχειριστικού κύκλου (2027) οι Πίνακες παραπέμπουν στην εφαρμοζόμενη σχετικά παράγραφο του Άρθρου 4 που αναφέρονται στις «εξαιρέσεις» (παράγραφοι άρθρου 4, από 4.4 έως 4.7). Στην περίπτωση αυτή, περισσότερες πληροφορίες δίδονται στο κεφάλαιο 4 του παρόντος που αφορά στις «εξαιρέσεις».

**Πίνακας 3-44. Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ποτάμιων Υδατικών Συστημάτων**

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Μήκος (Κm)	Οικολογική Κατάσταση /Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
1	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000100001H	ΓΛΑΥΚΟΣ Π._1	8,7	Μέτριο Οικολογικό Δυναμικό	Κατώτερη της Καλής	Επίτευξη ΚΟΔ και καλής χημικής κατάστασης
2	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000100002N	ΓΛΑΥΚΟΣ Π._2	6,4	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
3	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000100003N	ΓΛΑΥΚΟΣ Π._3	11,3	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
4	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000300004N	ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ.	7,7	Ελλιπής	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης
5	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000500005N	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π._1	15	Μέτρια	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης
6	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000500006N	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π._2	7,8	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
7	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000700007N	ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ.	16	Ελλιπής	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης
8	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000900008N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._3	24,4	Ελλιπής	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης
9	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000900009N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._4	15,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
10	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000900010N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._5	7,8	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Μήκος (Κμ)	Οικολογική Κατάσταση /Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
11	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001300011N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._1	7,4	Μέτρια	Κατώτερη της Καλής	Επίτευξη καλής οικολογικής και χημικής κατάστασης
12	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001300012N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._2	12,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
13	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001300013N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._3	5	Ελλιπής	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης
14	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001300014N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._4	5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
15	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001300015N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._5	7,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
16	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001700016N	ΚΡΑΘΙΣ Π._1	17,5	Κακή	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης
17	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001700017N	ΚΡΑΘΙΣ Π._2	15,1	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
18	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001900018N	ΘΟΛΟΠΟΤΑΜΟ Ρ.	6,7	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
19	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001900019N	ΚΡΙΟΣ Π._1	12,5	Κακή	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης
20	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001900020N	ΚΡΙΟΣ Π._2	7,8	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
21	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002100021N	ΔΕΡΒΕΝΙΟ Ρ.	8,1	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
22	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002100022N	ΣΚΟΥΠΑΪΙΚΟ Ρ.	10,8	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
23	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002100023N	ΦΟΝΙΣΣΑ Ρ.	12,9	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
24	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002300024N	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π._1	22,4	Μέτρια	Κατώτερη της Καλής	Επίτευξη καλής οικολογικής και χημικής κατάστασης
25	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002300025N	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π._2	9,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
26	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002700026N	ΚΥΡΙΛΛΟΥ Ρ.	4,3	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
27	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002900027N	ΑΣΩΠΟΣ Π._1	15	Καλή	Κατώτερη της Καλής	Μη υποβάθμιση οικολογικής κατάστασης, επίτευξη καλής χημικής κατάστασης

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Μήκος (Km)	Οικολογική Κατάσταση /Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
28	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002900028N	ΑΣΩΠΟΣ Π._2	1,9	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
29	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002900029N	ΑΣΩΠΟΣ Π._3	2,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
30	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002900030N	ΑΣΩΠΟΣ Π._4	5	Ελλιπής	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης
31	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002900031N	ΑΣΩΠΟΣ Π._5	13,9	Καλή	Κατώτερη της Καλής	Μη υποβάθμιση οικολογικής κατάστασης, επίτευξη καλής χημικής κατάστασης
32	ΕΛ0227	ΕΛ0227R003300032N	ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ.	23,6	Ελλιπής	Κατώτερη της Καλής	Επίτευξη καλής οικολογικής και χημικής κατάστασης
33	ΕΛ0227	ΕΛ0227R003700033H	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ._1	1,3	Καλό Οικολογικό Δυναμικό	Καλή	Μη υποβάθμιση ΚΟΔ και χημικής κατάστασης
34	ΕΛ0227	ΕΛ0227R003700034H	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ._2	8,3	Μέτριο Οικολογικό Δυναμικό	Καλή	Επίτευξη ΚΟΔ, μη υποβάθμιση της χημικής κατάστασης
35	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001100035H	ΚΕΡΥΝΙΤΗΣ Π._1	2,8	Καλό Οικολογικό Δυναμικό	Καλή	Μη υποβάθμιση ΚΟΔ και χημικής κατάστασης
36	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001100036N	ΚΕΡΥΝΙΤΗΣ Π._2	15,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
37	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000100001N	ΙΑΡΔΑΝΟΣ Ρ.	22,8	Κακή	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης
38	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._1	27,8	Κακή	Κατώτερη της Καλής	Επίτευξη καλής οικολογικής και χημικής κατάστασης
39	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000201003N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._2	4	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
40	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000201004H	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._3	3,5	Καλό Οικολογικό Δυναμικό	Καλή	Μη υποβάθμιση ΚΟΔ και χημικής κατάστασης
41	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000202005N	ΒΕΛΙΤΣΑΪΙΚΟ Ρ.	7,7	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
42	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000203009N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._4	2,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
43	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000203010N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._5	3,8	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
44	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000204006N	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π._1	2,5	Ελλιπής	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Μήκος (Κm)	Οικολογική Κατάσταση /Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
45	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000204007N	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π._2	32,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
46	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000204008N	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π._3	2,7	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
47	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000205012N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._6	2,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
48	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000205013N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._7	7,6	Μέτρια	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης
49	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000206011N	ΒΥΛΙΣΣΟΣ Ρ.	17,3	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
50	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000207015N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._8	22,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
51	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000207016N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._9	6,9	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
52	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000208014N	ΣΚΟΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	17,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
53	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000401021N	ΠΕΙΡΟΣ Π._1	3	Ελλιπής	Κατώτερη της Καλής	Επίτευξη καλής οικολογικής και χημικής κατάστασης
54	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000402022N	ΣΕΡΔΙΝΗ Ρ.	15,6	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
55	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000403023N	ΠΕΙΡΟΣ Π._2	7,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
56	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000404024H	ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ._1	14,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
57	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000404025N	ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ._2	10	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
58	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000404026N	ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ._3	4,1	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
59	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000405027N	ΠΕΙΡΟΣ Π._3	27,5	Μέτρια	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης
60	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000405028N	ΠΕΙΡΟΣ Π._4	4,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
61	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000700017N	ΒΕΡΓΑΣ Ρ.	21,6	Κακή	Κατώτερη της Καλής	Επίτευξη καλής οικολογικής και χημικής κατάστασης

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Μήκος (Κm)	Οικολογική Κατάσταση /Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
62	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000900019N	MANNA Ρ._2	2,5	Κακή	Κατώτερη της Καλής	Επίτευξη καλής οικολογικής και χημικής κατάστασης
63	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000900020N	MANNA Ρ._3	15,3	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
64	ΕΛ0245	ΕΛ0245R000100001N	ΑΓΙΑΣ ΕΥΦΗΜΙΑΣ Ρ.	3,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης

**Πίνακας 3-45. Περιβαλλοντικοί Στόχοι Ποτάμιων Υδατικών Συστημάτων λιμναίου τύπου (Ταμειυτήρες)**

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Έκταση (Κm <sup>2</sup> )	Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
1	ΕΛ0227	ΕΛ0227RL02900001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΩΠΟΥ	1,3	Μέτριο Οικολογικό Δυναμικό	Καλή	Επίτευξη ΚΟΔ, μη υποβάθμιση της χημικής κατάστασης
2	ΕΛ0228	ΕΛ0228RL00404001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΤΕΡΙΟΥ	1,6	Καλό Οικολογικό Δυναμικό	Καλή	Μη υποβάθμιση ΚΟΔ και χημικής κατάστασης
3	ΕΛ0228	ΕΛ0228RL00203002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΝΕΙΟΥ	19,8	Καλό Οικολογικό Δυναμικό	Καλή	Μη υποβάθμιση ΚΟΔ και χημικής κατάστασης

**Πίνακας 3-46. Περιβαλλοντικοί Στόχοι Λιμναίων Υδατικών Συστημάτων**

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Έκταση (Κm <sup>2</sup> )	Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
1	ΕΛ0227	ΕΛ0227L000000002N	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	3,6	Μέτρια	Κατώτερη της Καλής	Επίτευξη καλής οικολογικής και χημικής κατάστασης
2	ΕΛ0227	ΕΛ0227L000000003A	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΦΕΝΕΟΥ	0,5	Καλό Οικολογικό Δυναμικό	Καλή	Μη υποβάθμιση ΚΟΔ και χημικής κατάστασης

**Πίνακας 3-47. Περιβαλλοντικοί Στόχοι Μεταβατικών Υδατικών Συστημάτων**

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Έκταση (Κm <sup>2</sup> )	Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
1	ΕΛ0227	ΕΛ0227T0001N	ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ	0,16	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
2	ΕΛ0228	ΕΛ0228T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ)	4,04	Μέτρια	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης
3	ΕΛ0228	ΕΛ0228T0004N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙΟΥ	7	Μέτρια	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Έκταση (Κμ <sup>2</sup> )	Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
4	ΕΛ0228	ΕΛ0228Τ0005Ν	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ	5,63	Μέτρια	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης
5	ΕΛ0245	ΕΛ0245Τ0001Ν	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ (ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ)	1,2	Μέτρια	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης

**Πίνακας 3-48. Περιβαλλοντικοί Στόχοι Παράκτιων Υδατικών Συστημάτων**

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Έκταση (Κμ <sup>2</sup> )	Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
1	ΕΛ0227	ΕΛ0227C0004H	ΛΙΜΑΝΙ ΠΑΤΡΑΣ	9,7	Καλό Οικολογικό Δυναμικό	Καλή	Μη υποβάθμιση ΚΟΔ και χημικής κατάστασης
2	ΕΛ0227	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	139,7	Μέτρια	Καλή	Επίτευξη Καλής Οικολογικής Κατάστασης, μη υποβάθμιση χημικής κατάστασης
3	ΕΛ0227	ΕΛ0227C0006N	ΟΡΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	54,9	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
4	ΕΛ0228	ΕΛ0228C0003N	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	59,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
5	ΕΛ0228	ΕΛ0228C0007N	ΑΚΡ. ΑΡΑΞΟΥ	8,3	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
6	ΕΛ0228	ΕΛ0228C0008N	ΚΟΛΠΟΣ ΚΥΛΛΗΝΗΣ	43,6	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
7	ΕΛ0228	ΕΛ0228C0009N	ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΥΛΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	56,2	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
8	ΕΛ0245	ΕΛ0245C0001N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	188,5	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
9	ΕΛ0245	ΕΛ0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	191	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
10	ΕΛ0245	ΕΛ0245C0010N	ΑΚΡ. ΜΟΥΝΤΑ	4,9	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
11	ΕΛ0245	ΕΛ0245C0011N	ΑΝΑΤ. ΟΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	15,7	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
12	ΕΛ0245	ΕΛ0245C0012N	ΔΥΤ. ΟΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	30,4	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
13	ΕΛ0245	ΕΛ0245C0013N	ΒΑΡΔΙΑΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	29,3	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
14	ΕΛ0245	ΕΛ0245C0014N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	56,4	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Έκταση (Κμ <sup>2</sup> )	Οικολογική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση	Περιβαλλοντικός Στόχος
15	ΕΛ0245	ΕΛ0245C0015N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	116,4	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
16	ΕΛ0245	ΕΛ0245C0016N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	65,2	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
17	ΕΛ0245	ΕΛ0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	37	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
18	ΕΛ0245	ΕΛ0245C0018N	ΑΚΡ. ΜΑΡΑΘΙΑ	4,6	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης
19	ΕΛ0245	ΕΛ0245C0019N	ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	11,7	Καλή	Καλή	Μη υποβάθμιση οικολογικής και χημικής κατάστασης

Πίνακας 3-49. Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός	Ονομασία Συστήματος	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Ποιοτική (Χημική) κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων	Περιβαλλοντικός Στόχος
1	ΕΛ0227	ΕΛ0200120	Σύστημα Πάτρας - Ρίου	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι	Μη υποβάθμιση
2	ΕΛ0227	ΕΛ0200130	Σύστημα Παναχαϊκού	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι	Μη υποβάθμιση
3	ΕΛ0227	ΕΛ0200141	Υποσύστημα Βόρειας Αχαΐας	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	-	Μη υποβάθμιση
4	ΕΛ0227	ΕΛ0200142	Υποσύστημα Βόρειας Αχαΐας	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Υπερβάσεις Na, Fe, Mn	Όχι	Μη υποβάθμιση
5	ΕΛ0227	ΕΛ0200143	Υποσύστημα Βόρειας Αχαΐας	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	-	Μη υποβάθμιση
6	ΕΛ0227	ΕΛ0200150	Σύστημα Ζαρούχλας	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι	Μη υποβάθμιση
7	ΕΛ0227	ΕΛ0200161	Υποσύστημα Βάλτου – Κλημεντίου	■ Καλή	-	■ Καλή	Όχι	-	Μη υποβάθμιση
8	ΕΛ0227	ΕΛ0200162	Υποσύστημα – Εβροστίνιας-Τρικάλων	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	-	Μη υποβάθμιση
9	ΕΛ0227	ΕΛ0200171	Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας	■ Καλή	Όχι	■ Κακή	Υπερβάσεις EC, Na, NO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> , Cl, Cr, Ni (τοπικά)	Όχι	Μη υποβάθμιση ποσοτικής κατάστασης, επίτευξη καλής ποιοτικής (χημικής) κατάστασης
10	ΕΛ0227	ΕΛ0200172	Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας	■ Καλή	-	■ Κακή	Υπερβάσεις NO <sub>3</sub> (τοπικά)	Όχι	Μη υποβάθμιση ποσοτικής κατάστασης, επίτευξη καλής ποιοτικής (χημικής) κατάστασης



α/α	ΛΑΠ	Κωδικός	Ονομασία Συστήματος	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Ποιοτική (Χημική) κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων	Περιβαλλοντικός Στόχος
11	ΕΛ0227	ΕΛ0200173	Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας	■ Καλή	Όχι	■ Κακή	Υπερβάσεις NO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> , Cl, Fe, Mn (τοπικά)	Όχι	Μη υποβάθμιση ποσοτικής κατάστασης, επίτευξη καλής ποιοτικής (χημικής) κατάστασης
12	ΕΛ0227	ΕΛ0200180	Σύστημα Κορφιώτισσας	■ Καλή	-	■ Καλή	Όχι	Όχι	Μη υποβάθμιση
13	ΕΛ0227	ΕΛ0200190	Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου	■ Κακή	Όχι	■ Κακή	Υπερβάσεις EC, Na, NO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> , Cl, Fe, Al, (τοπικά)	Όχι	Επίτευξη καλής ποσοτικής και ποιοτικής (χημικής) κατάστασης
14	ΕΛ0227	ΕΛ0200200	Σύστημα Αραχναίου	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Υπερ-βάσεις Cl, NO <sub>3</sub> (τοπικά)	Όχι	Μη υποβάθμιση
15	ΕΛ0227	ΕΛ0200210	Σύστημα Νεμέας	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Υπερβάσεις NO <sub>3</sub> (τοπικά)	Όχι	Μη υποβάθμιση
16	ΕΛ0227	ΕΛ0200220	Σύστημα Ζήρειας	■ Καλή	-	■ Καλή	Όχι	Όχι	Μη υποβάθμιση
17	ΕΛ0227	ΕΛ0200230	Σύστημα Φενεού	■ Καλή	-	■ Καλή	Όχι	-	Μη υποβάθμιση
18	ΕΛ0227	ΕΛ0200240	Σύστημα Καλαβρύτων	■ Καλή	-	■ Καλή	Όχι	-	Μη υποβάθμιση
19	ΕΛ0227	ΕΛ0200250	Σύστημα Βόρειου Ερύμανθου	■ Καλή	-	■ Καλή	Όχι	-	Μη υποβάθμιση
20	ΕΛ0228	ΕΛ0200060	Σύστημα Πηνειού	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Υπερβάσεις EC, Na, NO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> , Cl, Fe, Al, (τοπικά)	Όχι	Μη υποβάθμιση
21	ΕΛ0228	ΕΛ0200070	Σύστημα Κυλλήνης	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Υπερβάσεις Cl, NO <sub>3</sub> (τοπικά)	-	Μη υποβάθμιση
22	ΕΛ0228	ΕΛ0200080	Σύστημα Δυτικής Αχαΐας	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Υπερβάσεις NO <sub>3</sub> (τοπικά)	Όχι	Μη υποβάθμιση
23	ΕΛ0228	ΕΛ0200091	Υποσύστημα – π. Λαρισσού	■ Κακή	Όχι	■ Κακή	Υπερβάσεις EC, Na, NO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> , Cl	Όχι	Επίτευξη καλής ποσοτικής και ποιοτικής (χημικής) κατάστασης
24	ΕΛ0228	ΕΛ0200092	Υποσύστημα – π. Λαρισσού	■ Κακή	Όχι	■ Καλή	Όχι	-	Επίτευξη καλής ποσοτικής κατάστασης, μη υποβάθμιση ποιοτικής (χημικής) κατάστασης



α/α	ΛΑΠ	Κωδικός	Ονομασία Συστήματος	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Ποιοτική (Χημική) κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων	Περιβαλλοντικός Στόχος
25	ΕΛ0228	ΕΛ0200093	Υποσύστημα – π. Λαρισσού	■ Κακή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι	Επίτευξη καλής ποσοτικής κατάστασης, μη υποβάθμιση ποιοτικής (χημικής) κατάστασης
26	ΕΛ0228	ΕΛ0200094	Υποσύστημα – π. Λαρισσού	■ Κακή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι	Επίτευξη καλής ποσοτικής κατάστασης, μη υποβάθμιση ποιοτικής (χημικής) κατάστασης
27	ΕΛ0228	ΕΛ0200100	Σύστημα Μόβρης	■ Καλή	-	■ Καλή	Όχι	Όχι	Μη υποβάθμιση
28	ΕΛ0228	ΕΛ0200110	Σύστημα π. Πείρου	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Υπερβάσεις NO <sub>3</sub> (τοπικά) Fe, Mn	Όχι	Μη υποβάθμιση
29	ΕΛ0228	ΕΛ0200260	Σύστημα Δυτικού Ερύμανθου	■ Καλή	-	■ Καλή	Όχι	-	Μη υποβάθμιση
30	ΕΛ0245	ΕΛ0200010	Σύστημα Κεφαλονιάς	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Υπερβάσεις EC, Na, Cl, SO <sub>4</sub> (τοπικά)	Όχι	Μη υποβάθμιση
31	ΕΛ0245	ΕΛ0200020	Σύστημα Ληξουρίου - Σκάλας	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Υπερβάσεις Cl (τοπικά)	Όχι	Μη υποβάθμιση
32	ΕΛ0245	ΕΛ0200030	Σύστημα Ιθάκης	■ Καλή	-	■ Καλή	Όχι	-	Μη υποβάθμιση
33	ΕΛ0245	ΕΛ0200040	Σύστημα Βραχίωννα	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Υπερβάσεις EC, Na, Cl, Mn, SO <sub>4</sub>	Όχι	Μη υποβάθμιση
34	ΕΛ0245	ΕΛ0200050	Σύστημα Ζακύνθου	■ Κακή	-	■ Κακή	Υπερβάσεις EC, Na, Cl, SO <sub>4</sub> NO <sub>3</sub> (τοπικά).	Όχι	Επίτευξη καλής ποσοτικής και ποιοτικής (χημικής) κατάστασης



## 4 ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

### 4.1 Εισαγωγή – Γενικά Θέματα

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

#### 4.1.1 Τεχνική Εφικτότητα

Κατ' αρχήν, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη μόνο ζητήματα τεχνικής φύσεως κατά την εφαρμογή του κριτηρίου της τεχνικής εφικτότητας – όπως αναφέρεται στο **Άρθρο 4.4<sup>6</sup>** – και όχι ζητήματα κόστους. Αν και ζητήματα κόστους (βελτιώσεις δυσανάλογα δαπανηρές) μπορεί να συσχετισθούν με την παράταση της προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης, αυτά δεν αποτελούν κριτήριο προκειμένου να αποφασιστεί αν η ολοκλήρωση των βελτιώσεων πριν από τη λήξη της προθεσμίας θα ήταν τεχνικά ανέφικτη.

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

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

Στην πράξη, είναι σχεδόν πάντα δυνατή η εξεύρεση τεχνικών λύσεων, ωστόσο αυτό αντανακλά στο κόστος. Επομένως, η τεχνική εφικτότητα θα πρέπει να εξετάζεται παράλληλα με μια **ανάλυση κόστους - οφέλους**. Όταν τα οφέλη που προκύπτουν από τη βελτίωση είναι σημαντικά, τότε θα πρέπει να καταβάλλεται μεγαλύτερη προσπάθεια για την εξεύρεση μιας τεχνικά εφικτής λύσης σε σχέση με την περίπτωση που τα οφέλη από τη βελτίωση αναμένεται να είναι χαμηλά. Το **Άρθρο 4.5** επιτρέπει τη θέσπιση λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων όταν η επίτευξη των στόχων αυτών είναι «**ανέφικτη**». Ο όρος αυτός περιλαμβάνει την **τεχνική ανεφικτότητα** αλλά και τις περιπτώσεις που η **αντιμετώπιση ενός περιβαλλοντικού προβλήματος είναι πέρα από την αρμοδιότητα και τη δικαιοδοσία ενός κράτους (π.χ. διασυνοριακά ύδατα)**. Η αιτιολογία αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για το **Άρθρο 4.4**.

#### 4.1.2 Δυσανάλογο Κόστος

Οι όροι δυσανάλογο ή υπέρμετρο κόστος<sup>7</sup>, (disproportionate cost) και δυσανάλογα δαπανηρή<sup>8</sup> (disproportionately expensive) βελτίωση/επίτευξη απαντώνται στα Άρθρα 4.4, και 4.5 της Οδηγίας.

Η **δυσαναλογία του κόστους (disproportionality)**, όπως αναφέρεται στα Άρθρα 4.4 και 4.5 της Οδηγίας, είναι **πολιτική απόφαση** που λαμβάνεται βάσει οικονομικών πληροφοριών ενώ προκειμένου να ληφθεί σχετική

<sup>6</sup> Άρθρο 4.4.α.ι: η κλίμακα των απαιτούμενων βελτιώσεων δεν είναι, για τεχνικούς λόγους, δυνατόν να επιτευχθεί παρά μόνο σε χρονικά στάδια που υπερβαίνουν το χρονοδιάγραμμα

<sup>7</sup> Άρθρο 4.5.α ΠΔ 51/2007

<sup>8</sup> Άρθρα 4.4.α.2 και 4.5 ΠΔ 51/2007

απόφαση περί εξαιρέσης θα πρέπει να έχει προηγηθεί μια ανάλυση του κόστους και του οφέλους των μέτρων. Σημαντικές αρχές στις οποίες έχει καταλήξει η επιτροπή WATECO, η οποία ασχολήθηκε με τα οικονομικά ζητήματα της Οδηγίας είναι:

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

Πέραν των ανωτέρω, το Καθοδηγητικό Έγγραφο Νο 20 επισημαίνει:

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

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

- Μη διαθεσιμότητα εναλλακτικών μηχανισμών χρηματοδότησης
- Συνέπειες της μη ανάληψης δράσης
- Δράσεις που θα αναληφθούν στο μέλλον για την επίλυση των ζητημάτων οικονομικής προσιτότητας

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

- την κατανομή των δαπανών μεταξύ ρυπαινότων και χρηστών,
- τη χρήση του κρατικού προϋπολογισμού (σε διάφορα επίπεδα<sup>9</sup>),
- ιδιωτικές επενδύσεις,
- Ταμεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης

<sup>9</sup> Στο Καθοδηγητικό Έγγραφο για την υποβολή της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ (WFD Reporting Guidance 2016) τα επίπεδα αυτά περιλαμβάνουν: το εθνικό, το περιφερειακό και το τοπικό

- διεθνή κεφάλαια, κ.λπ.

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

**Το Καθοδηγητικό Έγγραφο δεν παρέχει κατευθύνσεις σχετικά με το ρόλο της «οικονομικής προσιτότητας» στην υιοθέτηση λιγότερο αυστηρών στόχων.**

Για ορισμένους **Υπευθύνους Υδάτων**, η **οικονομική προσιτότητα** θα μπορούσε να διατελέσει ρόλο στην υιοθέτηση λιγότερο αυστηρών στόχων, καθώς ο όρος «disproportionately expensive» χρησιμοποιείται και στα δύο σχετικά Άρθρα (4.4 και 4.5). Επίσης, ανέφεραν ότι στην πράξη, το επιχείρημα της **οικονομικής προσιτότητας** μπορεί να χρησιμοποιηθεί λιγότερο συχνά στο Άρθρο 4.5 σε σχέση με το Άρθρο 4.4. Κάποιοι άλλοι υποστήριξαν ότι η οικονομική προσιτότητα δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως επιχείρημα για τον καθορισμό λιγότερο αυστηρών στόχων καθώς το νόημα «disproportionate expenses» είναι διαφορετικό στο Άρθρο 4.5 σε σχέση με το Άρθρο 4.4, καθώς στο Άρθρο 4.5 αφορά τον καθορισμό λιγότερο αυστηρών στόχων μόνιμα (που υπόκειται σε αναθεώρηση κάθε 6 έτη). Οι τελευταίοι θεωρούν ότι η εφαρμογή της διάταξης αυτής, απαιτεί να ορίζεται σαφώς ότι το κόστος υπερβαίνει τα οφέλη από την επίτευξη των στόχων.

**Το Καθοδηγητικό Έγγραφο δεν παρέχει κατευθύνσεις σχετικά με την επίκληση περιορισμών στον δημόσιο προϋπολογισμό ως λόγο παράτασης προθεσμίας.**

Οι περισσότεροι **Υπεύθυνοι Υδάτων** έχουν επισημάνει ότι περιορισμοί στον κρατικό προϋπολογισμό μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως λόγος για την παράταση της προθεσμίας, καθώς υπάρχουν περιορισμοί στο ύψος των χρηματικών πόρων που μπορούν να διατεθούν για τη διαχείριση των υδάτων. Η Επιτροπή ανέφερε ότι κατά την άποψή της, η υιοθέτηση της Οδηγίας από το Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο συνεπάγεται υποχρεώσεις για τα κράτη μέλη να καταστήσουν διαθέσιμα τα απαραίτητα μέσα για την υλοποίησή της.

Οι περισσότεροι **Υπεύθυνοι Υδάτων** συμφώνησαν ότι μια αναλογική επιλογή των διαφόρων αναλύσεων (ανάλυση κόστους – οφέλους, εκτίμηση οφέλους, εκτίμηση των συνεπειών της μη ανάληψης δράσης, κατανομή του κόστους, κοινωνικές και των τομεακές επιπτώσεις, οικονομική προσιτότητα, ανάλυση κόστους – αποτελεσματικότητας, κλπ.) είναι χρήσιμες πηγές πληροφόρησης για τη λήψη αποφάσεων.

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

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

- Τη συνέργεια με άλλες οδηγίες π.χ. Οδηγία για τους οικοτόπους, Οδηγία για τις πλημμύρες.
- Την ανάλυση κόστους- αποτελεσματικότητας/ ανάλυση οφέλους του μέτρου.
- Τις επιπτώσεις της μη ανάληψης δράσης.

- Τη βεβαιότητα / αβεβαιότητα (“no regret measures”<sup>10</sup>).
- Τα πιθανά βραχυπρόθεσμα μέτρα.
- Το επείγον του προβλήματος (σοβαρές συνέπειες / υψηλό κόστος σε περίπτωση μη ανάληψης δράσης, π.χ. προστασία αποθεμάτων πόσιμου νερού).
- Τη διαθεσιμότητα μηχανισμού χρηματοδότησης.
- Την αποδοχή του κοινού.

#### 4.1.3 Άλλα Μέσα

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

#### 4.1.4 Σύνοψη Στόχων στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)

Με βάση τις περιγραφόμενες κατηγορίες εξαιρέσεων, οι οποίες περιγράφονται αναλυτικά στις επόμενες ενότητες, στους παρακάτω Πίνακες συνοψίζονται οι στόχοι για τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (EL02).

Ο Πίνακας 4-1 συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 93 επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ έως το 2027 αλλά και μετά από αυτό. Συγκεκριμένα :

- Για 55 ΦΥΣ ο στόχος είναι η **μη υποβάθμιση της καλής οικολογικής και χημικής κατάστασης**, για 1 ΤΥΣ και για 7 ΙΤΥΣ ο στόχος είναι η **διατήρηση του Καλού Οικολογικού Δυναμικού (ΚΟΔ) και της καλής χημικής κατάστασης**
- Για 8 ΦΥΣ ο στόχος είναι η **επίτευξη καλής οικολογικής και χημικής κατάστασης**
- Για 17 ΦΥΣ ο στόχος είναι η **επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης και η μη υποβάθμιση της καλής χημικής κατάστασης**
- Για 2 ΦΥΣ ο στόχος είναι η **μη υποβάθμιση της καλής οικολογικής κατάστασης και η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης**
- Για 3 ΙΤΥΣ ο στόχος είναι η **επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού (ΚΟΔ)**, εφόσον ληφθούν τα μέτρα μετριασμού του Παραρτήματος ΙΙΙ<sup>11</sup> έως το 2027 (κατ’ εφαρμογή του Βασικού Μέτρου Μ02Β0907)
- Για 2 ΙΤΥΣ ο στόχος είναι η **μη υποβάθμιση της καλής χημικής κατάστασης**

---

<sup>10</sup> Μέτρα με χαμηλό κίνδυνο και κόστος και υψηλής απόδοσης

<sup>11</sup> Βλ. Κείμενο Τεκμηρίωσης «Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους»

- Για 1 ΙΤΥΣ ο στόχος είναι η **επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης**

Από τα παραπάνω ΕΥΣ συνολικά 12 υπάγονται στο Άρθρο 4.4 για παράταση προθεσμίας και 15 στο Άρθρο 4.5 για λιγότερο αυστηρούς περιβαλλοντικούς όρους και ορίζονται οι προϋποθέσεις υπό τις οποίες θα τεθούν Ανεξάρτητοι Στόχοι.

**Πίνακας 4-1. Στόχοι οικολογικής και χημικής κατάστασης επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) έως/και μετά το 2027**

Στόχος	Αριθμός επιφανειακών ΥΣ
Μη υποβάθμιση καλής οικολογικής κατάστασης/ ΚΟΔ	65
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	82
Επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης/ΚΟΔ	28
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	11
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	12
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	15
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	0

Ο Πίνακας 4-2 συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 34 ΥΥΣ του ΥΔ:

- Για 28 ΥΥΣ ο στόχος είναι η **μη υποβάθμιση της καλής ποσοτικής κατάστασης**
- Για 6 ΥΥΣ ο στόχος είναι η **επίτευξη της καλής ποσοτικής κατάστασης** όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες μετά το 2027
- Για 28 ΥΥΣ ο στόχος είναι η **μη υποβάθμιση της καλής χημικής κατάστασης**
- Για 6 ΥΥΣ ο στόχος είναι η **επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης** όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες μετά το 2027

Από τα παραπάνω ΥΥΣ συνολικά 9 υπάγονται στο Άρθρο 4.4 για παράταση προθεσμίας.

**Πίνακας 4-2. Στόχοι ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) έως/και μετά το 2027**

Στόχος	Αριθμός υπογείων ΥΣ
Μη υποβάθμιση καλής ποσοτικής κατάστασης	28
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	28
Επίτευξη καλής ποσοτικής κατάστασης	6
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	6
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	9
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	0

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

Η σχέση μεταξύ των Άρθρων 4.4 και 4.5 δεν είναι ιεραρχική, με την έννοια ότι τα κράτη μέλη θα πρέπει να αποδείξουν ότι το ένα Άρθρο έχει αποκλειστεί πριν να εξεταστεί το άλλο. Τα κράτη μέλη είναι ελεύθερα να εφαρμόζουν οποιαδήποτε εξαίρεση, εφόσον για τη σχετική εξαίρεση έχουν γίνει οι σχετικοί έλεγχοι και πληρούνται οι προϋποθέσεις. Ωστόσο, η εφαρμογή λιγότερο αυστηρών στόχων απαιτεί περισσότερες πληροφορίες και σε βάθος αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων σε σχέση με την παράταση της προθεσμίας. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να υπάρξει μια σταδιακή διαδικασία σκέψης στην εξέταση της πλέον κατάλληλης κατηγορίας εξαίρεσης (βλ. Κεφάλαιο 2, Σχήμα 2-1). Σε κάθε περίπτωση, η εξέταση για

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

#### 4.2.1 Παράταση Προθεσμίας (Άρθρο 4.4 της ΟΠΥ)

Η καλή κατάσταση (ποσοτική, χημική ή οικολογική, ανάλογα με το είδος του υδατικού συστήματος) δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί εντός του χρόνου του ΣΔΛΑΠ (6 έτη), οπότε απαιτείται παράταση του στόχου κατά ακέραια πολλαπλάσια των 6 ετών (6, 12 κ.λπ.). Η Οδηγία αναφέρεται ρητά σε 6 ή 12 έτη, όμως το ΚΚ11<sup>12</sup> δεν αποκλείει και την περαιτέρω παράταση, εάν αυτό θα συμβάλει στην αποφυγή επόμενων εξαιρέσεων. Ο λόγος που γίνεται αποδεκτός ως επαρκής αιτιολογία εξαίρεσης με βάση την ΟΠΥ είναι ένας (ή περισσότεροι φυσικά) από τους παρακάτω:

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

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

Οι λόγοι που σχετίζονται με την τεχνική εφικτότητα περιγράφηκαν στην παράγραφο 4.1.1. Επίσης, στην παράγραφο 4.1.2, αναφέρθηκε ότι ο μόνος λόγος που δύναται να χρησιμοποιηθεί στον παρόντα διαχειριστικό κύκλο όσον αφορά το δυσανάλογο κόστος των βελτιώσεων είναι η οικονομική προσιτότητα. Τέλος, η ύπαρξη φυσικών αιτιών για την υπαγωγή ενός ΥΣ σε παράταση προθεσμίας αφορά:

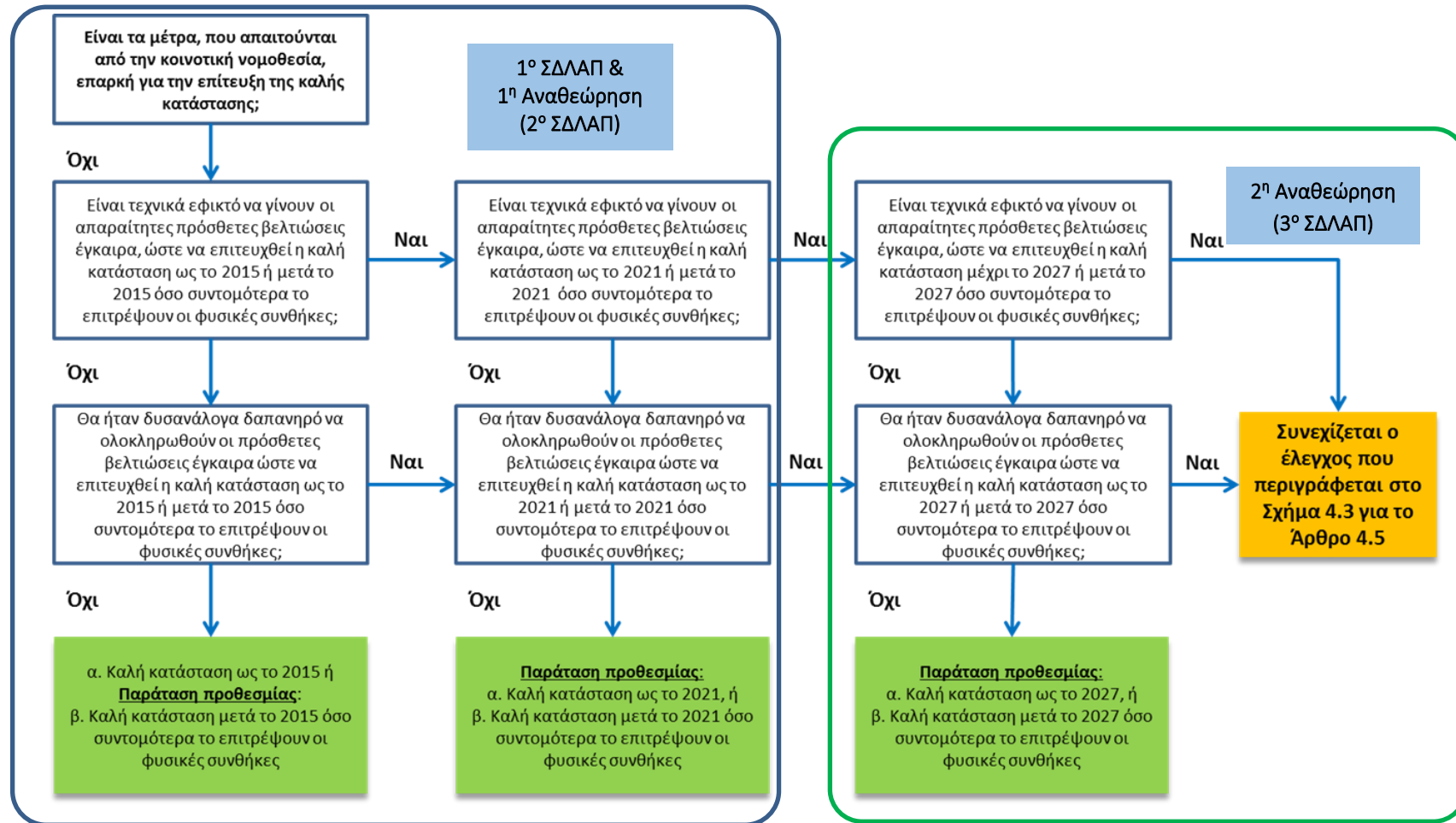
- το χρόνο αποκατάστασης της ποιότητας του νερού, των υδρομορφολογικών συνθηκών ή/και της οικολογικής αποκατάστασης (χλωρίδα και πανίδα) για τα επιφανειακά ΥΣ, μόνο όταν υπάρχει σχετική βεβαιότητα ότι τα αναγκαία μέτρα βελτίωσης θα τεθούν σε εφαρμογή πριν το 2027 αλλά θα καθυστερήσουν να αποδώσουν
- το χρόνο αποκατάστασης της στάθμης των υπογείων ΥΣ που σχετίζεται με φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες

Η εσωτερική λογική που διέπει τις προβλέψεις του άρθρου 4.4 απεικονίζεται στο διάγραμμα ροής του παρακάτω σχήματος (Σχήμα 4-1). Έμφαση πρέπει να δοθεί στο γεγονός ότι κριτήρια όπως η μη εφικτότητα λόγω έλλειψης πληροφορίας ή λόγω τεχνικών περιορισμών για γρήγορη επίτευξη του περιβαλλοντικού στόχου μπορούν να χρησιμοποιήθηκαν ευκολότερα στον πρώτο κύκλο ο οποίος τελείωσε το 2015. Αντίθετα, θα πρέπει να εξετάζονται προσεκτικά πριν χρησιμοποιηθούν στον παρόντα και σε μεταγενέστερο κύκλο, καθώς είναι πιθανό ότι έλλειψη πληροφορίας θα έχει εκλείψει (λόγω της παρακολούθησης).

Αναλυτικότερα η εσωτερική λογική του Άρθρου 4.4 περιγράφεται στο Παραδοτέο 2.1: «Μεθοδολογία / προδιαγραφές και κριτήρια προσδιορισμού των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ» Μέρος Α: Άρθρα 4.4-4.6 και συγκεκριμένα στην παράγραφο 4.9.2.

<sup>12</sup> Καθοδηγητικό Κείμενο 11, της Κοινής Στρατηγικής για την Εφαρμογή της Οδηγίας-Πλαίσιο, το οποίο σχετίζεται με την κατάσταση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.





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

#### 4.2.2 Λιγότερο Αυστηροί Στόχοι (Άρθρο 4.5 της ΟΠΥ)

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

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

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

Η εσωτερική λογική του άρθρου 4.5 αποτελεί συνέχεια της λογικής του άρθρου 4.4 και παρουσιάζεται στο διάγραμμα ροής του ακόλουθου σχήματος (Σχήμα 4-2) για έναν κύκλο ΣΔΛΑΠ. Σε αυτή την περίπτωση αναφορές στο 2015 αφορούν στην προθεσμία που αφορά η αναθεώρηση (π.χ. 2021, 2027 κλπ.).

Αναλυτικότερα η εσωτερική λογική του Άρθρου 4.4 περιγράφεται στο Παραδοτέο 2.1: «Μεθοδολογία / προδιαγραφές και κριτήρια προσδιορισμού των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ» Μέρος Α: Άρθρα 4.4-4.6 και συγκεκριμένα στην παράγραφο 4.9.3.

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

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

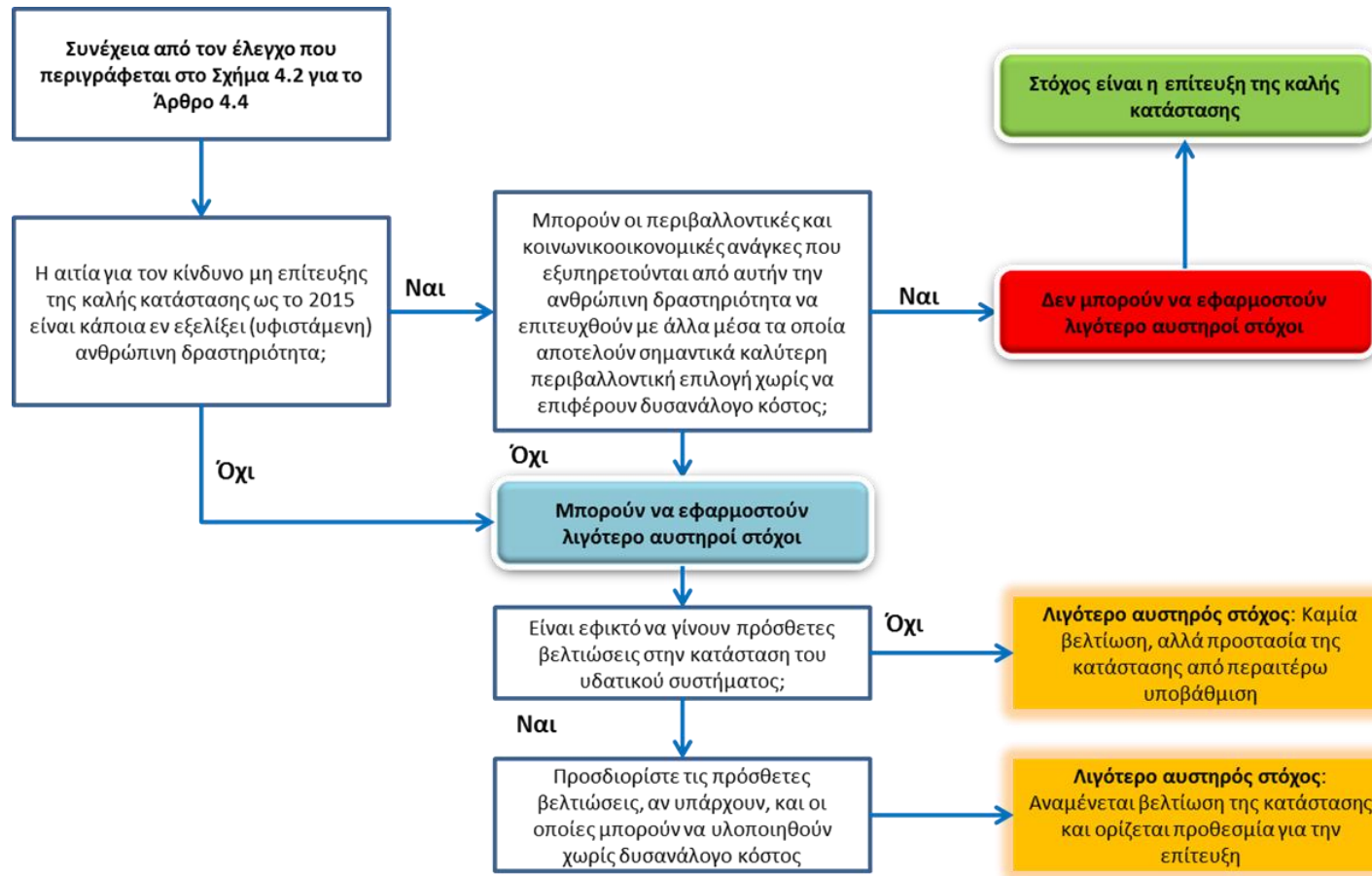
Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι εάν απαιτείται εξαίρεση από την καλή κατάσταση για έναν (ή περισσότερους) από μία ομάδα δεικτών ποιότητας, τότε το Κράτος – Μέλος δεν δικαιολογείται:

- α) να επιτρέψει την υποβάθμιση και των υπολοίπων δεικτών στο επίπεδο της κατάστασης του δείκτη που είναι η αιτία της εξαίρεσης και
- β) να αγνοήσει τη βελτίωση άλλων δεικτών που έχουν σχετική δυνατότητα.

Επιπλέον, σε κάποιες περιπτώσεις που είναι αδύνατη η βελτίωση της κατάστασης (για λόγους τεχνικούς ή δυσανάλογου οικονομικού κόστους) το Κράτος – Μέλος θα πρέπει να εξασφαλίσει, υπό καθεστώς λιγότερο αυστηρών στόχων, τη μη υποβάθμιση της κατάστασης ενός υδατικού συστήματος. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι η εξυπηρέτηση των λιγότερων αυστηρών στόχων μπορεί να επιβάλει μέτρα το ίδιο (αν όχι και περισσότερο αυστηρά) από την περίπτωση της εξυπηρέτησης του στόχου της καλής κατάστασης.

Τέλος, διευκρινίζεται ότι η αναφορά του άρθρου 4.5 σε φυσικές συνθήκες έρχεται να καλύψει περιπτώσεις όπου η φυσική ανάταξη (την οποία καλούνται πολλές φορές να υπηρετήσουν συγκεκριμένα μέτρα, όπως

βελτίωση υπόγειων υδροφορέων) μπορεί να απαιτήσει περισσότερο χρόνο από τον διοικητικά προσδιορισμένο στο πλαίσιο των κύκλων των ΣΔΛΑΠ.



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

### 4.2.3 Μεθοδολογία (Άρθρα 4.4 και 4.5 της ΟΠΥ)

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

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

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

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

- Τεχνική εφικτότητα
- Δυσανάλογο κόστος
- Φυσικές Συνθήκες

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

- Τεχνική εφικτότητα
- Δυσανάλογο κόστος

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

- άμεσες απορρίψεις
- ατυχήματα ή εξαιρετικές περιστάσεις
- τεχνητός εμπλουτισμός ή αύξηση
- παρεμβάσεις στα επιφανειακά ύδατα

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

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

Αφετηρία για την επανεξέταση των στόχων καθώς και την εφαρμογή νέων εναλλακτικών στόχων στην 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ είναι **το Σχήμα 4-1 και το Σχήμα 4-2.**

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

Αναλυτικότερα η μεθοδολογία για τα Άρθρα 4.4 και 4.5 περιγράφεται στο Παραδοτέο 2.1: «Μεθοδολογία / προδιαγραφές και κριτήρια προσδιορισμού των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ» Μέρος Α: Άρθρα 4.4-4.6

#### 4.2.4 Εφαρμογή στο Υδατικό Διαμέρισμα

##### 4.2.4.1 Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) διαπιστώθηκε ότι υπάρχει μία σειρά από επιφανειακά υδατικά συστήματα τα οποία δεν πέτυχαν τους στόχους της Οδηγίας για καλή οικολογική ή/και χημική κατάσταση έως το 2021. Μάλιστα, ορισμένα από αυτά είχαν εξαιρεθεί με παράταση προθεσμίας από την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση. Το πλήθος των επιφανειακών ΥΣ που η οικολογική τους ή/και η χημική τους κατάσταση είναι κατώτερη της καλής παρουσιάζεται στον Πίνακα 4-3. Στον Πίνακα 4-4 αναφέρεται ειδικά η κατάστασή τους (οικολογική και χημική) αν η ταξινόμηση έγινε μέσω ομαδοποίησης ή κρίσης ειδικού και αν πρόκειται για διασυνωριακό ΥΣ ή όχι. Από αυτά, 11 ΦΥΣ βρίσκονται σε μέτρια οικολογική κατάσταση και 3 ΙΤΥΣ σε μέτριο οικολογικό δυναμικό, 8 ΦΥΣ σε ελλιπή κατάσταση, 6 ΦΥΣ σε κακή οικολογική κατάσταση ενώ η χημική κατάσταση σε 11 από αυτά είναι κατώτερη της καλής (εκ των οποίων 1 είναι ΙΤΥΣ). Συνολικά το ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου αποτελείται από 93 ΕΥΣ.

**Πίνακας 4-3. Αριθμός ΕΥΣ σε κατάσταση (οικολογική ή χημική) κατώτερη της καλής στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)**

Οικολογική Κατάσταση / Οικολογικό Δυναμικό	Πλήθος ΕΥΣ	Χημική Κατάσταση	Πλήθος ΕΥΣ
Μέτρια/Μέτριο Οικολογικό Δυναμικό	11/3	Κατώτερη της Καλής	11
Ελλιπής	8		
Κακή	6		

Πίνακας 4-4. Επιφανειακά Υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) των οποίων η οικολογική κατάσταση/δυναμικό ή/και η χημική κατάσταση είναι κατώτερη της καλής

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	ΕΥΣ	ΦΥΣ/ ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	Τύπος ΕΥΣ	Ταξινόμηση Οικολογικής Κατάστασης μέσω Ομαδοποίησης (ΝΑΙ ή ΟΧΙ) /Κρίση Ειδικού (ΚΕ)	Ταξινόμηση Χημικής Κατάστασης μέσω Ομαδοποίησης (ΝΑΙ ή ΟΧΙ) /Κρίση Ειδικού (ΚΕ)	Διασυνοριακό ΥΣ (ΝΑΙ ή ΟΧΙ)	Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση
1	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000100001H	ΓΛΑΥΚΟΣ Π._1	R	ΙΤΥΣ	R-M5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Μέτριο Οικολογικό Δυναμικό	Κατώτερη της Καλής
2	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000300004N	ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ.	R	ΦΥΣ	R-M1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Ελλιπής	Καλή
3	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000500005N	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π._1	R	ΦΥΣ	R-M4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Μέτρια	Καλή
4	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000700007N	ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ.	R	ΦΥΣ	R-M1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Ελλιπής	Καλή
5	ΕΛ0227	ΕΛ0227R000900008N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._3	R	ΦΥΣ	R-M4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Ελλιπής	Καλή
6	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001300011N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._1	R	ΦΥΣ	R-M4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Μέτρια	Κατώτερη της Καλής
7	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001300013N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._3	R	ΦΥΣ	R-M4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Ελλιπής	Καλή
8	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001700016N	ΚΡΑΘΙΣ Π._1	R	ΦΥΣ	R-M2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κακή	Καλή
9	ΕΛ0227	ΕΛ0227R001900019N	ΚΡΙΟΣ Π._1	R	ΦΥΣ	R-M4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κακή	Καλή
10	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002300024N	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π._1	R	ΦΥΣ	R-M4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Μέτρια	Κατώτερη της Καλής
11	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002900027N	ΑΣΩΠΟΣ Π._1	R	ΦΥΣ	R-M5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Καλή	Κατώτερη της Καλής
12	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002900030N	ΑΣΩΠΟΣ Π._4	R	ΦΥΣ	R-M4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Ελλιπής	Καλή
13	ΕΛ0227	ΕΛ0227R002900031N	ΑΣΩΠΟΣ Π._5	R	ΦΥΣ	R-M4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Καλή	Κατώτερη της Καλής
14	ΕΛ0227	ΕΛ0227R003300032N	ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ.	R	ΦΥΣ	R-M5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Ελλιπής	Κατώτερη της Καλής
15	ΕΛ0227	ΕΛ0227R003700034H	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ._2	R	ΙΤΥΣ	R-M5	ΚΕ	ΚΕ	ΟΧΙ	Μέτριο Οικολογικό Δυναμικό	Καλή
16	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000100001N	ΙΑΡΔΑΝΟΣ Ρ.	R	ΦΥΣ	R-M2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κακή	Καλή
17	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._1	R	ΦΥΣ	R-M2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κακή	Κατώτερη της Καλής
18	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000204006N	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π._1	R	ΦΥΣ	R-M4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Ελλιπής	Καλή

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	ΕΥΣ	ΦΥΣ/ ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	Τύπος ΕΥΣ	Ταξινόμηση Οικολογικής Κατάστασης μέσω Ομαδοποίησης (ΝΑΙ ή ΟΧΙ) /Κρίση Ειδικού (ΚΕ)	Ταξινόμηση Χημικής Κατάστασης μέσω Ομαδοποίησης (ΝΑΙ ή ΟΧΙ) /Κρίση Ειδικού (ΚΕ)	Διασυνοριακό ΥΣ (ΝΑΙ ή ΟΧΙ)	Οικολογική Κατάσταση/ Οικολογικό Δυναμικό	Χημική Κατάσταση
19	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000205013N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._7	R	ΦΥΣ	R-M2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Μέτρια	Καλή
20	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000401021N	ΠΕΙΡΟΣ Π._1	R	ΦΥΣ	R-M2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Ελλιπής	Κατώτερη της Καλής
21	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000405027N	ΠΕΙΡΟΣ Π._3	R	ΦΥΣ	R-M2	ΟΧΙ	ΚΕ	ΟΧΙ	Μέτρια	Καλή
22	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000700017N	ΒΕΡΓΑΣ Ρ.	R	ΦΥΣ	R-M2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κακή	Κατώτερη της Καλής
23	ΕΛ0228	ΕΛ0228R000900019N	ΜΑΝΝΑ Ρ._2	R	ΦΥΣ	R-M2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κακή	Κατώτερη της Καλής
24	ΕΛ0227	ΕΛ0227RL02900001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΩΠΟΥ	RL	ΙΤΥΣ	L-M8	ΚΕ	ΚΕ	ΟΧΙ	Μέτριο Οικολογικό Δυναμικό	Καλή
25	ΕΛ0227	ΕΛ0227L000000002N	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	L	ΦΥΣ	GR- VSNL	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Μέτρια	Κατώτερη της Καλής
26	ΕΛ0228	ΕΛ0228T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ)	T	ΦΥΣ	TW1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Μέτρια	Καλή
27	ΕΛ0228	ΕΛ0228T0004N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΥΧΙΟΥ	T	ΦΥΣ	TW1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Μέτρια	Καλή
28	ΕΛ0228	ΕΛ0228T0005N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ	T	ΦΥΣ	TW1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Μέτρια	Καλή
29	ΕΛ0245	ΕΛ0245T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ (ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ)	T	ΦΥΣ	TW1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Μέτρια	Καλή
30	ΕΛ0227	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ – ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	C	ΦΥΣ	IIIΕ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Μέτρια	Καλή



Για κάθε ένα ΕΥΣ του Πίνακα 4-4 εντοπίζονται η πίεση ή οι πιέσεις οι οποίες πιθανώς ευθύνονται για την αποτυχία επίτευξης της καλής οικολογικής ή/και χημικής κατάστασης. Οι πιέσεις αυτές θεωρητικά συνδέονται με ένα ή περισσότερα ποιοτικά στοιχεία τα οποία βρίσκονται σε κατάσταση κατώτερη της καλής. Τα ποιοτικά στοιχεία μπορεί να βρίσκονται σε κατάσταση κατώτερη της καλής για περισσότερες της μίας πίεσης ή και για μη γνωστές πιέσεις. Έτσι, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα για έξι (6) επιφανειακά υδατικά συστήματα (Ασωπός Π.\_4, Λάδων Πηνεϊαίος Π.\_1, Πηνεϊός Π.\_7, Πείρος Π.\_1, Λιμνοθάλασσα Καλογριάς και Κορινθιακός Κόλπος - Ακτές Πελοποννήσου) με ένα ποιοτικό στοιχείο σε κατάσταση κατώτερη της καλής, δεν υπάρχει ένδειξη ότι το γεγονός αυτό οφείλεται σε μια συγκεκριμένη πίεση, εφόσον όλες οι πιέσεις έτσι όπως έχουν προσδιορισθεί στο Παραδοτέο Π 4-1 για το Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου, έχουν προκύψει χαμηλής έντασης.

**Πίνακας 4-5. Πιέσεις ανά Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) που ευθύνονται για την αποτυχία επίτευξης της καλής κατάστασης**

Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Ποιοτικό στοιχείο σε κατάσταση κατώτερη της καλής και υπερβάσεις	Πίεση που οδηγεί σε κίνδυνο επίτευξης της καλής κατάστασης
ΕΛ0227R000100001H	ΓΛΑΥΚΟΣ Π._1	Μακροασπόνδυλα: Μέτρια Υπερβάσεις: Fenthion, Μόλυβδος, Νικέλιο	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ, 3.5 – Αντληση ή εκτροπή ροής – Υδροηλεκτρική ενέργεια 4.1.1 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία 3.1 – Αντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία 3.2 – Αντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
ΕΛ0227R000300004N	ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ.	Μακροασπόνδυλα: Ελλιπής	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ
ΕΛ0227R000500005N	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π._1	Μακροασπόνδυλα :Μέτρια	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ
ΕΛ0227R000700007N	ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ.	Μακροασπόνδυλα: Ελλιπής	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ
ΕΛ0227R000900008N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._3	Μακροασπόνδυλα: Μέτρια Ιχθυοπανίδα: Ελλιπής	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ
ΕΛ0227R001300011N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._1	Μακροασπόνδυλα: Μέτρια Μακρόφυτα: Μέτρια Υπερβάσεις: Μόλυβδος	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ
ΕΛ0227R001300013N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._3	Μακροασπόνδυλα: Μέτρια Διάτομα: Ελλιπής Ιχθυοπανίδα: Ελλιπής Υπερβάσεις: Μόλυβδος	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ, 1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων
ΕΛ0227R001700016N	ΚΡΑΘΙΣ Π._1	Μακρόφυτα: Μέτρια Ιχθυοπανίδα: Κακή Υπερβάσεις: Μόλυβδος	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ
ΕΛ0227R001900019N	ΚΡΙΟΣ Π._1	Ιχθυοπανίδα: Κακή Υπερβάσεις: Μόλυβδος	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ
ΕΛ0227R002300024N	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π._1	Μακροασπόνδυλα: Μέτρια Υπερβάσεις: Χρώμιο VI, Μολυβδαίνιο και οι ενώσεις του, Μόλυβδος, Νικέλιο	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ

Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Ποιοτικό στοιχείο σε κατάσταση κατώτερη της καλής και υπερβάσεις	Πίεση που οδηγεί σε κίνδυνο επίτευξης της καλής κατάστασης
ΕΛ0227R002900027N	ΑΣΩΠΟΣ Π._1		1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ
ΕΛ0227R002900030N	ΑΣΩΠΟΣ Π._4	Μακροασπόνδυλα: Μέτρια Ιχθυοπανίδα: Ελλιπής	Καμία σημαντική πίεση
ΕΛ0227R002900031N	ΑΣΩΠΟΣ Π._5		1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ, 3.5 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Υδροηλεκτρική ενέργεια
ΕΛ0227R003300032N	ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ.	Μακροασπόνδυλα: Μέτρια Διάτομα: Ελλιπής  Υπερβάσεις: Νικέλιο	1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα, 1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ, 1.6 - Σημειακή - Χώροι διάθεσης αποβλήτων, 1.9 - Σημειακή – Άλλο , 2.10 - Διάχυτη – Άλλο , 2.2 - Διάχυτη – Γεωργία, 2.3 - Διάχυτη – Δασοκομία , 2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο
ΕΛ0227R003700034H	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ._2		1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ, 4.1.1 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία
ΕΛ0228R000100001N	ΙΑΡΔΑΝΟΣ Ρ.	Μακροασπόνδυλα: Μέτρια Μακρόφυτα: Κακή	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ
ΕΛ0228R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._1	Μακροασπόνδυλα: Ελλιπής Διάτομα: Μέτρια Μακρόφυτα: Ελλιπής Ιχθυοπανίδα: Κακή  Υπερβάσεις: Chlorpyrifos, Dicofof, Μόλυβδος	1.3 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις ΙΕΔ, 1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ
ΕΛ0228R000204006N	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π._1	Μακροασπόνδυλα: Μέτρια Μακρόφυτα: Ελλιπής Ιχθυοπανίδα: Μέτρια	Καμία σημαντική πίεση
ΕΛ0228R000205013N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._7	Μακροασπόνδυλα: Μέτρια	Καμία σημαντική πίεση
ΕΛ0228R000401021N	ΠΕΙΡΟΣ Π._1	Μακροασπόνδυλα: Μέτρια Μακρόφυτα: Μέτρια Ιχθυοπανίδα: Ελλιπής  Υπερβάσεις: Μόλυβδος	Καμία σημαντική πίεση
ΕΛ0228R000405027N	ΠΕΙΡΟΣ Π._3	Μακροασπόνδυλα: Μέτρια Ιχθυοπανίδα: Μέτρια	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ
ΕΛ0228R000700017N	ΒΕΡΓΑΣ Ρ.	Μακροασπόνδυλα: Μέτρια Διάτομα: Μέτρια Μακρόφυτα: Κακή  Υπερβάσεις: Νικέλιο	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ
ΕΛ0228R000900019N	ΜΑΝΝΑ Ρ._2	Μακροασπόνδυλα: Μέτρια Διάτομα: Μέτρια Μακρόφυτα: Ελλιπής Ιχθυοπανίδα: Κακή  Υπερβάσεις: Νικέλιο	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ

Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Ποιοτικό στοιχείο σε κατάσταση κατώτερη της καλής και υπερβάσεις	Πίεση που οδηγεί σε κίνδυνο επίτευξης της καλής κατάστασης
ΕΛ0227RL02900001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΩΠΟΥ		1.4 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία ΙΕΔ, 1.9 - Σημειακή – Άλλο , 2.10 - Διάχυτη – Άλλο , 2.2 - Διάχυτη – Γεωργία, 2.3 - Διάχυτη – Δασοκομία , 2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο, 4.2.4 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άρδευση
ΕΛ0227L000000002N	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	Η λίμνη έχει μικρή ποσότητα νερού  Υπερβάσεις: Μόλυβδος	1.4 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία ΙΕΔ, 1.9 - Σημειακή – Άλλο , 2.10 - Διάχυτη – Άλλο , 2.2 - Διάχυτη – Γεωργία, 2.3 - Διάχυτη – Δασοκομία , 2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο, 4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα
ΕΛ0228T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ)	Φυτοπλαγκτόν: Μέτρια Βενθικά Μακροασπόνδυλα: Μέτρια	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ
ΕΛ0228T0004N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙΟΥ	Φυτικοχημικά: Μέτρια Φυτοπλαγκτόν: Μέτρια Βενθικά Μακροασπόνδυλα: Μέτρια	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ, 4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα
ΕΛ0228T0005N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ	Φυτικοχημικά: Μέτρια Φυτοπλαγκτόν: Ελλιπής Βενθικά Μακροασπόνδυλα: Μέτρια	4.2.4 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άρδευση
ΕΛ0245T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ (ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ)	Φυτικοχημικά: Μέτρια	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ, 4.2.3 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Πόσιμα ύδατα
ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ – ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	Βενθικά Μακροασπόνδυλα: Μέτρια Μακροφύκη: Μέτρια	Καμία σημαντική πίεση

Για όσα ΕΥΣ εξακολουθούν μετά και το αρχικό ΣΔΛΑΠ να μην έχουν επιτύχει τους στόχους σημειώνεται ότι τα μέτρα που είχαν συμπεριληφθεί ώστε να επιτύχουν την καλή οικολογική κατάσταση και καλή χημική κατάσταση δεν ήταν σε θέση να αντιμετωπίσουν τις πιέσεις που εφαρμόζονται στα υπόψη συστήματα. Τα περισσότερα από τα προτεινόμενα μέτρα του προηγούμενου διαχειριστικού σχεδίου δεν εφαρμόστηκαν καθόλου ή εφαρμόστηκαν σε περιορισμένο βαθμό και πιθανότατα δεν έχουν φέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο αρκετά περιορισμένο χρονικό διάστημα από την έναρξη της εφαρμογής τους, δηλαδή από την έγκριση του προηγούμενου ΣΔΛΑΠ, που είναι κατά πολύ μικρότερο του εξαετούς διαχειριστικού κύκλου (μικρότερο τριετίας).

Στη συνέχεια παρατίθεται αναλυτικός πίνακας του Προγράμματος Μέτρων (Βασικών, Οριζόντιων και Συμπληρωματικών) της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ02, που στο μεγαλύτερο μέρος του αποτελεί

συνέχεια αυτού της 1<sup>ης</sup>. Έτσι πέραν των νέων μέτρων που προτάθηκαν κατά την παρούσα 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση, περιλαμβάνονται κυρίως τα μέτρα της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης που συνεχίζονται και στην τρέχουσα διαχειριστική περίοδο καθώς και η φάση υλοποίησής τους. Κύριο σκοπό της υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων αποτελεί η ανάκαμψη και υλοποίηση των στόχων για την καλή οικολογική και χημική κατάσταση των ΕΥΣ.

Πίνακας 4-6. Πίνακας Μέτρων 1<sup>ης</sup> και 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) σχετιζόμενα με την ανάκαμψη των ΕΥΣ

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0201	Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ 1751/Β/2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του"	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (Τοπικοί, Γενικοί), Περιφέρεια, ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), ΥΠΑΑΤ	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Βρίσκεται σε εφαρμογή Προβλήματα που εντοπίζονται: - μικρή ανταπόκριση παρόχων - περιορισμοί πρόσβασης στον ΜΠΥΥ σε επίπεδο διοικητικό - ελλειπείς ή λανθασμένες καταχωρήσεις Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0202	Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των ΔΕΥΑ για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης – Αποχέτευσης ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Υπουργείο Εσωτερικών	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Βρίσκεται σε εφαρμογή Προβλήματα που εντοπίζονται: - μικρή ανταπόκριση παρόχων - περιορισμοί πρόσβασης στον ΜΠΥΥ σε επίπεδο διοικητικό - ελλειπείς ή λανθασμένες καταχωρήσεις Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0203	Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης, ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Υπουργείο Εσωτερικών	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0204	Κατάρτιση και εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων φορέων (Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Περιφερειών, Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης, Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων, Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την υλοποίηση των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Βρίσκεται προς υλοποίηση. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, έπειτα από τροποποίηση / εξειδίκευση.
M02B0301	Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan)	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αιεφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	ΔΕΥΑ, Δήμοι, Πάροχοι νερού ύδρευσης, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0302	Δράσεις ενίσχυσης, αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αιεφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Δήμοι/ΔΕΥΑ/ Πάροχοι ύδατος ύδρευσης/ Περιφέρεια /Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Έχει ξεκινήσει η εφαρμογή του μέτρου. Δράσεις που είναι σε εξέλιξη και σχετίζονται με το μέτρο παρουσιάζονται στους πίνακες της ενότητας 3.1.2 του ΚΤ «Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους». Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0303	Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων βελτιώσεων	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αιεφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	ΥΠΑΑΤ, Περιφέρεια	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Βρίσκεται προς υλοποίηση. Δράσεις που είναι σε εξέλιξη και σχετίζονται με το μέτρο παρουσιάζονται στους πίνακες της ενότητας 3.1.2 του ΚΤ «Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους». Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0304	Επενδύσεις για εξοικονόμηση ύδατος στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αιεφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Ιδιώτες, Πάροχοι νερού άρδευσης, ΥΠΑΑΤ, Περιφέρεια	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Έχει ξεκινήσει η εφαρμογή του μέτρου. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0305	Καθορισμός ανωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αιεφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΔΑΟΚ Περιφέρειας	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Εφαρμόζεται κατά τη χορήγηση των αδειών χρήσης νερού. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, έπειτα από τροποποίηση / εξειδίκευση.
M02B0306	Ενίσχυση δράσεων περιορισμού απωλειών στα συλλογικά δίκτυα άρδευσης	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αιεφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ, Συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, Περιφέρεια	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Έχει ξεκινήσει η εφαρμογή του μέτρου. Εντοπίζονται δυσχέρειες λόγω προβλημάτων στη λειτουργία των οργανισμών εγγείων βελτιώσεων. Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0307	Κατάρτιση εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής μεθόδων επαναχρησιμοποίησης	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αιεφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Έχουν υλοποιηθεί σχετικές δράσεις για το σύνολο της χώρας. Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0308	Αναθεώρηση Στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Έχει ξεκινήσει η εφαρμογή του μέτρου. Για την ΛΑΠ Κεφαλονιάς-Ιθάκης-Ζακύνθου (ΕΛ0245), υλοποιήθηκε μέσω του Υποέργου 2 με τίτλο «Αναθεώρηση Στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων» του έργου «Οριοθέτηση Ζωνών Υφαλμύρισης και Στρατηγικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών Περιφέρειας Ιονίων Νήσων», που έχει ενταχθεί με την υπ' αριθμ. οικ.1780/05-08-2019 Απόφαση Περιφερειάρχη Ιονίων Νήσων στο ΕΠ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ 2014-2020. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.



ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0401	Καθορισμός και οριοθέτηση ζωνών ή / και μέτρων προστασίας σημείων υδροληψίας ύδατος, που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση από υπόγεια υδατικά συστήματα	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων ως προς το συντονισμό υλοποίησης του μέτρου και Πάροχοι ύδατος ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμοι κ.λπ. ως προς την υλοποίηση των προβλεπόμενων υδρογεωλογικών μελετών που προκύπτουν από την κείμενη νομοθεσία)	<p>Μέτρο από 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση.</p> <p>Βρίσκεται σε εφαρμογή.</p> <p>Εφαρμόζεται από τη Δ/νση Υδάτων ΔΕ κατά το διοικητικό μέρος του, ήτοι οι οριζόντιες ζώνες προστασίας που καθορίζονται στο εν λόγω μέτρο: α) κατά την αξιολόγηση νέων αιτημάτων αδειών εκτέλεσης έργου ή και χρήσης καθώς και στη χορήγηση αδειών χρήσης νερού και β) κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης / σε γνωμοδοτήσεις έργων και δραστηριοτήτων, θέτοντας τους απαιτούμενους περιορισμούς όρους και προϋποθέσεις για τη προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση και όταν απαιτείται λόγω του είδους της δραστηριότητας (εν δυνάμει ρυπογόνα) μετά την αξιολόγηση της Ειδικής Υδρογεωλογικής μελέτης που θα εκπονηθεί επιπλέον σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν μέτρο. γ) Η περίπτωση που αφορά σημεία υδροληψίας με μικρούς ετήσιους απολήψιμους όγκους, δε δύναται να καθορισθεί ακόμα από τη Δ/νση Υδάτων ΔΕ γιατί δεν έχουν κατατεθεί από τις ΔΕΥΑ - Δήμους πλήρως όλα τα υφιστάμενα αιτήματα των υδροληψιών τους. Τέλος για την υποχρέωση των παρόχων που απορρέει από το μέτρο ήτοι την εκπόνηση υδρογεωλογικών μελετών για το καθορισμό των ζωνών ασφαλείας, δεν έχει εφαρμοστεί.</p> <p>Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.</p>

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0402	Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών ανθρώπινης κατανάλωσης και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Βρίσκεται σε εφαρμογή. Εφαρμόζεται κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης / γνωμοδότησης έργων και δραστηριοτήτων, θέτοντας τους απαιτούμενους περιορισμούς όρους και προϋποθέσεις για τη προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση και όταν απαιτείται λόγω του είδους της δραστηριότητας (εν δυνάμει ρυπογόνα) μετά την αξιολόγηση της Ειδικής Υδρογεωλογικής μελέτης που θα εκπονηθεί επιπλέον σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν μέτρο. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0403	Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων για ύδρευση	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	Δήμοι / ΔΕΥΑ/ Πάροχοι Ύδατος/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Βρίσκεται σε εφαρμογή μόνο το διοικητικό του μέρος. Εφαρμόζονται οι οριζόντιες ζώνες ασφαλείας που καθορίζονται στο εν λόγω μέτρο, στη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης / γνωμοδότησης έργων και δραστηριοτήτων, θέτοντας τους απαιτούμενους περιορισμούς όρους και προϋποθέσεις για τη προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση και όταν απαιτείται λόγω του είδους της δραστηριότητας εκδίδεται θετική γνωμοδότηση μόνο μετά τη θετική αξιολόγηση της Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης που απαιτείται να εκπονηθεί στα πλαίσια εφαρμογής του εν λόγω μέτρου. Επίσης έχουν ενημερωθεί οι πάροχοι ύδρευσης που έχουν υδροληψίες σε ΕΥΣ για ανθρώπινη κατανάλωση. Εντοπίζονται δυσχέρειες χρηματοδότησης από ΠΕΠ Δυτικής Ελλάδας. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0404	Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	ΔΕΥΑ, Δήμοι, Πάροχοι νερού ύδρευσης, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Το μέτρο δεν έχει υλοποιηθεί. Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0501	Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού σε: α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση β) στη ζώνη προστασίας ΙΙ των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης, γ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων δ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Βρίσκεται σε εφαρμογή.  Οι περιορισμοί και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού, εφαρμόζονται κατά την αξιολόγηση νέων αιτημάτων χορήγησης αδειών εκτέλεσης έργου ή και χρήσης νερού καθώς και στη χορήγηση αδειών χρήσης νερού θέτοντας στην Απόφαση χορήγησης της άδειας χρήσης νερού τους όρους και προϋποθέσεις του παρόντος μέτρου ανάλογα με τη/τις περίπτωση/σεις. Επιπλέον ανάλογα με τη περίπτωση άδειες σε νέα αργά ή χρήσεις χορηγούνται μόνο μετά τη θετική αξιολόγηση της Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης που απαιτείται να εκπονηθεί στα πλαίσια εφαρμογής του εν λόγω μέτρου.  Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, έπειτα από τροποποίηση/εξειδίκευση.

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0502	Ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρειες	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Εφαρμόζεται όπως περιγράφεται ακολούθως. Η υποχρέωση της ηλεκτρονικής καταγραφής της απολήψιμης ποσότητας νερού μετά την ολοκλήρωση του μέτρου M02B0502 (ήτοι μετά τη δημιουργία της κατά τα οριζόμενα στο παρόν μέτρο ηλεκτρονικής εφαρμογής από το ΥΠΕΝ) τίθεται από την έναρξη ισχύος της 1 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ όρος στις άδειες χρήσης νερού των Παρόχων Υπηρεσιών Ύδατος, από την Δ/νση Υδάτων ΔΕ, ως κάτωθι: «Έως ότου τεθεί σε λειτουργία η ηλεκτρονική εφαρμογή του μέτρου με κωδικό M02B0502 του Σχεδίου Διαχείρισης (ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων) ο δικαιούχος να υποβάλλει σε ηλεκτρονική μορφή το πρώτο δεκαήμερο του Νοεμβρίου κάθε έτους στην Δ/νση Υδάτων Δ.Ε. τις μετρήσεις των ποσοτήτων των απολήψεων ύδατος από την υδροληψία» Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0601	Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ, με προτεραιότητα στα ΥΥΣ με κακή κατάσταση και αντιμετώπιση της υφαλμύρινης	Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	Περιφέρεια, Δήμοι, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει ξεκινήσει η εφαρμογή λόγω έλλειψης χρηματοδότησης. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0602	Δημιουργία Εθνικού Μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων (ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ354Β))	Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0701	Ενίσχυση περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων και ελέγχων	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Περιφέρεια	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0702	Εκσυγχρονισμός εθνικής νομοθεσίας περί διαχείρισης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Υπ. Υγείας	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, <b>έπειτα από τροποποίηση/εξειδίκευση και σε συνδυασμό με το βασικό μέτρο M02B1102.</b>
M02B0703	Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά συστήματα στις περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Περιφέρεια, Φορείς Λειτουργίας ΧΥΤΑ, Φορείς Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης, με συντονισμό από τη Διεύθυνση Υδάτων	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Βρίσκεται σε εφαρμογή Υλοποιείται από την ΠΔΕ πράξη ενταγμένη στο ΠΕΠ Δυτικής Ελλάδας με τίτλο «Παρακολούθηση της ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά υδάτων ασώματα των ΧΥΤΑ/Υ της ΠΔΕ για την περίοδο 2019-2021». Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, στα συμπληρωματικά μέτρα.

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0704	Προϋποθέσεις αδειοδότησης νέων/επέκτασης υφισταμένων μονάδων υδατοκαλλιέργειας	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	ΥΠΕΝ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Περιφέρεια	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Εφαρμόζεται κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης / γνωμοδότησης σε νέες μονάδες υδατοκαλλιέργειας ή σε επέκταση υφισταμένων . Η Δ/νση Υδάτων Δυτ. Ελλάδας προκειμένου να γνωμοδοτήσει αρχικά εξετάζει αν τηρούνται οι απαιτήσεις του παρόντος μέτρου και εφόσον τηρούνται θέτει κατά τη γνωμοδότησή της τις υποχρεώσεις του φορέα για τη παρακολούθηση σύμφωνα με το παρόν μέτρο. Τα αποτελέσματα της παρακολούθησης αποστέλλονται στην Δ/νση Υδάτων Δυτ. Ελλάδας. Το μέτρο διατηρείται στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0705	Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβοθρών	Μέτρα για τις σημειακές και διάχυτες πηγές απορρίψεων	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Εφαρμόζεται κατά το διοικητικό τμήμα (οριζόντια μέτρα προστασίας) στη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης / γνωμοδότησης έργων και δραστηριοτήτων, όπου αφού ληφθούν επιπλέον υπόψη οι ιδιαίτερες συνθήκες σε συνδυασμό με το είδος της δραστηριότητας τίθενται όροι και προϋποθέσεις για τη προστασία των καταβοθρών. Ωστόσο δεν έχει ξεκινήσει η εκπόνηση των ειδικών υδρογεωλογικών μελετών για το καθορισμό της ζώνης προστασίας των καταβοθρών, λόγω έλλειψης χρηματοδότησης. Το μέτρο διατηρείται στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0801	Βιολογική γεωργία	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	ΥΠΑΑΤ (Διεύθυνση Συστημάτων ποιότητας Βιολογικής παραγωγής και γεωγραφικών ενδείξεων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Βρίσκεται σε εφαρμογή. Το μέτρο διατηρείται στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0802	Εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου διαχείρισης ιλύος από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων με έμφαση στη διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής και στην αναθεώρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της εφαρμοζόμενης ιλύος	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	ΥΠΕΝ (Διεύθυνση Διαχείρισης Αποβλήτων και Περιβαλλοντικών Πιστοποιήσεων), ΥΠΑΑΤ	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Εν μέρει καλύπτεται από την ΚΥΑ αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΔΑ/41828/630 «Μέτρα, όροι και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση επεξεργασμένης ιλύος στη γεωργία και στην αποκατάσταση του εδάφους - Συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 12 <sup>ης</sup> Ιουνίου 1986 «σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά τη χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία», όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2019/1010 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5 <sup>ης</sup> Ιουνίου 2019 και αντικατάσταση της υπ' αρ. 80568/4225/1991 (Β' 641) κοινής υπουργικής απόφασης.» (ΦΕΚ 2692/Β/21.04.2023). Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0803	Μείωση της διάχυτης ρύπανσης από γεωργία στις ευπρόσβλητες ζώνες της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	ΥΠΑΑΤ, ΟΠΕΚΕΠΕ	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Βρίσκεται σε εφαρμογή. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ (τροποποίηση της περιγραφής του).
M02B0901	Κατάρτιση θεσμικού πλαισίου καθορισμού των όρων προστασίας των εσωτερικών υδάτων αναψυχής του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ - Προσωρινή ρύθμιση για νέα έργα στα υδατικά συστήματα εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται ως ύδατα αναψυχής στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Μέχρι τη θεσμοθέτηση του ανωτέρω θεσμικού πλαισίου και την εξειδίκευση των προαναφερθέντων όρων, περιορισμών και προϋποθέσεων στα υδατικά συστήματα εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών ως ύδατα αναψυχής, η Δ/νση Υδάτων Δυτ. Ελλάδας εφαρμόζει κατά τα λοιπά το μέτρο και εξετάζει στα πλαίσια της διαδικασίας Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης την εγκατάσταση έργων υδροληψίας και ΜΥΗΕ στα υδατικά συστήματα εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών ως ύδατα αναψυχής. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, στα συμπληρωματικά μέτρα.

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0902	Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης φυσικών λιμνών & προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμειυτήρων	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Κύριος έργου, Περιφέρεια, ΦΔΠΠ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί, λόγω έλλειψης χρηματοδότησης. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, τροποποιημένο και μόνο για τους ταμειυτήρες.
M02B0903	Κατάρτιση εθνικής μεθοδολογίας και προδιαγραφών για τον προσδιορισμό της οικολογικής παροχής ποτάμιων ΥΣ	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Υλοποιήθηκε στο πλαίσιο εκπόνησης μελετών της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ. Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0904	Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρειες	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Υλοποιήθηκε στο πλαίσιο εκπόνησης μελετών της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ. Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0905	Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Περιφέρεια / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων) / Δήμοι	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί, λόγω έλλειψης χρηματοδότησης. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.



ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0906	Παρακολούθηση, καταγραφή και αποκατάσταση παράκτιας διάβρωσης	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	ΥΠΥΜΕ, Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΦΔ Αμβρακικού	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Έχει ανατεθεί μελέτη που σχετίζεται με το εν λόγω μέτρο για το σύνολο της χώρας. Για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων είναι υπό εξέλιξη η πιλοτική δράση «Αποτύπωση, παρακολούθηση και καταγραφή της διάβρωσης των ακτών στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων με τη χρήση μη επανδρωμένων ιπτάμενων οχημάτων (Unmanned Aerial Vehicles-UAVs)» του έργου LIFE-IP AdaptInGR. Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B0907	Μέτρα για τον προσδιορισμό και την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Ορίζονται κατά περίπτωση από τον Πίνακα του Παραρτήματος III <sup>13</sup>	<b>Νέο μέτρο</b> , σε συνέχεια του υλοποιημένου μέτρου M02B0904.
M02B1101	Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές)	Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), ΦΔ Αμβρακικού	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Υλοποιήθηκε στο πλαίσιο εκπόνησης μελετών της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ. Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02B1102	Θεσμοθέτηση / καθορισμός ορίων εκπομπής ρύπων σε επίπεδο ΛΑΠ για τις ουσίες προτεραιότητας και τους άλλους ρύπους της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 όπως ισχύει, καθώς επίσης και για τις ΦΣΧ παραμέτρους σε σχέση με τους ποιοτικούς στόχους που καθορίζονται στα Σχέδια Διαχείρισης	Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ. Εν μέρει ενσωματώνεται στο βασικό μέτρο M02B0702.

<sup>13</sup> Βλ. Κείμενο Τεκμηρίωσης «Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους».

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> ΚΑΙ 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
<b>ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ</b>				
<b>M02Σ0201</b>	Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος και παροχή υπηρεσιών υποστήριξης στην εφαρμογή του προγράμματος μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος	Διοικητικά μέτρα	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί, λόγω δυσχερειών στη χρηματοδότηση της δράσης του μέτρου. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
<b>M02Σ0202</b>	Έλεγχος και αντιμετώπιση αρτεσιανών γεωτρήσεων	Έλεγχος απολήψεων	Κύριος υδροληπτικού έργου, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Εφαρμόζεται κατά την αξιολόγηση νέων αιτημάτων χορήγησης αδειών εκτέλεσης έργου ή και χρήσης νερού καθώς και στη χορήγηση αδειών χρήσης νερού. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
<b>M01Σ0208</b>	Κατάρτιση θεσμικού πλαισίου καθορισμού των όρων προστασίας των εσωτερικών υδάτων αναψυχής του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ - Προσωρινή ρύθμιση για νέα έργα στα υδατικά συστήματα εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται ως ύδατα αναψυχής στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ	Διοικητικά μέτρα	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	<b>Νέο Μέτρο.</b> Προσαρμογή του προηγούμενου βασικού μέτρου M02B0901. Συνεχίζει η εφαρμογή του ως συμπληρωματικό. Αφορά σε Επιφανειακά ΥΣ όπως αναφέρονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών.
<b>M02Σ0501</b>	Έλεγχοι στις εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης οι οποίες καταλήγουν σε Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	Έλεγχοι εκπομπών ρύπων	Δήμοι /ΔΕΥΑ, Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΥΠΕΝ (ΓΔΥ)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
<b>M02Σ0502</b>	Υλοποίηση επενδύσεων σε γεωργοκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, στοχεύοντας στη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων	Έλεγχοι εκπομπών ρύπων	ΥΠΑΑΤ, Περιφέρεια	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Εφαρμόζεται σχετικό πρόγραμμα από το ΥΠΑΑΤ. Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
<b>M02Σ0504</b>	Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά συστήματα στις περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ	Έλεγχοι εκπομπών ρύπων	Φορείς Λειτουργίας ΧΥΤΑ	<b>Νέο Μέτρο.</b> Προσαρμογή προηγούμενου βασικού μέτρου M02B0703. Συνεχίζει η εφαρμογή του ως συμπληρωματικό.
<b>M02Σ1501</b>	Επαγγελματική κατάρτιση των γεωργοκτηνοτρόφων για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων	Εκπαιδευτικά μέτρα	ΕΥΔ/ΠΑΑ, ΥΠΑΑΤ, Περιφέρεια	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1<sup>ης</sup> ΚΑΙ 2<sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ

Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02Σ1502	Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα νερού	Εκπαιδευτικά μέτρα	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρεια, Δήμοι, ΔΕΥΑ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02Σ1503	Ενίσχυση δράσεων περιβαλλοντικών προγραμμάτων στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση	Εκπαιδευτικά μέτρα	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), και ΥΠΕΘ Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρεια	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02Σ1601	Πιλοτικά μέτρα εφαρμογής γεωργίας ακριβείας για τη μείωση της κατανάλωσης ύδατος	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	ΥΠΑΑΤ (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης - ΕΥΔ ΠΑΑ), Περιφέρεια	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02Σ1602	Συμβουλευτικές υπηρεσίες, υπηρεσίες διαχείρισης γεωργικής εκμετάλλευσης	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Αποκεντρωμένες Διευθύνσεις του ΥΠΑΑΤ	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Εφαρμόζεται σχετικό πρόγραμμα από το ΥΠΑΑΤ. Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02Σ1603	Σχεδιασμός και εφαρμογή ειδικού προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης με στόχο τη συλλογή στοιχείων για τον κατ' αρχήν προσδιορισμό ΥΣ κατάντη φραγμάτων ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
<b>ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΣΤΗ ΛΑΠ ΡΕΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΒΟΡ. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ0227)</b>				
M02Σ0203	Απαγόρευση νέων αμμοχαλικοληψιών η αδειών επεκτάσεων πλην των περιπτώσεων για αποφυγή πλημμύρας από την Πολιτική Προστασία της Περιφέρειας έως ότου εκπονηθούν οι απαραίτητες μελέτες για τον προσδιορισμό επιλεγμένων περιοχών λήψης φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων	Διοικητικά μέτρα	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρεια	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Το μέτρο εφαρμόζεται κατά το διοικητικό τμήμα στη διαδικασία περιβ. αδειοδότησης. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ. Αφορά στα ΕΥΣ: ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ. (ΕΛ0227R000300004N) και , ΚΡΑΘΙΣ Π._1 (ΕΛ0227R001700016N)

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1<sup>ης</sup> ΚΑΙ 2<sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ

Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02Σ0503	Έλεγχος τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο	Έλεγχος εκπομπών ρύπων	Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	<p>Μέτρο από 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση. Βρίσκεται σε εφαρμογή. Έχει ξεκινήσει ο προγραμματισμός των ελέγχων για την Περιφέρεια Δυτ. Ελλάδας.</p> <p>Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.</p> <p>Αφορά στα ΕΥΣ:            ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π._1 (ΕΛ0227R000500005N),            ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ. (ΕΛ0227R000700007N),            ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._1 (ΕΛ0227R001300011N),            ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._3 (ΕΛ0227R001300013N),            ΔΕΡΒΕΝΙΟ Ρ. (ΕΛ0227R002100021N),            ΦΟΝΙΣΣΑ Ρ. (ΕΛ0227R002100023N),            ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π._1 (ΕΛ0227R002300024N),            ΚΥΡΙΑΛΛΟΥ Ρ. (ΕΛ0227R002700026N),            ΑΣΩΠΟΣ Π._1 (ΕΛ0227R002900027N),            ΑΣΩΠΟΣ Π._4 (ΕΛ0227R002900030N),            ΑΣΩΠΟΣ Π._5 (ΕΛ0227R002900031N),            ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ. (ΕΛ0227R003300032N),            ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ._2 (ΕΛ0227R003700034N),            ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._3 (ΕΛ0227R000900008N),            ΚΡΑΘΙΣ Π._1 (ΕΛ0227R001700016N),            ΚΡΙΟΣ Π._1 (ΕΛ0227R001900019N),            ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ. (ΕΛ0227R000300004N) και            ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ (ΕΛ0227L000000002N)</p>

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1<sup>ης</sup> ΚΑΙ 2<sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ

Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02Σ1604	Σχεδιασμός κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνο -τροφικών αποβλήτων και μεταποιητικών μονάδων	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	ΥΠΕΝ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Περιφέρεια	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ. Αφορά στο σύνολο των ΕΥΣ της ΛΑΠ με έμφαση στα: ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π._1 (EL0227R000500005N), ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ. (EL0227R000700007N), ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._1 (EL0227R001300011N), ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._3 (EL0227R001300013N), ΔΕΡΒΕΝΙΟ Ρ. (EL0227R002100021N), ΦΟΝΙΣΣΑ Ρ. (EL0227R002100023N), ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π._1 (EL0227R002300024N), ΚΥΡΙΛΛΟΥ Ρ. (EL0227R002700026N), ΑΣΩΠΟΣ Π._1 (EL0227R002900027N), ΑΣΩΠΟΣ Π._5 (EL0227R002900031N), ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ. (EL0227R003300032N), ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ._2 (EL0227R003700034N), ΚΕΡΥΝΙΤΗΣ Π._2 (EL0227R001100036N), ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._3 (EL0227R000900008N) και ΚΡΙΟΣ Π._1 (EL0227R001900019N)
M02Σ1605	Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης σε ΕΥΣ με κατώτερη της καλής κατάσταση	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Φορείς υλοποίησης Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης, Αποκεντρωμένη Διοίκηση	<b>Νέο μέτρο.</b> Αφορά στο ΕΥΣ: ΑΣΩΠΟΣ Π._4 (EL0227R002900030N)

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1<sup>ης</sup> ΚΑΙ 2<sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ

Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
<b>ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΣΤΗ ΛΑΠ ΠΕΙΡΟΥ – ΒΕΡΓΑ - ΠΗΝΕΙΟΥ (ΕΛ0228)</b>				
<b>M02Σ0503</b>	Έλεγχος τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο	Έλεγχος εκπομπών ρύπων	Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Βρίσκεται σε εφαρμογή. Έχει ξεκινήσει ο προγραμματισμός των ελέγχων για την Περιφέρεια Δυτ. Ελλάδας. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ. Αφορά στα ΕΥΣ: ΙΑΡΔΑΝΟΣ Ρ. (ΕΛ0228R000100001N), ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _1 (ΕΛ0228R000201002N), ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π. _1 (ΕΛ0228R000204006N), ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _7 (ΕΛ0228R000205013N), ΣΚΟΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ. (ΕΛ0228R000208014N), ΒΕΡΓΑΣ Ρ. (ΕΛ0228R000700017N), ΜΑΝΝΑ Ρ. _2 (ΕΛ0228R000900019N), ΜΑΝΝΑ Ρ. _3 (ΕΛ0228R000900020N), ΣΕΡΔΙΝΗ Ρ. (ΕΛ0228R000402022N), ΠΕΙΡΟΣ Π. _1 (ΕΛ0228R000401021N), ΠΕΙΡΟΣ Π. _2 (ΕΛ0228R000403023N), ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ. _1 (ΕΛ0228R000404024N), ΠΕΙΡΟΣ Π. _3 (ΕΛ0228R000405027N), ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ) (ΕΛ0228T0001N) και ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙΟΥ (ΕΛ0228T0004N)
<b>M02Σ1301</b>	Έργα αποκατάστασης λουρονησίδας	Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	Φορέας Διαχείρισης, ΥΠΕΝ (ΣΥΓΑΠΕΖ)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ. Αφορά στο ΕΥΣ: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙΟΥ (ΕΛ0228T0004N)

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1<sup>ης</sup> ΚΑΙ 2<sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ

Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
<b>M02Σ1604</b>	Σχεδιασμός κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνο -τροφικών αποβλήτων και μεταποιητικών μονάδων	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	ΥΠΕΝ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Περιφέρεια	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ. Αφορά στο σύνολο των ΕΥΣ της ΛΑΠ με έμφαση στα: ΙΑΡΔΑΝΟΣ Ρ. (ΕΛ0228R000100001N), ΠΗΝΕΙΟΣ Π._1 (ΕΛ0228R000201002N), ΣΚΟΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ. (ΕΛ0228R000208014N), ΒΕΡΓΑΣ Ρ. (ΕΛ0228R000700017N), ΜΑΝΝΑ Ρ._2 (ΕΛ0228R000900019N), ΜΑΝΝΑ Ρ._3 (ΕΛ0228R000900020N), ΣΕΡΔΙΝΗ Ρ. (ΕΛ0228R000402022N), ΠΕΙΡΟΣ Π._2 (ΕΛ0228R000403023N), ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ._1 (ΕΛ0228R000404024N), ΠΕΙΡΟΣ Π._3 (ΕΛ0228R000405027N) και ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ) (ΕΛ0228T0001N)
<b>M02Σ1605</b>	Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης σε ΕΥΣ με κατώτερη της καλής κατάσταση	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Φορείς υλοποίησης Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης, Αποκεντρωμένη Διοίκηση	<b>Νέο μέτρο.</b> Αφορά στα ΕΥΣ: ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΙΑΙΟΣ Π._1 (ΕΛ0228R000204006N), ΠΗΝΕΙΟΣ Π._7 (ΕΛ0228R000205013N), ΠΕΙΡΟΣ Π._1 (ΕΛ0228R000401021N) και ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ (ΕΛ0228T0005N)
<b>ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΣΤΗ ΛΑΠ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ – ΙΘΑΚΗΣ - ΖΑΚΥΝΘΟΥ (ΕΛ0245)</b>				
<b>M02Σ0503</b>	Έλεγχοι τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο	Έλεγχοι εκπομπών ρύπων	Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Βρίσκεται σε εφαρμογή. Έχει ξεκινήσει ο προγραμματισμός των ελέγχων για την Περιφέρεια Δυτ. Ελλάδας. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ. Αφορά στα ΕΥΣ: ΑΓΙΑΣ ΕΥΦΗΜΙΑΣ Ρ. (ΕΛ0245R000100001N) και ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ (ΕΛ0245T0001N)

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1<sup>ης</sup> ΚΑΙ 2<sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ

Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
<b>M02Σ1604</b>	Σχεδιασμός κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνο -τροφικών αποβλήτων και μεταποιητικών μονάδων	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	ΥΠΕΝ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Περιφέρεια	Μέτρο από 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ. Αφορά στο σύνολο των ΕΥΣ της ΛΑΠ με έμφαση στο ΑΓΙΑΣ ΕΥΦΗΜΙΑΣ Ρ. (ΕΛ0245R000100001N)
<b>M02Σ1605</b>	Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης σε ΕΥΣ με κατώτερη της καλής κατάστασης	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Φορείς υλοποίησης Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης, Αποκεντρωμένη Διοίκηση	<b>Νέο μέτρο.</b> Αφορά στο ΕΥΣ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ (ΕΛ0245T0001N)
<b>M02Σ1702</b>	Περιφερειακό Πρόγραμμα παρακολούθησης ΥΣ ΛΑΠ Ιονίων Νήσων	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	ΓΔΥ, Δ/νση Υδάτων	<b>Νέο Μέτρο</b> Οριζόντιο στη ΛΑΠ ΕΛ0245



Για τα συστήματα που δεν πέτυχαν τους στόχους για καλή οικολογική και χημική κατάσταση έως το 2021, δηλαδή εμφανίζουν κατάσταση κατώτερη της καλής εξετάζονται οι παρακάτω περιπτώσεις:

#### I. Τεχνική Εφικτότητα – Άρθρο 4.4

Η Οδηγία επιτρέπει την εφαρμογή του Άρθρου 4.4 για χρονικές παρατάσεις στα ΣΔΛΑΠ του 2021 για λόγους «τεχνικής εφικτότητας» ή/και «δυσανάλογου κόστους» με στόχο τη σταδιακή επίτευξη καλής κατάστασης ή δυναμικού έως το 2027. Ωστόσο, **δεν προτείνεται η χρήση αυτού όταν θεωρείται ότι η καλή κατάσταση δεν μπορεί να επιτευχθεί μέχρι το 2027.**

#### II. Δυσανάλογο Κόστος – Άρθρο 4.4

Στην παρούσα 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ προτείνονται να χρησιμοποιηθούν **μόνο λόγοι “Οικονομικής Προσιτότητας”**. Για την περίπτωση εφαρμογής της οικονομικής προσιτότητας δηλώνονται οι εναλλακτικές επιλογές χρηματοδότησης που εξετάστηκαν:

- Κατανομή του κόστους μεταξύ των ρυπαιόντων και των χρηστών
- Χρήση του δημόσιου προϋπολογισμού (εθνικό επίπεδο)
- Χρήση του δημόσιου προϋπολογισμού (περιφερειακό επίπεδο)
- Χρήση του δημόσιου προϋπολογισμού (τοπικό επίπεδο)
- Ιδιωτικές επενδύσεις
- Ταμεία της ΕΕ
- Διεθνή ταμεία
- Άλλο

Για την περίπτωση του σημαντικού κινδύνου δυσμενούς ισορροπίας κόστους και οφέλους αναπτύσσεται εθνική μεθοδολογία αφού ληφθούν υπόψη συμπεράσματα από “case studies”, που προτείνονται στην αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.

Εφόσον εφαρμοστεί ως λόγος εξαίρεσης, αναφέρεται η κλίμακα στην οποία διεξήχθη ο υπολογισμός του κόστους, με σκοπό να αξιολογηθεί η δυσαναλογία:

- NAT – Εθνική κλίμακα
- REG – Περιφερειακή (υπο-εθνική)
- LOC – Τοπική/δημοτική
- INT – Διεθνής ΠΛΑΠ
- RBD – ΠΛΑΠ
- SU – Υπομονάδα
- WB – Υδατικό σύστημα
- OTH – Άλλο

Επίσης, περιγράφονται τα εργαλεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν κατά την αξιολόγηση του δυσανάλογου κόστους:

- Ανάλυση κόστους – οφέλους
- Εκτίμηση των οφελών
- Κοινωνικές και τομεακές επιπτώσεις
- Εκτίμηση των συνεπειών της μη ανάληψης δράσης
- Κατανομή κόστους

- Προσιτό κόστος
- Ανάλυση κόστους – απόδοσης
- Άλλο
- Συνδυασμός των ανωτέρω

### III. Φυσικές Συνθήκες – Άρθρο 4.4

Το Άρθρο 4.4 επιτρέπει την παράταση της προθεσμίας για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της καλής κατάστασης εφόσον **“οι φυσικές συνθήκες δεν επιτρέπουν την έγκαιρη βελτίωση της κατάστασης του υδατικού συστήματος”**. Η διάταξη αυτή προϋποθέτει ότι τα μέτρα έχουν ληφθεί (το αργότερο έως το 2027), αλλά τα χαρακτηριστικά του ΥΣ είναι τέτοια ώστε η αποκατάσταση σε καλή κατάσταση αναμένεται να διαρκέσει μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Για όσα ΥΣ εξακολουθούν μετά και το αρχικό ΣΔΛΑΠ να μην έχουν επιτύχει τους στόχους σημειώνεται ότι τα μέτρα που είχαν συμπεριληφθεί ώστε να επιτύχουν την καλή οικολογική κατάσταση και καλή χημική κατάσταση δεν ήταν σε θέση να αντιμετωπίσουν τις πιέσεις που εφαρμόζονται στα υπόψη συστήματα. Τα περισσότερα από τα προτεινόμενα μέτρα του προηγούμενου διαχειριστικού σχεδίου δεν εφαρμόστηκαν καθόλου ή εφαρμόστηκαν σε περιορισμένο βαθμό και πιθανότατα δεν έχουν φέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο αρκετά περιορισμένο χρονικό διάστημα από την έναρξη της εφαρμογής τους, δηλαδή από την έγκριση του προηγούμενου ΣΔΛΑΠ, το είναι κατά πολύ μικρότερο του εξαετούς διαχειριστικού κύκλου (μικρότερο των τριών ετών).

Με βάση τα παραπάνω, για τα συστήματα που δεν πέτυχαν τους στόχους για καλή οικολογική και χημική κατάσταση έως το 2021, δηλαδή εμφανίζουν κατάσταση κατώτερη της καλής εξετάζονται οι παρακάτω περιπτώσεις:

- Σύμφωνα και με τις παρατηρήσεις της Επιτροπής για το προηγούμενο ΣΔΛΑΠ προκύπτει ότι όταν η κατάσταση των συστημάτων είναι **άγνωστη**, αυτό αποτελεί εξαίρεση και πρέπει να αντιμετωπιστούν με παράταση προθεσμίας (Άρθρο 4.4). Έτσι, ο στόχος για τα υδατικά αυτά συστήματα είναι να προσδιορισθεί η κατάστασή τους (οικολογική ή/και χημική) με την ανάπτυξη προγράμματος παρακολούθησης κατά τον τρέχοντα διαχειριστικό κύκλο και να προβλεφθούν σχετικά μέτρα για την πιθανή βελτίωσή της, αν αυτό απαιτείται, πριν την ολοκλήρωση του παρόντος διαχειριστικού κύκλου. **Για αυτά τα υδατικά συστήματα ζητείται παράταση προθεσμίας έως το 2027**, με την προϋπόθεση ότι η κατάστασή τους θα προσδιοριστεί πριν από τότε.
- Για τα συστήματα που δεν έχουν επιτύχει τους στόχους εξακολουθεί να υπάρχει **μεγάλη αβεβαιότητα** στην ταξινόμηση και οι πιέσεις τους είναι χαμηλής έντασης, **επιλέγεται η παράταση προθεσμίας έως το 2027**. Το γεγονός αυτό ενδέχεται να οφείλεται σε **φυσικές συνθήκες** που ίσως δεν αντικατοπτρίζονται επαρκώς στις συνθήκες αναφοράς. Στην παρούσα αναθεώρηση θα πρέπει να προταθούν και μέτρα διερεύνησης που να μειώνουν αυτήν την αβεβαιότητα, με στόχο την επίτευξη καλής κατάστασης πριν το 2027 ή αιτιολογημένα μετά το 2027.
- Για τα συστήματα που η βελτίωση της κατάστασής του προβλέπει **σχέδια ή έργα**, τα οποία προβλέπεται να εφαρμοστούν/υλοποιηθούν πριν το 2027 και να οδηγήσουν στην ανάκαμψη των συστημάτων έως και το 2027, **επιλέγεται η παράταση προθεσμίας έως το 2027**. Τα σχέδια και τα μέτρα αυτά θα περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων.

#### IV. Τεχνική Εφικτότητα – Άρθρο 4.5

Στην παρούσα 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση προτείνεται η χρήση του άρθρου 4.5 για λόγους τεχνικής εφικτότητας, λαμβάνοντας υπόψη την γενική επιχειρηματολογία ανά γενική κατηγορία πίεσης και ΥΣ κάνοντας χρήση των πινάκων του κεφαλαίου 9.4.2. του κειμένου « Μεθοδολογία, προδιαγραφές και κριτήρια προσδιορισμού των «εξαιρέσεων» από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ – Μέρος Α: Άρθρα 4-4 – 4.6». Σημειώνεται επίσης ότι στο Παράρτημα 1.δ. του ως άνω τεύχους δίνεται κατάλογος γενικής επιχειρηματολογίας για λόγους τεχνικής εφικτότητας ανά τύπο πίεσης.

Η αιτιολόγηση της **«τεχνικής εφικτότητας»** βασίζεται στο γεγονός ότι οι σημαντικές πιέσεις που παραμένουν το 2027 δικαιολογούνται μέσω **γενικών επιχειρημάτων**, βάσει των οποίων τεκμηριώνονται οι παράγοντες που εμποδίζουν τη σημαντική μείωση των επιπτώσεών τους μέχρι το εν λόγω έτος.

Στην περίπτωση που η εξαίρεση σχετίζεται με φυσικές συνθήκες, δηλώνεται το αίτιο:

- Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας
- Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες
- Άλλο

Άλλοι λόγοι είναι:

- Δεν υπάρχει διαθέσιμη τεχνική λύση
- Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται
- Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί
- Άλλο

#### V. Δυσανάλογο Κόστος – Άρθρο 4.5

Στην παρούσα 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ προτείνονται να χρησιμοποιηθούν **μόνο λόγοι “Οικονομικής Προσιτότητας”**. Για την περίπτωση εφαρμογής της οικονομικής προσιτότητας δηλώνονται οι εναλλακτικές επιλογές χρηματοδότησης που εξετάστηκαν:

- Κατανομή του κόστους μεταξύ των ρυπαιόντων και των χρηστών
- Χρήση του δημόσιου προϋπολογισμού (εθνικό επίπεδο)
- Χρήση του δημόσιου προϋπολογισμού (περιφερειακό επίπεδο)
- Χρήση του δημόσιου προϋπολογισμού (τοπικό επίπεδο)
- Ιδιωτικές επενδύσεις
- Ταμεία της ΕΕ
- Διεθνή ταμεία
- Άλλο

Για την περίπτωση του σημαντικού κινδύνου δυσμενούς ισορροπίας κόστους και οφέλους αναπτύσσεται εθνική μεθοδολογία αφού ληφθούν υπόψη συμπεράσματα από “case studies”, που προτείνονται στην αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.

Εφόσον εφαρμοστεί ως λόγος εξαίρεσης, αναφέρεται η κλίμακα στην οποία διεξήχθη ο υπολογισμός του κόστους, με σκοπό να αξιολογηθεί η δυσαναλογία:

- NAT – Εθνική κλίμακα
- REG – Περιφερειακή (υπο-εθνική)
- LOC – Τοπική/δημοτική
- INT – Διεθνής ΠΛΑΠ
- RBD – ΠΛΑΠ
- SU – Υπομονάδα
- WB – Υδατικό σύστημα
- ΟΤΗ – Άλλο

Επίσης, περιγράφονται τα εργαλεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν κατά την αξιολόγηση του δυσανάλογου κόστους:

- Ανάλυση κόστους-οφέλους
- Εκτίμηση των οφελών
- Κοινωνικές και τομεακές επιπτώσεις
- Εκτίμηση των συνεπειών της μη ανάληψης δράσης
- Κατανομή κόστους
- Προσιτό κόστος
- Ανάλυση κόστους- απόδοσης
- Άλλο
- Συνδυασμός των ανωτέρω

Με βάση τα παραπάνω, για όλα τα συστήματα τα οποία βρίσκονται σε οικολογική ή/και χημική κατάσταση κατώτερη της καλής προτιμάται η ένταξή τους στην εξαίρεση της παράτασης προθεσμίας (Άρθρο 4.4) με ορίζοντα επίτευξης στόχου το 2027. Αν η παραπάνω συνθήκη δεν είναι εφικτό να ικανοποιηθεί για κάποια ΥΣ, αυτά εντάσσονται στην εξαίρεση επίτευξης λιγότερο αυστηρών στόχων κάτω από ειδικές συνθήκες (Άρθρο 4.5).

Στον Πίνακα 4-8 φαίνονται οι εξαιρέσεις ανά ΥΣ, οι σημαντικές πιέσεις που οδήγησαν σε αυτές, τα αίτιά τους (παράγοντας) και η επίπτωσή τους.

**Σημειώνεται πως στον παρακάτω πίνακα δεν περιλαμβάνονται τα ΤΥΣ/ΙΤΥΣ. Όπως προαναφέρθηκε ο στόχος του καλού οικολογικού δυναμικού (ΚΟΔ) θα επιτευχθεί, εφόσον ληφθούν τα μέτρα μετριασμού του Παραρτήματος III (Κείμενο Τεκμηρίωσης «Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους») έως το 2027 (Βασικό Μέτρο Μ02Β0907).**

**Πίνακας 4-7. Επιφανειακά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης σύμφωνα με την Οδηγία και αντίστοιχες Πιέσεις που οδήγησαν στην εξαίρεση**

α/α	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σημαντική Πίεση που οδήγησε στην εξαίρεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
1	ΕΛ0227R000300004N	ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ.	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
2	ΕΛ0227R000500005N	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π._1	4.4 (για την Οικολογική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
3	ΕΛ0227R000700007N	ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ.	4.4 (για την Οικολογική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
4	ΕΛ0227R000900008N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._3	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
5	ΕΛ0227R001300011N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._1	4.5 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
6	ΕΛ0227R001300013N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._3	4.4 (για την Οικολογική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ, 1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
7	ΕΛ0227R001700016N	ΚΡΑΘΙΣ Π._1	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
8	ΕΛ0227R001900019N	ΚΡΙΟΣ Π._1	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
9	ΕΛ0227R002300024N	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π._1	4.5 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
10	ΕΛ0227R002900027N	ΑΣΩΠΟΣ Π._1	4.4 (για τη Χημική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση

α/α	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σημαντική Πίεση που οδήγησε στην εξαίρεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
11	EL0227R002900030N	ΑΣΩΠΟΣ Π._4	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	Καμία σημαντική πίεση		
12	EL0227R002900031N	ΑΣΩΠΟΣ Π._5	4.5 (για τη Χημική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός IED, 3.5 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Υδροηλεκτρική ενέργεια	Βιομηχανία, Παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση, HMOC - Αλλοίωση οικοτόπων που οφείλεται σε μορφολογικές αλλαγές (περιλαμβάνεται η συνδεσιμότητα)
13	EL0227R003300032N	ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ.	4.4 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα, 1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός IED, 1.6 - Σημειακή - Χώροι διάθεσης αποβλήτων, 1.9 - Σημειακή – Άλλο , 2.10 - Διάχυτη – Άλλο , 2.2 - Διάχυτη – Γεωργία, 2.3 - Διάχυτη – Δασοκομία , 2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο	Αστική ανάπτυξη, Βιομηχανία, Γεωργία, Δασοκομία	ACID - Οξίνιση, CHEM - Χημική ρύπανση, MICR - Μικροβιολογική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
14	EL0228R000100001N	ΙΑΡΔΑΝΟΣ Ρ.	4.4 (για την Οικολογική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός IED	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
15	EL0228R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._1	4.4 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	1.3 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις IED, 1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός IED	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
16	EL0228R000204006N	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π._1	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	Καμία σημαντική πίεση		
17	EL0228R000205013N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._7	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	Καμία σημαντική πίεση		

α/α	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σημαντική Πίεση που οδήγησε στην εξαίρεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
18	EL0228R000401021N	ΠΕΙΡΟΣ Π._1	4.5 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	Καμία σημαντική πίεση		
19	EL0228R000405027N	ΠΕΙΡΟΣ Π._3	4.4 (για την Οικολογική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός IED	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
20	EL0228R000700017N	ΒΕΡΓΑΣ Ρ.	4.4 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός IED	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
21	EL0228R000900019N	ΜΑΝΝΑ Ρ._2	4.5 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός IED	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
22	EL0227L000000002N	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	4.4 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία IED, 1.9 - Σημειακή – Άλλο , 2.10 - Διάχυτη – Άλλο , 2.2 - Διάχυτη – Γεωργία, 2.3 - Διάχυτη – Δασοκομία , 2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο, 4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα	Αστική ανάπτυξη, Βιομηχανία, Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση, ΗΜΟC - Αλλοίωση οικοτόπων που οφείλεται σε μορφολογικές αλλαγές (περιλαμβάνεται η συνδεσιμότητα)
23	EL0228T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ)	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός IED	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση
24	EL0228T0004N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙΟΥ	4.4 (για την Οικολογική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός IED, 4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα	Βιομηχανία, Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση, ΗΜΟC - Αλλοίωση οικοτόπων που οφείλεται σε μορφολογικές αλλαγές (περιλαμβάνεται η συνδεσιμότητα)

α/α	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σημαντική Πίεση που οδήγησε στην εξαίρεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
25	EL0228T0005N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ	4.4 (για την Οικολογική κατάσταση)	4.2.4 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άρδευση		
26	EL0245T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ (ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ)	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΙΕΔ, 4.2.3 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Πόσιμα ύδατα	Βιομηχανία, Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση, HMOC - Αλλοίωση οικοτόπων που οφείλεται σε μορφολογικές αλλαγές (περιλαμβάνεται η συνδεσιμότητα)
27	EL0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ – ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	Καμία σημαντική πίεση		



Τέλος, στον Πίνακα 4-8, παρουσιάζονται ο τύπος και η Υποκατηγορία της Εξαίρεσης ανά ΕΥΣ, ο χρονικός ορίζοντας επίτευξης του στόχου για την καλή κατάσταση καθώς και η σχετική τεκμηρίωση. Σημειώνεται πως στον παρακάτω πίνακα δεν περιλαμβάνονται τα ΙΤΥΣ/ΙΤΥΣ καθώς όπως προαναφέρθηκε, με βάση το ΚΚ20<sup>14</sup> έχει συμφωνηθεί ότι ο ορισμός ενός υδατικού συστήματος ως ΤΥΣ ή ΙΤΥΣ δεν συνιστά ούτε συμβατικό στόχο ούτε εξαίρεση. Τα ΤΥΣ και ΙΤΥΣ αποτελούν κατηγορίες υδατικών συστημάτων με δική τους ταξινόμηση και δικούς τους στόχους. Συνδέονται δε με τις εξαιρέσεις στο ότι απαιτούν συγκεκριμένες κοινωνικοοικονομικές προϋποθέσεις για να έχει νόημα ο χαρακτηρισμός τους ως ΤΥΣ – ΙΤΥΣ.

---

<sup>14</sup> Καθοδηγητικό Κείμενο 20, της Κοινής Στρατηγικής για την Εφαρμογή της Οδηγίας-Πλαίσιο, το οποίο αναφέρεται στις εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους.

**Πίνακας 4-8. Επιφανειακά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη της καλής κατάστασης σύμφωνα με την Οδηγία και τεκμηρίωση του χρονικού ορίζοντα επίτευξης του στόχου**

α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
1	ΕΛ0227R000300004N	ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ.	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψε ελλιπής κατάσταση των μακροασπόνδυλων. Δέχεται μεσαία ένταση πιέσεων από βιομηχανικές μονάδες που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς ρύπους. Μέτρια οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.
2	ΕΛ0227R000500005N	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π._1	4.4 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψε μέτρια κατάσταση των μακροασπόνδυλων. Δέχεται μεσαίας έντασης πιέσεις από βιομηχανία (ειδικοί ρύποι και ουσίες προτεραιότητας). Μέτρια οικολογική και άγνωστη χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.

α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
3	EL0227R000700007N	ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ.	4.4 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψε ελλιπής κατάσταση των μακροασπόνδυλων. Δέχεται υψηλής έντασης πιέσεις από βιομηχανία (ειδικοί ρύποι και ουσίες προτεραιότητας). Μέτρια οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου M01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.
4	EL0227R000900008N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π. _3	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψε μέτρια κατάσταση των μακροασπόνδυλων και ελλιπής της ιχθυοπανίδας. Δέχεται υψηλής έντασης πιέσεις από βιομηχανία (ειδικοί ρύποι και ουσίες προτεραιότητας). Εντός προστατευόμενης περιοχής. Καλή οικολογική και χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου M01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.

α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαιρέσης	Υποκατηγορία Εξαιρέσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
5	ΕΛ0227R001300011N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π. _1	4.5 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψαν υπερβάσεις Μολύβδου, μέτρια κατάσταση των μακροασπόνδυλων και μέτρια των μακρόφυτων. Δέχεται μεσαίας έντασης πιέσεις από βιομηχανία (ειδικοί ρύποι). Εντός προστατευόμενης περιοχής. Καλή οικολογική και χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.
6	ΕΛ0227R001300013N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π. _3	4.4 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψαν υπερβάσεις Μολύβδου, μέτρια κατάσταση των μακροασπόνδυλων, ελλιπής των διατόμων και της ιχθυοπανίδας. Δέχεται υψηλής έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ουσίες προτεραιότητας και μεσαίας έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ειδικούς ρύπους. Εντός προστατευόμενης περιοχής. Μέτρια οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.

α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
7	EL0227R001700016N	ΚΡΑΘΙΣ Π._1	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψαν υπερβάσεις Μολύβδου, μέτρια κατάσταση των μακρόφυτων και κακή της ιχθυοπανίδας. Δέχεται μεσαίας έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ειδικούς ρύπους. Εντός προστατευόμενης περιοχής. Μέτρια οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.
8	EL0227R001900019N	ΚΡΙΟΣ Π._1	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψαν υπερβάσεις Μολύβδου και κακή κατάσταση της ιχθυοπανίδας. Δέχεται μεσαίας έντασης πιέσεις από βιομηχανία (ειδικοί ρύποι). Καλή οικολογική και χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.

α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαιρέσης	Υποκατηγορία Εξαιρέσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
9	EL0227R002300024N	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π._1	4.5 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψαν υπερβάσεις Χρωμίου VI, Μολυβδαινίου και ενώσεών του, Μολύβδου και Νικελίου και μέτρια κατάσταση των μακροασπόνδυλων. Δέχεται μεσαίας έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς ρύπους. Εντός προστατευόμενης περιοχής. Μέτρια οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου M01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.
10	EL0227R002900027N	ΑΣΩΠΟΣ Π._1	4.4 (για τη Χημική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψαν υπερβάσεις Μολύβδου. Δέχεται υψηλής έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ουσίες προτεραιότητας και μεσαίας έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ειδικούς ρύπους. Ελλιπής οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου M01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.

α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
11	EL0227R002900030N	ΑΣΩΠΟΣ Π._4	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψε μέτρια κατάσταση των μακροασπόνδυλων και ελλιπής της ιχθυοπανίδας. Δεν δέχεται σημαντικές πιέσεις. Καλή οικολογική και χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Πέραν των βασικών και οριζόντιων συμπληρωματικών μέτρων, προτείνονται τα συμπληρωματικά μέτρα: Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, όπου εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και Μ01Σ1605 σχετικό με την εκτέλεση προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης σε ΕΥΣ που βρίσκονται σε κατώτερη της καλής οικολογική κατάσταση, ώστε να βρεθεί άμεσα η αιτία υποβάθμισης του ΕΥΣ και να ληφθούν εγκαίρως τα μέτρα αναβάθμισης της κατάστασής του. Τα ως άνω στοιχεία συμβάλλουν στο γεγονός ότι είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.
12	EL0227R002900031N	ΑΣΩΠΟΣ Π._5	4.5 (για τη Χημική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψαν υπερβάσεις Μολύβδου. Δέχεται μεσαίας έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ουσίες προτεραιότητας, μεσαίας έντασης πιέσεις από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις και υψηλής έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ειδικούς ρύπους. Καλή οικολογική και χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.

α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Όνομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαιρέσης	Υποκατηγορία Εξαιρέσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
13	EL0227R003300032N	ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ.	4.4 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	<p>Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψαν υπερβάσεις Νικελίου και μέτρια κατάσταση των μακροασπόνδυλων και ελλιπής των διατόμων.</p> <p>Δέχεται υψηλής έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς ρύπους και υψηλής έντασης πιέσεις από ετήσια διάλυση BOD (mg/l) και P (mg/l). Μέτρια οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση.</p> <p>Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου M01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.</p>
14	EL0228R000100001N	ΙΑΡΔΑΝΟΣ Ρ.	4.4 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	<p>Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψε μέτρια κατάσταση των μακροασπόνδυλων και κακή των μακρόφυτων.</p> <p>Δέχεται υψηλής έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ουσίες προτεραιότητας και υψηλής έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ειδικούς ρύπους.</p> <p>Μέτρια οικολογική και άγνωστη χημική κατάσταση στην 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση.</p> <p>Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου M01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.</p>



α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
15	EL0228R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._1	4.4 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	<p>Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψαν υπερβάσεις Μολύβδου, Chlorpyrifos και Dicofol, ελλιπής κατάσταση των μακροσπόνδυλων, μέτρια των διατόμων και ελλιπής των μακρόφυτων.</p> <p>Δέχεται υψηλής έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ουσίες προτεραιότητας και μεσαίας έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ειδικούς ρύπους. Εντός προστατευόμενης περιοχής.</p> <p>Ελλιπής οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση.</p> <p>Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου M01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.</p>

α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
16	EL0228R000204006N	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π._1	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	2022-2027	<p>Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψε μέτρια κατάσταση των μακροασπόνδυλων, ελλιπής των μακρόφυτων και μέτρια της ιχθυοπανίδας. Χαμηλό επίπεδο εμπιστοσύνης χημικής κατάστασης λόγω Ομαδοποίησης.</p> <p>Δεν δέχεται σημαντικές πιέσεις.</p> <p>Μέτρια οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση.</p> <p>Πέραν των βασικών και οριζόντιων συμπληρωματικών μέτρων, προτείνονται τα συμπληρωματικά μέτρα: Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, όπου εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και Μ01Σ1605 σχετικό με την εκτέλεση προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης σε ΕΥΣ που βρίσκονται σε κατώτερη της καλής οικολογική κατάσταση, ώστε να βρεθεί άμεσα η αιτία υποβάθμισης του ΕΥΣ και να ληφθούν εγκαίρως τα μέτρα αναβάθμισης της κατάστασής του.</p> <p>Τα ως άνω στοιχεία συμβάλλουν στο γεγονός ότι είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.</p>

α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
17	EL0228R000205013N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._7	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	2022-2027	<p>Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψε μέτρια κατάσταση των μακροασπόνδυλων. Δεν δέχεται σημαντικές πιέσεις. Καλή οικολογική και χημική κατάσταση στην 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση. Πέραν των βασικών και οριζόντιων συμπληρωματικών μέτρων, προτείνονται τα συμπληρωματικά μέτρα: Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, όπου εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και Μ01Σ1605 σχετικό με την εκτέλεση προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης σε ΕΥΣ που βρίσκονται σε κατώτερη της καλής οικολογική κατάσταση, ώστε να βρεθεί άμεσα η αιτία υποβάθμισης του ΕΥΣ και να ληφθούν εγκαίρως τα μέτρα αναβάθμισης της κατάστασής του. Τα ως άνω στοιχεία συμβάλλουν στο γεγονός ότι είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.</p>

α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαιρέσης	Υποκατηγορία Εξαιρέσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
18	EL0228R000401021N	ΠΕΙΡΟΣ Π._1	4.5 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψαν υπερβάσεις Μόλυβδου και μέτρια κατάσταση των μακροασπόνδυλων και των μακρόφυτων και ελλιπής της ιχθυοπανίδας. Δεν δέχεται σημαντικές πιέσεις. Μέτρια οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Πέραν των βασικών και οριζόντιων συμπληρωματικών μέτρων, προτείνονται τα συμπληρωματικά μέτρα: Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, όπου εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και Μ01Σ1605 σχετικό με την εκτέλεση προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης σε ΕΥΣ που βρίσκονται σε κατώτερη της καλής οικολογική κατάσταση, ώστε να βρεθεί άμεσα η αιτία υποβάθμισης του ΕΥΣ και να ληφθούν εγκαίρως τα μέτρα αναβάθμισης της κατάστασής του. Τα ως άνω στοιχεία συμβάλλουν στο γεγονός ότι είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.
19	EL0228R000405027N	ΠΕΙΡΟΣ Π._3	4.4 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψε μέτρια κατάσταση των μακροασπόνδυλων και της ιχθυοπανίδας. Δέχεται υψηλής έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς ρύπους. Μέτρια οικολογική και άγνωστη χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.

α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαιρέσης	Υποκατηγορία Εξαιρέσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
20	EL0228R000700017N	ΒΕΡΓΑΣ Ρ.	4.4 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψαν υπερβάσεις Νικελίου, μέτρια κατάσταση των μακροασπόνδυλων και των διατόμων και κακή των μακρόφυτων. Δέχεται υψηλής έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ουσίες προτεραιότητας και μεσαίας έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ειδικούς ρύπους. Εντός προστατευόμενης περιοχής. Μέτρια οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.
21	EL0228R000900019N	MANNA Ρ._2	4.5 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψαν υπερβάσεις Νικελίου, μέτρια κατάσταση των μακροασπόνδυλων και των διατόμων, ελλιπής των μακρόφυτων και κακή της ιχθυοπανίδας. Δέχεται μεσαίας έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς ρύπους. Εντός προστατευόμενης περιοχής. Μέτρια οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί η σημειακή ρύπανση από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.

α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαιρέσης	Υποκατηγορία Εξαιρέσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
22	EL0227L000000002N	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	4.4 (για την Οικολογική και τη Χημική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	<p>Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ προέκυψαν υπερβάσεις σε Μόλυβδο και χαμηλή στάθμη της λίμνης.</p> <p>Δέχεται υψηλή ένταση πιέσεων από φόρτιση φορτίου φωσφόρου από επιφανειακές απορροές, υψηλή ένταση πιέσεων από βιομηχανικές μονάδες που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, μεσαία ένταση πιέσεων από βιομηχανικές μονάδες που σχετίζονται με ειδικούς ρύπους καθώς και μεσαία ένταση πιέσεων από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις.</p> <p>Εντός προστατευόμενης περιοχής.</p> <p>Άγνοση οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση.</p> <p>Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί το θέμα της σημειακής ρύπανσης από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.</p>
23	EL0228T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ)	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	<p>Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψε μέτρια κατάσταση του φυτοπλαγκτόν και των βενθικών μακροσπόνδυλων.</p> <p>Δέχεται μεσαίας έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ουσίες προτεραιότητας.</p> <p>Εντός προστατευόμενης περιοχής.</p> <p>Μέτρια οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση.</p> <p>Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί το θέμα της σημειακής ρύπανσης από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.</p>

α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
24	EL0228T0004N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙΟΥ	4.4 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψε μέτρια κατάσταση του φυτοπλαγκτόν, των βενθικών μακροασπόνδυλων και των Φ/Χ Δέχεται υψηλής έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς ρύπους και μεσαίας έντασης πιέσεις από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις. Εντός προστατευόμενης περιοχής. Ελλιπής οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Με την εφαρμογή του πακέτου μέτρων που προτείνονται, ειδικότερα του συμπληρωματικού μέτρου M01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο, εκτιμάται ότι θα αντιμετωπιστεί το θέμα της σημειακής ρύπανσης από τη βιομηχανία και είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.
25	EL0228T0005N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ	4.4 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψε ελλιπής κατάσταση του φυτοπλαγκτόν και μέτρια των Φ/Χ και των βενθικών μακροασπόνδυλων. Δεν δέχεται σημαντικές πιέσεις. Εντός προστατευόμενης περιοχής. Ελλιπής οικολογική και καλή χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Πέραν των βασικών και οριζόντιων συμπληρωματικών μέτρων, προτείνεται το συμπληρωματικό M01Σ1605 σχετικό με την εκτέλεση προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης σε ΕΥΣ που βρίσκονται σε κατώτερη της καλής οικολογική κατάσταση, ώστε να βρεθεί άμεσα η αιτία υποβάθμισης του ΕΥΣ και να ληφθούν εγκαίρως τα μέτρα αναβάθμισης της κατάστασής του. Τα ως άνω στοιχεία συμβάλλουν στο γεγονός ότι είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.

α/α	Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση χρονικού ορίζοντα επίτευξης στόχου
26	ΕΛ0245Τ0001Ν	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ (ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ)	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ προέκυψε μέτρια κατάσταση των Φ/Χ. Δέχεται υψηλής έντασης πιέσεις από βιομηχανία που σχετίζεται με ειδικούς ρύπους και ουσίες προτεραιότητας καθώς και μεσαίας έντασης πιέσεις από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις. Καλή οικολογική και χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Πέραν των βασικών και οριζόντιων συμπληρωματικών μέτρων, προτείνονται τα συμπληρωματικά μέτρα: Μ01Σ0503, σχετικό με τους ελέγχους τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο και Μ01Σ1605, σχετικό με την εκτέλεση προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης σε ΕΥΣ που βρίσκονται σε κατώτερη της καλής οικολογική κατάσταση, ώστε να βρεθεί άμεσα η αιτία υποβάθμισης του ΕΥΣ και να ληφθούν εγκαίρως τα μέτρα αναβάθμισης της κατάστασής του. Τα ως άνω στοιχεία συμβάλλουν στο γεγονός ότι είναι εφικτό να επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2027.
27	ΕΛ0227C0005Ν	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ – ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	4.5 (για την Οικολογική κατάσταση)	Τεχνική εφικτότητα - Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	2022-2027	Από τις μετρήσεις του ΕΔΠ, προέκυψε μέτρια κατάσταση των βενθικών μακροασπόνδυλων και των μακροφυκών. Δεν δέχεται σημαντικές πιέσεις. Εντός προστατευόμενης περιοχής. Καλή οικολογική και χημική κατάσταση στην 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση. Εφαρμόζονται τα Βασικά μέτρα και κυρίως αυτά που σχετίζονται με τη θαλάσσια Στρατηγική, όπως για παράδειγμα το Μ02Σ0501 σχετικά με τους ελέγχους στις εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης οι οποίες καταλήγουν σε Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα. Τα ως άνω στοιχεία συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση είναι εφικτή έως το 2027.

Σημείωση: Το πακέτο μέτρων αφορά στα Βασικά και Οριζόντια Συμπληρωματικά που εφαρμόζονται σε όλα τα ΕΥΣ του ΥΔ και τα επιμέρους Συμπληρωματικά Μέτρα ανά ΛΑΠ/ΕΥΣ.



Ο παρακάτω Πίνακας 4-9 συνοψίζει για το Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου και για κάθε κατηγορία υδατικών συστημάτων, το πλήθος τους το οποίο τίθεται ως εξαιρέσεις των Άρθρων 4.4 και 4.5, καθώς και το μήκος ή η έκτασή τους σε σχέση με το συνολικό μήκος ή έκταση των αντίστοιχων υδατικών συστημάτων στο σύνολο του υδατικού διαμερίσματος. Ακολουθεί ο Πίνακας 4-10 με τις Εξαιρέσεις της 1<sup>ης</sup> και 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης.

**Πίνακας 4-9. Αριθμός και σχετική έκταση (για λιμναία, μεταβατικά και παράκτια ΥΣ) ή μήκος (για ποτάμια ΥΣ) που τίθενται ως εξαιρέσεις στο πλαίσιο των Άρθρων 4.4 και 4.5 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ με παράταση προθεσμίας στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)**

Κατηγορία ΥΣ	Αριθμός ΕΥΣ	% των ΥΣ της κατηγορίας στο ΥΔ ΕΛ02	Μήκος (Κm) ή Επιφάνεια ΥΣ (Κm <sup>2</sup> )	% του Μήκους ή της Επιφάνειας των ΥΣ στο ΥΔ ΕΛ02	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου	
					2022-2027	Μετά το 2027
<b>Άρθρο 4.4</b>						
Ποτάμια	9	14%	168,2 Km	24%	9	0
Λιμναία	1	50%	3,6 Km <sup>2</sup>	88%	1	0
Παράκτια	0	0%	0	0%	0	0
Μεταβατικά	2	40%	12,63 Km <sup>2</sup>	70%	2	0
<b>Άρθρο 4.5</b>						
Ποτάμια	12	19%	132,5 Km	19%	12	0
Λιμναία	0	0%	0	0%	0	0
Παράκτια	1	5%	139,7 Km <sup>2</sup>	12%	1	0
Μεταβατικά	2	40%	5,24 Km <sup>2</sup>	29%	2	0

**Πίνακας 4-10. Εξαιρέσεις ΕΥΣ 1<sup>ης</sup> και 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)**

ΛΑΠ	Κωδικός ΕΥΣ	Όνομασία ΕΥΣ	Εξαιρέσεις	
			1 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης	2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης
ΕΛ0227	ΕΛ0227R000500005N	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π._1	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	4.4 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0227	ΕΛ0227R000700007N	ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ.	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	4.4 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0227	ΕΛ0227R001300013N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._3	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	4.4 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0227	ΕΛ0227R002100021N	ΔΕΡΒΕΝΙΟ Ρ.	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	Πέτυχε τον στόχο
ΕΛ0227	ΕΛ0227R002100023N	ΦΟΝΙΣΣΑ Ρ.	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	Πέτυχε τον στόχο
ΕΛ0227	ΕΛ0227R002700026N	ΚΥΡΙΛΛΟΥ Ρ.	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	Πέτυχε τον στόχο
ΕΛ0227	ΕΛ0227R002900027N	ΑΣΩΠΟΣ Π._1	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	4.4 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0227	ΕΛ0227R003300032N	ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ.	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	4.4 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0227	ΕΛ0227R003700034H	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ._2	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	Πέτυχε τον στόχο
ΕΛ0227	ΕΛ0227RL02900001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΩΠΟΥ	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	Πέτυχε τον στόχο
ΕΛ0227	ΕΛ0227L000000002N	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	4.4 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0227	ΕΛ0227T0001N	ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	Πέτυχε τον στόχο
ΕΛ0227	ΕΛ0227R000300004N	ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ.	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0227	ΕΛ0227R000900008N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._3	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0227	ΕΛ0227R001300011N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._1	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0227	ΕΛ0227R001700016N	ΚΡΑΘΙΣ Π._1	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0227	ΕΛ0227R001900019N	ΚΡΙΟΣ Π._1	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0227	ΕΛ0227R002300024N	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π._1	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0227	ΕΛ0227R002900030N	ΑΣΩΠΟΣ Π._4	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0227	ΕΛ0227R002900031N	ΑΣΩΠΟΣ Π._5	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0227	ΕΛ0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ – ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0228	ΕΛ0228R000100001N	ΙΑΡΔΑΝΟΣ Ρ.	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	4.4 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0228	ΕΛ0228R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._1	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	4.4 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0228	ΕΛ0228R000201004H	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._3	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	Πέτυχε τον στόχο
ΕΛ0228	ΕΛ0228R000402022N	ΣΕΡΔΙΝΗ Ρ.	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	Πέτυχε τον στόχο
ΕΛ0228	ΕΛ0228R000403023N	ΠΕΙΡΟΣ Π._2	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	Πέτυχε τον στόχο
ΕΛ0228	ΕΛ0228R000404024H	ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ._1	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	Πέτυχε τον στόχο
ΕΛ0228	ΕΛ0228R000405027N	ΠΕΙΡΟΣ Π._3	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	4.4 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0228	ΕΛ0228R000700017N	ΒΕΡΓΑΣ Ρ.	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	4.4 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0228	ΕΛ0228R000900020N	ΜΑΝΝΑ Ρ._3	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	Πέτυχε τον στόχο
ΕΛ0228	ΕΛ0228RL00404001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΤΕΡΙΟΥ	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	Πέτυχε τον στόχο
ΕΛ0228	ΕΛ0228T0004N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙΟΥ	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	4.4 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0228	ΕΛ0228T0005N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	4.4 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0228	ΕΛ0228R000204006N	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π._1	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0228	ΕΛ0228R000205013N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._7	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0228	ΕΛ0228R000401021N	ΠΕΙΡΟΣ Π._1	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0228	ΕΛ0228R000900019N	ΜΑΝΝΑ Ρ._2	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0228	ΕΛ0228T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ)	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα
ΕΛ0245	ΕΛ0245R000100001N	ΑΓΙΑΣ ΕΥΦΗΜΙΑΣ Ρ.	4.4 -Τεχνική εφικτότητα	Πέτυχε τον στόχο
ΕΛ0245	ΕΛ0245T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ (ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ)	-	4.5 -Τεχνική εφικτότητα

Η στατιστική ανάλυση των ως άνω πληροφοριών συνοψίζεται στον Πίνακα 4-11, όπου παρατηρείται μικρή αύξηση των Εξαιρέσεων μεταξύ 1<sup>ης</sup> και 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ της τάξης του 1,5% σε επίπεδο ΥΔ (ήτοι 2 ΕΥΣ σε εξαίρεση περισσότερα). Σε επίπεδο ΛΑΠ, σημειώθηκε αύξηση της τάξης του 6% περίπου (ήτοι 3 ΕΥΣ σε εξαίρεση περισσότερα) στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227) ενώ στη ΛΑΠ

Πείρου - Βέργα – Πηνειού (ΕΛ0228) σημειώθηκε μείωση της τάξης του 3% περίπου (ήτοι 1 ΕΥΣ σε εξαίρεση λιγότερο). Στη ΛΑΠ Κεφαλονιάς – Ιθάκης – Ζακύνθου (ΕΛ0245) δεν σημειώθηκε μεταβολή (το 1 ΕΥΣ που είχε τεθεί σε εξαίρεση κατά την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση πέτυχε τον στόχο αλλά προέκυψε 1 νέα εξαίρεση στην παρούσα αναθεώρηση) .

**Πίνακας 4-11. Στατιστικά στοιχεία Εξαιρέσεων 1<sup>ης</sup> και 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)**

Αξιολόγηση Εξαιρέσεων του ΥΔ ΕΛ02	Πλήθος ΕΥΣ	Εξαιρέσεις 1 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης		Εξαιρέσεις 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης	
		Πλήθος ΕΥΣ	Ποσοστό % ΕΥΣ στη ΛΑΠ	Πλήθος ΕΥΣ	Ποσοστό % ΕΥΣ στη ΛΑΠ
<b>ΛΑΠ ΕΛ0227</b>					
<b>Σύνολο ΕΥΣ στη ΛΑΠ</b>		<b>41</b>		<b>43</b>	
Επίτευξη στόχου 1 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης (2015 - 2021)	6	6	14,6%	-	-
Ίδιο Άρθρο Εξαιρέσης με την 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση	6	6	14,6%	6	9,5%
Αλλαγή Άρθρου Εξαιρέσης	0	-		0	0,0%
Νέα Εξαιρέση 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης (2021 - 2027)	9	-	-	9	14,3%
<b>Σύνολο Εξαιρέσεων στη ΛΑΠ</b>		<b>12</b>		<b>15</b>	
		<b>29,2%</b>		<b>34,8%</b>	
<b>ΛΑΠ ΕΛ0228</b>					
<b>Σύνολο ΕΥΣ στη ΛΑΠ</b>		<b>36</b>		<b>36</b>	
Επίτευξη στόχου 1 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης (2015 - 2021)	6	6	16,7%	-	-
Ίδιο Άρθρο Εξαιρέσης με την 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση	6	6	16,7%	6	16,7%
Αλλαγή Άρθρου Εξαιρέσης	0	-		0	0,0%
Νέα Εξαιρέση 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης (2021 - 2027)	5	-	-	5	13,9%
<b>Σύνολο Εξαιρέσεων στη ΛΑΠ</b>		<b>12</b>		<b>11</b>	
		<b>33,4%</b>		<b>30,6%</b>	
<b>ΛΑΠ ΕΛ0245</b>					
<b>Σύνολο ΕΥΣ στη ΛΑΠ</b>		<b>14</b>		<b>14</b>	
Επίτευξη στόχου 1 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης (2015 - 2021)	1	1	7,1%	-	-
Ίδιο Άρθρο Εξαιρέσης με την 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση	0	0	0,0%	0	0,0%
Αλλαγή Άρθρου Εξαιρέσης	0	-		0	0,0%
Νέα Εξαιρέση 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης (2021 - 2027)	1	-	-	1	7,1%
<b>Σύνολο Εξαιρέσεων στη ΛΑΠ</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	
		<b>7,1%</b>		<b>7,1%</b>	
<b>Σύνολο Εξαιρέσεων στο ΥΔ ΕΛ02</b>		<b>25</b>		<b>27</b>	
		<b>27,5%</b>		<b>29,0%</b>	

#### 4.2.4.2 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) τα οποία βρίσκονται σε ποσοτική ή/και ποιοτική κατάσταση κατώτερη της καλής παρουσιάζονται στον Πίνακα 4-12. Αντίστοιχα με τα επιφανειακά υδατικά συστήματα, στον Πίνακα 4-13 παρουσιάζονται τα στοιχεία που οδηγούν τα συγκεκριμένα ΥΥΣ σε κατάσταση κατώτερη της καλής καθώς και οι αντίστοιχες σημαντικές πιέσεις.

**Πίνακας 4-12. Υπόγεια Υδατικά Συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) των οποίων η ποσοτική ή/και η χημική (ποιοτική) κατάσταση είναι κατώτερη της καλής**

Κωδικός	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
ΕΛ0200050	Σύστημα Ζακύνθου	■ Κακή	■ Κακή
ΕΛ0200091	Υποσύστημα – π. Λαρισσού	■ Κακή	■ Κακή
ΕΛ0200092	Υποσύστημα – π. Λαρισσού	■ Καλή	■ Κακή
ΕΛ0200093	Υποσύστημα – π. Λαρισσού	■ Καλή	■ Κακή
ΕΛ0200094	Υποσύστημα – π. Λαρισσού	■ Καλή	■ Κακή
ΕΛ0200171	Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας	■ Κακή	■ Καλή
ΕΛ0200172	Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας	■ Κακή	■ Καλή
ΕΛ0200173	Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας	■ Κακή	■ Καλή
ΕΛ0200190	Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου	■ Κακή	■ Κακή

Στη συνέχεια δίνεται συνοπτική περιγραφή για κάθε ένα από τα παραπάνω ΥΥΣ.

##### Υπόγειο Υδατικό Σύστημα Ζακύνθου (ΕΛ0200050)

Το ΥΥΣ Ζακύνθου (ΕΛ0200050) ανήκει στην λεκάνη απορροής Κεφαλονιάς – Ιθάκης – Ζακύνθου (ΕΛ0245). Το σύστημα αναπτύσσεται στις κοκκώδεις αλλουβιακές αποθέσεις του πεδινού τμήματος του νησιού, και τις Νεογενείς αποθέσεις με ενστρώσεις γύψου της ζώνης Παξών και τα τριαδικά λατυποπαγή στο ΝΑ άκρο της Ζακύνθου.

Έχουν επισημανθεί προβλήματα διάχυτων και σημειακών πιέσεων στην επιφάνεια του ΥΥΣ (Ελαιτριβεία, Τυροκομεία, ΕΕΛ, ΧΑΔΑ, ΧΥΤΑ). Στο Υπόγειο Υδατικό Σύστημα Ζακύνθου (ΕΛ0200050) εντοπίζονται κυρίως αγροτικές περιοχές αρόσιμων καλλιεργειών. Δευτερευόντως υπάρχει σημαντική οικιστική ανάπτυξη και λίγες δασικές περιοχές-φυσική βλάστηση.

Το ΥΥΣ (ΕΛ0200050) εκτιμάται ότι δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία της τάξης των  $12,95 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$ . Οι μέσες ετήσιες απολήψεις από το σύστημα μέσω γεωτρήσεων και πηγών εκτιμώνται περί τα  $2,81 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$ .

Η **ποσοτική** κατάσταση του συστήματος χαρακτηρίζεται ως **κακή** διότι παρουσιάζει διαχρονική μείωση της πιεζομετρικής στάθμης η οποία προκαλείται από υπεραντλήσεις. Η ποσότητα των απολήψεων για κάλυψη υδατικών αναγκών είναι μεγάλο σε σχέση με την φυσική τροφοδοσία του συστήματος.

Η **ποιοτική** κατάσταση του συστήματος χαρακτηρίζεται ως **κακή** στην αυξημένη (τοπικά) υφαλμύριση και νιτρορύπανση λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων.

##### Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200091)

Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200091) ανήκει στην λεκάνη απορροής Ρεμάτων Πείρου – Βέργα – Πηνειού (ΕΛ0228). Το Υποσύστημα αναπτύσσεται σε Τεταρτογενείς και Νεογενείς κοκκώδεις αποθέσεις που αποτελούνται από κροκάλες, άμμους, ψαμμίτες, αργίλους, αμμούχες μάργες, μάργες και κροκαλοπαγή. Διαρρέεται από το ρέμα Μάννα.

Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200091) καλύπτει κατά κύριο λόγο καλλιεργήσιμη γη, περιοχές φυσικής βλάστησης, το αεροδρόμιο του Άραξου καθώς και διάσπαρτους οικιστικούς ιστούς. Σημειώνονται σημειακές ή διάχυτες πιέσεις όπως Ελαιτριβεία, Βιομηχανίες, Τυροκομεία, ΕΕΛ, ΧΑΔΑ. Επίσης σημειώνεται θαλάσσια διείσδυση στα υπόγεια ύδατα.

Το υπόγειο υδατικό Υποσύστημα – π. Λαρισσού ΕΛ0200091 εκτιμάται ότι δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία της τάξης των  $16,44 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$ . Οι μέσες ετήσιες απολήψεις από το σύστημα μέσω γεωτρήσεων και πηγών εκτιμώνται περί τα  $8,75 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$ .

Η **ποσοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **κακή** διότι παρουσιάζει διαχρονική μείωση της πιεζομετρικής στάθμης η οποία προκαλείται από υπεραντλήσεις. Η ποσότητα των απολήψεων για κάλυψη υδατικών αναγκών είναι μεγάλο σε σχέση με την φυσική τροφοδοσία του συστήματος.

Η **ποιοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **κακή** με αυξημένη υφαλμύριση και νιτρορύπανση λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων, υπερβάσεις των ποιοτικών προτύπων – ΑΑΤ στις μέσες τιμές των συγκεντρώσεων των ποιοτικών παραμέτρων του συστήματος.

#### **Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200092)**

Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200092) ανήκει στην λεκάνη απορροής Ρεμάτων Πείρου – Βέργα – Πηνειού (ΕΛ0228). Το Υποσύστημα αναπτύσσεται σε Τεταρτογενείς και Νεογενείς κοκκώδεις αποθέσεις που αποτελούνται από κροκάλες, άμμους, ψαμμίτες, αργίλους, αμμούχες μάργες, μάργες και κροκαλοπαγή. Διαρρέεται από το ρέμα Μάννα.

Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200092) αποτελείται κυρίως από καλλιεργήσιμη γη, περιοχές φυσικής βλάστησης και διάσπαρτους οικιστικούς ιστούς. Οι διάχυτες ή σημειακές πιέσεις στην επιφάνεια του υπόγειου υδατικού συστήματος είναι: Ελαιοτριβεία, Βιομηχανίες, Τυροκομεία, ΕΕΛ, ΧΑΔΑ. Επίσης σημειώνεται θαλάσσια διείσδυση στα υπόγεια ύδατα.

Το υπόγειο υδατικό Υποσύστημα – π. Λαρισσού εκτιμάται ότι δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία της τάξης των  $10,16 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$ . Οι μέσες ετήσιες απολήψεις από το σύστημα μέσω γεωτρήσεων και πηγών εκτιμώνται περί τα  $13,14 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$ .

Η **ποσοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **καλή** και δεν παρουσιάζει διαχρονική μείωση της πιεζομετρικής στάθμης.

Η **ποιοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **κακή** με αυξημένη υφαλμύριση και νιτρορύπανση λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων, υπερβάσεις των ποιοτικών προτύπων – ΑΑΤ στις μέσες τιμές των συγκεντρώσεων των ποιοτικών παραμέτρων του συστήματος.

#### **Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200093)**

Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200093) ανήκει στην λεκάνη απορροής Ρεμάτων Πείρου – Βέργα – Πηνειού (ΕΛ0228). Το Υποσύστημα αναπτύσσεται σε Τεταρτογενείς και Νεογενείς κοκκώδεις αποθέσεις που αποτελούνται από κροκάλες, άμμους, ψαμμίτες, αργίλους, αμμούχες μάργες, μάργες και κροκαλοπαγή. Διαρρέεται από το ρέμα Μάννα.

Το ΥΥΣ, το ακρωτήρι του Άραξου, αποτελείται από το επιφανειακό σύστημα υγρότοπου/της λιμνοθάλασσας Καλογριάς, και διαρρέεται από το ρέμα Μάννα.

Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200093) καλύπτεται κατά κύριο λόγο από δασική/ημιδασική έκταση, φυσική βλάστηση. Στην επιφάνεια του υπόγειου υδατικού συστήματος δεν έχουν επισημανθεί ιδιαίτερα τοπικά προβλήματα διάχυτων και σημειακών πιέσεων. Επίσης σημειώνεται θαλάσσια διείσδυση στα υπόγεια ύδατα.

Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα – π. Λαρισσού ΕΛ0200093 εκτιμάται ότι δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία της τάξης των  $4,1 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$ . Οι μέσες ετήσιες απολήψεις από το σύστημα μέσω γεωτρήσεων και πηγών εκτιμώνται περί τα  $0,01 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$ .

Η **ποσοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **καλή** και δεν παρουσιάζει διαχρονική μείωση της πιεζομετρικής στάθμης.

Η **ποιοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **κακή** με αυξημένη υφαλμύριση και νιτρορύπανση λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων, υπερβάσεις των ποιοτικών προτύπων – ΑΑΤ στις μέσες τιμές των συγκεντρώσεων των ποιοτικών παραμέτρων του συστήματος.

#### **Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200094)**

Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200094) ανήκει στην λεκάνη απορροής Ρεμάτων Πείρου – Βέργα – Πηνειού (ΕΛ0228). Το Υποσύστημα αναπτύσσεται σε Τεταρτογενείς και Νεογενείς κοκκώδεις αποθέσεις που αποτελούνται από κροκάλες, άμμους, ψαμμίτες, αργίλους, αμμούχες μάργες, μάργες και κροκαλοπαγή. Διαρρέεται από το ρέμα Μάννα.

Το ΥΥ π. Λαρισσού (ΕΛ0200094) αναπτύσσεται τόσο σε κοκκώδη υλικά (Νεογενείς και σύγχρονες αποθέσεις). Αποτελείται κυρίως από αγροτικές περιοχές αρόσιμων καλλιεργειών. Οι διάχυτες ή σημειακές πιέσεις στην επιφάνεια του υπόγειου υδατικού συστήματος είναι: Ελαιοτριβεία, Βιομηχανίες, Τυροκομεία, ΕΕΛ, ΧΑΔΑ. Επίσης σημειώνεται θαλάσσια διείσδυση στα υπόγεια ύδατα.

Το υπόγειο υδατικό υποσύστημα ΕΛ0200094 εκτιμάται ότι δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία της τάξης των  $1,07 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$ . Οι μέσες ετήσιες απολήψεις από το σύστημα μέσω γεωτρήσεων και πηγών εκτιμώνται περί τα  $0,00 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$ .

Η **ποσοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **καλή** και δεν παρουσιάζει διαχρονική μείωση της πιεζομετρικής στάθμης.

Η **ποιοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **κακή** με αυξημένη υφαλμύριση και νιτρορύπανση λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων, υπερβάσεις των ποιοτικών προτύπων – ΑΑΤ στις μέσες τιμές των συγκεντρώσεων των ποιοτικών παραμέτρων του συστήματος.

#### **Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200171)**

Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας ΕΛ0200171 ανήκει στη λεκάνη απορροής Ρεμάτων Παραλίας Βορ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227) αναπτύσσεται σε εναλλαγές μαργών, ψαμμιτών, κροκαλοπαγών του νεογενούς και σε σύγχρονες παράκτιες αποθέσεις. Συναντώνται εδώ, τόσο ελεύθεροι, όσο και υπό πίεση υπόγειες υδροφορίες.

Διαρρέεται από διάφορα ρέματα, τα οποία είναι με τη σειρά το Τρικαλίτικο, ο Ασωπός, το Δερβένιο, το Σκουπαϊκό, το Δερβένι, η Ραιζάνη, η Ποταμιά.

Στο Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας ΕΛ0200171 εντοπίζονται κατά κύριο λόγο δασικές/ημιδασικές εκτάσεις, αγροτικές περιοχές αρόσιμων και μόνιμων καλλιεργειών και καταγράφονται σημειακές πιέσεις Ελαιοτριβεία, Τυροκομεία, ΧΑΔΑ, Βιομηχανίες. Επίσης σημειώνεται θαλάσσια διείσδυση τοπικά στα υπόγεια ύδατα.

Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας ΕΛ0200171 εκτιμάται ότι δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία της τάξης των  $26,35 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$ . Οι μέσες ετήσιες απολήψεις από το σύστημα μέσω γεωτρήσεων και πηγών εκτιμώνται περί τα  $5,99 \times 10^6 \text{ m}^3/\gamma$ .

Η **ποσοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **κακή** διότι παρουσιάζει διαχρονική μείωση της πιεζομετρικής στάθμης η οποία προκαλείται από υπεραντλήσεις. Η ποσότητα των απολήψεων για κάλυψη υδατικών αναγκών είναι μεγάλο σε σχέση με την φυσική τροφοδοσία του συστήματος.

Η **ποιοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **καλή** χωρίς να παρατηρούνται υπερβάσεις των ποιοτικών προτύπων – ΑΑΤ στις μέσες τιμές των συγκεντρώσεων των ποιοτικών παραμέτρων του συστήματος.

#### **Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200172)**

Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας ΕΛ0200172 ανήκει στη λεκάνη απορροής Ρεμάτων Παραλίας Βορ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227). Το σύστημα αναπτύσσεται σε εναλλαγές μαργών, ψαμμιτών,

κροκαλοπαγών του νεογενούς και σε σύγχρονες παράκτιες αποθέσεις. Συναντώνται εδώ, τόσο ελεύθεροι, όσο και υπό πίεση υπόγειες υδροφορίες. Διαρρέεται από τα ρέματα: Τρικαλίτικο, Ασωπό, Δερβένιο, Σκουπαϊκό, Κυρίλλου, Δερβένι, Ραιζάνη, Ποταμιά ρέμα καθώς και η Τεχνητή λίμνη Ασωπού.

Στο Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200172) εντοπίζονται κυρίως κατά κύριο λόγο δασικές/ημιδασικές εκτάσεις, αγροτικές περιοχές αρόσιμων και μόνιμων καλλιεργειών και καταγράφονται σημειακές πιέσεις: Ελαιοτριβεία, Τυροκομεία, ΧΑΔΑ, Βιομηχανίες.

Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας ΕΛ0200172 εκτιμάται ότι δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία της τάξης των  $15,27 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{y}$ . Οι μέσες ετήσιες απολήψεις από το σύστημα μέσω γεωτρήσεων και πηγών εκτιμώνται περί τα  $5,66 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{y}$ .

Η **ποσοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **κακή** διότι παρουσιάζει διαχρονική μείωση της πιεζομετρικής στάθμης η οποία προκαλείται από υπεραντλήσεις. Η ποσότητα των απολήψεων για κάλυψη υδατικών αναγκών είναι μεγάλο σε σχέση με την φυσική τροφοδοσία του συστήματος.

Η **ποιοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **καλή** χωρίς να παρατηρούνται υπερβάσεις των ποιοτικών προτύπων – ΑΑΤ στις μέσες τιμές των συγκεντρώσεων των ποιοτικών παραμέτρων του συστήματος.

### Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200173)

Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας ΕΛ0200173 ανήκει στη λεκάνη απορροής Ρεμάτων Παραλίας Βορ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227). Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας ΕΛ0200173 αναπτύσσεται σε εναλλαγές μαργών, ψαμμιτών, κροκαλοπαγών του νεογενούς και σε σύγχρονες παράκτιες αποθέσεις. Συναντώνται εδώ, τόσο ελεύθεροι, όσο και υπό πίεση υπόγειες υδροφορίες. Διαρρέεται από Τρικαλίτικο, Ασωπό, Δερβένιο, Σκουπαϊκό, Φόνισσα (SCI, GR2530001), Κυρίλλου, Δερβένι, Ραιζάνη, Ποταμιά ρέμα

Στο Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200173) εντοπίζονται κατά κύριο λόγο δασικές/ημιδασικές εκτάσεις, αγροτικές περιοχές αρόσιμων και μόνιμων καλλιεργειών και καταγράφονται σημειακές πιέσεις Ελαιοτριβεία, Τυροκομεία, ΧΑΔΑ, Βιομηχανίες ΧΥΤΑ. Επίσης σημειώνεται θαλάσσια διείσδυση τοπικά στα υπόγεια ύδατα.

Το Υπόγειο Υδατικό Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας ΕΛ0200173 εκτιμάται ότι δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία της τάξης των  $17,57 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{y}$ . Οι μέσες ετήσιες απολήψεις από το σύστημα μέσω γεωτρήσεων και πηγών εκτιμώνται περί τα  $3,33 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{y}$ .

Η **ποσοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **κακή** διότι παρουσιάζει διαχρονική μείωση της πιεζομετρικής στάθμης η οποία προκαλείται από υπεραντλήσεις. Η ποσότητα των απολήψεων για κάλυψη υδατικών αναγκών είναι μεγάλο σε σχέση με την φυσική τροφοδοσία του συστήματος.

Η **ποιοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **καλή** χωρίς να παρατηρούνται υπερβάσεις των ποιοτικών προτύπων – ΑΑΤ στις μέσες τιμές των συγκεντρώσεων των ποιοτικών παραμέτρων του συστήματος.

### Υπόγειο Υδατικό Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου (ΕΛ0200190)

Το υπόγειο υδατικό Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου (ΕΛ0200190) ανήκει στη λεκάνη απορροής Ρεμάτων Παραλίας Βορ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227). Αναπτύσσεται σε κοκκώδεις αποθέσεις του Τεταρτογενούς και του Νεογενούς. Διαρρέεται από τον Ασωπό ποταμό καθώς και από τα ρέματα Κυρίλλου, Ραιζάνη, Ποταμιά.

Το υπόγειο υδατικό Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου (ΕΛ0200190) αποτελείται κυρίως από αγροτικές εκτάσεις, ετήσιες όσο και μόνιμες και διάσπαρτους οικιστικούς ιστούς. Στην έκταση του συστήματος εντοπίζονται αρκετές σημειακές πιέσεις, Ελαιοτριβεία, Βιομηχανίες, Τυροκομεία, ΕΕΛ, ΧΑΔΑ, ΧΥΤΑ κλπ.

Το υπόγειο υδατικό σύστημα ΕΛ0200190 εκτιμάται ότι δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία της τάξης των  $40,90 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{y}$ . Οι μέσες ετήσιες απολήψεις από το σύστημα μέσω γεωτρήσεων και πηγών εκτιμώνται περί τα  $31,82 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{y}$ .

Η **ποσοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **κακή** διότι παρουσιάζει διαχρονική μείωση της πιεζομετρικής στάθμης η οποία προκαλείται από υπεραντλήσεις. Η ποσότητα των απολήψεων για κάλυψη υδατικών αναγκών είναι μεγάλο σε σχέση με την φυσική τροφοδοσία του συστήματος.

Η **ποιοτική** κατάσταση του υποσυστήματος χαρακτηρίζεται ως **κακή** με αυξημένη υφαλμύριση και νιτρορύπανση λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων, υπερβάσεις των ποιοτικών προτύπων – ΑΑΤ στις μέσες τιμές των συγκεντρώσεων των ποιοτικών παραμέτρων του συστήματος.

**Πίνακας 4-13. Πιέσεις ανά Υπόγειο Υδατικό Σύστημα στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) που ευθύνονται για την αποτυχία επίτευξης της καλής κατάστασης**

Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	Ποιοτικό στοιχείο σε κατάσταση κατώτερη της καλής	Πίεση που οδηγεί σε κίνδυνο επίτευξης της καλής κατάστασης
Σύστημα Ζακύνθου (ΕΛ0200050)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): ηλεκτρική αγωγιμότητα, χλωριόντα (Cl), νιτρικά (NO <sub>3</sub> ), θειικά (SO <sub>4</sub> )	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): ηλεκτρική αγωγιμότητα, χλωριόντα (Cl)	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200091)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl), νιτρικά (NO <sub>3</sub> ), θειικά (SO <sub>4</sub> )	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO <sub>3</sub> ), θειικά (SO <sub>4</sub> )	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία
Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200092)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl)	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO <sub>3</sub> )	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία
Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200093)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl)	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO <sub>3</sub> )	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία



Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	Ποιοτικό στοιχείο σε κατάσταση κατώτερη της καλής	Πίεση που οδηγεί σε κίνδυνο επίτευξης της καλής κατάστασης
Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200094)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl)	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO <sub>3</sub> )	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία
Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200171)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO <sub>3</sub> ), θειικά (SO <sub>4</sub> )	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): ηλεκτρική αγωγιμότητα, χλωριόντα (Cl)	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): ηλεκτρική αγωγιμότητα, χλωριόντα (Cl)	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200172)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO <sub>3</sub> )	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία
Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200173)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): θειικά (SO <sub>4</sub> )	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία
Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου (ΕΛ0200190)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl)	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO <sub>3</sub> ), θειικά(SO <sub>4</sub> )	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία

Στη συνέχεια δίνονται μέτρα που είχαν συμπεριληφθεί στην 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ για τα ΥΥΣ τα οποία εξακολουθούν να μην έχουν επιτύχει τους στόχους. Τα μέτρα είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν τις νέες πιέσεις που εντοπίστηκαν και αξιολογήθηκαν ως σημαντικές, ήτοι αυτές που οδήγησαν τα ΥΣ σε κατάσταση κατώτερη της καλής.

Πίνακας 4-14. Πίνακας Μέτρων 1<sup>ης</sup> και 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) σχετιζόμενα με την ανάκαμψη των ΥΥΣ

ΒΑΣΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0501	Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού σε: α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση β) στη ζώνη προστασίας II των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης, γ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων δ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	Βρίσκεται σε εφαρμογή. Οι περιορισμοί και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού, εφαρμόζονται κατά την αξιολόγηση νέων αιτημάτων χορήγησης αδειών εκτέλεσης έργου ή και χρήσης νερού καθώς και στη χορήγηση αδειών χρήσης νερού θέτοντας στην Απόφαση χορήγησης της άδειας χρήσης νερού τους όρους και προϋποθέσεις του παρόντος μέτρου ανάλογα με τη/τις περίπτωση/σεις. Επιπλέον ανάλογα με τη περίπτωση άδειες σε νέα αργά ή χρήσεις χορηγούνται μόνο μετά τη θετική αξιολόγηση της Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης που απαιτείται να εκπονηθεί στα πλαίσια εφαρμογής του εν λόγω μέτρου. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, έπειτα από τροποποίηση/εξειδίκευση.
M02B0502	Ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρειες	Εφαρμόζεται όπως περιγράφεται ακολούθως. Η υποχρέωση της ηλεκτρονικής καταγραφής της απολήψιμης ποσότητας νερού μετά την ολοκλήρωση του μέτρου M02B0502 (ήτοι μετά τη δημιουργία της κατά τα οριζόμενα στο παρόν μέτρο ηλεκτρονικής εφαρμογής από το ΥΠΕΝ) τίθεται από την έναρξη ισχύος της 1 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ όρος στις άδειες χρήσης νερού των Παρόχων Υπηρεσιών Ύδατος, από την Δ/νση Υδάτων ΔΕ, ως κάτωθι: «Εως ότου τεθεί σε λειτουργία η ηλεκτρονική εφαρμογή του μέτρου με κωδικό M02B0502 του Σχεδίου Διαχείρισης (ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων) ο δικαιούχος να υποβάλλει σε ηλεκτρονική μορφή το πρώτο δεκαήμερο του Νοεμβρίου κάθε έτους στην Δ/νση Υδάτων Δ.Ε. τις μετρήσεις των ποσοτήτων των απολήψεων ύδατος από την υδροληψία» Το μέτρο <u>δεν διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.

ΒΑΣΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
M02B0601	Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ, με προτεραιότητα στα ΥΥΣ με κακή κατάσταση και αντιμετώπιση της υφαλμύρισης.	Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	Περιφέρεια, Δήμοι, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Δεν έχει ξεκινήσει η εφαρμογή λόγω έλλειψης χρηματοδότησης. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02Σ0801	Στα παράκτια ΥΥΣ και ΥΥΥ που είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση θα πρέπει να συνταχθούν ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες για τον ακριβή καθορισμό των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης νέων υδροληψιών και επεκτάσεων του μετώπου υφαλμύρισης, ώστε στη ζώνη αυτή να ληφθούν μέτρα για σταδιακή αποκατάσταση μέσω όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων αλλά μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφισταμένων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αρδευτικών αναγκών τους. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες έχουν καταρτιστεί και δημοσιοποιηθεί από την ΓΔΥ.	Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Υλοποιείται μερικώς. Το μέτρο βρίσκεται σε πορεία υλοποίησης στην ΛΑΠ ΕΛ0245 (από Σεπτέμβριο 2022) με διάρκεια 24 μήνες. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02Σ0802	Έλεγχος ποιοτικής κατάστασης αδειοδοτούμενων υδροληπτικών έργων σε συστήματα με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (π.χ. χλωριόντα).	Έλεγχος απολήψεων	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρεια	Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02Σ0804	Περιορισμός χρήσης υδρευτικών γεωτρήσεων μετά την εκτέλεση υδρευτικού έργου	Έλεγχος απολήψεων	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Δήμος, ΔΕΥΑ	Το μέτρο εφαρμόζεται. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
M02Σ0805	Εγκατάσταση δικτύου διερευνητικής παρακολούθησης. Σύνταξη Ειδικής Διαχειριστικής Μελέτης κλειστής λεκάνης Στυμφαλίας με στόχο τον έλεγχο των απολήψεων	Έλεγχος απολήψεων	ΥΠΕΝ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Περιφέρεια	Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.

ΒΑΣΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ 1 <sup>ης</sup> και 2 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ				
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης / Σχόλια
<b>M02Σ0806</b>	Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής νέων έργων υδροληψίας στο Υποσύστημα ΕΛ0200173 του ΥΥΣ ΕΛ0200170 Βόρειας Κορινθίας	Έλεγχος απολήψεων	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	Το μέτρο εφαρμόζεται κατά την αξιολόγηση νέων αιτημάτων χορήγησης αδειών εκτέλεσης έργου ή και χρήσης νερού καθώς και στη χορήγηση αδειών χρήσης νερού. Το μέτρο <u>διατηρείται και συμπληρώνεται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
<b>M02Σ0808</b>	Μείωση ή αντικατάσταση αντλήσεων υπογείου νερού με απολήψεις από επιφανειακό ΥΣ ή άλλο υπόγειο ΥΣ ή τεχνικό έργο (Λ/Δ, φράγμα, αφαλάτωση)	Έλεγχος απολήψεων	Αποκεντρωμένη Διοίκηση/ Περιφέρεια/ Δήμος	Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
<b>M02Σ0809</b>	Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής νέων έργων υδροληψίας σε ορισμένα ΥΥΣ του Ιονίου με προβλήματα υφαλμύρισης	Έλεγχος απολήψεων	Αποκεντρωμένη Διοίκηση/Δ/νση Υδάτων, Περιφέρεια	Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
<b>M02Σ0810</b>	Οργάνωση και εκτέλεση διερευνητικής παρακολούθησης της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης του ΥΥΣ Ζακύνθου	Έλεγχος απολήψεων	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων), ΔΕΥΑΖ	Το μέτρο έχει ξεκινήσει από τον Σεπτέμβριο του 2019. Προτείνεται να συνεχιστεί μέχρι την υλοποίηση του Μ02Σ1701. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.
<b>M02Σ1401</b>	Εφαρμογή προγράμματος τεχνητού εμπλουτισμού	Τεχνητός εμπλουτισμός υδροφορέων	ΥΠΕΝ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Περιφέρεια	Δεν έχει εφαρμοστεί. Το μέτρο <u>διατηρείται</u> στην 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.

Για τα ΥΥΣ που δεν έχουν επιτύχει τους στόχους - ήτοι εμφανίζουν κατάσταση κατώτερη της καλής- ενώ δεν επηρεάζονται από πιέσεις και αυτό οφείλεται σε **φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες** που ίσως δεν αντικατοπτρίζονται επαρκώς στις συνθήκες αναφοράς, είναι δυνατή η **παράταση προθεσμίας με χρήση του Άρθρου 4.4.**

Παράταση προθεσμίας λόγω **φυσικών υδρογεωλογικών συνθηκών** προτείνεται:

Στην περίπτωση που τα μέτρα του αρχικού ΣΔΛΑΠ ήταν επαρκή για τη βελτίωση της κατάστασης, αλλά το φυσικό ΥΥΣ δεν έχει «ανακάμψει» και έχουν εντοπιστεί **όλα τα μέτρα** που αντιμετωπίζουν το ζήτημα και τα οποία θα **έχουν υλοποιηθεί μέχρι το 2027**. Η φυσική ανάκαμψη αναμένεται μετά το 2027.

Στον Πίνακα 4-15 παρατίθενται οι παράγοντες και οι επιπτώσεις σημαντικής πίεσης, στον Πίνακα 4-16 η κατηγορία της εξαίρεσης που εφαρμόζεται για τα παραπάνω ΥΥΣ και η τεκμηρίωσή της και στον Πίνακα 4-17 οι Εξαιρέσεις των ΥΥΣ της 1<sup>ης</sup> και 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης.

**Πίνακας 4-15. Υπόγεια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης σύμφωνα με την Οδηγία και αντίστοιχες Πιέσεις που οδήγησαν στην εξαίρεση**

Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Σημαντική Πίεση που οδήγησε στην εξαίρεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
Σύστημα Ζακύνθου (ΕΛ0200050)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): ηλεκτρική αγωγιμότητα, χλωριόντα (Cl)	Άρθρο 4.4	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	INTR - Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείσδυση θαλάσσιου ύδατος
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): ηλεκτρική αγωγιμότητα, χλωριόντα (Cl)	Άρθρο 4.4	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	INTR - Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείσδυση θαλάσσιου ύδατος

Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Σημαντική Πίεση που οδήγησε στην εξαίρεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200091)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): αγωγιμότητα, χλωριόντα (Cl)	Άρθρο 4.4	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	INTR - Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείσδυση θαλάσσιου ύδατος
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl), θειικά (SO <sub>4</sub> ), νιτρικά (NO <sub>3</sub> )	Άρθρο 4.4	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM - Χημική ρύπανση
Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200092)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl)	Άρθρο 4.4	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	INTR - Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείσδυση θαλάσσιου ύδατος
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO <sub>3</sub> )	Άρθρο 4.4	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM - Χημική ρύπανση
Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200093)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl)	Άρθρο 4.4	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	INTR - Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείσδυση θαλάσσιου ύδατος
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO <sub>3</sub> )	Άρθρο 4.4	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM - Χημική ρύπανση
Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200094)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl)	Άρθρο 4.4	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	INTR - Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείσδυση θαλάσσιου ύδατος
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO <sub>3</sub> )	Άρθρο 4.4	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM - Χημική ρύπανση

Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Σημαντική Πίεση που οδήγησε στην εξαίρεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200171)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης, νιτρικά (NO <sub>3</sub> ), θειικά (SO <sub>4</sub> ))	Άρθρο 4.4	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM - Χημική ρύπανση
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): ηλεκτρική αγωγιμότητα, χλωριόντα (Cl)	Άρθρο 4.4	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	INTR - Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείσδυση θαλάσσιου ύδατος
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): ηλεκτρική αγωγιμότητα, χλωριόντα (Cl)	Άρθρο 4.4	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	INTR - Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείσδυση θαλάσσιου ύδατος
Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200172)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO <sub>3</sub> )	Άρθρο 4.4	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM - Χημική ρύπανση
Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200173)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): θειικά (SO <sub>4</sub> )	Άρθρο 4.4	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM - Χημική ρύπανση
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης)	Άρθρο 4.4	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	INTR - Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείσδυση θαλάσσιου ύδατος
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης)	Άρθρο 4.4	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	INTR - Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείσδυση θαλάσσιου ύδατος
Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου (ΕΛ0200190)	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl)	Άρθρο 4.4	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	INTR - Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείσδυση θαλάσσιου ύδατος
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): χλωριόντα (Cl)	Άρθρο 4.4	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	INTR - Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείσδυση θαλάσσιου ύδατος
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης): νιτρικά (NO <sub>3</sub> ), θειικά(SO <sub>4</sub> )	Άρθρο 4.4	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM - Χημική ρύπανση



Στην περίπτωση που οι γεωλογικές – υδρογεωλογικές συνθήκες υπαγορεύουν το ρυθμό με τον οποίο μπορεί να ανακάμψει η στάθμη των υπογείων υδάτων ή να υποχωρήσει το μέτωπο της υφαλμύρισης (ή όποιας άλλης χημικής υποβάθμισης) **όταν έχουν πλέον αντιμετωπιστεί όλα τα ζητήματα υπεράντλησης.**

Τα ΥΥΣ, μετά την ολοκλήρωση των μέτρων βελτίωσης, μπορεί να χρειαστούν πολλά χρόνια ή ακόμα και δεκαετίες προκειμένου να ανακάμψουν από χημικές πιέσεις. Αυτό οφείλεται τόσο στην αργή κίνηση του νερού στην ακόρεστη ζώνη προς τη στάθμη του υδροφόρου ορίζοντα όσο και στην ανάγκη σημαντικού χρόνου για την απόπλυση των ρυπαντών και ιδιαίτερα των χλωριόντων που λόγω ύπαρξης αργιλικών υλικών έχουν δεσμευτεί στη δομή αυτών. Η διάρκεια αυτής της καθυστέρησης εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως το ρυθμό αναπλήρωσης, τις ιδιότητες του ρύπου και τη φύση των υδρογεωλογικών συνθηκών.

**Πίνακας 4-16. Υπόγεια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης σύμφωνα με την Οδηγία και επεξήγηση της εξαίρεσης**

Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου
Σύστημα Ζακύνθου (ΕΛ0200050)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200091)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Τα χαρακτηριστικά του ΥΣ είναι τέτοια ώστε η αποκατάσταση σε καλή κατάσταση αναμένεται να διαρκέσει μεγαλύτερο χρονικό διάστημα λόγω της φυσικής δυσκολίας απόπλυσης των ρυπαντών από τον υδροφόρα
Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200092)	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200093)	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Υποσύστημα – π. Λαρισσού (ΕΛ0200094)	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200171)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200172)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα

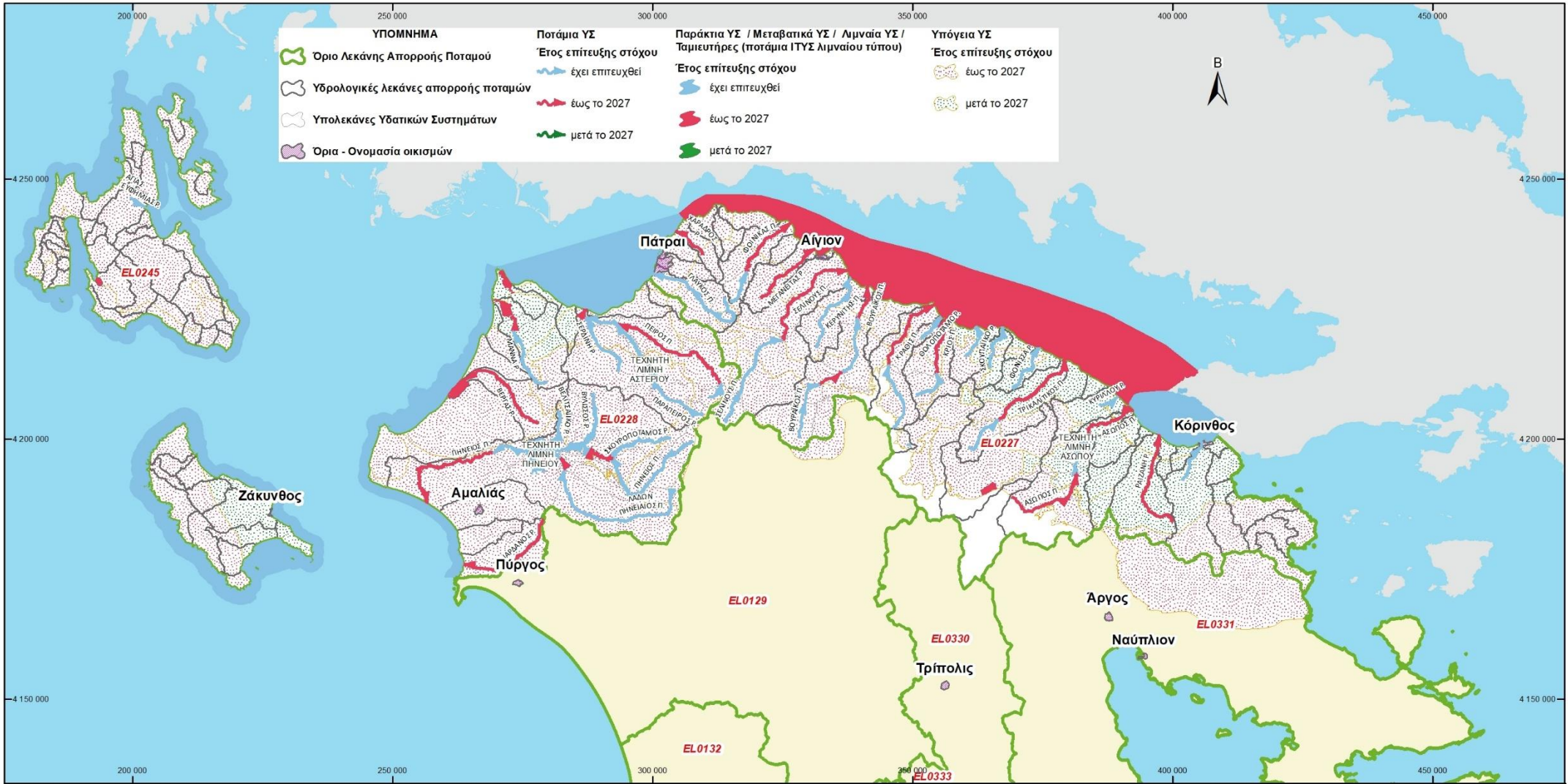


Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου
Υποσύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200173)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου (ΕΛ0200190)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Τα χαρακτηριστικά του ΥΣ είναι τέτοια ώστε η αποκατάσταση σε καλή κατάσταση αναμένεται να διαρκέσει μεγαλύτερο χρονικό διάστημα λόγω της φυσικής δυσκολίας απόπλυσης των ρυπαντών από τον υδροφόρα

Πίνακας 4-17. Εξαιρέσεις ΥΥΣ 1<sup>ης</sup> και 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Εξαιρέσεις	
			1 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης	2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης
ΕΛ0227	ΕΛ0200170	Σύστημα Βόρειας Κορινθίας	4.4 - Τεχνική εφικτότητα	4.4 - Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες
ΕΛ0227	ΕΛ0200190	Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου	4.4 - Τεχνική εφικτότητα	4.4 - Φυσικές
ΕΛ0228	ΕΛ0200090	Σύστημα π. Λαρισσού	4.4 - Τεχνική εφικτότητα	υδρογεωλογικές συνθήκες
ΕΛ0245	ΕΛ0200050	Σύστημα Ζακύνθου	4.4 - Τεχνική εφικτότητα	4.4 - Φυσικές

Ο χάρτης που ακολουθεί (Σχήμα 4-3), παρουσιάζει μια εποπτική εικόνα για το σύνολο των Επιφανειακών και Υπόγειων υδατικών συστημάτων που τίθενται σε παράταση προθεσμίας κατά την παρούσα διαχειριστική περίοδο.



Σχήμα 4-3: Χάρτης επιφανειακών και υπογείων υδατικών συστημάτων με παράταση προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)

#### 4.2.4.3 Συνολική Κατάσταση Εξαιρέσεων Άρθρων 4.4 και 4.5

Ο παρακάτω Πίνακας συνοψίζει τη συνολική κατάσταση των εξαιρέσεων Άρθρων 4.4 και 4.5 για τα επιφανειακά και υπόγεια συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02).

Πίνακας 4-18. Συνοπτική παρουσίαση εξαιρέσεων Άρθρου 4.4 για το ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)

Σε τι αφορά η Εξαίρεση	Λόγοι Εξαίρεσης	Εξαίρεση		Πλήθος ΕΥΣ
		Κατηγορία	Υποκατηγορία	
Οικολογική Κατάσταση ΕΥΣ	Τεχνική Εφικτότητα	Άρθρο 4.4 / Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	10
			Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	1
Χημική Κατάσταση ΕΥΣ	Τεχνική Εφικτότητα	Άρθρο 4.4 / Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	5
Οικολογική Κατάσταση ΕΥΣ	Τεχνική Εφικτότητα	Άρθρο 4.5 / Λιγότερο αυστηροί στόχοι	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	9
			Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	5
Χημική Κατάσταση ΕΥΣ	Τεχνική Εφικτότητα	Άρθρο 4.5 / Λιγότερο αυστηροί στόχοι	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτός που διατίθεται	4
			Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	1
Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ	Φυσικές Συνθήκες	Άρθρο 4.4 / Παράταση Προθεσμίας	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	6
Χημική Κατάσταση ΥΥΣ	Φυσικές Συνθήκες	Άρθρο 4.4 / Παράταση Προθεσμίας	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	6

### 4.3 Προσωρινή Υποβάθμιση (Άρθρο 4.6 της ΟΠΥ)

#### 4.3.1 Μεθοδολογία

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

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

και δεν θα μπορούσαν ευλόγως να είχαν προβλεφθεί.

Οι προϋποθέσεις που θα πρέπει οπωσδήποτε να πληρούνται είναι:

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

Όσον αφορά τα ακραία πλημμυρικά φαινόμενα, είναι πιθανό ότι οι πλημμύρες χαμηλής πιθανότητας (κατά την έννοια των σεναρίων ακραίων πλημμυρών της Οδηγίας για την πλημμυρική διακινδύνευση 2007/60/ΕΚ) θα θεωρηθεί ότι εμπίπτουν στις προβλέψεις του άρθρου 4.6. Ενδεχομένως δε (σύμφωνα με το ΚΚ20) και πλημμυρικά γεγονότα με μέση πιθανότητα (περίοδο επαναφοράς μεγαλύτερη των 100 ετών) να μπορούν υπό προϋποθέσεις να ενταχθούν σε αυτήν την κατηγορία εάν τα αποτελέσματά τους δεν θα μπορούσαν να έχουν προβλεφθεί.

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

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

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

Αναλυτικότερα η μεθοδολογία για το Άρθρο 4.6 περιγράφεται στο Παραδοτέο 2.1, που αφορά την επικαιροποίηση της μεθοδολογίας: «Μεθοδολογία/προδιαγραφές και κριτήρια προσδιορισμού των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ» και συγκεκριμένα στο Κεφάλαιο 6 του Μέρους Α.

#### 4.3.2 Εφαρμογή στο Υδατικό Διαμέρισμα

##### 4.3.2.1 Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου δεν προτείνονται εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας λόγω προσωρινής υποβάθμισης, καθώς δεν διαφαίνεται κατά την παρούσα φάση ότι

συντρέχουν προβλέψιμοι λόγοι εξαιρετικών περιστάσεων ή μελλοντικών συνθηκών που να οδηγούν σε προσδιορισμό τέτοιων εξαιρέσεων.

#### 4.3.2.2 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα

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

### 4.4 Νέες Τροποποιήσεις (Άρθρο 4.7 της ΟΠΥ)

#### 4.4.1 Μεθοδολογία

Οι κατευθύνσεις του Άρθρου 4.7 εφαρμόζονται:

- Σε προγραμματιζόμενα έργα, που είναι πιθανό να οδηγήσουν σε τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων ή σε μεταβολές στη στάθμη Υπογείων Υδατικών Συστημάτων, που έχουν ως αποτέλεσμα την αδυναμία επίτευξης της καλής κατάστασης των υπόγειων υδάτων, της καλής οικολογικής κατάστασης ή, κατά περίπτωση, του καλού οικολογικού δυναμικού ή της πρόληψης της υποβάθμισης της κατάστασης ενός Επιφανειακού ή Υπογείου ΥΣ
- Σε προγραμματιζόμενες νέες ανθρώπινες δραστηριότητες βιώσιμης ανάπτυξης που έχουν ως αποτέλεσμα την *αδυναμία πρόληψης της υποβάθμισης* από την Υψηλή στην Καλή κατάσταση ενός Επιφανειακού ΥΣ.

και εφόσον πληρούνται όλες οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- α) **λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα** για το μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του υδατικού συστήματος·
- β) 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·
- γ) 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
- δ) οι ευεργετικοί στόχοι τους οποίους εξυπηρετούν αυτές οι τροποποιήσεις ή μεταβολές των υδατικών συστημάτων δεν μπορούν για τεχνικούς λόγους ή λόγω υπέρμετρου κόστους, να επιτευχθούν με άλλα μέσα που συνιστούν πολύ καλύτερη περιβαλλοντική επιλογή

Σημειώνεται ότι:

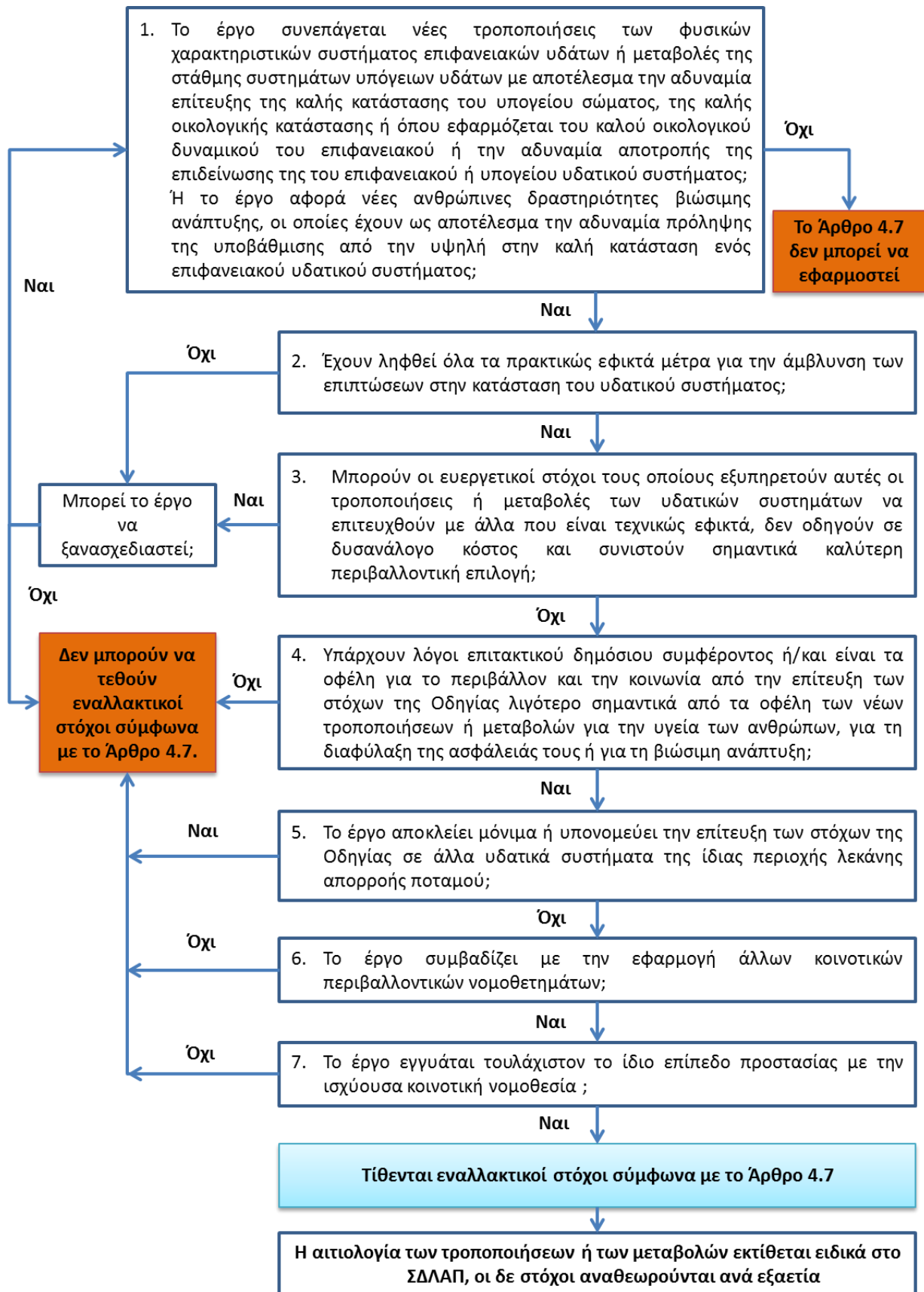
- το Άρθρο 4.7 δεν εφαρμόζεται σε περίπτωση όταν η απόρριψη ρύπων από σημειακές ή διάχυτες πηγές οδηγεί το ΥΣ σε κατάσταση κατώτερη της καλής.

- το Άρθρο 4.7 δεν εφαρμόζεται όταν το προγραμματιζόμενο έργο ή δραστηριότητα δεν οδηγεί σε υποβάθμιση της κατάστασης ενός συστήματος επιφανειακών ή υπογείων υδάτων (π.χ. στην περίπτωση αντικατάστασης μίας δραστηριότητας με άλλη). [GD 20, pp 9 και GD 36, pp 28].

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

Αναλυτικότερα τα στάδια του διαγράμματος ροής παρουσιάζονται στο Σχήμα 4-4.



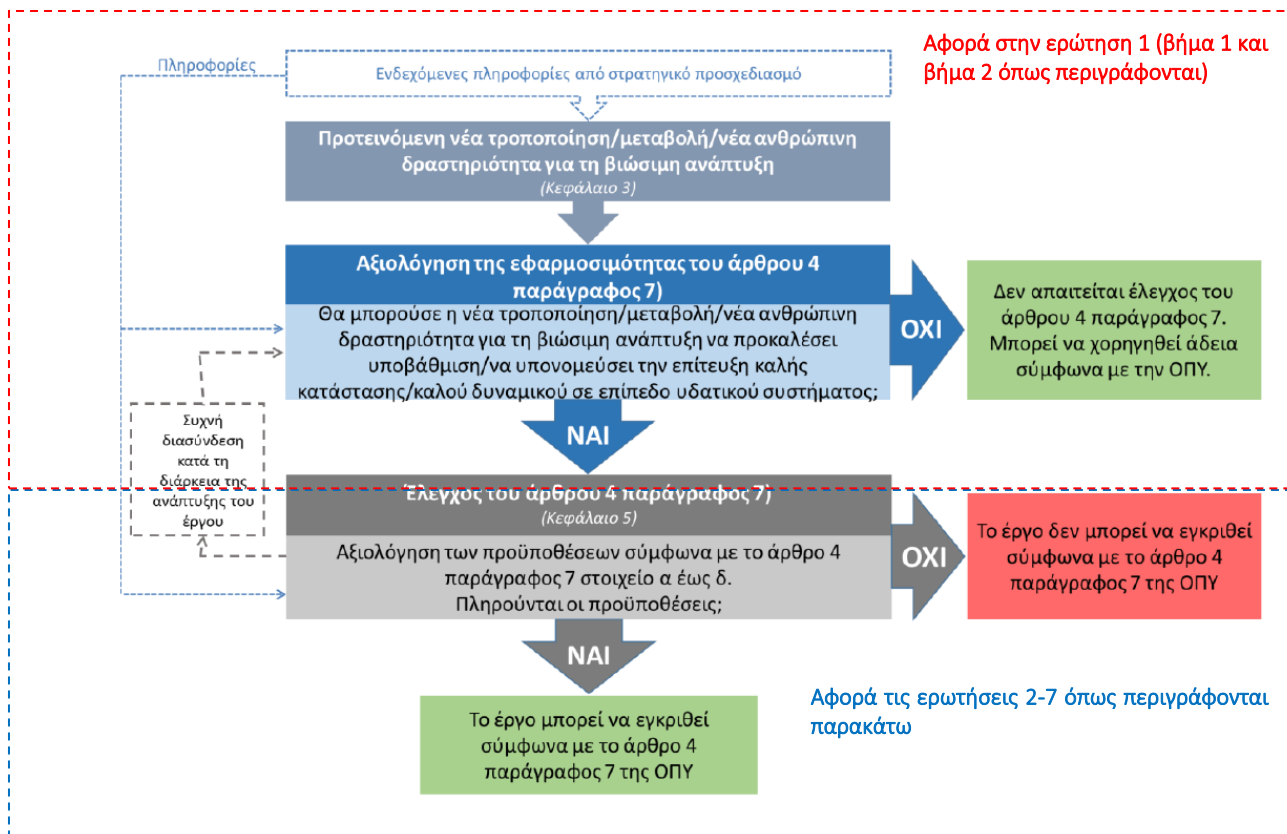


#### Σχήμα 4-4: Διάγραμμα Ροής βασισμένο στο Κατευθυντήριο Κείμενο Νο. 20 για την εφαρμογή του Άρθρου 4(7) της ΟΠΥ

Σύμφωνα με το ΚΚ της ΕΕ για τις Εξαιρέσεις δυνάμει του άρθρου 4 παράγραφος 7 (GD 36) το παραπάνω διάγραμμα που απεικονίζει την διαδικασία εφαρμογής του Άρθρου 4.7 περιλαμβάνει **πρακτικά 2 διακριτές ενότητες**.

1. Τον καθορισμό εάν απαιτείται ο έλεγχος όπως ορίζεται στο Άρθρο 4.7 της Οδηγίας ο οποίος γίνεται με την πρώτη ερώτηση του ανωτέρω διαγράμματος (**Αξιολόγηση Εφαρμοσιμότητας Άρθρου 4.7**)<sup>15</sup>
2. Τον έλεγχο υπαγωγής στο Άρθρο 4.7 της οδηγίας ο οποίος γίνεται στη συνέχεια με τις ερωτήσεις 2 – 7 εφόσον από την πρώτη ερώτηση προκύπτει ότι απαιτείται για το εξεταζόμενο έργο ή τροποποίηση.

Στο πλαίσιο αυτό το ανωτέρω διάγραμμα ροής μπορεί να παρουσιαστεί συνοπτικά ως ακολούθως (Πηγή: GD 36, σελ.17, τροποποιημένο).



Σχήμα 4-5: Διαδικασία εφαρμογής του Άρθρου 4.7 – GD 36

Με βάση τα ανωτέρω ο έλεγχος νέων προγραμματιζόμενων έργων για τυχόν υπαγωγή στο Άρθρο 4.7 εφαρμόζεται για το σύνολο των έργων και περιλαμβάνει τα βήματα τα οποία απεικονίζονται σχηματικά στα

<sup>15</sup> Αυτό είναι ένα βήμα προελέγχου για να προσδιοριστεί αν υπάρχει σχέση μεταξύ τυχόν σχετικών άμεσων ή/και έμμεσων επιπτώσεων στα διαφορετικά ποιοτικά στοιχεία που διαμορφώνουν την κατάσταση/το δυναμικό του σχετικού ΥΣ ή των σχετικών ΥΣ. Ο σκοπός αυτού του βήματος είναι να φιλτράρει ευρέως και να «αποκλείσει» έργα που σίγουρα δεν θα επηρεάσουν την κατάσταση/το δυναμικό του ΥΣ και να προσδιορίσει ποιοτικά στοιχεία που απαιτούν σε ένα δεύτερο βήμα (πεδίο πληροφορίας) περαιτέρω προσοχή για πιο λεπτομερείς έρευνες. Δίνει έμφαση στον προσδιορισμό στοιχείων και δευτερευόντων στοιχείων που έχουν ενδεχομένως επηρεαστεί προκειμένου να διασφαλιστεί ότι οι επακόλουθες αξιολογήσεις είναι αναλογικές.



διαγράμματα που ακολουθούν και αναλύονται στα επιμέρους κεφάλαια του παρόντος που αναφέρονται σε κάθε βήμα.

Για την υπαγωγή στο Άρθρο 4.7 είχε καταρτιστεί στα πλαίσια της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ ειδική αναλυτική μεθοδολογία, η οποία είναι διαθέσιμη στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων <http://wfdver.ypeka.gr/>, βάσει της οποίας αξιολογούνται:

- τα προγραμματιζόμενα έργα ή οι δραστηριότητες που ενδέχεται να δημιουργούν τροποποιήσεις στα φυσικά χαρακτηριστικά ενός ή περισσοτέρων επιφανειακών υδατικών συστημάτων,
- προγραμματιζόμενα έργα που περιλαμβάνουν δραστηριότητες κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων ή υπόγειες εκμεταλλεύσεις που οδηγούν στην μεταβολή της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας υπογείων υδάτων,
- έργα που προγραμματίζονται σε αδιατάρακτες περιοχές δηλαδή σε περιοχές με παρουσία υδατικών συστημάτων με άριστη<sup>16</sup> κατάσταση και αφορούν δραστηριότητες βιώσιμης ανάπτυξης οι οποίες δύνανται να προκαλέσουν υποβάθμιση της άριστης κατάστασης επιφανειακών υδάτων σε καλή λόγω απόρριψης ρύπων.

Η μεθοδολογία αυτή επικαιροποιήθηκε στα πλαίσια της παρούσας 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ, με κύριες διαφοροποιήσεις ως προς την προηγούμενη που αφορούν στα ακόλουθα:

- Στην κωδικοποίηση της διαδικασίας εξέτασης σε δύο διακριτά στάδια με βάση το νέο Κατευθυντήριο κείμενο της ΕΕ (GD 36) σχετικά με την εφαρμογή του Άρθρου 4.7
- Στην εξειδίκευση του πεδίου εφαρμογής του παρόντος και στη συγκεκριμενοποίηση των έργων που εντάσσονται στη διαδικασία εξέτασης δυνάμει του Άρθρου 4.7
- Στον εξορθολογισμό της διοικητικής διαδικασίας ελέγχου των έργων λαμβάνοντας υπόψη το ισχύον θεσμικό πλαίσιο αδειοδότησης νέων έργων.
- Στην ενσωμάτωση κατά τη διαδικασία ελέγχου νεότερων στοιχείων σχετικά με τα κριτήρια αξιολόγησης των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων και τα προτεινόμενα μέτρα μετριασμού που προέκυψαν τόσο κατά την εφαρμογή της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης όσο και από τη διαδικασία κατάρτισης της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης.
- Την ενσωμάτωση των επιμέρους οδηγιών/εγκυκλίων εφαρμογής της διαδικασίας του άρθρου 4.7 οι οποίες έχουν εκδοθεί με αφορμή ερωτήματα που είχαν προκύψει από τις Δ/νσεις Υδάτων κατά την εφαρμογή του Άρθρου 4.7 έως σήμερα.

Αναλυτικότερα η μεθοδολογία για το Άρθρο 4.7 περιγράφεται στο Παραδοτέο 2.2: «Εφαρμογή του Άρθρου 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ» και συγκεκριμένα στο Κεφάλαιο 3 του Μέρους Β.

<sup>16</sup> Υψηλή Κατάσταση με βάση τα στοιχεία των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας και του Προγράμματος Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων της Χώρας.

#### 4.4.2 Εφαρμογή στο Υδατικό Διαμέρισμα

Στην 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών είχε καθοριστεί η διαδικασία εξέτασης της δυνητικής υπαγωγής στην παράγραφο 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 4.7), υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από προγραμματιζόμενα έργα. Η διαδικασία αυτή επικαιροποιήθηκε στα πλαίσια της παρούσας 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ και είναι η ακόλουθη:

- Ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας που ενδέχεται να προκαλέσει μεταβολές στα χαρακτηριστικά ενός ή περισσότερων ΥΣ με πιθανό αποτέλεσμα αυτό ή αυτά τα ΥΣ να μην δύνανται να πετύχουν τους στόχους της Οδηγίας Πλαίσιο για τα νερά όπως αυτή έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο, καταρτίζει κατάλληλο φάκελο τεκμηρίωσης ο οποίος περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που περιγράφονται στη μεθοδολογία στη συνέχεια και ο οποίος αποτελεί διακριτό παράρτημα της ΜΠΕ<sup>17</sup>.
- Μετά την υποβολή της ΜΠΕ<sup>18</sup> στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή και στο πλαίσιο της διαδικασίας συλλογής γνωμοδοτήσεων από αρμόδιες-συναρμόδιες αρχές και υπηρεσίες ο φάκελος τεκμηρίωσης του σχετικού παραρτήματος της ΜΠΕ<sup>19</sup> εξετάζεται από την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων, η οποία εξετάζει το περιεχόμενό του. Η Διεύθυνση Υδάτων δύναται να ζητήσει επιπλέον στοιχεία από τον φορέα του έργου με έγγραφο το οποίο κοινοποιεί υποχρεωτικά στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή.
- Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων βάσει των στοιχείων του φακέλου και τυχόν πρόσθετων που ζητήθηκαν και υποβλήθηκαν εισηγείται στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή την υπαγωγή ή όχι στο Άρθρο 4.7 περί εξαιρέσεων των υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από το υπό εξέταση έργο. Στην περίπτωση που η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων κρίνει ότι το υπό εξέταση έργο, παρόλο που θα έχει ως αποτέλεσμα τη μη επίτευξη των στόχων της Οδηγίας για ένα ή περισσότερα ΥΣ, δεν πληροί τις προϋποθέσεις για την υπαγωγή των σχετικών ΥΣ σε εξαίρεση του Άρθρου 4.7, τότε η εισήγησή της περί μη υπαγωγής στο Άρθρο 4.7 έχει αρνητικό χαρακτήρα για την υλοποίηση του έργου και δεσμεύει την περιβαλλοντική αρχή<sup>20</sup>.
- Κατά την ως άνω περιγραφείσα διαδικασία η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων δύναται να ζητήσει τη γνώμη της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων, ειδικά σε περιπτώσεις σύνθετου έργου ή/και σε περιπτώσεις, όπου η εκτίμηση και αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων σε ΥΣ χρήζει ειδικής ευρύτερης διερεύνησης.
- Το αποτέλεσμα της διαδικασίας υπαγωγής ή μη του ή των σχετικών ΥΣ στο Άρθρο 4.7 καταγράφεται υποχρεωτικά στην ΑΕΠΟ<sup>21</sup> του έργου ή στην απόφαση μη έκδοσης ΑΕΠΟ, ανάλογα με το τελικό αποτέλεσμα της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου και η σχετική απόφαση διαβιβάζεται από την αρχή περιβαλλοντικής αδειοδότησης τόσο στην αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων όσο και στη Γενική Διεύθυνση Υδάτων για να περιληφθεί στην Αναθεώρηση του οικείου ΣΔΛΑΠ.

<sup>17</sup> Η της δήλωσης υπαγωγής του έργου σε ΠΠΔ

<sup>18</sup> Ομοίως

<sup>19</sup> Ομοίως

<sup>20</sup> Η εισήγηση της Δ/νσης Υδάτων αφορά σε θέματα αρμοδιότητας της τα οποία περιλαμβάνουν τις ερωτήσεις 1 και 2 του διαγράμματος ροής της διαδικασίας εφαρμογής του άρθρου 4.7 δηλαδή τα σημεία (α) – (δ) του διαγράμματος των επόμενων σελίδων. Για τα λοιπά θέματα γνωμοδοτούν οι καθ' ύλην αρμόδιες υπηρεσίες και φορείς.

<sup>21</sup> Η στον κατάλογο των εφαρμοζόμενων ΠΠΔ

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για έργα Εθνικής Σημασίας, ή επιτακτικού δημοσίου συμφέροντος ή κοινού ενδιαφέροντος ο φορέας του έργου μπορεί να καταθέσει αίτημα αξιολόγησης της εφαρμοσιμότητας του 4.7 και τυχόν ελέγχου υπαγωγής ανεξάρτητα από τη διαδικασία που περιγράφεται ανωτέρω. Στην περίπτωση αυτή το αίτημα περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα στοιχεία τεκμηρίωσης που αναφέρονται στα κεφάλαια 3.1 έως 3.7 του παρόντος (στο βαθμό που απαιτούνται όπως αναφέρεται στα κεφάλαια αυτά). Βάσει των ανωτέρω στοιχείων η Διεύθυνση Υδάτων βεβαιώνει την υπαγωγή ή όχι στο άρθρο 4.7 των επηρεαζόμενων ΥΣ. Σε περίπτωση εφαρμογής εξαίρεσης δυνάμει του Άρθρου 4.7 εκδίδεται σχετική απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης μετά από σχετική εισήγηση της Δ/νσης Υδάτων. Η εφαρμογή της διαδικασίας αυτής τέθηκε σε ισχύ από την έγκριση της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ.

Από 1/1/2018 έως σήμερα, στα πλαίσια περιβαλλοντικής αδειοδότησης δεν έχει εκδοθεί απόφαση υπαγωγής ΕΥΣ ή ΥΥΣ στο Άρθρο 4.7, σύμφωνα με τα αρχεία της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου.

Επομένως μεταξύ 1<sup>ης</sup> και 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου δεν τίθενται εξαιρέσεις για νέα και προγραμματιζόμενα έργα αξιοποίησης υδατικών πόρων. Μέχρι την επόμενη αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ τα νέα έργα θα σχεδιάζονται και αξιολογούνται με βάση τα ως άνω οριζόμενα.