



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

των Λεκανών Απορροής Ποταμών  
του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05)  
Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΗΠΕΙΡΟΥ – ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΕΡΓΟ: 2<sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΔΥΟ (2) ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ (ΥΔ) ΗΠΕΙΡΟΥ (ΕΛ05) ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ09) ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ – ΤΜΗΜΑ 2 «2<sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΕΛ05)»

Κ/Ξ ΔΕΥΤΕΡΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΗΠΕΙΡΟΥ: Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒ. ΜΗΧΑΝ. Α.Ε. - ΠΕΡΛΕΡΟΣ ΒΑΣ. του ΚΩΝ/ΝΟΥ - ENVECO Α.Ε. - ΕΜΒΗΣ Α.Ε.

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΕΛ05)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ – Π2α

Αναθεωρήσεις:

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Εκδ. 1 (v.1)	31/01/2023	Αρχική έκδοση
Εκδ. 2 (v.2)	29/05/2023	Δεύτερη έκδοση
Εκδ. 3 (v.3)	04/08/2023	Τρίτη έκδοση
Εκδ. 4 (v.4)	06/10/2023	Τέταρτη έκδοση

## 2<sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΕΛ 05)

### Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1</b>	<b>ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....</b>	<b>1</b>
1.1	Εισαγωγή - Γενικός Στόχος της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης.....	1
1.2	Περιγραφή του Σχεδίου Διαχείρισης.....	3
1.2.1	Περιγραφή των Χαρακτηριστικών του Υδατικού Διαμερίσματος .....	3
1.2.2	Πρόγραμμα Παρακολούθησης.....	8
1.2.3	Περιβαλλοντικοί Στόχοι - Εξαιρέσεις .....	8
1.2.4	Οικονομική Ανάλυση Χρήσεων Ύδατος – Διερεύνηση Προτάσεων Τιμολογιακής Πολιτικής .....	14
1.2.5	Πρόγραμμα Μέτρων .....	15
1.3	Εναλλακτικές Δυνατότητες .....	19
1.4	Υφιστάμενα Περιβαλλοντικά Προβλήματα και Πιέσεις.....	20
1.5	Εκτίμηση και Αξιολόγηση των Επιπτώσεων.....	23
1.6	Σύστημα Παρακολούθησης των Σημαντικών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων .....	24
<b>2</b>	<b>ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....</b>	<b>25</b>
2.1	Εισαγωγή .....	25
2.1.1	Αντικείμενο του Έργου.....	25
2.1.2	Αρχή Σχεδιασμού & Επιτροπή Επίβλεψης.....	26
2.1.3	Ομάδα Μελέτης .....	31
2.1.4	Δομή Μελέτης.....	32
2.2	Σκοπός & Διαδικασία Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης .....	34
2.3	Περιοχή Μελέτης .....	38
<b>3</b>	<b>ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ &amp; ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ 2<sup>ΗΣ</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ.....</b>	<b>39</b>
3.1	Σκοπιμότητα & Στόχοι της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης .....	39

3.1.1	Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά & Ελληνικό Θεσμικό Πλαίσιο .....	39
3.1.2	Σκοπός των Αναθεωρήσεων των Σχεδίων Διαχείρισης.....	46
3.1.3	Απαιτήσεις και Στόχοι της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης .....	47
<b>3.2</b>	<b>Διεθνείς, Κοινωνικοί και Εθνικοί Στόχοι Περιβαλλοντικής Προστασίας που αφορούν το Σχέδιο .....</b>	<b>51</b>
3.2.1	Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία (Green Deal) .....	51
3.2.2	8 <sup>ο</sup> Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον.....	53
3.2.3	Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη .....	54
3.2.4	Πρόγραμμα για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα.....	56
3.2.5	Πρόγραμμα γεωσκόπησης και παρακολούθησης της γης .....	57
3.2.6	Κοινή Γεωργική Πολιτική (ΚΓΠ) .....	58
3.2.7	Στρατηγική της ΕΕ για την ατμοσφαιρική ρύπανση .....	60
3.2.8	Στρατηγική για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.....	62
3.2.9	Εθνική Στρατηγική για την αντιμετώπιση της απερίθωτης.....	67
3.2.10	Στρατηγική για την προστασία του εδάφους .....	68
3.2.11	Πρόγραμμα «Η ΕΕ για την Υγεία» (EU4Health) 2021-2027 .....	69
3.2.12	Στρατηγική για το θαλάσσιο περιβάλλον .....	70
3.2.13	Υπόλοιπες Ευρωπαϊκές Οδηγίες άμεσα σχετιζόμενες με την 2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου .....	72
<b>3.3</b>	<b>Σχέση του Σχεδίου με άλλα Σχέδια &amp; Προγράμματα .....</b>	<b>83</b>
3.3.1	Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας .....	83
3.3.2	Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική .....	84
3.3.3	Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας/λειψυδρίας.....	86
3.3.4	Κλιματική Αλλαγή.....	86
3.3.5	Βιώσιμη Ανάπτυξη «Ατζέντα 2030» .....	93
3.3.6	Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης 2021-2027 (ΕΣΠΑ 2021-2027) .....	94
3.3.7	Στρατηγικό Σχέδιο της Ελλάδας για την ΚΑΠ 2023-2027.....	98
3.3.8	Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την ορθολογική χρήση γεωργικών φαρμάκων .....	99
3.3.9	Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ).....	100
3.3.10	Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) .....	101
3.3.11	Εθνική στρατηγική & σχέδιο δράσης για τη βιοποικιλότητα .....	103
3.3.12	Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια.....	104
3.3.13	Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο για το Πόσιμο Νερό.....	110
3.3.14	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ).....	114
3.3.15	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες (ΕΠΧΣΑΑΥ) .....	116



3.3.16 Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΠΕΠ) Ηπείρου .....	117
3.3.17 Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΠΕΠ) Ιόνιων Νήσων .....	119
<b>3.4 Σχέση του Σχεδίου με Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες.....</b>	<b>121</b>
<b>4 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ.....</b>	<b>131</b>
<b>4.1 Γεωγραφικό Πεδίο Εφαρμογής.....</b>	<b>131</b>
<b>4.2 Περιεχόμενο 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου ...</b>	<b>137</b>
4.2.1 Προσδιορισμός Αρμόδιων Αρχών .....	138
4.2.2 Καθορισμός Υδατικών Συστημάτων.....	142
4.2.3 Προστατευόμενες Περιοχές.....	173
4.2.4 Πρόγραμμα Παρακολούθησης.....	174
4.2.5 Ταξινόμηση Υδατικών Συστημάτων .....	175
4.2.6 Πιέσεις και Επιπτώσεις.....	230
4.2.7 Περιβαλλοντικοί Στόχοι .....	250
4.2.8 Εξαιρέσεις.....	252
4.2.9 Οικονομική Ανάλυση Χρήσεων Ύδατος .....	262
4.2.10 Πρόγραμμα Μέτρων .....	269
<b>5 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ .....</b>	<b>338</b>
<b>5.1 Εισαγωγή.....</b>	<b>338</b>
<b>5.2 Περιγραφή Εναλλακτικών Δυνατοτήτων .....</b>	<b>339</b>
5.2.1 Σενάριο 1: Μηδενική Λύση (do nothing scenario).....	339
5.2.2 Σενάριο 2: Κύρια Λύση.....	346
5.2.3 Σενάριο 3: Εναλλακτική Λύση.....	349
<b>5.3 Συγκριτική Αξιολόγηση εναλλακτικών Δυνατοτήτων - Συμπεράσματα.....</b>	<b>351</b>
<b>6 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ .....</b>	<b>369</b>
<b>6.1 Εισαγωγή.....</b>	<b>369</b>
<b>6.2 Μη Βιοτικά Χαρακτηριστικά .....</b>	<b>370</b>
6.2.1 Κλιματικά – Μετεωρολογικά Στοιχεία .....	370
6.2.2 Μορφολογικά – Τοπιολογικά χαρακτηριστικά - Έδαφος.....	382
6.2.3 Γεωλογικά Χαρακτηριστικά – Τεκτονική – Σεισμικότητα.....	386
6.2.4 Υπέδαφος – Φυσικοί Πόροι.....	396
6.2.5 Υδατικοί Πόροι .....	399
<b>6.3 Φυσικό Περιβάλλον .....</b>	<b>406</b>
6.3.1 Προστατευόμενες Περιοχές.....	406
6.3.2 Χλωρίδα .....	514

6.3.3	Πανίδα .....	516
<b>6.4</b>	<b>Ανθρωπογενές Περιβάλλον .....</b>	<b>521</b>
6.4.1	Δημογραφικά Στοιχεία – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον .....	521
6.4.2	Δραστηριότητες – Χρήσεις Γης.....	532
6.4.3	Ιστορικό & Πολιτιστικό Περιβάλλον.....	556
6.4.4	Τεχνικές Υποδομές .....	558
6.4.5	Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον .....	613
<b>6.5</b>	<b>Υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα και πιέσεις.....</b>	<b>617</b>
<b>6.6</b>	<b>Πιθανή Εξέλιξη Περιβαλλοντικών Παραμέτρων σε περίπτωση μη Εφαρμογής του Σχεδίου .....</b>	<b>621</b>
<b>7</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ &amp; ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ .</b>	<b>623</b>
<b>7.1</b>	<b>Εισαγωγή .....</b>	<b>623</b>
<b>7.2</b>	<b>Μεθοδολογία Εκτίμησης &amp; Αξιολόγησης Επιπτώσεων .....</b>	<b>627</b>
7.2.1	Γενικά Στοιχεία .....	627
7.2.2	Μεθοδολογία του σταδίου προσδιορισμού των περιβαλλοντικών μεταβολών.....	628
7.2.3	Μεθοδολογία του σταδίου χαρακτηρισμού των πιθανών επιπτώσεων και της αξιολόγησης τους.....	629
<b>7.3</b>	<b>Προσδιορισμός των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων .....</b>	<b>630</b>
7.3.1	Εισαγωγή .....	630
7.3.2	Επιπτώσεις Βασικών Μέτρων.....	631
7.3.3	Επιπτώσεις Συμπληρωματικών Μετρων.....	655
7.3.4	Συμπεράσματα .....	683
<b>7.4</b>	<b>Χαρακτηρισμός και Αξιολόγηση Επιπτώσεων.....</b>	<b>685</b>
7.4.1	Εισαγωγή .....	685
7.4.2	Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα, Πανίδα .....	685
7.4.3	Προστατευόμενες Περιοχές και σχετικά Προστατευτέα Αντικείμενα (τύποι φυσικών οικοτόπων και είδη πανίδας συμπεριλαμβανομένης της ορνιθοπανίδας).....	686
7.4.4	Ύδατα (Επιφανειακά, Υπόγεια, Παράκτια, κτλ) .....	691
7.4.5	Ατμόσφαιρα – Κλίμα .....	692
7.4.6	Έδαφος - Χρήσεις Γης.....	692
7.4.7	Τοπίο - Μορφολογία Εδάφους.....	694
7.4.8	Πληθυσμός - Ανθρώπινη Υγεία .....	695
7.4.9	Υλικά Αγαθά - Οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον.....	696
7.4.10	Πολιτιστική / Αρχαιολογική / Αρχιτεκτονική Κληρονομιά .....	696
7.4.11	Συνοπτική Αξιολόγηση Επιπτώσεων Σχεδίου Διαχείρισης ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο Αναφοράς .....	696

7.5 Σύστημα Παρακολούθησης των Σημαντικών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων .....	698
8 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ .....	701
9 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ .....	702
10 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ.....	712
11 ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΈΡΕΥΝΕΣ .....	713
12 ΒΑΣΙΚΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....	714
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ NATURA ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΗΠΕΙΡΟΥ ...	717

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.2.5-1: Προκαθορισμένοι Βασικοί Τύποι Μέτρων .....	17
Πίνακας 2.1.2-1: Ταυτότητα Εθνικής Αρμόδιας Αρχής.....	26
Πίνακας 2.1.2-2: Ταυτότητα Περιφερειακών Αρμόδιων Αρχών .....	28
Πίνακας 3.3.17-1: Περιοχές Natura που περιλαμβάνονται στις ΕΠΜ 5α και 11α των οποίων η δημόσια διαβούλευση έχει ολοκληρωθεί ανά ΛΑΠ για το ΥΔ της Ηπείρου.....	121
Πίνακας 4.1-1:Κύριες λεκάνες του ΥΔ Ηπείρου .....	134
Πίνακας 4.2.1-1: Ρόλος αρμόδιων αρχών για τη διαχείριση και προστασία των Υδάτων .....	141
Πίνακας 4.2.1-2: Λεκάνες Απορροής Ποταμών και Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση.....	142
Πίνακας 4.2.2-1: Κατηγορίες υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	143
Πίνακας 4.2.2-2: Τύποι επιφανειακών υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	143
Πίνακας 4.2.2-3:Χαρακτηριστικά Μεσογειακού τύπου ποταμών, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/EK και την MED GIG .....	151
Πίνακας 4.2.2-4:Ποτάμια υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	151
Πίνακας 4.2.2-5: Τύποι φυσικών λιμνών.....	159
Πίνακας 4.2.2-6: Λιμναία ΥΣ με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	159
Πίνακας 4.2.2-7: Τύποι τεχνητών λιμνών (ταμειυτήρες) .....	160
Πίνακας 4.2.2-8: Ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμειυτήρες) με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	160
Πίνακας 4.2.2-9: Τύποι μεταβατικών υδατικών συστημάτων (ΕΛΚΕΘΕ/ΕΚΒΥ, 2008) .....	162
Πίνακας 4.2.2-10: Μεταβατικά υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	162
Πίνακας 4.2.2-11: Παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	165
Πίνακας 4.2.2-12: Υπόγεια υδατικά συστήματα ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	166
Πίνακας 4.2.2-13: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05).....	169
Πίνακας 4.2.2-14: Οριστικώς προσδιορισμένα ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05).....	171
Πίνακας 4.2.3-1: Κατηγορίες Προστατευόμενων περιοχών, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/EK .....	173
Πίνακας 4.2.4-1: Κατανομή σταθμών παρακολούθησης ΕΥΣ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	174
Πίνακας 4.2.4-2: Κατανομή σταθμών παρακολούθησης ΥΥΣ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	174
Πίνακας 4.2.5-1: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	178
Πίνακας 4.2.5-2: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	189
Πίνακας 4.2.5-3: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμειυτήρων) ανά ΛΑΠ στο Ηπείρου (EL05).....	195
Πίνακας 4.2.5-4: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	201
Πίνακας 4.2.5-5: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	207
Πίνακας 4.2.5-6: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	213

Πίνακας 4.2.5-7:Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) .....	219
Πίνακας 4.2.5-8: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα Χημική και Ποσοτική κατάσταση ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) .....	222
Πίνακας 4.2.5-9: Διαφοροποιήσεις στην κατάσταση των ΥΥΣ μεταξύ των προηγούμενων ΣΔΛΑΠ και της 2ης Αναθεώρησης .....	227
Πίνακας 4.2.6-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD <sub>5</sub> , N και P που εν δυνάμει απορρίπτονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) .....	233
Πίνακας 4.2.6-2: Συνολικά ετήσια φορτία BOD <sub>5</sub> , N και P που εν δυνάμει απορρίπτονται από διάχυτες πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) .....	233
Πίνακας 4.2.6-3: Στατιστικά στοιχεία υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου .	234
Πίνακας 4.2.6-4: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης ποτάμιων και λιμναίων συστημάτων ανά κατηγορία έντασης πίεσης απόληξης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) .....	236
Πίνακας 4.2.6-5: Ο συνολικός αριθμός των επιφανειακών ΥΣ ανά επίπεδο εκτιμώμενης συνολικής πίεσης .....	239
Πίνακας 4.2.6-6: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)- Πλήθος ΥΣ .....	243
Πίνακας 4.2.6-7: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512) - Πλήθος ΥΣ .....	243
Πίνακας 4.2.6-8: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αχέροντα (ΕΛ0513)- Πλήθος ΥΣ .....	243
Πίνακας 4.2.6-9: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)- Πλήθος ΥΣ .....	244
Πίνακας 4.2.6-10: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)- Πλήθος ΥΣ .....	244
Πίνακας 4.2.6-11: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών (ΕΛ0534)- Πλήθος ΥΣ .....	245
Πίνακας 4.2.6-12: Πίνακας ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511) .....	245
Πίνακας 4.2.6-13: Πίνακας ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512) .....	246
Πίνακας 4.2.6-14: Πίνακας ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αχέροντα (ΕΛ0513) .....	247
Πίνακας 4.2.6-15: Πίνακας ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514) .....	248
Πίνακας 4.2.6-16: Πίνακας ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (ΕΛ0534) .....	248
Πίνακας 4.2.6-17: Πίνακας ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546) .....	249
Πίνακας 4.2.7-1: 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 .....	251
Πίνακας 4.2.8-1: Στόχοι οικολογικής κατάστασης / οικολογικού δυναμικού και χημικής κατάστασης επιφανειακών ΥΣ έως το 2027 .....	253
Πίνακας 4.2.8-2: Στόχοι ποσοτικής και χημικής κατάστασης ΥΥΣ μετά το 2027 .....	254

Πίνακας 4.2.8-3: Αριθμός και σχετική έκταση (για ταμιευτήρες, λιμναία, μεταβατικά και παράκτια ΥΣ) ή μήκος (για ποτάμια ΥΣ) που τίθενται ως εξαιρέσεις στο πλαίσιο του Άρθρου 4.4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ με παράταση προθεσμίας στο ΥΔ05.....	254
Πίνακας 4.2.8-4: Υπόγεια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης/καλού δυναμικού σύμφωνα με την Οδηγία και επεξήγηση της εξαίρεσης.....	257
Πίνακας 4.2.8-5: Νέα έργα που καθορίζονται αιτία εξαίρεσης των ΥΣ στο πλαίσιο του Άρθρου 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ .....	261
Πίνακας 4.2.9-1: Περιβαλλοντικό Κόστος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ05 για την περίοδο 2024-2027.....	265
Πίνακας 4.2.9-2: Κατανομή περιβαλλοντικού Κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ05.....	265
Πίνακας 4.2.10-1: Συγκεντρωτικός πίνακας Βασικών Μέτρων.....	278
Πίνακας 4.2.10-2: Συμπληρωματικά μέτρα για την επίτευξη της καλής κατάστασης .....	312
Πίνακας 5.2.3-1: Πίνακας συγκριτικής αξιολόγηση εναλλακτικών σεναρίων.....	353
Πίνακας 5.2.3-2: Κύρια σημεία διαφοροποίησης της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ σε σχέση με την 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.....	356
Πίνακας 6.2.1-1: Μέση μηνιαία βροχόπτωση στους σταθμούς Άρτα, Ιωάννινα, Κέρκυρα και Κόνιτσα για την περίοδο 1980-2021 .....	371
Πίνακας 6.2.1-2: Μέση ημερήσια θερμοκρασία στους σταθμούς Άρτα, Ιωάννινα, Κέρκυρα, Πρέβεζα και Κόνιτσα για την περίοδο 1980-2021 .....	373
Πίνακας 6.2.1-3: Στατιστικά χαρακτηριστικά σχετικής υγρασίας (%) στον σταθμό Άρτα (1980-2011). ....	375
Πίνακας 6.2.1-4: Στατιστικά χαρακτηριστικά σχετικής υγρασίας (%) στον σταθμό Ιωάννινα (1980-2021)....	375
Πίνακας 6.2.1-5: Στατιστικά χαρακτηριστικά σχετικής υγρασίας (%) στον σταθμό Κέρκυρα (1980-2021). ....	375
Πίνακας 6.2.1-6: Στατιστικά χαρακτηριστικά σχετικής υγρασίας (%) στον σταθμό Κόνιτσα (1980-2021). ....	375
Πίνακας 6.2.1-7: Στατιστικά χαρακτηριστικά σχετικής υγρασίας (%) στον σταθμό Πρέβεζα (1980-2000). ....	376
Πίνακας 6.2.1-8: Στατιστικά χαρακτηριστικά μέσης ταχύτητας ανέμου (m/s) στον σταθμό Κέρκυρα (1980-2021).....	376
Πίνακας 6.2.1-9: Στατιστικά χαρακτηριστικά μέσης ταχύτητας ανέμου (m/s) στον σταθμό Κόνιτσα (2001-2021).....	376
Πίνακας 6.2.1-10: Στατιστικά χαρακτηριστικά μέσης ταχύτητας ανέμου (m/s) στον σταθμό Πρέβεζα (1980-2000).....	376
Πίνακας 6.2.5-1: Λεκάνες Απορροής Ποταμού στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05).....	399
Πίνακας 6.2.5-2: Κατηγορίες υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) .....	400
Πίνακας 6.2.5-3: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα Ποσοτική κατάσταση .....	403
Πίνακας 6.3.1-1: Κατηγορίες Προστατευόμενων περιοχών, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ.....	406
Πίνακας 6.3.1-2: Κύρια υπόγεια υδατικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στο ΥΔ Ηπείρου.....	407
Πίνακας 6.3.1-3: Προσδιορισθείσες προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου και τα αντίστοιχα ΥΣ .....	408
Πίνακας 6.3.1-4: Περιοχές προστασίας ακτών Κολύμβησης στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) .....	411
Πίνακας 6.3.1-5: Προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου και αντίστοιχα υδάτινα σώματα .....	417
Πίνακας 6.3.1-6: Πίνακας ευαίσθητων αποδεκτών σε ότι αφορά τα αστικά λύματα στην ΠΛΑΠ Ηπείρου και αντίστοιχα Υδάτινα Σώματα .....	419
Πίνακας 6.3.1-7: Υπόγεια Υδατικά συστήματα που εμπύπτουν στην περιοχή Άρτας – Πρέβεζας.....	420

Πίνακας 6.3.1-8: Περιοχές Natura Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου .....	423
Πίνακας 6.3.1-9: Άλλες περιοχές προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου .....	425
Πίνακας 6.3.1-10: Περιοχές Ramsar στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05).....	426
Πίνακας 6.3.1-11: Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου .....	426
Πίνακας 6.3.1-12: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1310001 - Βασιλίτσα .....	428
Πίνακας 6.3.1-13: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1310001 - Βασιλίτσα εντός του ΥΔ EL05 .....	429
Πίνακας 6.3.1-14: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR1310002 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου .....	430
Πίνακας 6.3.1-15: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR1310003 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου (Βάλια Κάλντα) - Ευρύτερη Περιοχή .....	433
Πίνακας 6.3.1-16: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1310003 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου (Βάλια Κάλντα) - Ευρύτερη Περιοχή εντός του ΥΔ EL05 .....	433
Πίνακας 6.3.1-17: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR1320002 - Κορυφές Όρους Γράμμος.....	436
Πίνακας 6.3.1-18: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1320002 - Κορυφές Όρους Γράμμος εντός του ΥΔ EL05 .....	436
Πίνακας 6.3.1-19: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2110001 - Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, Ευρύτερη Περιοχή) .....	439
Πίνακας 6.3.1-20: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2110001 - Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, Ευρύτερη Περιοχή) εντός του ΥΔ EL05 .....	439
Πίνακας 6.3.1-21: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2110002 - Όρη Αθαμανών (Νεράιδα).....	442
Πίνακας 6.3.1-22: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2110002 - Όρη Αθαμανών (Νεράιδα) εντός του ΥΔ EL05 .....	442
Πίνακας 6.3.1-23: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2110004 - Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια .....	445
Πίνακας 6.3.1-24: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120001 - Εκβολές (Δέλτα) Καλαμά .....	448
Πίνακας 6.3.1-25: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2120001 - Εκβολές (Δέλτα) Καλαμά εντός του ΥΔ EL05 .....	448
Πίνακας 6.3.1-26: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2120002 - Έλος Καλοδίκι εντός του ΥΔ EL05 .....	450
Πίνακας 6.3.1-27: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2120003 - Λίμνη Λιμνοπούλα εντός του ΥΔ EL05 .....	452
Πίνακας 6.3.1-28: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120004 - Στενά Καλαμά .....	454
Πίνακας 6.3.1-29: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2120004 - Στενά Καλαμά εντός του ΥΔ EL05 .....	454
Πίνακας 6.3.1-30: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120005 - Υγρότοπος Εκβολών Καλαμά και Νήσος Πρασούδι .....	455
Πίνακας 6.3.1-31: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120007 - Στενά Παρακαλάμου .....	457
Πίνακας 6.3.1-32: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120008 - Όρη Παραμυθιάς, Στενά Καλαμά και Στενά Αχέροντα .....	458
Πίνακας 6.3.1-33: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120009 - Όρη Τσαμάντα, Φιλιατών, Φαρμακοβούνι, Μεγάλη Ράχη .....	459
Πίνακας 6.3.1-34: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130001 - Εθνικός Δρυμός Βίκου – Αώου .....	459

Πίνακας 6.3.1-35: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130001 - Εθνικός Δρυμός Βίκου – Αώου εντός του ΥΔ ΕΛ05 .....	460
Πίνακας 6.3.1-36: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2130002 - Κορυφές Όρους Σμόλικας .....	463
Πίνακας 6.3.1-37: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130002 - Κορυφές Όρους Σμόλικας εντός του ΥΔ ΕΛ05 .....	464
Πίνακας 6.3.1-38: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2130004 - Κεντρικό Τμήμα Ζαγορίου .....	466
Πίνακας 6.3.1-39: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130004 - Κεντρικό Τμήμα Ζαγορίου εντός του ΥΔ ΕΛ05 .....	466
Πίνακας 6.3.1-40: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2130005 - Λίμνη Ιωαννίνων.....	468
Πίνακας 6.3.1-41: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130005 - Λίμνη Ιωαννίνων εντός του ΥΔ ΕΛ05 .....	469
Πίνακας 6.3.1-42: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο -Κατάρα) .....	471
Πίνακας 6.3.1-43: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο - Κατάρα) εντός του ΥΔ ΕΛ05 .....	471
Πίνακας 6.3.1-44: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2130007 - Όρος Λάκμος (Περιστέρι) .....	472
Πίνακας 6.3.1-45: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130007 - Όρος Λάκμος (Περιστέρι) εντός του ΥΔ ΕΛ05 .....	473
Πίνακας 6.3.1-46: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130008 – Όρος Μιτσικέλι εντός του ΥΔ ΕΛ05 .....	475
Πίνακας 6.3.1-47: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2130009 – Όρος Τύμφη (Γκαμήλα) .....	476
Πίνακας 6.3.1-48: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2130011 – Κεντρικό Ζαγόρι και Ανατολικό Τμήμα Όρους Μιτσικέλι .....	480
Πίνακας 6.3.1-49: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2130012 – Ευρύτερη Περιοχή Πόλης Ιωαννίνων .....	481
Πίνακας 6.3.1-50: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2130013 - Ευρύτερη Περιοχή Αθαμανικών Ορέων... ..	482
Πίνακας 6.3.1-51: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2140001 - Εκβολές Αχέροντα (Από Γλωσσά έως Αλωνάκι) και Στενά Αχέροντα.....	483
Πίνακας 6.3.1-52: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2140001 - Εκβολές Αχέροντα (Από Γλωσσά έως Αλωνάκι) και Στενά Αχέροντα εντός του ΥΔ ΕΛ05.....	483
Πίνακας 6.3.1-53: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2140003 – Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Πάργα έως ακρωτήριο Άγιος Θωμάς (Πρέβεζα), Ακρ. Κελαδιο - Άγ. Θωμάς .....	486
Πίνακας 6.3.1-54: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2140003 – Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Πάργα έως ακρωτήριο Άγιος Θωμάς (Πρέβεζα), Ακρ. Κελαδιο - Άγ. Θωμάς εντός του ΥΔ ΕΛ05 .....	486
Πίνακας 6.3.1-55: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2230001 – Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη (Κέρκυρα) .....	487
Πίνακας 6.3.1-56: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2230001 – Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη (Κέρκυρα) εντός του ΥΔ ΕΛ05 .....	488
Πίνακας 6.3.1-57: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2230002 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα) .....	489
Πίνακας 6.3.1-58: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2230002 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα) εντός του ΥΔ ΕΛ05 .....	490
Πίνακας 6.3.1-59: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2230003 – Αλυκή Λευκίμμης (Κέρκυρα).....	492
Πίνακας 6.3.1-60: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2230003 – Αλυκή Λευκίμμης (Κέρκυρα) εντός του ΥΔ ΕΛ05 .....	492
Πίνακας 6.3.1-61: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2230004 – Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι .....	494



Πίνακας 6.3.1-62: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2230004 – Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι εντός του ΥΔ ΕΛ05 .....	494
Πίνακας 6.3.1-63: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230005 – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Κανόνι Έως Μεσόγγη (Κέρκυρα).....	496
Πίνακας 6.3.1-64: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2230005 – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Κανόνι Έως Μεσόγγη (Κέρκυρα) εντός του ΥΔ ΕΛ05 .....	497
Πίνακας 6.3.1-65: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230007 – Λιμνοθάλασσα Κορισίων (Κέρκυρα) και Νήσος Λαγούδια.....	498
Πίνακας 6.3.1-66: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230008 – Διαπόντια Νησιά (Οθωνοί, Ερεικούσσα, Μαθράκι και βραχονησίδες).....	499
Πίνακας 6.3.1-67: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230008 – Διαπόντια Νησιά (Οθωνοί, Ερεικούσσα, Μαθράκι και βραχονησίδες).....	499
Πίνακας 6.3.1-68: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230010 – Θαλάσσια περιοχή Διαπόντιων Νήσων... ..	500
Πίνακας 6.3.1-69: ΥΣ που εμπίπτουν στο Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού.....	503
Πίνακας 6.3.1-70: ΥΣ που εμπίπτουν στο Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου .....	505
Πίνακας 6.3.1-71: ΥΣ που εμπίπτουν στην Περιοχή προστασίας της φύσης στενών και εκβολών ποταμών Αχέροντα και Καλαμά.....	507
Πίνακας 6.3.1-72: ΥΣ που εμπίπτουν στην Περιοχή οικοανάπτυξης λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων .....	511
Πίνακας 6.3.1-73: ΥΣ που εμπίπτουν στο Εθνικό Πάρκο Τζουμέρκων, Περιστερίου και Χαράδρας Αράχθου.....	513
Πίνακας 6.3.3-1: Σημαντικά είδη πανίδας στην περιοχή μελέτης, κατανομή και πληθυσμός .....	517
Πίνακας 6.4.1-1: Δημοτικές Ενότητες, Δήμοι και Περιφέρειες εντός του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) .....	521
Πίνακας 6.4.1-2: Πληθυσμιακά στοιχεία του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) για τα έτη 2011 -2021 .....	524
Πίνακας 6.4.1-3: Πληθυσμιακή διάρθρωση του πραγματικού και του παραθεριστικού πληθυσμού για τα έτη 2011 και 2021. ....	527
Πίνακας 6.4.1-4: Οικονομικά ενεργός μόνιμος πληθυσμός στις Περιφερειακές Ενότητες (ΠΕ), στις οποίες εμπίπτει το ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) .....	529
Πίνακας 6.4.1-5: Τομεακή Κατανομή της Απασχόλησης στις Περιφερειακές Ενότητες (ΠΕ), στις οποίες εμπίπτει το ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05).....	530
Πίνακας 6.4.1-6: Απογραφή Πληθυσμού 2011. Απασχολούμενοι κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας .....	531
Πίνακας 6.4.2-1: Χρήσεις γης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου και στο σύνολο χώρας .....	532
Πίνακας 6.4.2-2: Αστικά κέντρα και οικισμοί άνω των 2.000 κατοίκων.....	534
Πίνακας 6.4.2-3: Βιομηχανικές Δραστηριότητες ανά κατηγοριοποίηση ΣΤΑΚΟΔ και ΛΑΠ.....	549
Πίνακας 6.4.2-4: Βιομηχανικές Μονάδες ανά ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).....	550
Πίνακας 6.4.2-5: Βιομηχανικές Μονάδες ΙΕΔ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05).....	551
Πίνακας 6.4.2-6: Βιομηχανικές Μονάδες SEVESO στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05).....	552
Πίνακας 6.4.2-7: Βιομηχανικές Μονάδες που υπάγονται στη ΚΥΑ 5673/400/1997 (Β'192) στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου (ΕΛ05) .....	552
Πίνακας 6.4.2-8: Λατομεία στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512).....	555
Πίνακας 6.4.2-9: Λατομεία στη ΛΑΠ Αχέροντος .....	555
Πίνακας 6.4.2-10: Λατομεία στη ΛΑΠ Λούρου .....	556
Πίνακας 6.4.4-1: Τριτοβάθμια Εκπαιδευτικά Ιδρύματα στην περιοχή μελέτης .....	559
Πίνακας 6.4.4-2: Δευτεροβάθμια Εκπαιδευτικά Ιδρύματα στην περιοχή μελέτης .....	559

Πίνακας 6.4.4-3: Πρωτοβάθμια Εκπαιδευτικά Ιδρύματα στην περιοχή μελέτης .....	560
Πίνακας 6.4.4-4: Αεροπορική κίνηση εσωτερικού και εξωτερικού στον Αερολιμένα Ιωαννίνων .....	566
Πίνακας 6.4.4-5: Αεροπορική κίνηση εσωτερικού και εξωτερικού στον Αερολιμένα Κέρκυρας .....	567
Πίνακας 6.4.4-6: Αεροπορική κίνηση εσωτερικού και εξωτερικού στον Αερολιμένα Ακτίου .....	568
Πίνακας 6.4.4-7: Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας κατά κατηγορία χρήσης: 2012 (Πηγή ΕΛΣΤΑΤ).....	572
Πίνακας 6.4.4-8: Μονάδες ΑΠΕ με άδεια εγκατάστασης ή/και λειτουργίας.....	578
Πίνακας 6.4.4-9: ΥΔ Ηπείρου (EL05) – Πάροχοι υπηρεσίας παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων .....	583
Πίνακας 6.4.4-10: ΥΔ Ηπείρου (EL05) – Πάροχοι υπηρεσίας παροχής ύδατος για αγροτική χρήση .....	584
Πίνακας 6.4.4-11: Κατάταξη αναγνωρισμένων οικισμών στο Υ.Δ. Ηπείρου σύμφωνα με την ΚΥΑ 5673/400/97 (192 Β') .....	586
Πίνακας 6.4.4-12: Αναγνωρισμένες ευαίσθητες περιοχές στη ΛΑΠ Αώου (EL0511) και σχετιζόμενα Υδατικά Συστήματα.....	591
Πίνακας 6.4.4-13: Αναγνωρισμένες ευαίσθητες περιοχές στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) και σχετιζόμενα Υδατικά Συστήματα.....	591
Πίνακας 6.4.4-14: Εκτίμηση ετήσιου απορριπτόμενου ρυπαντικού φορτίου ανά ΕΕΛ στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512).....	593
Πίνακας 6.4.4-15: Αναγνωρισμένες ευαίσθητες περιοχές στη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513) και σχετιζόμενα Υδατικά Συστήματα.....	593
Πίνακας 6.4.4-16: Εκτίμηση απορριπτόμενου ρυπαντικού φορτίου ανά ΕΕΛ στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513).....	595
Πίνακας 6.4.4-17: Αναγνωρισμένες ευαίσθητη περιοχή στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) και σχετιζόμενα Υδατικά Συστήματα.....	596
Πίνακας 6.4.4-18: Εκτίμηση ετήσιου απορριπτόμενου ρυπαντικού φορτίου ανά ΕΕΛ στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514).....	599
Πίνακας 6.4.4-19: Αναγνωρισμένες ευαίσθητη περιοχή στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) και σχετιζόμενα Υδατικά Συστήματα.....	599
Πίνακας 6.4.4-20: Εκτίμηση ετήσιου απορριπτόμενου ρυπαντικού φορτίου ανά ΕΕΛ στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) .....	600
Πίνακας 6.4.4-21: Εκτίμηση ετήσιου απορριπτόμενου ρυπαντικού φορτίου ανά ΕΕΛ στη ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534).....	606
Πίνακας 6.4.4-22: Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία των δικτύων των οικισμών που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) .....	608
Πίνακας 6.4.4-23: Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία των δικτύων των οικισμών που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) .....	609
Πίνακας 6.4.5-1: Μέσες ετήσιες τιμές για αιωρούμενα σωματίδια PM10.....	614
Πίνακας 6.4.5-2: Τιμές ορίων για αιωρούμενα σωματίδια PM10 .....	614
Πίνακας 6.4.5-3: Μέσες ετήσιες τιμές για διοξείδιο του αζώτου NO <sub>2</sub> .....	614
Πίνακας 6.4.5-4: Τιμές ορίων για διοξείδιο του αζώτου, NO <sub>2</sub> .....	614
Πίνακας 6.4.5-5: Τιμές ορίων για διοξείδιο του θείου, SO <sub>2</sub> .....	615
Πίνακας 6.4.5-6: Μέσες ετήσιες τιμές για όζον O <sub>3</sub> .....	615
Πίνακας 6.4.5-7: Τιμές ορίων για όζον, O <sub>3</sub> .....	616
Πίνακας 6.4.5-8: Μέσες ετήσιες τιμές για βενζόλιο C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> .....	616
Πίνακας 6.4.5-9: Τιμές ορίων για το βενζόλιο C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> .....	616



## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 2.2-1: Βασικά στάδια διαδικασίας της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης Σχεδίων - Προγραμμάτων .....	37
Σχήμα 3.1.2-1: Διαχειριστικοί κύκλοι της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ - επιμέρους βήματα εφαρμογής .....	47
Σχήμα 3.2.1-1: Οι συνιστώσες της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας.....	53
Σχήμα 3.2.3-1: Οι συνιστώσες της Στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη 2020 .....	55
Σχήμα 3.3.5-1: Οι στόχοι της Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών .....	94
Σχήμα 4.2.1-1: Απεικόνιση αρμόδιων αρχών για την προστασία των υδάτων σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο .....	140
Σχήμα 4.2.5-1: Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων .....	175
Σχήμα 4.2.5-2: Συνολικός αριθμός (%) ποτάμιων υδατικών συστημάτων ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	191
Σχήμα 4.2.5-3: Συνολικό μήκος (%) ποτάμιων υδατικών συστημάτων ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	191
Σχήμα 4.2.5-4: Συνολικός αριθμός (%) ποτάμιων υδατικών συστημάτων ανά κατηγορία χημικής κατάστασης – δυναμικού στο Ηπείρου (EL05).....	193
Σχήμα 4.2.5-5: Συνολικό μήκος (%) ποτάμιων υδατικών συστημάτων ανά κατηγορία χημικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	193
Σχήμα 4.2.5-6: Συνολικός αριθμός (%) ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρων) ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	197
Σχήμα 4.2.5-7: Συνολική επιφάνεια (%) ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρων) ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	197
Σχήμα 4.2.5-8: Συνολικός αριθμός (%) ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρων) ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο Ηπείρου (EL05) .....	199
Σχήμα 4.2.5-9: Συνολική επιφάνεια (%) ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρων) ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	199
Σχήμα 4.2.5-10: Συνολικός αριθμός (%) λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	203
Σχήμα 4.2.5-11: Συνολική επιφάνεια (%) λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	203
Σχήμα 4.2.5-12: Συνολικός αριθμός (%) λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης στο ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	205
Σχήμα 4.2.5-13: Συνολική επιφάνεια (%) λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης στο ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	205
Σχήμα 4.2.5-14: Συνολικός αριθμός (%) μεταβατικών ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	209
Σχήμα 4.2.5-15: Συνολική επιφάνεια (%) μεταβατικών ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	209
Σχήμα 4.2.5-16: Συνολικός αριθμός (%) μεταβατικών ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης στο ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	211
Σχήμα 4.2.5-17: Συνολική επιφάνεια (%) μεταβατικών ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης στο ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	211
Σχήμα 4.2.5-18: Συνολικός αριθμός (%) παράκτιων ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	215

Σχήμα 4.2.5-19: Συνολική επιφάνεια (%) παράκτιων ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	215
Σχήμα 4.2.5-20: Συνολικός αριθμός (%) παράκτιων ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης στο ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	217
Σχήμα 4.2.5-21: Συνολική επιφάνεια (%) παράκτιων ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης στο ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	217
Σχήμα 4.2.6-1: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05).....	236
Σχήμα 4.2.6-2: Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0511), (EL0512), (EL0513), (EL0514), (EL0545), (EL0534).....	241
Σχήμα 5.2.3-1: Παρουσίαση εναλλακτικών δυνατοτήτων .....	350
Σχήμα 5.3-1: Άξονες βάσει των οποίων γίνεται η αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων .....	351
Σχήμα 5.3-2: Σχηματική αναπαράσταση της βιωσιμότητας με βάση την επιφάνεια του γραμμοσκιασμένου τριγώνου της πυραμίδας που φέρει ως καθ' ύψος άξονες την περιβαλλοντική, την κοινωνική και την οικονομική διάσταση.....	352
Σχήμα 6.2.1-1: Κατανομή μέσης μηνιαίας βροχόπτωσης στους σταθμούς Άρτα, Ιωάννινα, Κέρκυρα και Κόνιτσα για την περίοδο 1980-2021.....	371
Σχήμα 6.2.1-2: Κατανομή μέσης ημερήσιας θερμοκρασίας στους σταθμούς Άρτα, Ιωάννινα, Κέρκυρα, Πρέβεζα και Κόνιτσα για την περίοδο 1980-2021 .....	373
Σχήμα 6.2.1-3: Διακύμανση της ταχύτητας ανέμου στους σταθμούς Κέρκυρα, Κόνιτσα και Πρέβεζα .....	377
Σχήμα 6.2.1-4: Βιοκλιματικός Χάρτης.....	379
Σχήμα 6.2.1-5: Χάρτης Βιοκλιματικών Ορόφων.....	380
Σχήμα 6.2.1-6: Χάρτης φυτοκοινωνικών διαπλάσεων .....	381
Σχήμα 6.2.2-1: Μορφολογικός χάρτης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου .....	382
Σχήμα 6.2.2-2: Χάρτης Εδαφικών ενώσεων .....	383
Σχήμα 6.2.3-1: Υδρολιθολογικός χάρτης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου .....	387
Σχήμα 6.2.5-1: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05).....	403
Σχήμα 6.4.2-1: Χρήσεις γης ΥΔ Ηπείρου (EL05) .....	533
Σχήμα 6.4.2-2: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής ποταμού Αώου (EL0511) .....	536
Σχήμα 6.4.2-3: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατικών συστημάτων κατηγορίας ποταμού, της ΛΑΠ Αώου (EL0511) .....	536
Σχήμα 6.4.2-4: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής ποταμού Καλαμά (EL0512) .....	537
Σχήμα 6.4.2-5: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατικών συστημάτων κατηγορίας ποταμού, της ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) .....	537
Σχήμα 6.4.2-6: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχέροντα (EL0513).....	538
Σχήμα 6.4.2-7: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατικών συστημάτων κατηγορίας ποταμού, της ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513) .....	538
Σχήμα 6.4.2-8: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής ποταμού Αράχθου (EL0514) .....	539
Σχήμα 6.4.2-9: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατικών συστημάτων κατηγορίας ποταμού, της ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) .....	539
Σχήμα 6.4.2-10: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής ποταμού Λούρου (EL0546) .....	540
Σχήμα 6.4.2-11: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατικών συστημάτων κατηγορίας ποταμού, της ΛΑΠ Λούρου (EL0546) .....	540
Σχήμα 6.4.2-12: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής ποταμού Κέρκυρας- Παζών (EL0534).....	541

Σχήμα 6.4.2-13: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατικών συστημάτων κατηγορίας ποταμού, της ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534).....	541
Σχήμα 6.4.2-15: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας ανά είδος ζώου για την ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511).....	542
Σχήμα 6.4.2-16: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας ανά είδος ζώου για την ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512) .....	543
Σχήμα 6.4.2-17: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας ανά είδος ζώου για την ΛΑΠ Αχέροντα (ΕΛ0513).....	543
Σχήμα 6.4.2-18: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας ανά είδος ζώου για την ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514).....	544
Σχήμα 6.4.2-19: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας ανά είδος ζώου για την ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546) .....	545
Σχήμα 6.4.2-20: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας ανά είδος ζώου για την ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534).....	545
Σχήμα 6.4.2-21: Ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων από μονάδες υδατοκαλλιέργειας ανά ΛΑΠ.....	548
Σχήμα 6.4.2-22: Κατανομή βιομηχανικής δραστηριότητας ανά ΛΑΠ.....	551
Σχήμα 6.4.4-1: Ζεύξη Ακτίου – Πρέβεζας.....	564
Σχήμα 6.4.4-2: ΥΗΣ Πηγών Αώου.....	575
Σχήμα 6.4.4-3: ΥΗΣ Πουρναρίου Ι.....	576
Σχήμα 6.4-4: ΥΗΣ Πουρναρίου ΙΙ.....	577
Σχήμα 6.4.4-5: ΥΗΣ Λούρου .....	578
Σχήμα 6.4.4-6: Συγκέντρωση (mg/L) BOD <sub>5</sub> σύμφωνα με τα διαθέσιμα λειτουργικά δεδομένα σε ΕΕΛ του ΥΔ05 .....	589
Σχήμα 6.4.4-7: Συγκέντρωση (mg/L) ολικού αζώτου σύμφωνα με τα διαθέσιμα λειτουργικά δεδομένα σε ΕΕΛ του ΥΔ05.....	589
Σχήμα 6.4.4-8: Συγκέντρωση (mg/L) ολικού φωσφόρου σύμφωνα με τα διαθέσιμα λειτουργικά δεδομένα σε ΕΕΛ του ΥΔ 05.....	590
Σχήμα 6.4.4-9: Ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων από ΕΕΛ ανά ΛΑΠ για το ΥΔ ΕΛ05.....	607
Σχήμα 6.4.4-10: Ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων από δίκτυα χωρίς ΕΕΛ ανά ΛΑΠ. ....	610

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 1.2.1-1: Χάρτης ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).....	4
Χάρτης 1.2.1-2: Χάρτης ταξινόμησης της χημικής κατάστασης των ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).....	5
Χάρτης 1.2.1-3: Χάρτης ταξινόμησης της ποιοτικής (χημικής) κατάστασης των ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).....	6
Χάρτης 1.2.1-4: Χάρτης ταξινόμησης της ποσοτικής κατάστασης των υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) .....	7
Χάρτης 4.2.1-1: Διοικητική Διάρθρωση Αρμόδιας Αρχής.....	142
Χάρτης 4.2.2-1: Επιφανειακά ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (ΥΔ 05).....	146
Χάρτης 4.2.2-2: Χάρτης τυπολογίας ποτάμιων ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (EL 05) .....	156
Χάρτης 4.2.2-3: Τυπολογία ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα και λιμναίων ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (EL 05) .....	161
Χάρτης 4.2.2-4: Χάρτης τυπολογίας μεταβατικών ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (EL 05).....	164
Χάρτης 4.2.2-5: Θέση και όρια υπόγειων υδατικών συστημάτων Ηπείρου (EL05).....	168
Χάρτης 4.2.2-6: Εποπτική εικόνα των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05).....	170
Χάρτης 4.2.5-1: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	182
Χάρτης 4.2.5-2: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	183
Χάρτης 4.2.5-3: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	184
Χάρτης 4.2.5-4: Χημική Κατάσταση ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) .....	220
Χάρτης 4.2.5-5: Ποσοτική Κατάσταση ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).....	220
Χάρτης 4.2.6-1: Σημειακές πιέσεις στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL 05).....	232
Χάρτης 4.2.6-2: Εκτιμώμενη συνολική ένταση της πίεσης στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου (EL05) .....	238
Χάρτης 4.2.6-3: Κατάταξη των υδατικών συστημάτων Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.....	242
Χάρτης 4.2.8-1: Χάρτης επιφανειακών υδατικών συστημάτων με παράταση προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05).....	256
Χάρτης 4.2.8-2: Χάρτης υπόγειων υδατικών συστημάτων με παράταση προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05).....	258
Χάρτης 6.2.1-1: Χωρική κατανομή μέσης ετήσιας κατακρήμνισης στις υπολεκάνες του ΥΔ Ηπείρου .....	372
Χάρτης 6.2.1-2: Χωρική κατανομή μέσης ετήσιας θερμοκρασίας στο ΥΔ Ηπείρου .....	374
Χάρτης 6.2.3-1: Τεκτονικός χάρτης Ηπείρου .....	393
Χάρτης 6.2.3-2: Χάρτης Γεωτεκτονικών Ζωνών .....	394
Χάρτης 6.2.3-3: Σεισμικότητα στην Ελλάδα 1900 - 2009, $M > 4$ .....	395
Χάρτης 6.2.3-4: Κατανομή επικέντρων των μεγαλύτερων και καταστρεπτικότερων σεισμών του Ελληνικού χώρου (1900 – 2004).....	396
Χάρτης 6.2.4-1: Γεωθερμικό πεδίο Συκιών Άρτας .....	398
Χάρτης 6.2.5-1: Λεκάνες Απορροής Ποταμού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	400

Χάρτης 6.2.5-2: Χάρτης κύριων φραγμάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου .....	402
Χάρτης 6.3.1-1: Προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου.....	408
Χάρτης 6.3.1-2: Προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου .....	410
Χάρτης 6.3.1-3: Προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών νερών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου .....	418
Χάρτης 6.3.1-4: Θεσμοθετημένες περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου ΥΔ05 (ΕΛ05) .....	420
Χάρτης 6.3.1-5: Θεσμοθετημένες περιοχές ευπρόσβλητες στη Νιτρορύπανση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) - Υπόγεια Υδατικά συστήματα.....	421
Χάρτης 6.3.1-6: Περιοχές Natura στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) .....	425
Χάρτης 6.3.1-7: Άλλες περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05).....	426
Χάρτης 6.3.1-8: Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05).....	428
Χάρτης 6.4.1-1: ΥΔ Ηπείρου – Περιφερειακές Ενότητες.....	521
Χάρτης 6.4.2-3: Θέσεις μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας που λειτουργούν στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου (ΕΛ05).....	547
Χάρτης 6.4.2-4: Βιομηχανίες στο Υ.Δ. Ηπείρου .....	553
Χάρτης 6.4.2-5: Χώροι εξόρυξης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05).....	554
Χάρτης 6.4.4-1: Τμήμα Εγνατίας Οδού εντός της Ηπείρου .....	562
Χάρτης 6.4.4-2: Ιόνια Οδός .....	563
Χάρτης 6.4.4-3: Σιδηροδρομικό Δίκτυο στην Ελλάδα .....	565
Χάρτης 6.4.4-4: Χάρτης με σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας δικτύου ΔΕΗ .....	573
Χάρτης 6.4.4-5: Χάρτης ΜΥΗΕ στο ΥΔ05.....	581
Χάρτης 6.4.4-6: Θέσεις ΕΕΛ που λειτουργούν στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) .....	587
Χάρτης 6.4.4-7: Θέσεις οικισμών με δίκτυα αποχέτευσης που δεν εξυπηρετούνται από ΕΕΛ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05).....	609
Χάρτης 6.4.4-8: Θέσεις ΧΑΔΑ – ΧΥΤΑ στο Υδατικό Διαμερίσμα Ηπείρου .....	611



## Πίνακας συντομογραφιών

AR	σε κίνδυνο (At Risk)
GIG	Geographical Intercalibration Group (Γεωγραφική Ομάδα Διαβαθμονόμησης)
KTM	Key Type Measure
MED-GIG	Γεωγραφική Ομάδα Διαβαθμονόμησης της Μεσογειακής οικοπεριοχής
PAR	πιθανόν σε κίνδυνο (Probably At Risk)
WFD	Water Framework Directive
WG ECOSTAT	Ομάδα Εργασίας για την Οικολογική Κατάσταση
AAT	Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές
BTM	Βασικός Τύπος Μέτρου
ΓΔΥ	Γενική Διεύθυνση Υδάτων
ΓΟΕΒ	Γενικός Οργανισμός Εγγείων Βελτιώσεων
ΔΑΟΚ	Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας & Κτηνιατρικής
ΔΕΥΑ	Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΓΥ	Ειδική Γραμματεία Υδάτων (νυν ΓΔΥ)
ΕΕΛ	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΚ	Ευρωπαϊκή Κοινότητα
ΕΜΕΚΑ	Επιτροπή Μελέτης των Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής
ΕΜΣΥ	Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας
ΕΟΚ	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
ΕΣΠΑ	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
ΕΣΠΚΑ	Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή
ΕΥΣ	Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα
ΖΕΠ	Ζώνη Ειδικής Προστασίας
ΙΤΥΣ	Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα
ΚΚ	Καθοδηγητικό Κείμενο
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΛΑΠ	Λεκάνες Απορροής Ποταμών – Υδρολογικές Λεκάνες των κύριων ποταμών της χώρας (Υποδιαίρεση της ΠΛΑΠ)
Ν	Νόμος
ΟΠΘΣ	Οδηγία Πλαίσιο για τη Θάλασσα Στρατηγική

ΟΠΕΚΕΠΕ	Οργανισμός Πληρωμών και Ελέγχου Κοινοτικών Ενισχύσεων Προσανατολισμού και Εγγυήσεων
ΟΠΥ	Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ)
Οδηγία	Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ)
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΠΑΑ	Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης
πΓΔΜ	πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΟΑΥ	Περιοχή Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών
ΠΠΠ	Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος
ΣΔΚΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας
ΣΔΛΑΠ/ΣΔ	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμού
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΣΠΕ	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση
ΤΚΣ	Τόπος Κοινοτικής Σημασίας
ΤΟΕΒ	Τοπικός Οργανισμός Εγγείων Βελτιώσεων
ΤτΕ	Τράπεζα της Ελλάδος
ΤΥΣ	Τεχνητό Υδατικό Σύστημα
ΥΑ	Υπουργική Απόφαση
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΜΕΠΕΡΑΑ	Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη
ΥΠΑΑΤ	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων
ΥΠΕΝ	Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας
ΥΥΣ	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα
ΥΣ	Υδατικό Σύστημα
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβερνήσεως
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων

## 1 ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

### 1.1 Εισαγωγή - Γενικός Στόχος της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης

Η παρούσα μελέτη αποτελεί τη **Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ)** της «**2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και του ΠΔ 51/2007**» (εφεξής αναφερόμενο ως 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης ΥΔ Ηπείρου ή 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης), η οποία περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες, σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στην Οδηγία 2001/42/ΕΚ και στην Κ.Υ.Α. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/28.8.2006 (ΦΕΚ 1225Β/5.9.2006), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με την υπ' αρ. Υ.Α. οικ. 40238/2017, (ΦΕΚ 3759/Β/25.10.2017) και την Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/38181/2695/2022 (ΦΕΚ 1923/Β` 18.4.2022), με στόχο την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από το προτεινόμενο Σχέδιο.

Η **Ευρωπαϊκή Οδηγία – Πλαίσιο** για τη διαχείριση των Υδάτων (**Οδηγία 2000/60/ΕΚ**, στο εξής «Οδηγία» ή «ΟΠΥ») καθορίζει τις **αρχές** και προτείνει **μέτρα για τη διατήρηση και προστασία όλων των υδάτων -ποτάμια, λίμνες, μεταβατικά, παράκτια και υπόγεια ύδατα-** εισάγοντας για πρώτη φορά την έννοια της «οικολογικής σημασίας» των υδάτων παράλληλα και ανεξάρτητα της όποιας άλλης χρήσης τους. Η εφαρμογή της στοχεύει στην **ολοκληρωμένη και αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων**, αφού για πρώτη φορά καλύπτονται όλοι οι τύποι και όλες οι χρήσεις του νερού, σε ενιαίο πλαίσιο κοινό για όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Με την Οδηγία καθιερώνονται και εφαρμόζονται κοινές αρχές και κοινά μέτρα για όλα τα Κράτη Μέλη, με θεμελιώδη στόχο **την επίτευξη της «καλής κατάστασης» όλων των υδάτων** (συμπεριλαμβανομένων των εσωτερικών επιφανειακών υδάτων, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων). Ειδικότερα, **ο σκοπός της Οδηγίας**, σύμφωνα με το άρθρο 1, είναι «η θέσπιση πλαισίου για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και υπόγειων υδάτων, το οποίο να:

- αποτρέπει την περαιτέρω επιδείνωση, να προστατεύει και να βελτιώνει την κατάσταση των υδατινών οικοσυστημάτων αλλά και των εξαρτωμένων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων.
- προωθεί τη βιώσιμη χρήση του νερού βάσει μακροπρόθεσμης προστασίας των διαθέσιμων υδατικών πόρων.
- προωθεί την ενίσχυση της προστασίας και τη βελτίωση του υδατινού περιβάλλοντος.
- διασφαλίζει την προοδευτική μείωση της ρύπανσης των υπόγειων υδάτων.
- συμβάλλει στο μετριασμό των επιπτώσεων από πλημμύρες και ξηρασία.

Στο πλαίσιο αυτό, η Οδηγία απαιτεί **την εκτέλεση πολυάριθμων προπαρασκευαστικών εργασιών, που οδηγούν στην υιοθέτηση Προγραμμάτων Μέτρων, τα οποία εντάσσονται στο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών** και της εφαρμογής, αναθεώρησης και ανανέωσής του σε έναν εξαετή κύκλο. Μετά τον πρώτο κύκλο εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης που ολοκληρώθηκε το 2015, ακολουθούν οι επόμενοι δύο κύκλοι εξαετούς διάρκειας, προσδίδοντας χρονικό ορίζοντα εφαρμογής της Οδηγίας μέχρι το τέλος του 2027.

Η παρούσα μελέτη αφορά στον **τρίτο κύκλο εφαρμογής (2η Αναθεώρηση) του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου.**

Το Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων αποτελεί τον πυρήνα της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, το οποίο περιλαμβάνει όλα τα βήματα και τις ενέργειες που έχουν γίνει μέχρι σήμερα και που προγραμματίζονται να γίνουν για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ με σκοπό την επίτευξη των στόχων της. Το Σχέδιο Διαχείρισης δίνει πληροφορίες για όλες τις κατηγορίες υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος, τους περιβαλλοντικούς στόχους γι' αυτά και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν ώστε να επιτευχθεί καλή κατάσταση των υδάτων.

Συνεπώς, το Σχέδιο Διαχείρισης δεν αποτελεί την αφετηρία, ούτε το πέρας της εφαρμογής της Οδηγίας, αλλά ένα σημαντικό σταθμό στον οποίο καταγράφεται η πρόοδος που έχει επιτευχθεί και περιγράφεται ο προσανατολισμός των δράσεων του διαχειριστικού κύκλου που ακολουθεί. Το παρόν σχέδιο, το οποίο αποτελεί το αντικείμενο της παρούσας μελέτης, αποτελεί το τρίτο, κατά την Οδηγία Πλαίσιο, Σχέδιο Διαχείρισης και αναφέρεται στην περίοδο έως το 2027 (2<sup>η</sup> Αναθεώρηση), αξιοποιώντας μεγάλο μέρος της διαθέσιμης πληροφορίας για τον εντοπισμό των σημείων που χρήζουν προσοχής και τη λήψη αντίστοιχων μέτρων διαχείρισης και προστασίας των νερών. Το σχέδιο θα συνεχίζει να συμπληρώνεται δυναμικά από τα δεδομένα που θα προκύψουν από το εφαρμοζόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης των νερών, έτσι ώστε να επικαιροποιηθούν οι στόχοι και τα αναγκαία μέτρα στο διαχειριστικό σχέδιο της επόμενης περιόδου.

Το Σχέδιο Διαχείρισης των νερών αποτελεί μία κοινωνική συμφωνία για την αειφορική διαχείριση του κοινού πόρου. Είναι ένα θεσμικό κείμενο και άρα έχει χαρακτήρα δεσμευτικού πλαισίου για κάθε δραστηριότητα που έχει σχέση άμεσα ή έμμεσα με το νερό στο υδατικό διαμέρισμα. Αποτελεί σημείο αναφοράς για άλλα διαχειριστικά σχέδια και διαφορετικά επίπεδα χωροταξικού σχεδιασμού στις λεκάνες απορροής που αφορά.

Η **Αρχή Σχεδιασμού** του 2<sup>ου</sup> αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου είναι η **Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας**.

Ως περιοχή μελέτης ορίζεται το Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου, το οποίο αποτελεί την ευρύτερη περιοχή του γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής του Προγράμματος, στο οποίο διερευνώνται πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την υλοποίηση των προγραμματιζόμενων στόχων και μέτρων.

## 1.2 Περιγραφή του Σχεδίου Διαχείρισης

### 1.2.1 Περιγραφή των Χαρακτηριστικών του Υδατικού Διαμερίσματος

#### ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΕΥΣ)

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) αναγνωρίστηκαν **107 επιφανειακά ΥΣ** και ειδικότερα:

**83 Ποτάμια ΥΣ** με συνολικό μήκος περίπου 1103,02 Km, εκ των οποίων τα 4 προσδιορίστηκαν ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα ΥΣ και 3 ως Τεχνητά ΥΣ.

**4 λιμναία ΥΣ** εκ των οποίων πρόκειται για 1 Λιμναίο ΥΣ με συνολική επιφάνεια 19,24 Km<sup>2</sup>, το οποίο έχει χαρακτηριστεί ως Ιδιαίτερος Τροποποιημένο ΥΣ, και 3 Ιδιαίτερος Τροποποιημένα ΥΣ λιμναίου Χαρακτήρα (ταμειυτήρες) με συνολική επιφάνεια 30,93 Km<sup>2</sup>.

**7 μεταβατικά ΥΣ** με συνολική επιφάνεια 403,34 Km<sup>2</sup>, εκ των μόνο ένα έχει προσδιοριστεί ως Ιδιαίτερος Τροποποιημένο ΥΣ.

**13 παράκτια ΥΣ** με συνολική επιφάνεια 1051,38 Km<sup>2</sup>, εκ των οποίων τα 2 προσδιορίστηκαν ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα ΥΣ.

Όσον αφορά στα ποτάμια ΥΣ, η οικολογική κατάσταση του 57,70% του συνολικού πλήθους των ποταμιών ταξινομείται ως «καλή», ενώ η χημική κατάσταση του 90,43% του συνολικού πλήθους των ποταμιών ταξινομείται ως «καλή».

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής και χημικής κατάστασης, το μοναδικό φυσικό λιμναίο ΥΣ βρίσκεται σε κατώτερο του καλού οικολογικό δυναμικό (Λίμνη Παμβώτιδα), ενώ το σύνολο των ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα του ΥΔ βρίσκεται σε καλή οικολογική κατάσταση. Αναφορικά με τη χημική κατάσταση το σύνολο των λιμναίων ΥΣ (φυσικά ΥΣ και ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα) ταξινομείται ως «καλή».

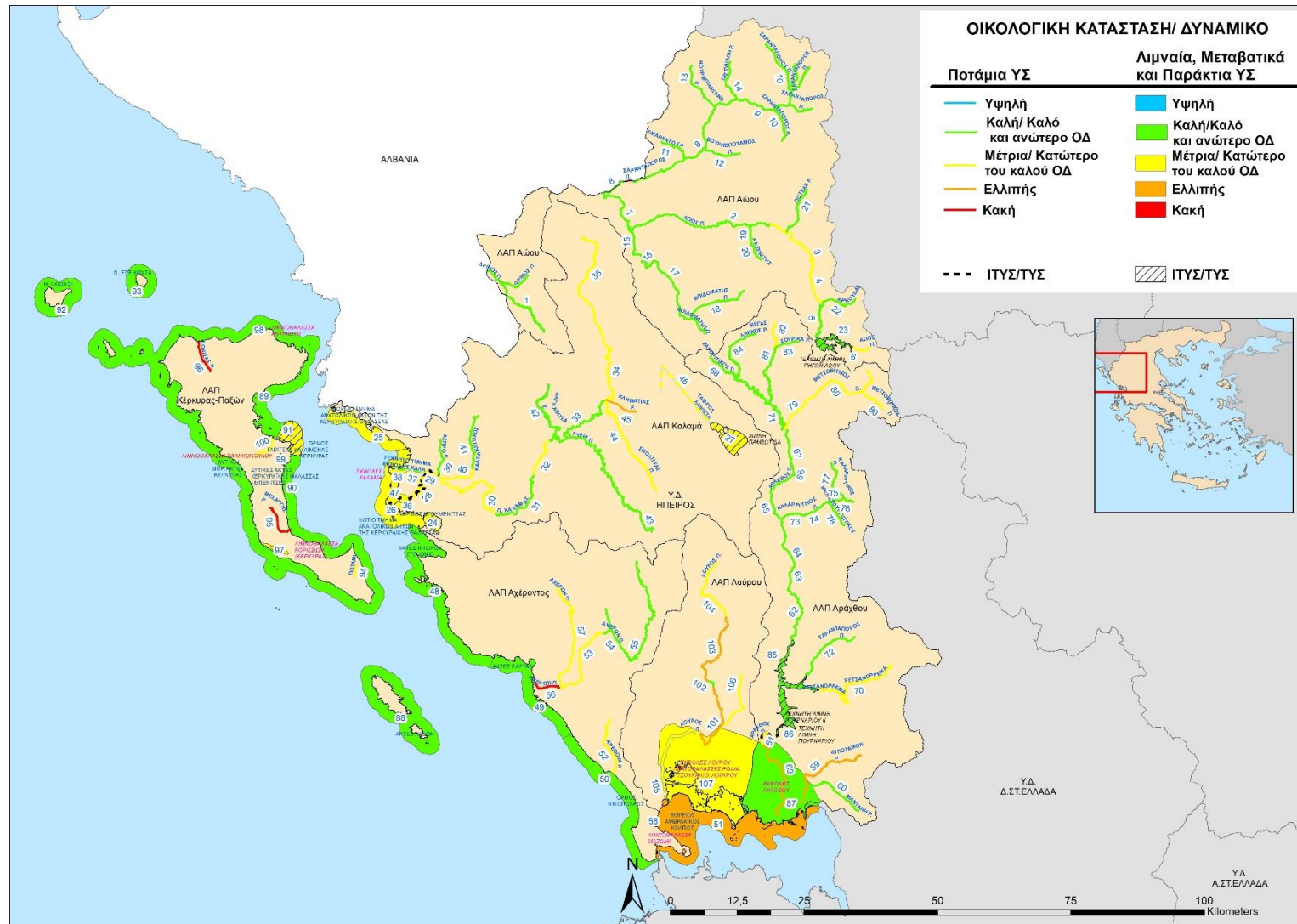
Όσον αφορά στα μεταβατικά ΥΣ, η οικολογική κατάσταση του 42,86% του συνολικού πλήθους των μεταβατικών ταξινομείται ως «καλή», ενώ η χημική κατάσταση του 85,71% του συνολικού τους πλήθους ταξινομείται ως «καλή».

Όσον αφορά στα παράκτια ΥΣ, η οικολογική κατάσταση του 61,54% του συνολικού πλήθους των παράκτιων ταξινομείται ως «καλή» ενώ η χημική κατάσταση του 84,62% του συνολικού τους πλήθους ταξινομείται ως «καλή».

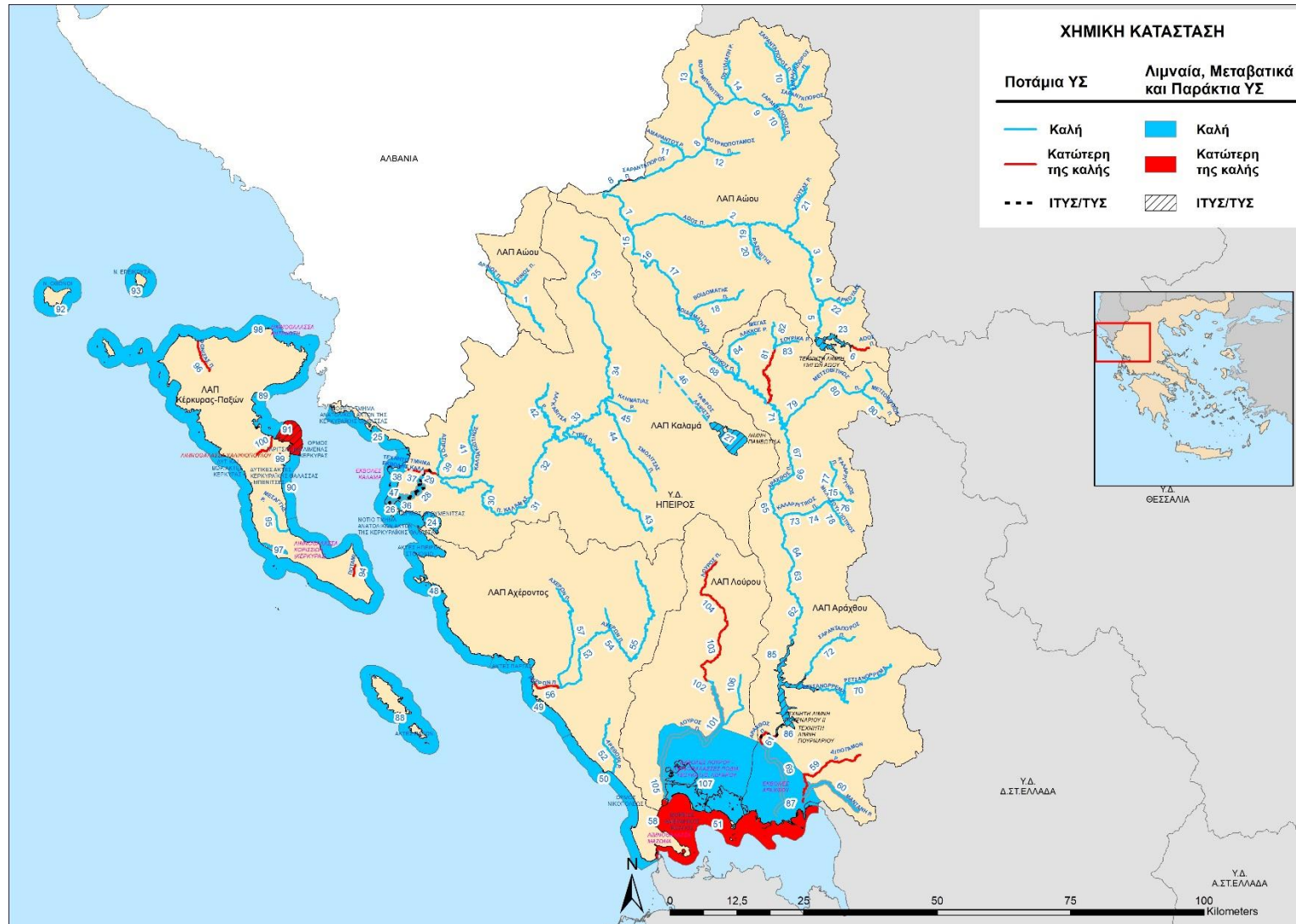
#### ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΥΥΣ)

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου (EL05) αναγνωρίστηκαν **40 υπόγεια υδατικά συστήματα** εκ των οποίων **2 υπόγεια ΥΣ** (Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Α) EL0500141 και Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Β) EL0500142) αξιολογήθηκαν ότι βρίσκονται σε **κακή ποιοτική (χημική)** κατάσταση.

Η ταξινόμηση της κατάστασης των ΥΣ αποτυπώνεται στους ακόλουθους Χάρτες:

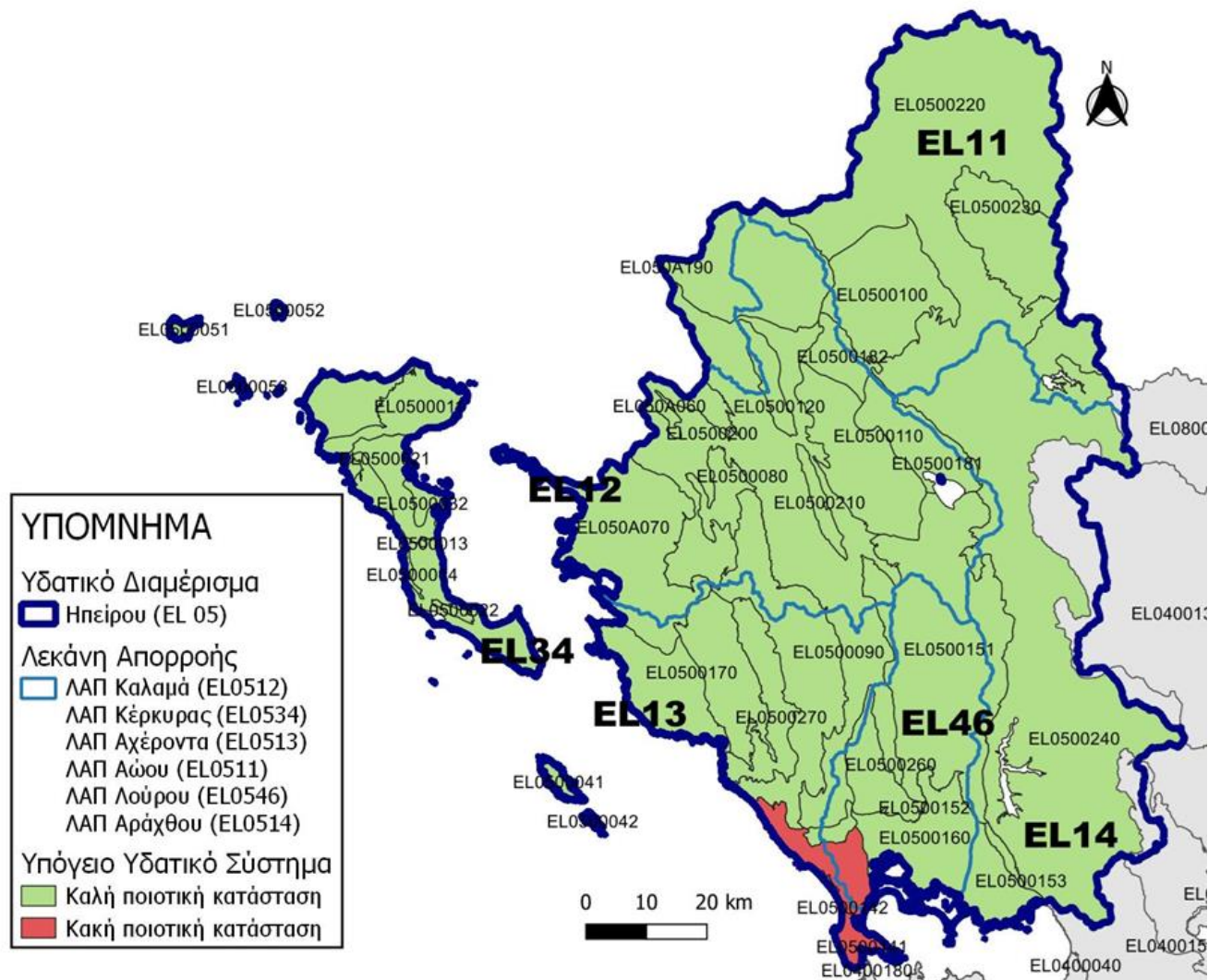


Χάρτης 1.2.1-1: Χάρτης ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05)



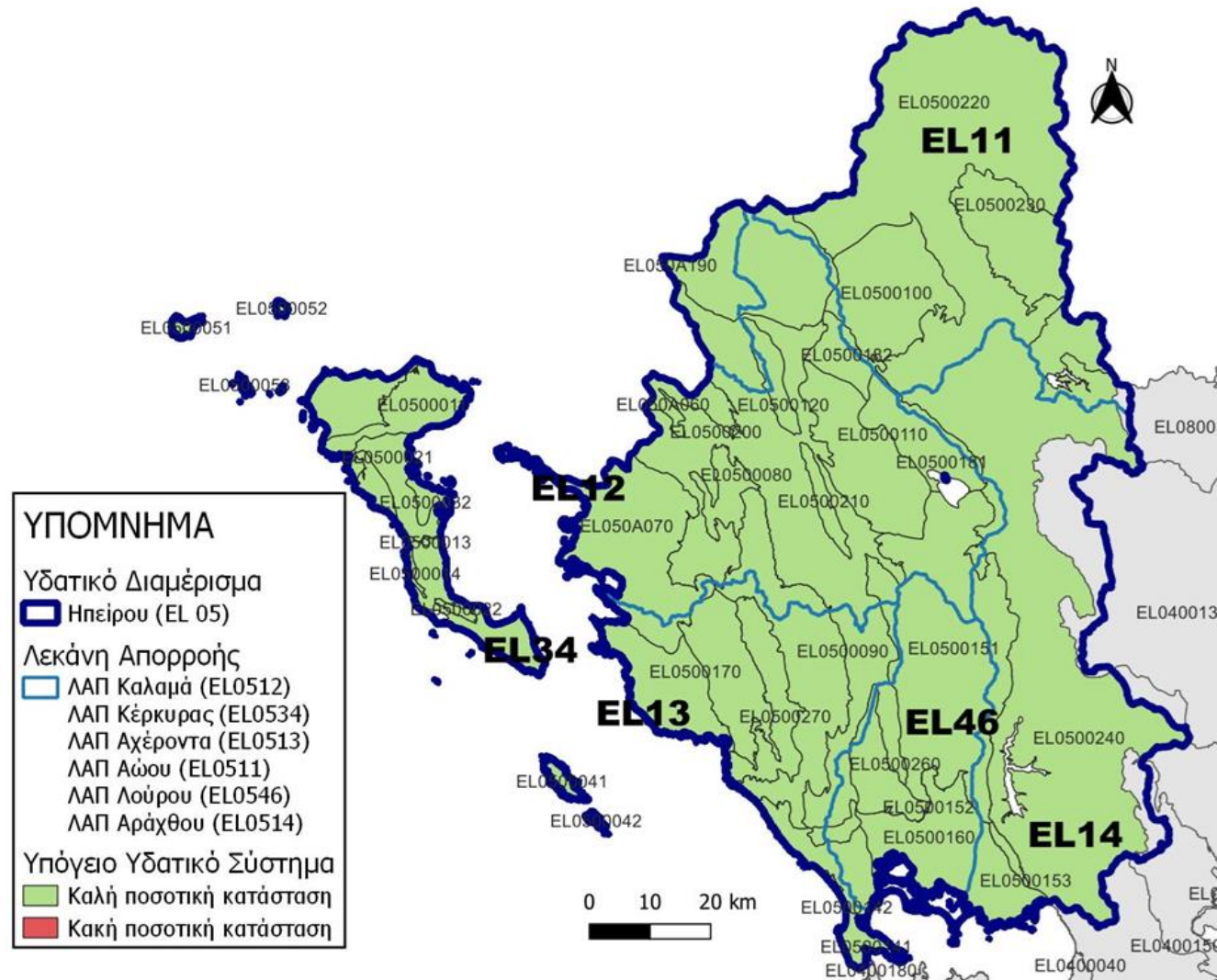
Χάρτης 1.2.1-2: Χάρτης ταξινόμησης της χημικής κατάστασης των ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05)





Χάρτης 1.2.1-3: Χάρτης ταξινόμησης της ποιότητας (χημικής) κατάστασης των ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05)





Χάρτης 1.2.1-4:Χάρτης ταξινόμησης της ποσοτικής κατάστασης των υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05)

## ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

Οι τύποι προστατευόμενων περιοχών που περιλαμβάνονται στο μητρώο των προστατευόμενων περιοχών του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ προσδιορίζονται στο Παράρτημα IV «Προστατευόμενες Περιοχές» της Οδηγίας. Οι κατηγορίες των προστατευόμενων περιοχών, όπως περιγράφονται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, είναι οι ακόλουθες:

- α) 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).
- β) Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία.
- γ) ΥΣ που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης.
- δ) Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες (Οδηγία νιτρορύπανσης) και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες περιοχές (Οδηγία αστικών).
- ε) Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος «Φύση 2000» (NATURA 2000)

### 1.2.2 Πρόγραμμα Παρακολούθησης

Το Άρθρο 8 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ προβλέπει την κατάρτιση προγραμμάτων για την παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων, ώστε να υπάρχει συνεκτική και συνολική εικόνα της κατάστασης των υδάτων σε κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού (Υδατικό Διαμέρισμα).

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Άρθρου 8 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, του Άρθρου 8 του Νόμου 3199/2003 (ΦΕΚ 280/Α/9-12-03) και του Άρθρου 11 του Προεδρικού Διατάγματος 51/2007 (ΦΕΚ 54/Α/8-3-07), εκδόθηκε η υπ' αριθμ. οικ. 140384 (ΦΕΚ 2017/Β/9-9-11) Κοινή Υπουργική Απόφαση, με την οποία θεσπίστηκε το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων στα 14 υδατικά διαμερίσματα της χώρας. Με την ΚΥΑ 140384/2011, όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με την νέα ΚΥΑ Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/107168/1444 (ΦΕΚ 5384Β'/19.11.2021), ορίστηκε το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων με καθορισμό των θέσεων (σταθμών) μετρήσεων και των φορέων που υποχρεούνται στην λειτουργία τους, κατά το άρθρο 4, παράγραφος 4 του Ν. 3199/2003 (Α' 280).

### 1.2.3 Περιβαλλοντικοί Στόχοι - Εξαιρέσεις

#### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Η 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Περιοχών Λεκάνης Απορροής (ή Υδατικών Διαμερισμάτων) αποτελεί από μόνο του ένα Σχέδιο με καθαρά περιβαλλοντικό στόχο: την ολοκληρωμένη και αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων μέσω του καθορισμού αρχών και προτάσεων μέτρων για τη διατήρηση και προστασία όλων των υδάτων -ποτάμια, λίμνες, μεταβατικά, παράκτια και υπόγεια ύδατα- και με θεμελιώδη στόχο την επίτευξη της «καλής κατάστασης» όλων των υδάτων.

Στη συνέχεια αναφέρονται συνοπτικά οι ειδικότεροι στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που αφορούν την 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης.

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 οιοδήποτε 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 της 1ης Αναθεώρησης ήταν το 2021 ή κατά περίπτωση το 2027. Στα πλαίσια της 2ης Αναθεώρησης εξετάζεται η επίτευξη ή 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.

### ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

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>1</sup>, αποτελεί ένα υπο-τμήμα 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 νερού 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:

---

<sup>1</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.

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

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

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) 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. Τα επιφανειακά ΥΣ τα οποία η οικολογική τους ή/και η χημική τους κατάσταση είναι κατώτερη της καλής φαίνονται στον ακόλουθο Πίνακα. Πρόκειται συνολικά για 46 ΥΣ, δηλαδή ποσοστό 43,00 % του συνόλου των επιφανειακών ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (συνολικά 107 επιφανειακά υδατικά συστήματα). Από αυτά, 35 ΥΣ βρίσκονται σε μέτρια οικολογική κατάσταση / κατώτερο του καλού οικολογικό Δυναμικό, 6 σε ελλιπή και 3 σε κακή, ενώ η χημική κατάσταση σε 15 είναι κατώτερη της καλής.

ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	
Μέτρια/Κατώτερο του Καλού*	35	Άγνωστη	-
Ελλιπής	6	Κατώτερη της Καλής	15
Κακή	3		
Άγνωστη	-		

\*Αφορά ΤΥΣ/ΙΤΥΣ

Σημειώνεται ότι στο ΥΔ το σύνολο των επιφανειακών ΥΣ έχει ταξινομηθεί, καθώς δεν υπάρχουν επιφανειακά ΥΣ τα οποία δεν ταξινομήθηκαν είτε ως προς την οικολογική είτε ως προς την χημική τους κατάσταση.

Όσον αφορά τα υπόγεια υδατικά συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος διαπιστώθηκε ότι υπάρχουν 2 υδατικά συστήματα τα οποία δεν πέτυχαν τους στόχους της Οδηγίας για καλή χημική κατάσταση τα οποία είχαν εξαιρεθεί με παράταση προθεσμίας έως το 2027 από την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ. Πρόκειται για το Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Α) και το Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Β).

ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΟΙΟΤΙΚΗ (ΧΗΜΙΚΗ) ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	
Κακή	-	Κακή	2

### Λιγότερο Αυστηροί Στόχοι (Άρθρο 4.5 της ΟΠΥ) & Προσωρινή υποβάθμιση (άρθρο 4.6 της ΟΠΥ)

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου **δεν προτείνονται εξαιρέσεις** από τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας και καθορισμός ειδικών στόχων βάσει του Άρθρου 4.5 της ΟΠΥ, καθώς διαφαίνεται ότι το σύνολο των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων μπορεί να επιτύχει μακροπρόθεσμα τον στόχο της καλής κατάστασης/καλού δυναμικού.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου **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.

### Νέες Τροποποιήσεις (άρθρο 4.7 της ΟΠΥ)

Η διαδικασία εξέτασης της δυναμικής υπαγωγής στην παράγραφο 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 4.7), υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από προγραμματιζόμενα έργα, καθορίστηκε στην 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών και επικαιροποιήθηκε στα πλαίσια της παρούσας 2ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ.

Έχει καταρτιστεί 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 η περισσότερων επιφανειακών υδατικών συστημάτων,
- προγραμματιζόμενα έργα που περιλαμβάνουν δραστηριότητες κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων ή υπόγειες εκμεταλλεύσεις που οδηγούν στην μεταβολή της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας υπογείων νερών,
- έργα που προγραμματίζονται σε αδιατάρακτες περιοχές δηλαδή σε περιοχές με παρουσία υδατικών συστημάτων με άριστη<sup>2</sup> κατάσταση και αφορούν δραστηριότητες βιώσιμης ανάπτυξης οι οποίες δύνανται να προκαλέσουν υποβάθμιση της άριστης κατάστασης επιφανειακών υδάτων σε καλή λόγω απόρριψης ρύπων.

Η διαδικασία υπαγωγής στο άρθρο 4.7, όπως αυτή επικαιροποιήθηκε στα πλαίσια της παρούσας 2ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ, είναι η ακόλουθη :

- Ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας που ενδέχεται να προκαλέσει μεταβολές στα χαρακτηριστικά ενός η 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,

---

<sup>2</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.

καταρτίζει κατάλληλο φάκελο τεκμηρίωσης ο οποίος περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που περιγράφονται στη μεθοδολογία στη συνέχεια και ο οποίος αποτελεί διακριτό παράρτημα της ΜΠΕ .

- Μετά την υποβολή της ΜΠΕ 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 εξετάζεται από την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων, η οποία εξετάζει το περιεχομένου του. Η Διεύθυνση Υδάτων δύναται να ζητήσει επιπλέον στοιχεία από τον φορέα του έργου με έγγραφο το οποίο κοινοποιεί υποχρεωτικά στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή.
- Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων βάσει των στοιχείων του φακέλου και τυχόν πρόσθετων που ζητήθηκαν και υποβλήθηκαν εισηγείται στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή την υπαγωγή ή όχι στο Άρθρο 4.7 περί εξαιρέσεων των υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από το υπό εξέταση έργο. Στην περίπτωση που η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων κρίνει ότι το υπό εξέταση έργο, παρόλο που θα έχει ως αποτέλεσμα τη μη επίτευξη των στόχων της Οδηγίας για ένα η περισσότερα ΥΣ, δεν πληροί τις προϋποθέσεις για την υπαγωγή των σχετικών ΥΣ σε εξαίρεση του Άρθρου 4.7, τότε η εισήγησή της περί μη υπαγωγής στο Άρθρο 4.7 έχει αρνητικό χαρακτήρα για την υλοποίηση του έργου και δεσμεύει την περιβαλλοντική αρχή .
- 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 του έργου ή στην απόφαση μη έκδοσης ΑΕΠΟ, ανάλογα με το τελικό αποτέλεσμα της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου και η σχετική απόφαση διαβιβάζεται από την αρχή περιβαλλοντικής αδειοδότησης τόσο στην αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων όσο και στη Γενική Διεύθυνση Υδάτων για να περιληφθεί στην Αναθεώρηση του οικείου ΣΔΛΑΠ.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για έργα Εθνικής Σημασίας, ή επιτακτικού δημοσίου συμφέροντος ή κοινού ενδιαφέροντος ο φορέας του έργου μπορεί να καταθέσει αίτημα αξιολόγησης της εφαρμοσιμότητας του 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 Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης μετά από σχετική εισήγηση της Δ/νσης Υδάτων.

Η εφαρμογή της διαδικασίας αυτής ισχύει από την έγκριση του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης και αφορά σε προγραμματιζόμενα έργα για τα οποία δεν έχει κατατεθεί φάκελος περιβαλλοντικής αδειοδότησης ή σε περιπτώσεις που βάσει της υφιστάμενης νομοθεσίας δεν απαιτείται Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων, δεν έχει κατατεθεί αίτημα για χορήγηση άδειας κατασκευής, εγκατάστασης ή λειτουργίας στους κατά περίπτωση αρμόδιους φορείς.

Με βάση το 2ο Σχέδιο Διαχείρισης δεν έχουν καταγραφεί προγραμματιζόμενα έργα που δύνανται να επηρεάσουν την κατάσταση των υδατικών συστημάτων.

#### 1.2.4 Οικονομική Ανάλυση Χρήσεων Ύδατος – Διερεύνηση Προτάσεων Τιμολογιακής Πολιτικής

Η ΟΠΥ αναφέρεται στην κατάλληλη ανάκτηση του κόστους των υπηρεσιών νερού και διευκρινίζει τις συνιστώσες του κόστους που θα πρέπει να συνυπολογίζονται στο συνολικό κόστος των Υπηρεσιών Νερού (κοστολόγηση). Στην κοστολόγηση αυτή, λοιπόν, σύμφωνα με την Οδηγία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τρία είδη κόστους:

**Χρηματοοικονομικό κόστος**, που περιλαμβάνει Λειτουργικά Κόστη, Κόστη Συντήρησης, Κόστη Κεφαλαίου, Κόστη Διοίκησης, Κόστη ανανέωσης έργων και λοιπά κόστη.

**Κόστος πόρου**, που ορίζεται ως το κόστος ευκαιρίας άλλων εναλλακτικών χρήσεων νερού στις περιπτώσεις που χρησιμοποιείται ένα υδατικό σύστημα πέραν του ρυθμού της φυσικής του αναπλήρωσης.

**Περιβαλλοντικό κόστος**, που ορίζεται με την έκφραση της περιβαλλοντικής ζημιάς ως οικονομικό κόστος.

Το συνολικό κόστος εκτιμήθηκε για κάθε υπηρεσία ύδατος (Υδρευση-Αποχέτευση, Άρδευση) και σε επίπεδο παρόχου και Υδατικού Διαμερίσματος και είναι το άθροισμα του χρηματοοικονομικού κόστους, του περιβαλλοντικού και του κόστους πόρου αναγόμενο ανά κυβικό μέτρο κατανάλωσης νερού.

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος των υπηρεσιών ύδρευσης και αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων εκτιμάται για το έτος 2020, σε 54,7 εκ.€ και το μέσο μοναδιαίο συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος σε 1,368 €/κ.μ. εξουσιοδοτημένης κατανάλωσης.

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος της υπηρεσίας παροχής νερού για αγροτική χρήση για το έτος 2020, εκτιμάται σε 9,6 εκ. € και το μέσο μοναδιαίο συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος σε 0,0564 €/κ.μ. εξουσιοδοτημένης κατανάλωσης.

Το *περιβαλλοντικό κόστος* για την τρέχουσα διαχειριστική περίοδο σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 1.710.000 €. Το 33,27% του περιβαλλοντικού κόστους αποδίδεται στην ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512), το 30,47% στην ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546), το 23,18% στην ΛΑΠ Αχέροντα (ΕΛ0513), το 8,50% στην ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534), το 4,41% στην ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514) και το 0,16% στην ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511). Το μοναδιαίο περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 0,00107 €/m<sup>3</sup>.

Στη ΛΑΠ Καλαμά το 41,56% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 30,81% στην βιομηχανία, στην ΛΑΠ Αχέροντα το 96,30% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 2,50% στην οικιακή χρήση, στην ΛΑΠ Αράχθου το 79,70% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 12,23% στην οικιακή χρήση, ενώ στην ΛΑΠ Λούρου το 92,48% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 6,86% στην οικιακή χρήση. Σημειώνεται ότι η οικιακή χρήση περιλαμβάνει την παροχή πόσιμου νερού και την αποχέτευση. Αντίστοιχα, στην ΛΑΠ Αώου το 61,11% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην οικιακή χρήση και το 27,78% στην Κτηνοτροφία. Τέλος, στην ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών το 76,93% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στη γεωργία και το 18,62% στην οικιακή χρήση.

Σημειώνεται ότι στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου δεν υφίσταται Κόστος Πόρου.

Σύμφωνα με την παρ.2 του άρθρου 7 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β 1751/2017), οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, από το 2018 και μετά, θα προσδιορίσουν τα κόστη τους, λαμβάνοντας υπόψη, το περιβαλλοντικό



κόστος και το κόστος πόρου που υπολογίστηκε στις προηγούμενες παραγράφους. Σε ότι αφορά την τιμολόγηση θα πρέπει να προσδιορισθούν τα σχετικά τέλη, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην προαναφερθείσα ΚΥΑ (Σημειώνεται ότι η προαναφερθείσα απόφαση έχει ακυρωθεί από το Συμβούλιο της Επικρατείας (απόφαση 2519/2022). Επειδή, όμως, με βάση το σκεπτικό της προαναφερθείσας απόφασης του ΣΤΕ οι λόγοι ακύρωσης σχετίζονται με θέματα τιμολόγησης του νερού για διαφορετικές χρήσεις και των επιπέδων ανάκτησης του κόστους του και όχι με τον τρόπο και τη μεθοδολογία προσδιορισμού αυτού καθαυτού του κόστους, στο πλαίσιο του παρόντος Προσχεδίου και των σχετικών υποστηρικτικών κειμένων εφαρμόζονται οι διατάξεις της απόφασης με αριθ. οικ. 135275/2017 (Β' 1751) 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»).

### 1.2.5 Πρόγραμμα Μέτρων

Ο κύριος μηχανισμός για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας είναι η εφαρμογή του **Προγράμματος Μέτρων** για την προστασία και αποκατάσταση των υδάτων, σύμφωνα με το Άρθρο 11 και το Παράρτημα VI της Οδηγίας (Άρθρο 12 και Παράρτημα VIII του Π.Δ. 51/2007). Το πρόγραμμα μέτρων, το οποίο διαμορφώνεται σε συνέχεια της εφαρμογής των προγενέστερων βημάτων - σταδίων της Οδηγίας, είναι το βασικό στοιχείο του Διαχειριστικού Σχεδίου και καθορίζει όλες τις απαραίτητες ενέργειες που πρέπει να εφαρμοστούν κατά την εξαετή περίοδο διαχείρισης για να εξασφαλιστεί η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Το πρόγραμμα μέτρων διακρίνεται σε **βασικά μέτρα** και σε **συμπληρωματικά μέτρα**.

Τα βασικά μέτρα, σύμφωνα με την παραγρ. 3 του Άρθρου 11 της Οδηγίας, αποτελούν τις στοιχειώδεις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται για την προστασία των υδάτων και περιλαμβάνουν δύο βασικές ομάδες.

- ΟΜΑΔΑ I - Μέτρα για εφαρμογή Κοινοτικής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων.
- ΟΜΑΔΑ II - Άλλες Κατηγορίες Βασικών Μέτρων.

Στη συνέχεια, όπου κρίνεται ότι τα βασικά μέτρα δεν επαρκούν για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, εξετάζονται και προτείνονται **συμπληρωματικά μέτρα**, σύμφωνα με τις παρ. 4 & 5 του Άρθρου 11 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (παρ. 5 & 6 του Άρθρου 12 του ΠΔ 51/2007) στις περιπτώσεις όπου κρίνονται απαραίτητα για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που έχουν καθορισθεί.

Τα συμπληρωματικά αυτά μέτρα συνήθως διακρίνονται στις εξής κατηγορίες μέτρων:

- Νομοθετικά μέτρα
- Διοικητικά μέτρα
- Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα
- Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση
- Έλεγχοι εκπομπής ρύπων
- Κώδικες Ορθών Πρακτικών

- vii. Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων
- viii. Έλεγχος απολήψεων
- ix. Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης
- x. Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης
- xi. Έργα δομικών κατασκευών
- xii. Εγκαταστάσεις αφαλάτωσης
- xiii. Έργα αποκατάστασης
- xiv. Τεχνητός εμπλουτισμός ΥΥΣ
- xv. Εκπαιδευτικά μέτρα
- xvi. Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης
- xvii. Λοιπά συμπληρωματικά μέτρα

Σύμφωνα με το κατευθυντήριο κείμενο για τη διαδικασία ενημέρωσης της ΕΕ για την εξέλιξη εφαρμογής της οδηγίας (βλ. παρ. 10.1.3 του WFD Reporting Guidance 2022)<sup>3</sup>, τα μέτρα ομαδοποιούνται σε 25 κατηγορίες Βασικών Τύπων Μέτρων με συγκεκριμένους καθορισμένους ποσοτικούς στόχους.

Οι Βασικοί Τύποι Μέτρων, αφορούν σε ομάδες μέτρων που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα μέτρων και στοχεύουν στην αντιμετώπιση ίδιων πιέσεων. Κάθε τύπος μέτρων μπορεί να περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα μέτρα του προγράμματος μέτρων. Επίσης, κάθε μέτρο μπορεί να περιλαμβάνεται σε ένα ή περισσότερους τύπους μέτρων εφόσον το μέτρο είναι πολλαπλού σκοπού.

Για τον σκοπό αυτό έχει καταρτιστεί κατάλογος με 25 βασικούς τύπους μέτρων οι οποίες καλύπτουν τα κύρια ζητήματα διαχείρισης νερού, όπως αυτά προέκυψαν από την εφαρμογή του 1<sup>ου</sup> διαχειριστικού κύκλου. Έτσι, η ενημέρωση της ΕΕ για τη σχετική συμβολή των μέτρων του άρθρου 11.3(α) (Οδηγίες) και των λοιπών άρθρων 11.3 (β-ιβ) –βασικά μέτρα, και του άρθρου 11.4 (συμπληρωματικά μέτρα) στην αντιμετώπιση των πιέσεων για την επίτευξη των στόχων της οδηγίας γίνεται μέσω αυτών των βασικών τύπων μέτρων.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται οι 25 Βασικοί Τύποι Μέτρων όπως δίνονται στο προαναφερθέν κατευθυντήριο κείμενο της ΕΕ καθώς και 4 επιπλέον Άλλοι Βασικοί Τύποι Μέτρων που δηλώνονται στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων.

<sup>3</sup>[https://cdr.eionet.europa.eu/help/WFD/WFD\\_715\\_2022/Guidance%20documents/WFD%20Descriptive%20Reporting%20Guidance.pdf](https://cdr.eionet.europa.eu/help/WFD/WFD_715_2022/Guidance%20documents/WFD%20Descriptive%20Reporting%20Guidance.pdf)

**Πίνακας 1.2.5-1: Προκαθορισμένοι Βασικοί Τύποι Μέτρων**

A/A	Περιγραφή Βασικών Τύπων Μέτρων
BTM1	Κατασκευή ή αναβάθμιση εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων
BTM2	Μείωση ρύπανσης θρεπτικών ουσιών από τη γεωργία
BTM3	Μείωση ρύπανσης φυτοφαρμάκων από τη γεωργία
BTM4	Αποκατάσταση μολυσμένων χώρων (ιστορική ρύπανση, συμπεριλαμβανομένων των ιζημάτων, των υπόγειων υδάτων, του εδάφους)
BTM5	Βελτίωση της διαμήκουσ συνέχειας ποτάμιων σωμάτων (πχ ιχθυόδρομοι, αφαίρεση παλαιών φραγμάτων)
BTM6	Βελτίωση υδρομορφολογικών συνθηκών υδατικών συστημάτων, εκτός της διαμήκουσ συνέχειας (π.χ. αποκατάσταση ποταμών, βελτίωση παράκτιων περιοχών, απομάκρυνση αναχωμάτων, επανασύνδεση ποταμών σε πλημμυρικές περιοχές, βελτίωση υδρομορφολογικών συνθηκών, μεταβατικών και παράκτιων υδάτων κ.λπ.)
BTM7	Βελτιώσεις στο καθεστώς ροής και/ή εφαρμογή οικολογικών ροών
BTM8	Αποδοτικότητα χρήσης ύδατος, τεχνικά μέτρα αποδοτικής χρήσης των υδάτων για την άρδευση, τη βιομηχανία, την ενέργεια και τα νοικοκυριά
BTM9	Μέτρα πολιτικής τιμολόγησης του ύδατος για την εφαρμογή της ανάκτησης του κόστους των υπηρεσιών ύδατος από τα νοικοκυριά
BTM10	Μέτρα πολιτικής τιμολόγησης του ύδατος για την εφαρμογή της ανάκτησης του κόστους των υπηρεσιών ύδατος από τη βιομηχανία
BTM11	Μέτρα πολιτικής τιμολόγησης του ύδατος για την εφαρμογή της ανάκτησης του κόστους των υπηρεσιών ύδατος από τη γεωργία
BTM12	Συμβουλευτικές υπηρεσίες για τη γεωργία
BTM13	Μέτρα προστασίας πόσιμου ύδατος (π.χ. δημιουργία ζωνών προστασίας, ζωνών απομόνωσης κ.λπ)
BTM14	Έρευνα, βελτίωση γνωστικής βάσης με μείωση της αβεβαιότητας
BTM15	Μέτρα για τη σταδιακή εξάλειψη των εκπομπών, των απορρίψεων και των διαρροών επικινδύνων ουσιών προτεραιότητας ή για τη μείωση των εκπομπών, των απορρίψεων και των διαρροών επικινδύνων ουσιών προτεραιότητας
BTM16	Αναβαθμίσεις ή βελτιώσεις των εγκαταστάσεων επεξεργασίας βιομηχανικών λυμάτων (συμπεριλαμβανομένων των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων)
BTM17	Μέτρα για τη μείωση των φορτίων ιζημάτων που προέρχονται από τη διάβρωση του εδάφους και την επιφανειακή απορροή
BTM18	Μέτρα για την αποφυγή ή τον έλεγχο των δυσμενών επιπτώσεων των χωροκατακτητικών ξένων ειδών και ασθενειών
BTM19	Μέτρα για την αποφυγή ή τον έλεγχο των δυσμενών επιπτώσεων των δραστηριοτήτων αναψυχής, συμπεριλαμβανομένου του ερασιτεχνικού ψαρέματος
BTM20	Μέτρα για την αποφυγή ή τον έλεγχο των αρνητικών επιπτώσεων της αλιείας και άλλων ενεργειών εκμετάλλευσης /απομάκρυνσης φυτών και ζώων
BTM21	Μέτρα για την πρόληψη ή τον έλεγχο της διοχέτευσης ρύπανσης από αστικές περιοχές, μεταφορές και δομημένες υποδομές
BTM22	Μέτρα για την πρόληψη ή τον έλεγχο της διοχέτευσης ρύπανσης από τις δασικές εκτάσεις
BTM23	Μέτρα φυσικής συγκράτησης των υδάτων
BTM24	Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
BTM25	Μέτρα για την καταπολέμηση της οξίνισης
BTM99	Άλλοι Βασικοί Τύποι Μέτρων σε επίπεδο χώρας
BTM 99 (a)	Μέτρα που σχετίζονται με τη διακυβέρνηση συμπεριλαμβανομένης της νομοθεσίας, των θεσμών, των πολιτικών και της ανάπτυξης ικανοτήτων

A/A	Περιγραφή Βασικών Τύπων Μέτρων
BTM 99 (b)	Ενέργειες για την ενίσχυση της αποτελεσματικής λειτουργίας των υφιστάμενων έργων επεξεργασίας λυμάτων
BTM 99 (c)	Μέτρα για την πρόληψη της υπερεκμετάλλευσης των υπογείων υδάτων
BTM 99 (d)	Μέτρα ενημέρωσης, εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης του κοινού σχετικά με θέματα ύδατος

### 1.3 Εναλλακτικές Δυνατότητες

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, εξετάστηκαν οι διάφορες εναλλακτικές δυνατότητες, συμπεριλαμβανομένης και της μηδενικής λύσης, οι οποίες θα μπορούσαν να προταθούν αντί της προτεινόμενης 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμού του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 11 της ΚΥΑ 107017/2006. Οι εναλλακτικές αυτές δυνατότητες εξετάζονται και αξιολογούνται με στόχο να τεκμηριωθεί κατά πόσο το τελικά προτεινόμενη Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης αποτελεί την βέλτιστη περιβαλλοντικά λύση. Συγκεκριμένα, οι **τρεις (3) εναλλακτικές δυνατότητες** που εξετάζονται είναι:

- **Σενάριο 1: Μηδενική λύση (do nothing scenario)** → Με βάση το Σενάριο 1, δεν τίθεται σε εφαρμογή η 2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου και παραμένουν σε ισχύ τα μέτρα που απορρέουν από την εφαρμογή της εγκεκριμένης 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης, καθώς και τα μέτρα και οι ρυθμίσεις που απορρέουν από την εφαρμογή των διατάξεων άλλων κοινοτικών Οδηγιών, του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου της χώρας, καθώς και συναφών σχεδίων και προγραμμάτων.
- **Σενάριο 2: Κύρια λύση** → Με βάση το Σενάριο 2, που είναι και το προτεινόμενο, εφαρμόζεται η 2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου, όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης και το οποίο βασίζεται στα διαθέσιμα επικαιροποιημένα δεδομένα της κατάστασης των υδάτων, σε αποτελέσματα δράσεων που έχουν υλοποιηθεί μέχρι σήμερα, εν δυνάμει κενών του προηγούμενου εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης και πιθανών νέων απαιτήσεων που έχουν προκύψει με την εφαρμογή των προβλεπόμενων στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ.
- **Σενάριο 3: Εναλλακτική λύση** → Στο πλαίσιο του Σεναρίου 3, εφαρμόζεται η 2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου, όμως σε ό,τι αφορά το Πρόγραμμα Μέτρων εφαρμόζεται μέρος αυτού και ειδικότερα τα συνολικά προβλεπόμενα στο άρθρο 12.4 του ΠΔ 51/2007, βασικά μέτρα, ενώ δεν υλοποιείται το μέρος του Προγράμματος Μέτρων που αφορά στα συμπληρωματικά μέτρα που αντιστοιχούν σε συγκεκριμένα υδατικά συστήματα και τα οποία απαιτούνται για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων σε αυτά. Το σκεπτικό πίσω από τον προσδιορισμό της συγκεκριμένης εναλλακτικής λύσης είναι η υιοθέτηση μιας «κατ' οικονομία» εφαρμογής της Οδηγίας, όπου οι αναγνωρισθείσες πιέσεις στα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ (ποιοτικές και ποσοτικές) αντιμετωπίζονται σε πρώτο στάδιο με εργαλείο τα βασικά μέτρα («οδηγικά» και μη), παρακολουθούνται τα ΥΣ ως προς την ανταπόκρισή τους σε αυτά και αν χρειασθεί σε δεύτερο στάδιο, το οποίο στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι ο επόμενος διαχειριστικός κύκλος (μετά το 2027), προτείνονται πρόσθετα μέτρα ως συμπληρωματικά των βασικών.

Βάσει συγκριτικής αξιολόγησης, έχοντας ως βάση αξιολόγησης κριτήρια περιβαλλοντικά, κοινωνικά, αναπτυξιακά και οικονομικά, των εναλλακτικών αυτών σεναρίων, τεκμηριώθηκε ότι η προτεινόμενη 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης (Σενάριο 2) αποτελεί την προτιμητέα περιβαλλοντικά λύση.

## 1.4 Υφιστάμενα Περιβαλλοντικά Προβλήματα και Πιέσεις

Στην ενότητα αυτή γίνεται συνοπτική αναφορά στα σημαντικότερα υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα και στις ανθρωπογενείς πιέσεις που ασκούνται στους υδατικούς πόρους και αποτελούν τη βάση ανάλυσης και αξιολόγησης της κατάστασης των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων και των αντίστοιχων προτεινόμενων μέτρων, όπως παρουσιάστηκαν στην 2<sup>η</sup> αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου.

Ως σημαντικότερα διαχειριστικά θέματα νερών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου αξιολογούνται τα ακόλουθα:

### Ρύπανση επιφανειακών και υπόγειων υδάτων

Ως προς τα επιφανειακά υδατικά συστήματα, οι σημαντικότερες πιέσεις που εντοπίζονται στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου σχετίζονται κυρίως με την πτηνοκτηνοτροφική δραστηριότητα, τη συγκέντρωση μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας (αλμυρού και γλυκού νερού) και την εγκατάσταση και λειτουργία μονάδων αξιοποίησης προϊόντων πρωτογενούς τομέα παραγωγής (εντός και εκτός ΒΙΠΕ).

Συγκεκριμένα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, συγκεντρώνονται περίπου εξακόσιες σαράντα οργανωμένες πτηνοκτηνοτροφικές μονάδες, η συντριπτική πλειοψηφία των οποίων είναι μονάδες εκτροφής πουλερικών και η δραστηριότητα των οποίων επιφέρει σημαντικό ποσοστό επί του συνολικού ρυπαντικού φορτίου που εν δυνάμει καταλήγει στα επιφανειακά ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου καταγράφονται συνολικά πάνω από εκατό μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας, οι οποίες χωροθετούνται κυρίως σε τμήματα των ποταμών Λούρου, Βοϊδομάτη και Καλαμά, καθώς και στις Ανατολικές Ακτές της Κερκυραϊκής Θάλασσας και στον Αμβρακικό Κόλπο. Η συνολική τους δυναμικότητα εκτιμάται περίπου σε 13.000 τη/γ για τις μονάδες πάχυνσης θαλασσινών ψαριών και πάνω από 7.000 τη/γ για τις μονάδες πάχυνσης εσωτερικών υδάτων (είδη γλυκού νερού).

Στο ΥΔ Ηπείρου, έχουν θεσμοθετηθεί και λειτουργούν τρεις οργανωμένες βιομηχανικές περιοχές, η ΒΙΠΕ Ιωαννίνων (Ροδοτόπι) και η ΒΙΠΕ Πρεβέζης (κοντά στο Μύτικα), καθώς και το ΒΙΟ.ΠΑ. Θεσπρωτίας (στη θέση Γκιάτα του Δ. Παραμυθιάς). Επιπλέον, στο Υδατικό Διαμέρισμα δραστηριοποιούνται πάνω από διακόσιες εξήντα βιομηχανικές δραστηριότητες που χωροθετούνται εκτός των οργανωμένων αυτών περιοχών. Η κύρια βιομηχανική δραστηριότητα, αφορά στην αξιοποίηση προϊόντων του πρωτογενούς τομέα παραγωγής (βιομηχανία τροφίμων).

Έντονη πτηνοκτηνοτροφική δραστηριότητα εντοπίζεται στη ΛΑΠ Καλαμά και ιδιαίτερα, στις εκβολές της λίμνης Παμβώτιδας και κατά μήκος της Τάφρου Λαψίστα και του ποταμού Καλαμά. Στην περιοχή εντοπίζεται και πλήθος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας. Παρόμοιες, αν και μικρότερης έκτασης, πιέσεις εντοπίζονται στις ΛΑΠ Λούρου και Αράχθου. Σημειώνεται επιπρόσθετα ότι αν και στις λεκάνες απορροής ποταμών του Λούρου, του Αώου και του Αχέροντα απαντάται μικρό σχετικά ποσοστό της βιομηχανικής δραστηριότητας και των ιχθυοκαλλιεργειών σε σχέση με το σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος.

Τα εγκατεστημένα στο νησί της Κέρκυρας, ελαιοτριβεία, με το πλήθος τους να υπερβαίνει το εκατό, αποτελούν τη σημαντικότερη πίεση στα υδατικά συστήματα του νησιού.

## Απολήψεις νερού από ποτάμια και λίμνες

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, οι σημαντικότερες απολήψεις εντοπίζονται:

- από τις πηγές Αγίου Γεωργίου και τα τμήματα του π. Λούρου που εκτείνονται μετά το ΥΗΣ Λούρου, πραγματοποιούνται σημαντικές απολήψεις αφενός για την κάλυψη υδρευτικών αναγκών των δήμων Αρταίων, Πρεβέζης, Νικολάου Σκουφά και της Λευκάδας, και αφετέρου για την εξυπηρέτηση του συστήματος αρδεύσεων της Πεδιάδας Άρτας, που αποτελεί τον μεγαλύτερο καταναλωτή αρδευτικού ύδατος. Το σύστημα αυτό περιλαμβάνει τους ΤΟΕΒ Ζώνης Λούρου, Λάμαρης και Αράχθου. Σημειώνεται ότι στο σύστημα αυτό ανήκουν πολλά παλαιά αρδευτικά δίκτυα που έχουν εντονότατη ανάγκη εκσυγχρονισμού και σοβαρών επισκευών. Οι απαιτούμενες επενδύσεις δεν έχουν πραγματοποιηθεί με αποτέλεσμα τα δίκτυα να λειτουργούν συχνά σε οριακή κατάσταση με μεγάλες απώλειες ύδατος.
- στην Τεχνητή Λίμνη Πουρναρίου II πραγματοποιούνται σημαντικές απολήψεις οι οποίες αρδεύουν πολλά παλαιά αρδευτικά δίκτυα που έχουν εντονότατη ανάγκη εκσυγχρονισμού και σοβαρών επισκευών, με αποτέλεσμα τα δίκτυα να λειτουργούν συχνά σε οριακή κατάσταση με μεγάλες απώλειες ύδατος, ενώ παράλληλα σε ορισμένες περιπτώσεις, η χρήση του αρδευτικού ύδατος δεν γίνεται σύμφωνα με τις ορθές γεωργικές πρακτικές καλής διαχείρισης. Κατά συνέπεια, ένα σημαντικό κομμάτι του ύδατος που λαμβάνεται για άρδευση χρησιμοποιείται για να αντισταθμίσει τις απώλειες αυτές και για να διατηρήσει ένα ορισμένο επίπεδο στάθμης στα αρδευτικά δίκτυα ώστε να είναι δυνατή η επαρκής άρδευση των εκτάσεων. Το νερό αυτό θεωρείται ότι επιστρέφει σε ένα σημαντικό βαθμό στα υδατικά συστήματα κατάντη του Αράχθου.

Σε ότι αφορά τις απολήψεις από λίμνες, η λίμνη Παμβώτιδα στην κλειστή λεκάνη Ιωαννίνων, υφίσταται σε ετήσια βάση μεσαία απόληψη εν μέρει λόγω άρδευσης ΓΟΕΒ Λεκάνης Ιωαννίνων (ΤΟΕΒ Ανατολής, Κρύας-Λαψίστας και Πόρου) και υπερχειλίσεων και εν μέρει λόγω σημαντικών υπόγειων διαφυγών προς τις γειτονικές λεκάνες Καλαμά, Αράχθου και Λούρου.

Συμπερασματικά, στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, τα επιφανειακά υδατικά συστήματα δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα υπερβολικής εκμετάλλευσης, παρόλο που η άρδευση γίνεται κατά κύριο λόγο από επιφανειακά νερά. Προβλήματα υπερβολικής εκμετάλλευσης εμφανίζονται μόνο σε ορισμένα ποτάμια συστήματα κατάντη αρδευτικών φραγμάτων ή ΥΗΣ κατά τους θερινούς μήνες και όχι σε ετήσιο επίπεδο, γεγονός που καθιστά έντονη την ανάγκη λήψης μέτρων επαρκούς περιβαλλοντικής παροχής σε σχέση με τις υφιστάμενες θερινές αρδευτικές απολήψεις. Επιπλέον, τίθεται η ανάγκη ολοκληρωμένης διαχείρισης των υδάτων της Λίμνης Παμβώτιδας που υφίσταται επίσης σημαντική απόληψη.

Σημειώνεται πάντως ότι στα αρδευτικά δίκτυα της πεδιάδας Άρτας σημειώνονται ορισμένες φορές πολύ υψηλές καταναλώσεις αρδευτικού νερού οι οποίες οφείλονται

- στην παλαιότητα και ενίοτε ελλιπή συντήρηση των αρδευτικών υποδομών μεταφοράς νερού
- στην δυσκολία συντονισμού της ενεργειακής και αρδευτικής χρήσης του νερού του π. Αράχθου
- στην κακή οργανωτική και οικονομική κατάσταση ορισμένων ΤΟΕΒ.

### Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις

Οι υδρομορφολογικές αλλοιώσεις που υφίστανται τα επιφανειακά υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου συνίστανται σε επεμβάσεις που αφορούν κυρίως υδροηλεκτρικά φράγματα, με τη συνεπαγόμενη ρύθμιση της ροής κατάντη αυτών, αλλά και διευθετήσεις τμημάτων ποταμών και λιμνών, σημαντικές απολήψεις από λίμνες και επεμβάσεις σε ακτές.

Οι υπόψη επεμβάσεις, μεταβάλλουν ουσιαστικά το χαρακτήρα των υδατικών συστημάτων λόγω της ανθρώπινης δραστηριότητας που αφορά στην εξυπηρέτηση αναγκών άρδευσης, ύδρευσης, παραγωγής ενέργειας, αντιπλημμυρικής προστασίας και ναυσιπλοΐας (λιμενικές εγκαταστάσεις). Για αυτό το λόγο τα επιφανειακά συστήματα που υφίστανται τις επεμβάσεις αυτές προσδιορίζονται ως Ιδιαίτερος Τροποποιημένα και παρουσιάζονται αναλυτικά στην ενότητα 4.2.2.1 του παρόντος.

### Περιορισμοί – Δεσμεύσεις

Ορισμένες επεμβάσεις, όπως π.χ. ο εκσυγχρονισμός παλαιών αρδευτικών δικτύων αλλά και άλλες απαιτούν διάθεση οικονομικών πόρων που δεν είναι δεδομένοι στο σημερινό περιβάλλον περιορισμένων δημοσίων επενδύσεων.

### Ποσοτική διαχείριση υπόγειων υδάτων

Ως προς τα υπόγεια υδατικά συστήματα, διευκρινίζεται ότι το υδατικό διαμέρισμα της Ηπείρου είναι πλούσιο σε υπόγεια νερά. Η γεωλογική δομή και το μεγάλο ύψος βροχής έχει συντελέσει στη δημιουργία εκτεταμένων υπόγειων υδροφοριών, τόσο στις δύο κύριες πεδινές εκτάσεις (προσχωματικά πεδία Άρτας και Πρέβεζας), όσο και στους ορεινούς ανθρακικούς όγκους (ασβεστόλιθοι) που αναπτύσσονται στην περίμετρο των πεδινών εκτάσεων και στα πλέον ορεινά. Μικρότερης επίσης έκτασης υπόγειες υδροφορίες αναπτύσσονται και σε ορεινές ή λοφώδεις εκτάσεις όπου οι μικρού δυναμικού υπόγειες υδροφορίες καλύπτουν τοπικές ανάγκες ύδρευσης και άρδευσης. Τα υπόγεια νερά καλύπτουν τόσο ανάγκες ύδρευσης και βιομηχανίες για το σύνολο του ΥΔ, όσο και αρδευτικές ανάγκες όπου αυτές δεν καλύπτονται από επιφανειακά νερά (π.χ. πεδιάδες Άρτας, Πρέβεζας και νήσος Κέρκυρας).

Στο επίπεδο του Υ.Δ. Ηπείρου σε καθεστώς τοπικής υπερεκμετάλλευσης βρίσκεται μόνο το υπόγειο υδατικό σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας. Στην περίπτωση αυτή η υπερεκμετάλλευση συνοδεύεται από τοπική υφαλμύριση λόγω διείσδυσης της θάλασσας. Στο υδατικό αυτό σύστημα, οι υπεραντλήσεις έχουν τοπικό μόνο χαρακτήρα, ενώ η ποιοτική υποβάθμισή του με την παρουσία χλωριόντων και νιτρικών συνδέεται τόσο με το γεγονός ότι είναι ανοιχτό προς τη θάλασσα και από το ανατολικό και από το δυτικό όριό του όσο και με τις γεωργικές δραστηριότητες.

Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του Υδατικού Διαμερίσματος αποτελούν οι αυξημένες τιμές φυσικού υποβάθρου για τα θειικά ιόντα σε αρκετά Υπόγεια Υδατικά Συστήματα λόγω τόσο της ανάπτυξης τριαδικών ασβεστολιθικών λατυποπαγών με γύψους (Ηπειρος, Κέρκυρα), όσο και νεογενών γύψων (Κέρκυρα).

### Επάρκεια και καλή ποιότητα πόσιμου νερού

Όσον αφορά προβλήματα επάρκειας και ποιότητας του πόσιμου νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, τα βασικά προβλήματα εντοπίζονται σε τεχνικά, οργανωτικά και οικονομικά προβλήματα, προβλήματα



ανεπάρκειας πόρων για την Κέρκυρα και τους Παξούς, ποιοτική επιβάρυνση φυσικής προέλευσης του υπόγειου νερού, καθώς και ποιοτική περιστασιακή επιβάρυνση υπόγειων υδροφοριών λόγω ρύπανσης.

Η ποιότητα του πόσιμου νερού όπως αυτή πιστοποιείται από την εφαρμογή της Οδηγίας ΕΕ 2020/2184 και της αντίστοιχης ΚΥΑ Δ1(δ)/ΓΠ οικ. 27829 (ΦΕΚ 3525 Β'/2023) και τις σχετικές εκθέσεις εφαρμογής, με πιο πρόσφατη την έκθεση εφαρμογής της περιόδου 2017-2019, κρίνεται απολύτως ικανοποιητική, καθώς δεν έχουν καταγραφεί αστοχίες στις ποιοτικές παραμέτρους παρακολούθησης.

### 1.5 Εκτίμηση και Αξιολόγηση των Επιπτώσεων

Η 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου αποτελεί ένα Σχέδιο με καθαρά περιβαλλοντικό στόχο: την ολοκληρωμένη και αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων μέσω του καθορισμού αρχών και προτάσεων μέτρων για τη διατήρηση και προστασία όλων των υδάτων -ποτάμια, λίμνες, μεταβατικά, παράκτια και υπόγεια ύδατα- και με θεμελιώδη στόχο την επίτευξη της «καλής κατάστασης» όλων των υδάτων.

Η εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης κατέληξε στα εξής:

1. Στην πλειονότητα των εξεταζόμενων παραμέτρων, που αναμένονται επιπτώσεις στρατηγικού χαρακτήρα από την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου, αυτές θα είναι προς τη θετική κατεύθυνση.
2. Οι θετικές επιπτώσεις αφορούν κυρίως στο φυσικό, αλλά και στο ανθρωπογενές περιβάλλον και επικεντρώνονται στα θέματα των υδάτων, της βιοποικιλότητας – πανίδας – χλωρίδας, στην προστασία/ αποκατάσταση εδάφους και τοπίου και στην προστασία του ανθρώπινου πληθυσμού έναντι περιβαλλοντικού κινδύνου.
3. Το σύνολο των αρνητικών επιπτώσεων που είναι στρατηγικού χαρακτήρα, σχετίζεται με τις αλλαγές στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των υδατικών συστημάτων, στα οποία εντάσσονται νέα έργα δομικών κατασκευών, αλλά και στα υδατικά συστήματα κατάντη αυτών. Ακόμη, όμως, και στις περιπτώσεις που προτείνονται από το σχέδιο διαχείρισης νέα τεχνικά έργα που τροποποιούν από υδρομορφολογική άποψη επιφανειακά υδατικά συστήματα (π.χ. έργα διευθέτησης και έργα ταμίευσης) αυτά προκύπτουν συνήθως ως αποτέλεσμα σχεδιασμού αντιπλημμυρικής προστασίας ή διασφάλισης υδατικών πόρων για χρήσεις δημοσίου συμφέροντος (ύδρευση και άρδευση). Επομένως στην πλειονότητα των περιπτώσεων οι πιθανές αρνητικές επιπτώσεις μελλοντικών έργων θα πρέπει να συνεκτιμηθούν και συναξιολογηθούν βάσει των αναγκών που αυτά καλύπτουν, των δυνητικών εναλλακτικών λύσεων και των μέτρων αντιμετώπισης και μετριασμού των τυχόν επιπτώσεων. Αυτά συνήθως αποτελούν θέματα που αναλύονται σε βάθος στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου, οπότε θα είναι διαθέσιμη και η τεχνική προμελέτη αυτού.

Με βάση τις παραπάνω διαπιστώσεις, αποτιμάται ότι η συνολική συμβολή του προτεινόμενου Σχεδίου αναμένεται θετική και με ισχυρή ένταση στο σύνολο των περιβαλλοντικών παραμέτρων, όπου αναμένονται επιπτώσεις στρατηγικού χαρακτήρα. Οι όποιες τάσεις επιδείνωσης αφορούν επιπτώσεις που παρουσιάζουν ασθενή συσχέτιση με το εξεταζόμενο Σχέδιο.

## 1.6 Σύστημα Παρακολούθησης των Σημαντικών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Το Σχέδιο Παρακολούθησης που προτείνεται εστιάζει στην παρακολούθηση δεικτών των Βασικών Τύπων Μέτρων και τους καθορισμένους ποσοτικούς στόχους που τίθενται για κάθε έναν από αυτούς, σύμφωνα με το Κατευθυντήριο Κείμενο για τη διαδικασία ενημέρωσης της ΕΕ για την εξέλιξη εφαρμογής της Οδηγίας Πλαίσιο, καθώς και άλλων συμπληρωματικών δεικτών παρακολούθησης.

## 2 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### 2.1 Εισαγωγή

#### 2.1.1 Αντικείμενο του Έργου

Η παρούσα μελέτη αποτελεί τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) της **2ης Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και του Π.Δ. 51/2007** (εφεξής αναφερόμενο ως 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης ΥΔ Ηπείρου, ή 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης), η οποία περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες, σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στην Οδηγία 2001/42/ΕΚ και στην Κ.Υ.Α. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/28.8.2006 (ΦΕΚ 1225Β/5.9.2006), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με την υπ' αρ. Υ.Α. οικ. 40238/2017, (ΦΕΚ 3759/Β/25.10.2017) και την Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/38181/2695/2022 (ΦΕΚ 1923/Β` 18.4.2022), με στόχο την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από το προτεινόμενο Σχέδιο..

Η μελέτη εμπίπτει στα παραδοτέα του έργου «**2η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών δυο Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) Ηπείρου (ΕΛ05) και Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09), σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και του Π.Δ. 51/2007**», το οποίο ανατέθηκε από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας στην Κοινπραξία Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒ. ΜΗΧΑΝ. Α.Ε. - ENVECO Α.Ε.- ΕΜΒΗΣ Α.Ε.- ΠΕΡΛΕΡΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ (Διακριτικός τίτλος: Κ/Ξ ΔΕΥΤΕΡΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΗΠΕΙΡΟΥ).

Στόχος της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης είναι η αποτροπή της περαιτέρω επιδείνωσης, η προστασία και η βελτίωση της κατάστασης των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων καθώς και των αμέσως εξαρτωμένων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων.

Το περιεχόμενο των Σχεδίων Διαχείρισης περιγράφεται αναλυτικά στο Άρθρο 13 και στο Παράρτημα VII της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (ΟΠΥ) (Άρθρο 10 και Παράρτημα VII του ΠΔ 51/2007) και περιλαμβάνει την καταγραφή – επικαιροποίηση όλων των σταδίων εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρα 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 14 κ.λπ.). Βασικό στοιχείο του Σχεδίου Διαχείρισης είναι το Πρόγραμμα Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδάτων, σύμφωνα με το Άρθρο 11 και το Παράρτημα VI της Οδηγίας (Άρθρο 12 και Παράρτημα VIII του Π.Δ. 51/2007), το οποίο διαμορφώνεται σε συνέχεια της εφαρμογής των προγενέστερων βημάτων/ σταδίων της Οδηγίας.

### 2.1.2 Αρχή Σχεδιασμού & Επιτροπή Επίβλεψης

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

Ως **Εθνική Επιτροπή Υδάτων** από 28/03/2023 (ν. 5037/2003 (ΦΕΚ 78/Α/28.03.2023) νοείται ο Υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας, με την επιφύλαξη ειδικότερων διατάξεων. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας χαράσσει την πολιτική για την προστασία και διαχείριση των υδάτων και ελέγχει την εφαρμογή της.

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

#### Πίνακας 2.1.2-1: Ταυτότητα Εθνικής Αρμόδιας Αρχής

Επίσημη Επωνυμία	Γενική Διεύθυνση Υδάτων
Ακρωνύμιο	Γ.Δ.Υ.
Νομικό Καθεστώς	Ενιαίος διοικητικός τομέας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας

Επίσημη Επωνυμία	Γενική Διεύθυνση Υδάτων
<p>Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων</p>	<p>N. 3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ιδίως με τους Ν.4117/2013 (ΦΕΚ Α' 29) και Ν.4315/2014 (ΦΕΚ Α' 269)                      Η ΚΥΑ 322/2013 «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΦΕΚ 679/Β/22.03.2013), όπως ισχύουν.                      Π.Δ. 132/2017 (ΦΕΚ 160/Α/23.10.2017) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας» όπως ισχύει, σε συνδυασμό με τα: Π.Δ. 70/2015 «Ανασύσταση των Υπουργείων Πολιτισμού και Αθλητισμού, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Ανασύσταση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και μετονομασία του σε Υπουργείο Ναυτιλίας Νησιωτικής Πολιτικής. Μετονομασία του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων σε Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, του Υπουργείου Οικονομίας, Υποδομών Ναυτιλίας και Τουρισμού σε Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας σε Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Μεταφορά Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας στο Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού» (ΦΕΚ 114/Α/22-9-2015),                      Π.Δ. 81/2019 (Α' 119) «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων»                      Π.Δ. 84/2019 (Α' 123) «Σύσταση και κατάργηση Γενικών Γραμματειών και Ειδικών Γραμματειών/Ενιαίων Διοικητικών Τομέων Υπουργείου»                      Ν.4622/2019 (ΦΕΚ Α' 133/07-08-2019) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης.»                      Ν 5037/2023 (ΦΕΚ Α' 78) για την μετονομασία της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας σε Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων και διεύρυνση του αντικειμένου της με αρμοδιότητες επί των υπηρεσιών ύδατος και της διαχείρισης αστικών αποβλήτων, ενίσχυση της υδατικής πολιτικής - Εκσυγχρονισμός της νομοθεσίας για τη χρήση και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές μέσω της ενσωμάτωσης των Οδηγιών ΕΕ 2018/2001 και 2019/944 - Ειδικότερες διατάξεις για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος</p>
<b>Στοιχεία Επικοινωνίας</b>	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Μεσογείων 119
Ταχ. Κωδικός	11526
Πόλη	Αθήνα
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	<a href="http://www.ypeka.gr/">http://www.ypeka.gr/</a> , <a href="http://wfdver.ypeka.gr">http://wfdver.ypeka.gr</a>
Σημεία Επαφής	Τηλ: 2131513849, 850, 852 e-mail: <a href="mailto:ggenvr@ypen.gr">ggenvr@ypen.gr</a>

Σε περιφερειακό επίπεδο οι αρμόδιες αρχές είναι:

Το **Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης (Σ.Υ.Α.Δ.)**, το οποίο συνιστάται σε κάθε Αποκεντρωμένη Διοίκηση Υδατικό Διαμέρισμα που εκτείνεται στα διοικητικά όρια μιας ή περισσότερων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων και αποτελεί όργανο κοινωνικού διαλόγου και διαβούλευσης για θέματα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων. Το Σ.Υ.Α.Δ. συγκροτείται με απόφαση του Γραμματέα της Αποκεντρωμένης

Διοίκησης. Το Σ.Υ.Α.Δ. συγκαλείται με μέριμνα του Προέδρου του. Σε περίπτωση που το Υδατικό Διαμέρισμα ή η λεκάνη απορροής ποταμού ανήκει στην αρμοδιότητα περισσότερων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, τα καθήκοντα Προέδρου του Σ.Υ.Α.Δ. ασκούνται από κοινού, από τους Γραμματείς των εν λόγω Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, με την επιφύλαξη της παρ. 3 του άρθρου 5 του ν. 5037/2023. Το Σ.Υ.Α.Δ. εκφράζει τη γνώμη του προς τους Γραμματείς των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, εφόσον του ζητηθεί, για κάθε θέμα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων. Τέλος, με κοινή απόφαση των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Εσωτερικών εξειδικεύονται ο τρόπος λειτουργίας, εκπροσώπησης και λήψης αποφάσεων των Σ.Υ.Α.Δ., καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο ζήτημα. Με όμοια απόφαση μπορεί να τροποποιείται η σύνθεση του Σ.Υ.Α.Δ., ως προς τον αριθμό και τις ιδιότητες των μελών του.

Οι **Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης**, μέσω των οποίων ασκούνται οι αρμοδιότητες της Αποκεντρωμένης Διοίκησης για την προστασία και διαχείριση των υδάτων. Μετά από την αναδιοργάνωση των υπηρεσιών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης ως αποτέλεσμα των διοικητικών μεταρρυθμίσεων του σχεδίου «Καλλικράτης», οι Δ/σεις Υδάτων των τέως κρατικών Περιφερειών υπάγονται πλέον στις αντίστοιχες Αποκεντρωμένες Διοικήσεις. Η κάθε Διεύθυνση Υδάτων είναι αρμόδια ιδίως για την προστασία και διαχείριση των υδάτων στην αντίστοιχη Περιφέρεια και ασκεί τις αρμοδιότητες που έχουν απονεμηθεί στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Σε περίπτωση που, μετά από αίτημα του Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, το Σχέδιο Διαχείρισης καταρτίζεται ή τροποποιείται από τη Γενική Διεύθυνση Υδάτων, κατά την κατάρτιση, τελική επεξεργασία ή αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης, η Γενική Διεύθυνση Υδάτων συνεργάζεται με την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Επιπλέον, η Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης κατά τη διαδικασία κατάρτισης, αναθεώρησης ή τροποποίησης του Σ.Δ.Λ.Α.Π. μεριμνά για την ανάρτησή του σε δημόσια διαβούλευση, η οποία διαρκεί για χρονικό διάστημα έξι (6) μηνών. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Εσωτερικών καθορίζεται κάθε αναγκαία λεπτομέρεια για την εφαρμογή της παρούσας.

Περαιτέρω εξειδίκευση άσκησης των αρμοδιοτήτων τους καθορίζεται με απόφαση του Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Στις ΛΑΠ Αωού, Καλαμά, Αχέροντα, Αράχθου και Λούρου αρμόδια για την προστασία και διαχείριση των υδάτων είναι η ΑΔ Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας και τις αρμοδιότητές της ασκεί η Δ/ση Υδάτων Ηπείρου. Στη ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών του ΥΔ Ηπείρου αρμόδια είναι η ΑΔ Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου και τις αρμοδιότητές της για την προστασία και διαχείριση των υδάτων ασκεί η Δ/ση Υδάτων Ιονίου.

#### Πίνακας 2.1.2-2: Ταυτότητα Περιφερειακών Αρμόδιων Αρχών

Επίσημη Επωνυμία	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας Διεύθυνση Υδάτων Ηπείρου
Ακρωνύμιο	Δ.Υ.Η.
Νομικό Καθεστώς	Οργανική Μονάδα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας Υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής

Επίσημη Επωνυμία	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας Διεύθυνση Υδάτων Ηπείρου
Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων	- Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ιδίως με τους Ν.4117/2013 (ΦΕΚ Α' 29) και Ν.4315/2014 (ΦΕΚ Α' 269). - Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) Πρόγραμμα Καλλικράτης - ΠΔ 141 (ΦΕΚ Α' 234/27.12.2010) Οργανισμός της Α. Δ. Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας - Ν 5037/2023 (ΦΕΚ Α' 78) για την μετονομασία της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας σε Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων και διεύρυνση του αντικειμένου της με αρμοδιότητες επί των υπηρεσιών ύδατος και της διαχείρισης αστικών αποβλήτων, ενίσχυση της υδατικής πολιτικής - Εκσυγχρονισμός της νομοθεσίας για τη χρήση και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές μέσω της ενσωμάτωσης των Οδηγιών ΕΕ 2018/2001 και 2019/944 - Ειδικότερες διατάξεις για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος
<b>Στοιχεία Επικοινωνίας</b>	
Ταχυδρομική διεύθυνση	5 <sup>ο</sup> χλμ Ε.Ο. Ιωαννίνων – Κοζάνης
Ταχ. Κωδικός	45 000
Πόλη	Ιωάννινα
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	<a href="http://www.apdhp-dm.gov.gr">http://www.apdhp-dm.gov.gr</a>
Σημεία Επαφής	Τηλ: 2651 0 90240 e-mail: dydaton@ apdhp-dm.gov.gr, paterakis@apdhp-dm.gov.gr

Επίσημη Επωνυμία	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου Διεύθυνση Υδάτων Ιονίου
Ακρωνύμιο	Δ.Υ.Ι.
Νομικό Καθεστώς	Οργανική Μονάδα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτ. Ελλάδας & Ιονίου Υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής
Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων	- Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ιδίως με τους Ν.4117/2013 (ΦΕΚ Α' 29) και Ν.4315/2014 (ΦΕΚ Α' 269). - Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) Πρόγραμμα Καλλικράτης - Π.Δ. 139/2010 (ΦΕΚ Α' 232) Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου - Ν 5037/2023 (ΦΕΚ Α' 78) για την μετονομασία της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας σε Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων και διεύρυνση του αντικειμένου της με αρμοδιότητες επί των υπηρεσιών ύδατος και της διαχείρισης αστικών αποβλήτων, ενίσχυση της υδατικής πολιτικής - Εκσυγχρονισμός της νομοθεσίας για τη χρήση και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές μέσω της ενσωμάτωσης των Οδηγιών ΕΕ 2018/2001 και 2019/944 - Ειδικότερες διατάξεις για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος
<b>Στοιχεία Επικοινωνίας</b>	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Αλυκές Ποταμού
Ταχ. Κωδικός	49 100
Πόλη	Κέρκυρα

<b>Επίσημη Επωνυμία</b>	<b>Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου</b> <b>Διεύθυνση Υδάτων Ιονίου</b>
<b>Χώρα</b>	Ελλάδα
<b>Ιστοσελίδα</b>	<a href="http://www.apd-depin.gov.gr">http://www.apd-depin.gov.gr</a>
<b>Σημεία Επαφής</b>	Τηλ: 2661 361639 e-mail: lagadas@1745.syzefxis.gov.gr

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

Σύμφωνα με την Απόφαση του συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας με αρ.36318/06-04-2022 (ΑΔΑ:9ΠΙ6ΟΡ1Γ-Β4Σ) «Συγκρότηση και ορισμός μελών Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) του έργου παροχής υπηρεσιών «2η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05)», Υποέργο 2 της πράξης «2η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών δυο (2) υδατικών διαμερισμάτων (ΥΔ) Ηπείρου ΕΛ05 και Δυτικής Μακεδονίας ΕΛ09, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της οδηγίας 2000/60/ΕΚ.», μέλη της ΕΠΠ ορίστηκαν οι εξής:

<b>ΌΝΟΜΑ/ΕΠΩΝΥΜΟ/ΚΛΑΔΟΣ/ΒΑΘΜΟΣ ΘΕΣΗ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ</b>
<b>Τακτικά μέλη</b>	
<b>Μούλια Αυρηλία ΠΕ Μηχανικών-Χημικών Πρόεδρος Επιτροπής</b>	Προϊσταμένη Διεύθυνσης Υδάτων Ηπείρου
<b>Παπιγγιώτη Ελεονώρα ΠΕ Γεωτεχνικών-Γεωπόνος Μέλος Επιτροπής</b>	Υπάλληλος του Τμήματος Παρακολούθησης & Προστασίας Υδατικών Πόρων/ Δ/σης Υδάτων Ηπείρου
<b>Ξενάκη Αντιγόνη ΠΕ Γεωτεχνικών Μέλος Επιτροπής</b>	Υπάλληλος Δ/σης Υδάτων Ηπείρου
<b>Δημόπουλος Νικόλαος ΤΕ Τεχνολόγων Γεωπονίας Δασοπονίας Μέλος Επιτροπής</b>	Δασοπονίας Μέλος Επιτροπής Υπάλληλος του Τμήματος Παρακολούθησης & Προστασίας Υδατικών Πόρων/ Δ/σης Υδάτων Ηπείρου
<b>Καρούμπης Στέφανος ΠΕ Μηχανικών Μέλος Επιτροπής</b>	Αν. Προϊστάμενος Τμήματος Παρακολούθησης & Προστασίας Υδατινων Πόρων/Δ/σης Υδάτων Ιονίου
<b>Αναπληρωματικά μέλη</b>	
<b>Πατεράκης Εμμανουήλ ΠΕ Μηχανικών-Ηλεκτρολόγων &amp; Μηχανικών Υπολογιστών</b>	Προϊστάμενος Τμήματος Ανάπτυξης & Διμερών Σχέσεων/ Δ/σης Υδάτων Ηπείρου
<b>Λάκκα Αγάπη ΠΕ Περιβάλλοντος-Χημικών</b>	Υπάλληλος του Τμήματος Παρακολούθησης & Προστασίας Υδατικών Πόρων/ Δ/σης Υδάτων Ηπείρου
<b>Δήμου Αθηνά ΤΕ Μηχανικών</b>	Αν. Προϊσταμένη Υπάλληλος στη Δ/ση Υδάτων Ηπείρου
<b>Βαγγέλη Μαρία ΠΕ Γεωτεχνικών</b>	Υπάλληλος στη Δ/ση Υδάτων Ηπείρου
<b>Ζήκος Ευάγγελος ΠΕ Γεωπόνων</b>	Αν. Προϊστάμενος Τμήματος Ανάπτυξης και Διμερών Σχέσεων/ Δ/σης Υδάτων Ιονίου

Στις 27/3/2023 με την απόφαση αρ.15154/27-3-2023 (9ΨΗΒΟΡ1Γ-7Ρ5) τροποποιήθηκε η Απόφαση Συντονιστή ΑΔΗΔΜ με αρ.36318/06-04-2022 (ΑΔΑ:9ΠΙ6ΟΡ1Γ-Β4Σ) «Συγκρότηση και ορισμός μελών Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) του έργου παροχής υπηρεσιών «2η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05)», Υποέργο 2 της πράξης «2η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών δυο (2) υδατικών διαμερισμάτων (ΥΔ) Ηπείρου ΕΛ05 και Δυτικής Μακεδονίας ΕΛ09, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της οδηγίας 2000/60/ΕΚ.» και ως εκ τούτου, ως νέα μέλη της ΕΠΠ ορίστηκαν οι εξής:



ΌΝΟΜΑ/ΕΠΩΝΥΜΟ/ΚΛΑΔΟΣ/ΒΑΘΜΟΣ ΘΕΣΗ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
<b>Τακτικά μέλη</b>	
Πατεράκης Εμμανουήλ ΠΕ Μηχανικών Πρόεδρος Επιτροπής	Αν. Προϊστάμενος Διεύθυνσης Υδάτων Ηπείρου
Αρβανιτάκη Ελένη ΠΕ Μηχανικών Μέλος Επιτροπής	Αν. Προϊστάμενη Τμήματος Παρακολούθησης και Προστασίας Υδάτων Ηπείρου
Ξενάκη Αντιγόνη ΠΕ Γεωτεχνικών Μέλος Επιτροπής	Υπάλληλος Δ/νσης Υδάτων Ηπείρου
Λάκκα Αγάπη ΠΕ Περιβάλλοντος Μέλος Επιτροπής	Υπάλληλος Δ/νσης Υδάτων Ηπείρου
Καρούμπης Στέφανος ΠΕ Μηχανικών Μέλος Επιτροπής	Αν. Προϊστάμενος Τμήματος Παρακολούθησης & Προστασίας Υδατινων Πόρων/Δ/νσης Υδάτων Ιονίου
<b>Αναπληρωματικά μέλη</b>	
Μποζιάρη Ελένη-Μαρίνα ΠΕ Μηχανικών	Υπάλληλος στη Δ/νση Υδάτων Ηπείρου
Δήμου Αθηνά ΤΕ Μηχανικών	Υπάλληλος στη Δ/νση Υδάτων Ηπείρου
Βαγγέλη Μαρία ΠΕ Γεωτεχνικών	Υπάλληλος στη Δ/νση Υδάτων Ηπείρου
Μπασογιάννης Θωμάς ΠΕ Γεωτεχνικών	Υπάλληλος στη Δ/νση Υδάτων Ηπείρου
Ζήκος Ευάγγελος ΠΕ Γεωπόνων	Αν. Προϊστάμενος Τμήματος Ανάπτυξης και Διμερών Σχέσεων/ Δ/νσης Υδάτων Ιονίου

### 2.1.3 Ομάδα Μελέτης

Για τη σύνταξη της μελέτης συνεργάζεται η ακόλουθη ομάδα επιστημόνων:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Σπυρίδων Παπαγρηγορίου	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc, Μηχανικός Υδατικών Πόρων Dipl., Οικονομία Περιβάλλοντος MLitt.
Ιωάννης Καραβοκύρης	Πολιτικός Μηχανικός
Δημήτρης Καλοδούκας	Πολιτικός Μηχανικός
Γεώργιος Κοτζαγεώργης	Βιολόγος, Περιβαλλοντολόγος PhD
Περλέρος Βασίλειος	Γεωλόγος
Χριστίνα Τσιμή	Γεωγράφος, MSc (Res), ΜΔΕ
Τορτοπίδης Αντώνης	Οικονομολόγος, MSc
Κωνσταντίνος Κοτσόβουλος	Γεωπόνος
Αγγελική Καλλιγοσφόρη	Οικονομολόγος, MSc
Κωνσταντίνα Καβούρη	Γεωλόγος MSc
Μιχάλης Μαρουλάκης	Βιολόγος Παν. Αθηνών, Τεχνολόγος- Ιχθυολόγος
Γεώργιος Μπαρμπούτης	Πολιτικός Μηχανικός
Θεοδότη Βέργου	Πολιτικός Μηχανικός, Επιστήμη & Τεχνολογία Υδατικών πόρων MSc
Παναγιώτης Τασιός	Περιβαλλοντολόγος Παν. Αιγαίου
Γεώργιος Καραβοκύρης	Πολιτικός Μηχανικός
Νικόλαος Μαλατέστας	Πολιτικός Μηχανικός
Branislav Todorovic	Μηχανολόγος Μηχανικός, BEng MSc, GIS expert
Ιωάννης Μπάφας	Πολιτικός Μηχανικός
Θεόδωρος Ζαρκαδούλας	Πολιτικός Μηχανικός
Γεώργιος Παρισόπουλος	Πολιτικός Μηχανικός
Γεωργία Παπαδονικολάκη	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων ΕΜΠ, Υπ. Διδάκτωρ ΕΜΠ
Μαρίνα Πάσιου-Κεφαλίδου	Πολιτικός Μηχανικός
Άννα-Δέσποινα Βενεδίκη	Πολιτικός Μηχανικός

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Ευάγγελος Βασιλείου	Πολιτικός Μηχανικός Παν. Πατρών, MSc Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων ΕΜΠ
Γεώργιος Μαρκόπουλος-Σαρίκας	Πολιτικός Μηχανικός
Κορίνα-Κωνσταντίνα Δρακάκη	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ
Απόστολος Τζίμας	Πολιτικός Μηχανικός Πανεπιστημίου Πατρών, MSc
Ευάγγελος Ρώμας	Πολιτικός Μηχανικός ΔΠΘ – ΜΔΕ Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων
Αλέξανδρος Ζιώγας	Δρ. Πολιτικός Μηχανικός Πανεπιστημίου Πατρών, ΜΔΕ «Υδατικοί Πόροι και Περιβάλλον»
Πέτρος Κολικονιάρης	Μηχανικός περιβάλλοντος, ΜΔΕ-ΕΜΠ
Αριστέα Μπαλαμάτσια	Γεωλόγος Πανεπιστημίου Αθηνών, ΜΔΕ-ΕΜΠ
Ευαγγελία Ντάκου	Περιβαλλοντολόγος
Ανδρέας Παναγόπουλος	Γεωλόγος, PhD Υδρογεωλογίας
Κωνσταντίνα Πυργάκη	Γεωλόγος MSc Χημεία, Τεχνολογία και Διαχείριση Περιβάλλοντος
Αντώνης Αρβανίτης	Γεωλόγος/Περιβαλλοντολόγος MSc Εφαρμοσμένη Γεωλογία
Κατερίνα Ανδροπούλου	Γεωλόγος

#### 2.1.4 Δομή Μελέτης

Η παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου αποτελείται από τα παρακάτω κεφάλαια:

##### Κεφάλαιο 1: Μη Τεχνική Περίληψη

Αποτελεί τη μη τεχνική περίληψη της παρούσας Μελέτης, όπου παρουσιάζονται συνοπτικά τα κύρια σημεία και τα βασικά συμπεράσματα της Μελέτης.

##### Κεφάλαιο 2: Γενικά Στοιχεία

Αναφέρονται τα εισαγωγικά στοιχεία της παρούσας Μελέτης, δίνονται στοιχεία της Αρχής Σχεδιασμού του Σχεδίου, της ομάδας μελέτης, περιγράφεται ο σκοπός και η διαδικασία της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και το Αντικείμενο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης.

##### Κεφάλαιο 3: Σκοπιμότητα και Στόχοι της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης

Γίνεται αναφορά στη σκοπιμότητα και στους στόχους του Σχεδίου, στους Διεθνείς, Κοινοτικούς και Εθνικούς Στόχους Περιβαλλοντικής Προστασίας που αφορούν την 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του και στη σχέση του με άλλα Σχέδια και Προγράμματα.

##### Κεφάλαιο 4: Περιγραφή του Σχεδίου Διαχείρισης

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναλυτική περιγραφή του Αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης με αναφορά στο γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής του, στο περιεχόμενό του και στα μέτρα και έργα – δραστηριότητες που προκύπτουν από την εφαρμογή του.

## **Κεφάλαιο 5: Εναλλακτικές Δυνατότητες**

Στο κεφάλαιο αυτό εξετάζονται και αξιολογούνται οι εναλλακτικές δυνατότητες και τεκμηριώνονται οι λόγοι επιλογής του προτεινόμενου Σχεδίου Διαχείρισης έναντι άλλων εναλλακτικών λύσεων.

## **Κεφάλαιο 6: Περιγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης Περιβάλλοντος**

Γίνεται περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος και δίνονται πληροφορίες για τα μη βιοτικά χαρακτηριστικά, το φυσικό περιβάλλον και το ανθρωπογενές περιβάλλον, και τις τάσεις εξέλιξης των χαρακτηριστικών αυτών, καθώς και τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά.

## **Κεφάλαιο 7: Εκτίμηση, Αξιολόγηση & Αντιμετώπιση των Επιπτώσεων του Σχεδίου στο Περιβάλλον**

Εκτιμώνται και αξιολογούνται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις του Σχεδίου Διαχείρισης, προτείνονται μέτρα για την πρόληψη, περιορισμό και αντιμετώπιση των επιπτώσεων αυτών και προτείνεται σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

## **Κεφάλαιο 8: Αποτελέσματα Δημόσιας Διαβούλευσης**

Περιγράφονται τα βασικά στοιχεία διεξαγωγής της δημόσιας διαβούλευσης όπως πραγματοποιείται στο πλαίσιο του έργου καθώς επίσης και τα αποτελέσματά της.

## **Κεφάλαιο 9: Στοιχεία Κανονιστικής Πράξης**

Δίνονται στοιχεία της κανονιστικής πράξης περιβαλλοντικής έγκρισης του Αναθεωρημένου Σχεδίου.

## **Κεφάλαιο 10: Δυσκολίες που ανέκυψαν κατά την εκπόνηση της ΣΜΠΕ**

Στο κεφάλαιο αυτό αναφέρονται οι δυσκολίες που προέκυψαν κατά την εκπόνηση της μελέτης.

## **Κεφάλαιο 11: Βασικές Μελέτες και Έρευνες**

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται πιθανές αναγκαίες πρόσθετες βασικές μελέτες και έρευνες, οι οποίες θα πρέπει να εκπονηθούν πριν την έγκριση των έργων και δραστηριοτήτων που προκύπτουν από την εφαρμογή του Αναθεωρημένου Σχεδίου.

## **Κεφάλαιο 12: Βασικές Βιβλιογραφικές Αναφορές**

Παρουσιάζεται κατάλογος βιβλιογραφικών αναφορών.

## 2.2 Σκοπός & Διαδικασία Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης

Η **Οδηγία 2001/42/ΕΚ (Οδηγία ΣΠΕ)** για τη στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση (ΣΠΕ) είναι ένα σημαντικό βήμα προς τα μπροστά στο ευρωπαϊκό περιβαλλοντικό δίκαιο. Μεγάλα έργα τα οποία είναι πιθανόν να έχουν επιπτώσεις στο περιβάλλον πρέπει να υποβάλλονται σε περιβαλλοντική εκτίμηση και αξιολόγηση βάσει της Οδηγίας 85/337/ΕΟΚ (Οδηγία ΜΠΕ). Ωστόσο, η εκτίμηση αυτή γίνεται σε ένα στάδιο όπου συχνά, οι δυνατότητες να γίνουν κάποιες σημαντικές αλλαγές είναι περιορισμένες. Οι αποφάσεις όσον αφορά την τοποθεσία ενός έργου, ή την επιλογή εναλλακτικών λύσεων, μπορεί να έχουν ληφθεί ήδη στο πλαίσιο σχεδίων για έναν ολόκληρο τομέα ή γεωγραφική περιοχή.

Η Οδηγία 2001/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων (‘η οδηγία ΣΠΕ’) ήρθε να καλύψει αυτό το κενό, απαιτώντας οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις μιας μεγάλης σειράς σχεδίων και προγραμμάτων να εκτιμώνται έτσι ώστε να μπορούν να λαμβάνονται υπόψη ενώ ακόμη τα σχέδια είναι πρακτικά υπό εκπόνηση και να υιοθετούνται σε εύθετο χρόνο. Για τα υπό ανάπτυξη σχέδια και την εκτίμηση των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων πρέπει να γίνεται διάλογος με φορείς και το κοινό, μέσω ενεργούς διαβούλευσης.

### Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση

Η Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση είναι η διαδικασία για την εκτίμηση, την αξιολόγηση και την προληπτική αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, που προκαλούνται από ορισμένα σχέδια και προγράμματα.

Η Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση αποτελεί σημαντικό υποστηρικτικό εργαλείο, προληπτικού χαρακτήρα, που φιλοδοξεί να επεκτείνει την προστασία του περιβάλλοντος, αλλά και τη συμμετοχή του ενδιαφερόμενου κοινού και των φορέων εκπροσώπησης του, σε λειτουργίες και διαδικασίες ανώτερου επιπέδου (σχέδια και προγράμματα). Στην πράξη, η ΣΠΕ είναι μια δυναμική διαδικασία, που στοχεύει στην εκπλήρωση του στόχου της βιώσιμης ανάπτυξης διαμέσου της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης πριν την υιοθέτηση σχεδίων και προγραμμάτων με την θέσπιση των αναγκαίων μέτρων όρων και διαδικασιών για την αξιολόγηση και εκτίμηση των επιπτώσεων, που ενδέχεται να έχουν στο περιβάλλον και να προωθείται έτσι η αειφόρος ανάπτυξη και μια υψηλού επιπέδου προστασία του περιβάλλοντος. Με τη λογική δηλαδή ότι, όταν οι αρχικές αποφάσεις στηρίζονται σε περιβαλλοντικά θεμελιωμένες στρατηγικές, οι ενέργειες που ακολουθούν είναι εξίσου περιβαλλοντικά αποδεκτές, ενισχύεται η πιθανότητα ότι η ανάπτυξη και η προστασία του περιβάλλοντος θα συνυπάρξουν αρμονικά στο πλαίσιο εξειδίκευσης και υλοποίησης σχεδίων και προγραμμάτων.

### Κοινοτικό και εθνικό θεσμικό πλαίσιο της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης

Στο επίπεδο της Ευρωπαϊκής Ένωσης η διαδικασία Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ) θεσμοθετήθηκε με την Οδηγία 2001/42/ΕΚ «σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001. Στο κείμενο της Οδηγίας δεν υιοθετείται ο όρος «Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση», αλλά ο ισοδύναμος όρος της «εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον από σχέδια και προγράμματα».

Στην Ελλάδα, η διαδικασία ΣΠΕ θεσπίστηκε με την Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) με α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/28.8.2006 για την «εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων

σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ» (ΦΕΚ 1225B/5.9.2006), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με την υπ' αρ. Υ.Α. οικ. 40238/2017, (ΦΕΚ 3759/Β/25.10.2017) και την Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/38181/2695/2022 (ΦΕΚ 1923/Β` 18.4.2022).

### Σχέδια και Προγράμματα

Ορίζονται ως σχέδια ή προγράμματα όλα εκείνα, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που συγχρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και οι τροποποιήσεις τους:

- που εκπονούνται ή/και εγκρίνονται από δημόσια αρχή σε εθνικό, περιφερειακό ή τοπικό επίπεδο ή που εκπονούνται από μια δημόσια αρχή προκειμένου να εγκριθούν, μέσω νομοθετικής διαδικασίας, από το Κοινοβούλιο ή την Κυβέρνηση, και
- που απαιτούνται βάσει νομοθετικών ή κανονιστικών διατάξεων και ειδικότερα Νόμων, Π.Υ.Σ., Π.Δ., Υ.Α. και Αποφάσεων των Γενικών Γραμματέων Περιφερειών, καθώς και Πράξεων που εκδίδουν τα αρμόδια προς τούτο όργανα ΝΠΔΔ ή ΝΠΙΔ, συμπεριλαμβανομένων των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

### Σχέδια και Προγράμματα τα οποία υποβάλλονται σε Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση

Με βάση το πεδίο εφαρμογής της ΚΥΑ καθορίζεται υποχρεωτική η υποβολή σε ΣΠΕ για σχέδια ή προγράμματα εθνικού, περιφερειακού, νομαρχιακού ή τοπικού χαρακτήρα, τα οποία ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και ειδικότερα:

- για τα σχέδια και προγράμματα που εκπονούνται για έναν ή περισσότερους από τους τομείς γεωργίας, δασοπονίας, αλιείας, ενέργειας, βιομηχανίας, μεταφορών, διαχείρισης αποβλήτων, **διαχείρισης υδάτινων πόρων**, τηλεπικοινωνιών, τουρισμού, πολεοδομικού ή χωροταξικού σχεδιασμού ή χρήσης γης και τα οποία καθορίζουν το πλαίσιο για μελλοντικές άδειες έργων και δραστηριοτήτων. Τα προαναφερόμενα σχέδια και προγράμματα περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι του άρθρου 11 της ΚΥΑ.
- για όλα τα σχέδια και προγράμματα τα οποία στο σύνολό τους ή εν μέρει εφαρμόζονται σε περιοχές του εθνικού σκέλους του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 (Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ.) και Ζώνες Ειδικής Προστασίας (Ζ.Ε.Π.)) και τα οποία ενδέχεται να τις επηρεάσουν σημαντικά. Προκειμένου να κριθεί αν πρέπει να υποβληθούν σε διαδικασία Σ.Π.Ε., πρέπει να ακολουθηθεί η διαδικασία περιβαλλοντικού προελέγχου του άρθρου 5 της ΚΥΑ.

Σε διαδικασία Σ.Π.Ε. υποβάλλονται επίσης τα σχέδια ή προγράμματα που αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙ του άρθρου 11 της ΚΥΑ, μόνον όταν η κατά περίπτωση αρμόδια αρχή κρίνει με γνωμοδότησή της, σύμφωνα με τη διαδικασία Περιβαλλοντικού Προελέγχου του άρθρου 5 της ΚΥΑ, ότι ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

### Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ)

Το πρώτο βήμα της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης είναι η εκπόνηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ), η οποία αποτελεί το κύριο εργαλείο για την ενσωμάτωση περιβαλλοντικών θεωρήσεων στην εκπόνηση και υιοθέτηση σχεδίων και προγραμμάτων, αφού διασφαλίζει

την ταυτοποίηση, περιγραφή και αξιολόγηση των ενδεχόμενων σημαντικών τους επιπτώσεων και τη λήψη τους υπόψη στην εν λόγω διεργασία.

Πρόκειται για τεκμηριωμένη μελετητική εργασία εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενός σχεδίου ή προγράμματος, η οποία διεξάγεται αντιπαραβάλλοντας τα βασικά στοιχεία της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος, περιλαμβανόμενων των τάσεων που εκτιμώνται για το μέλλον, με τα βασικά στοιχεία του σχεδίου ή προγράμματος, ιδίως δε εκείνα που συνδέονται με την πιθανότητα δημιουργίας περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Βασικές απαιτήσεις για την ΣΜΠΕ, μεταξύ άλλων, είναι:

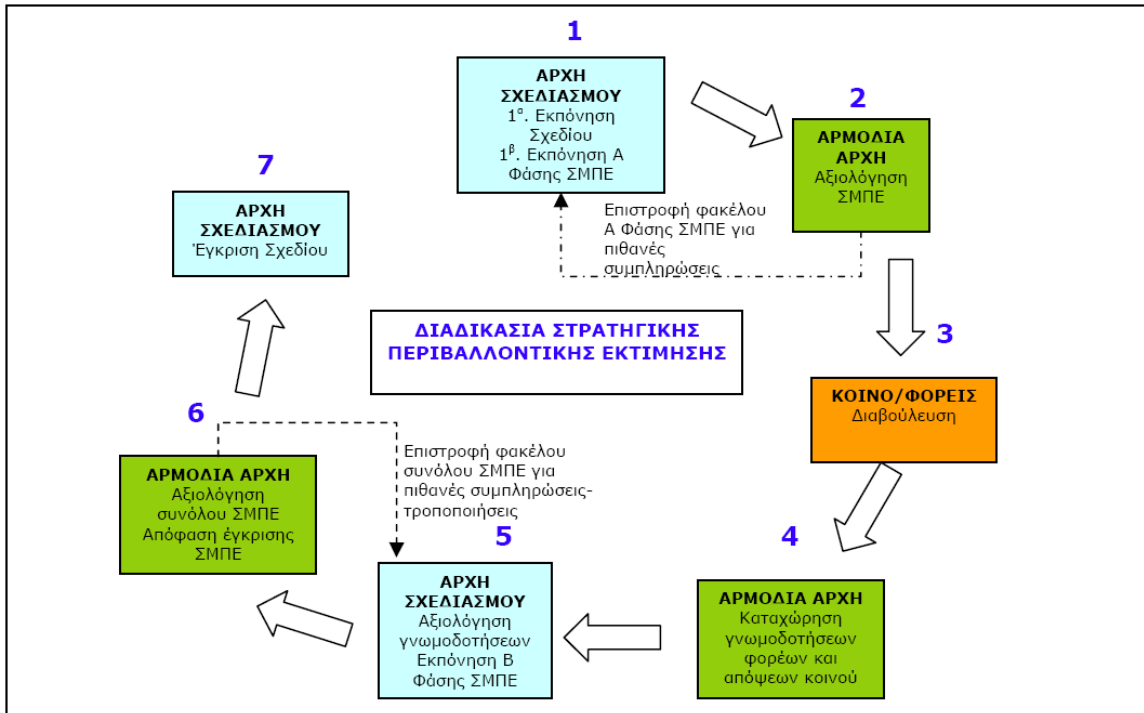
- Η διερεύνηση και αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων, όπου τεκμηριώνεται η επιλογή της πρότασης για το σχέδιο ή πρόγραμμα.
- Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της διαδικασίας διαβούλευσης.
- Η διαμόρφωση ενός προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης του σχεδίου ή προγράμματος.

Βασικοί πόλοι της διαδικασίας Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης

Οι βασικοί πόλοι της διαδικασίας Στρατηγικής περιβαλλοντικής Εκτίμησης είναι:

- Η **Αρχή Σχεδιασμού**, η οποία εκπονεί το σχέδιο ή πρόγραμμα και η οποία είναι υπεύθυνη για την έναρξη της διαδικασίας ΣΠΕ και της εκπόνησης της ΣΜΠΕ
- Η **Αρμόδια Αρχή**, η οποία είναι η περιβαλλοντική αρχή της πολιτείας (Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης του ΥΠΕΝ ή οι αρμόδιες Υπηρεσίες Περιβάλλοντος των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων), η οποία ασκεί την αρμοδιότητα ελέγχου και έγκρισης της ΣΜΠΕ, ανάλογα με τον τύπο του σχεδίου ή του προγράμματος.
- Οι **Δημόσιες Αρχές**, οι φορείς δηλαδή της Πολιτείας που ασκούν γνωμοδοτικό ρόλο, ως προς επιμέρους στοιχεία είτε του επηρεαζόμενου περιβάλλοντος είτε του σχεδίου ή προγράμματος.
- Το **κοινό**, το οποίο καλείται να συμμετάσχει στη διαβούλευση επί της ΣΜΠΕ και να εκφράσει απόψεις και παρατηρήσεις, που θα ληφθούν υπόψη κατά το τελικό στάδιο αποφάσεων.

Στο Σχήμα, στη συνέχεια, παρουσιάζονται σχηματικά τα στάδια της διαδικασίας της ΣΠΕ.



Σχήμα 2.2-1: Βασικά στάδια διαδικασίας της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης Σχεδίων - Προγραμμάτων

### Ρόλος της διαδικασίας διαβούλευσης

Σημαντικό και αναπόσπαστο μέρος των διαδικασιών εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων σχεδίων και προγραμμάτων αποτελούν οι διαβουλεύσεις. Οι διατάξεις περί διαβουλεύσεων της οδηγίας και της ΚΥΑ υποχρεώνουν τα κράτη μέλη να δίνουν την ευκαιρία στις αρχές και το κοινό να εκφράζουν τη γνώμη τους για την περιβαλλοντική μελέτη και το προκαταρκτικό σχέδιο ή πρόγραμμα. Οι διαβουλεύσεις μπορεί μερικές φορές να οδηγήσουν σε κάποιες σημαντικές νέες πληροφορίες ή απόψεις που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη στο σχέδιο ή πρόγραμμα, με στόχο τη μείωση ή πρόληψη των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Στην περίπτωση αυτή, μπορεί να είναι αναγκαίο να εξεταστεί η αναθεώρηση της μελέτης. Σε κάθε περίπτωση, οι διαβουλεύσεις, οι γνωμοδοτήσεις των φορέων και οι απόψεις του κοινού θα πρέπει κατ' αρχήν να επικεντρώνονται στην περιβαλλοντική διάσταση του Σχεδίου ή Προγράμματος και όχι στο Σχέδιο ή Πρόγραμμα κάθε αυτό.

### Ολοκλήρωση της διαδικασίας Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης

Η έγκριση της ΣΜΠΕ αποτελεί μια περιεκτική διοικητική πράξη, δεσμευτική για την Αρχή Σχεδιασμού, στην οποία τίθενται αναλυτικοί όροι και προϋποθέσεις για τη μορφή που θα πρέπει να λάβει το πρόγραμμα, ώστε να ενσωματωθούν σε αυτό οι αναγκαίες δράσεις αντιμετώπισης και παρακολούθησης των περιβαλλοντικών του επιπτώσεων. Η έγκριση της ΣΜΠΕ είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την έγκριση του Σχεδίου ή προγράμματος.

## 2.3 Περιοχή Μελέτης

Στην παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ως περιοχή μελέτης ορίζεται το Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου, το οποίο αποτελεί την ευρύτερη περιοχή του γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και του Προγράμματος Μέτρων αυτής, όπου αναμένονται τυχόν περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την εφαρμογή της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου και την υλοποίηση των προγραμματιζόμενων στόχων και μέτρων.



### 3 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ & ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ 2<sup>ΗΣ</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

#### 3.1 Σκοπιμότητα & Στόχοι της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης

##### 3.1.1 Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά & Ελληνικό Θεσμικό Πλαίσιο

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

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

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

1. Τον Ν. 3199/09.12.2003 (ΦΕΚ 280/Α/2003) για την «προστασία και διαχείριση των υδάτων εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Σχετικές τροποποιήσεις έλαβαν χώρα με τις διατάξεις των Ν.5037/2023 (ΦΕΚ 58/Α/28-03-2023), Ν.4519/2018 (ΦΕΚ 25/Α/20-02-2018), Διόρθωση Σφάλματος (ΦΕΚ 94/Α/29-06-2017), Ν. 4423/2016 (ΦΕΚ 182/Α/27-09-2016), Ν.4378/2016 (ΦΕΚ 55/Α/05-04-2016), Ν.4315/2014 (ΦΕΚ 269/Α/24-12-2014), Ν.4254/2014 (ΦΕΚ 85/Α/07-4-2014), Ν.4117/2013 (ΦΕΚ Α-29/05-02-2013), Ν.3734/2009 (ΦΕΚ 8/Α/28-01-2009), Ν.3621/2007 (ΦΕΚ 279/Α/20-12-2007), Ν.3587/2007 (ΦΕΚ 152/Α/10-07-2007) και Ν.3481/2006 (ΦΕΚ 162/Α/02-08-2006).

Σημειώνεται ότι οι κύριες από τις ως άνω τροποποιήσεις του έγιναν:

- ✓ με τον Νόμο 4117/04.02.2013 (ΦΕΚ 29/Α/2013) «Κύρωση της από 31 Οκτωβρίου 2012 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου “Τροποποίηση της παρ. 16 του άρθρου 49 του Ν. 4030/2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις (Α’ 249)” και λοιπές διατάξεις του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής» και
- ✓ με τον Νόμο 4315/24.12.2014 (ΦΕΚ 269/Α/2014) «Πράξεις εισφοράς σε γη και σε χρήμα - Ρυμοτομικές απαλλοτριώσεις και άλλες διατάξεις», με τον Ν. 4423/2016 (ΦΕΚ 182/Α/2016) «Δασικές Συνεταιριστικές Οργανώσεις και άλλες διατάξεις», άρθρο 53, το οποίο αφορά στη σύσταση του Συμβουλίου Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και το 2018 με το Νόμο 4519/ (ΦΕΚ 25/Α/20.2.2018) «Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών και άλλες διατάξεις».

- ✓ η τελευταία τροποποίηση έγινε το 2023 με τον Νόμο 5037/28.03.2023 (ΦΕΚ Α'78) «Μετονομασία της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας σε Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων και διεύρυνση του αντικειμένου της με αρμοδιότητες επί των υπηρεσιών ύδατος και της διαχείρισης αστικών αποβλήτων, ενίσχυση της υδατικής πολιτικής - Εκσυγχρονισμός της νομοθεσίας για τη χρήση και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές μέσω της ενσωμάτωσης των Οδηγιών ΕΕ 2018/2001 και 2019/944 - Ειδικότερες διατάξεις για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος».
2. Το Προεδρικό Διάταγμα υπ' αριθμ. 51/08.03.2007 (ΦΕΚ 54/Α/2007) "Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000", κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων του Άρθρου 15, παράγραφος 1 του Νόμου 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Σημειώνεται ότι οι τροποποιήσεις του ΠΔ 51/2007 έγιναν με τρεις (3) Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις το 2010, 2011, 2013 [ΚΥΑ υπ' αριθμ. 51354/2641/Ε103/10 (ΦΕΚ 1909 Β/08-12-2010) περί τροποποίησης του παραρτήματος ΙΧ του ΠΔ 51/2007, ΚΥΑ υπ' αριθμ. 48416/2037/Ε.103/2011 (ΦΕΚ 2516/Β/2011) περί τροποποίησης του άρθρ. 12 του ΠΔ 51/2007, ΚΥΑ υπ' αριθμ. οικ.178960/16 (ΦΕΚ 1635 Β/09-06-2016) περί τροποποίησης του Παραρτήματος ΙΙΙ του ΠΔ 51/2007], με τον Ν.4117/2013(ΦΕΚ 29/Α/2013) «Κύρωση της από 31 Οκτωβρίου 2012 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Τροποποίηση της παρ. 16 του άρθρου 49 του Ν. 4030/2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις (Α' 249)» περί τροποποίησης του άρθρ. 8 του ΠΔ 51/2007 και τον Ν. 5037/2023 (ΦΕΚ 58/Α/28-03-2023) «Μετονομασία της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας σε Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων και διεύρυνση του αντικειμένου της με αρμοδιότητες επί των υπηρεσιών ύδατος και της διαχείρισης αστικών αποβλήτων, ενίσχυση της υδατικής πολιτικής - Εκσυγχρονισμός της νομοθεσίας για τη χρήση και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές μέσω της ενσωμάτωσης των Οδηγιών ΕΕ 2018/2001 και 2019/944 - Ειδικότερες διατάξεις για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος».

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

3. Η ΚΥΑ 47630/16.11.2005 (ΦΕΚ 1688/Β/2005) «Διάρθρωση της Διεύθυνσης Υδάτων της Περιφέρειας», με την οποία συγκροτήθηκαν οι Διευθύνσεις Υδάτων των 13 Περιφερειών της χώρας, όπως αυτή ισχύει μετά το Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» και τα κατ' εξουσιοδότηση αυτού Προεδρικά Διατάγματα περί Οργανισμών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της χώρας.
4. Η ΚΥΑ 49139/24.11.2005 (ΦΕΚ 1695/Β/2005), «Οργάνωση της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων», όπως αυτή αντικαταστάθηκε με την ΚΥΑ 322/21.03.2013 (ΦΕΚ 679/Β/2013) «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
5. Η Υ.Α. με αριθ. 26798/22.06.2005 (ΦΕΚ 895/Β/2005) «Τρόπος λειτουργίας του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων».

6. Η Υ.Α. με αριθ. 34685/06.12.2005 (ΦΕΚ 1736/Β/2005) «Συγκρότηση Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Η πλέον πρόσφατη συγκρότηση του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων έγινε με την Απόφαση υπ. αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/35389/690 ΥΑ (ΦΕΚ 2213/Β/13-06-2018).
7. Η Απόφαση υπ' αριθμ. οικ. 706/16.07.2010 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1383/Β/2010) «Καθορισμός των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», σε εφαρμογή του Άρθρου 3 του Π.Δ. 51/2007, όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 1572/Β'/2010 και όπως αυτή ισχύει μετά την έγκριση των Πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.
8. Η ΚΥΑ 140384/19.08.2011 (ΦΕΚ 2017/Β/2011) «Ορισμός Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων με καθορισμό των θέσεων (σταθμών) μετρήσεων και των φορέων που υποχρεούνται στη λειτουργία τους, κατά το άρθρο 4, παράγραφος 4 του Ν.3199/2003».
9. Η ΚΥΑ 146896/27.10.2014 (ΦΕΚ 2878/Β/2014 και ΦΕΚ 3142/Β/2014\_διορθώσεις σφαλμάτων) «Κατηγορίες αδειών χρήσης και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης των υδάτων. Διαδικασία και όροι έκδοσης των αδειών, περιεχόμενο και διάρκεια ισχύος τους και άλλες συναφείς διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με τις ΚΥΑ οικ.101123/10.07.2015 (ΦΕΚ 1435/Β/2015) και οικ.170766/22.01.2016 (ΦΕΚ 69/Β/2016) και την ΚΥΑ υπ' αριθμ. οικ. 140424/06-03-2017 (ΦΕΚ 814/Β/2017) και ισχύει, και με την οποία αντικαταστάθηκαν οι ΚΥΑ 43504/05.12.2005 (ΦΕΚ 1784/Β/2005) και ΚΥΑ 150559/10.06.2011 (ΦΕΚ 1440/Β/2011).
10. Η Απόφαση οικ. 1005 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων, με την οποία εγκρίθηκε το πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ ΥΔ Ηπείρου (ΦΕΚ 2292/Β/13.09.2013).
11. Οι γενικοί κανόνες κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος, όπως αυτοί ισχύουν.
12. Η με αριθ. Ε.Γ.: οικ. 907/2017 (ΦΕΚ 64Β/29.12.2017) Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων με θέμα: «Έγκριση της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.
13. Το ΠΔ 132/2017 (ΦΕΚ 160/Α/2017) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας», το οποίο καθορίζει τους Στρατηγικούς σκοπούς της ΕΓΥ και τη διάρθρωσή της (Κεφ.Ζ).
14. Το ΠΔ 29/2022 (ΦΕΚ 77/Α/2022) Τροποποίηση του ΠΔ 132/2017 «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ)» (Α' 160) Τροποποίηση του ΠΔ 132/2017 «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ)» (Α' 160).

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

- Η ΚΥΑ 8600/416/Ε103/23.02.2009 (ΦΕΚ 356/Β/2009) σχετικά με την «ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/7/ΕΚ “σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της οδηγίας 76/160/ΕΟΚ” όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 18 της ΚΥΑ 145116/8.3.2011 «Καθορισμός μέτρων, όρων

και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ 354/Β/2011) και με την Υ.Α. οικ. 191002/2013 (2220/Β` 9.9.2013) και ισχύει.

- Η ΚΥΑ Δ1(δ)/ΓΠ οικ. 27829/2023 (ΦΕΚ 3525/Β/25.5.2023) «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020)».
- Η ΚΥΑ Π/112/1057/2016/1-2-2016 (ΦΕΚ 241/Β/9-2-2016) περί «θέσπισης απαιτήσεων προστασίας της υγείας του πληθυσμού από ραδιενεργές ουσίες που περιέχονται στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης, σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 2013/51/ΕΥΡΑΤΟΜ του Συμβουλίου, της 22ας Οκτωβρίου 2013».
- Η ΚΥΑ 172058/2016, (ΦΕΚ 354/Β/2016) «Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/18/ΕΕ «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζομένων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012.
- Ο Ν.1650/1986 (ΦΕΚ 160/Α/1986), με τον οποίο ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Οδηγία 85/337/ΕΟΚ «για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» και η μεταγενέστερη σχετική διάταξη Ν.3010/2002 (ΦΕΚ Α' 91) «Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΚ και 96/61/ΕΚ, διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις» για την ενσωμάτωση της οδηγίας 97/11/ΕΚ “περί τροποποιήσεως της οδηγίας 85/337/ΕΟΚ για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον” αλλά και της οδηγίας 96/61/ΕΚ “σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης”.
- Ο Ν. 4685/2020 «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας και ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και Λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ 92Α/07-05-2020) όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 4951/2022 (ΦΕΚ 129Α/04-07-2022) και τον Ν. 4964/2022 (ΦΕΚ 150Α/30-07-2022).
- Ο Ν. 4819/2021 «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων - Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/ 851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών, πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές - πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις» (ΦΕΚ 129Α/23-07-2021).
- Η Π.Υ.Σ. 39/2020 «Έγκριση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.)» (ΦΕΚ 185/Α/29-09-2020

- Ο Ν. 4936/2022 «Εθνικός Κλιματικός Νόμος - Μετάβαση στην κλιματική ουδετερότητα και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, επείγουσες διατάξεις για την αντιμετώπιση της ενεργειακής κρίσης και την προστασία του περιβάλλοντος» (Φ.Ε.Κ. 105/Α` 27.5.2022).
- Ο Ν.4258/14.04.2014 (ΦΕΚ 94/Α/2014) για τη «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» και εκδόθηκε η ΚΥΑ 140055/2017 με «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 428/Β/2017).
- Η ΚΥΑ 80568/4225/05.07.1991 (ΦΕΚ 641/Β/1991) «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για τη χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων» για την εναρμόνιση με τις διατάξεις της υπ' αριθμ. 86/278/ΕΟΚ οδηγίας “σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά τη χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία”.
- Η ΚΥΑ 5673/400/05.03.1997 (ΦΕΚ 192/Β/1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων» και οι τροποποιητικές αυτής αποφάσεις Υ.Α. 19661/1982/2.8.1999 (ΦΕΚ 1811/Β/1999) και Υ.Α. 48392/939/28.3.2002 (ΦΕΚ 405/Β/2002), σχετικά με την εναρμόνιση του εθνικού δικαίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ “για την επεξεργασία αστικών λυμάτων” και την τροποποιητική αυτής Οδηγία 98/15/ΕΚ.
- Η ΚΥΑ 16190/1335/19.05.1997 (ΦΕΚ Β' 519) «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» για την εναρμόνιση με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ “για την προστασία από τη νιτρορύπανση”.
- Η ΚΥΑ 19652/1906/05.09.1999 (ΦΕΚ 1575/Β/1999) «Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης- Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 αντίστοιχα του άρθρου 4 της υπ' αριθμ. 16190/1335/1997 Κοινής Υπουργικής Απόφασης «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» (ΦΕΚ 519/Β/1997) Τροποποίηση των άρθρων 3, 4, 5 και 8 της απόφασης αυτής» (ΦΕΚ 1575/Β/1997), όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ 20419/2522/2001 (ΦΕΚ 1212/Β/2001), την ΥΑ 24838/1400/Ε103/2008 (ΦΕΚ 1132/Β/2008), την ΥΑ 106253/2010 (ΦΕΚ 1843/Β/2010), την ΥΑ 190126/2013 (ΦΕΚ 983/Β/2013), την ΥΑ 147070/2014 (ΦΕΚ 3224/Β/2014), την ΥΑ 1420/82031/2015 (ΦΕΚ 1709/Β/2015), την ΥΑ 1848/278812/2021 (ΦΕΚ 4855/Β/2021) και ισχύει.
- Ο Ν. 4036/27.01.2012 (ΦΕΚ Α' 8) «Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις» για την έγκριση και έλεγχο φυτοπροστατευτικών προϊόντων, προς εφαρμογή των Κ 1107/2009, Κ 396/2005 και της Οδηγίας 2009/128/ΕΚ, σχετικά με τη διάθεση φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην αγορά και την κατάργηση των οδηγιών 79/117/ΕΟΚ και 91/414/ΕΟΚ του Συμβουλίου όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Η ΥΑ 1420/82031/2015 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης» όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ 2001/118518/2015, (ΦΕΚ 2359/Β/2015) «Τροποποίηση της αριθ. 1420/82031 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση

Γεωργικής Προέλευσης» και την 1848/278812/2021 (ΦΕΚ 4855/Β/2021) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης».

- Η ΚΥΑ ΥΠΕΝ/ΓΡΕΓΥ/38552/265/2019 Πρόγραμμα Δράσης περιοχών που έχουν χαρακτηρισθεί ως ευπρόσβλητες ζώνες από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης σύμφωνα με το άρθρο 2 της οικ. 19652/1906/1999 κοινή υπουργική απόφαση (Β'1575), όπως ισχύει, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. (ΦΕΚ 1496/Β/3-5-2019)
- Η ΚΥΑ 3252/99092/29.09.2017 (ΦΕΚ Β' 3452/04.10.2017) «Αρμοδιότητες που ασκούν οι Περιφέρειες για θέματα εγγειοβελτιωτικών έργων και Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων και καθορισμός περιπτώσεων για τις οποίες γνωμοδοτούν τα Περιφερειακά Γνωμοδοτικά Συμβούλια Εγγειοβελτιωτικών Έργων».
- Η ΚΥΑ Η.Π. 37338/1807/Ε103/01.09.2010 (ΦΕΚ 1495/Β/2010) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ “Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών”, του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ» και η τροποποιητική αυτής ΚΥΑ Η.Π. 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ 415/Β/2012).
- Η ΚΥΑ 33318/3028/11.12.1998 (ΦΕΚ 1289/Β/1998) «καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» και την τροποποίηση αυτής ΚΥΑ ΗΠ 14849/853/Ε103/2008 (ΦΕΚ 645/Β/2008) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ “για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας”.
- Ο Ν. 4964/2022 (ΦΕΚ 150/Α/2022) «Διατάξεις για την απλοποίηση της περιβαλλοντικής αδειοδότησης, θέσπιση πλαισίου για την ανάπτυξη των Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων, την αντιμετώπιση της ενεργειακής κρίσης, την προστασία του περιβάλλοντος και λοιπές διατάξεις.
- Η Κ.Υ.Α. 50743/11-12-2017: Αναθεώρηση Εθνικού Καταλόγου Περιοχών Δικτύου NATURA 2000 (ΦΕΚ 4432/Β/2017).
- Η ΥΑ 36060/1155/Ε.103/2013 (ΦΕΚ 1450/Β/2013) «Καθορισμός πλαισίου κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης) » του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Νοεμβρίου 2010», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- Η ΚΥΑ Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/36530/398/2020 «Τροποποίηση του άρθρου 13 και του παραρτήματος VI της αριθ. 146896/2014 κοινής υπουργικής απόφασης «Κατηγορίες αδειών χρήσης και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης των υδάτων. Διαδικασία και όροι έκδοσης των αδειών, περιεχόμενο και διάρκεια ισχύος τους και άλλες συναφείς διατάξεις» (Β' 2878/2014 και Β' 3142/2014), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.» - ΦΕΚ 1562/Β/24-4-2020

- Η ΚΥΑ 113278 ΦΕΚ 4973/Β/11-11-2020 Προδιαγραφές και απαιτήσεις για τους εξοπλισμούς (συσκευές ή διατάξεις) επεξεργασίας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης που παρέχεται στα εσωτερικά δίκτυα ύδρευσης κτιρίων.
- Η ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ Β΄ 1108/21.07.2010) «Αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2007/60/ΕΚ «για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007 όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 177772/924/2017 (ΦΕΚ Β΄/2140 22.06.2017).
- Ο Ν. 3983/2011 (ΦΕΚ Α΄ 144/17.06.2011) "Εθνική Στρατηγική για τη προστασία και διαχείριση του θαλασσίου περιβάλλοντος" και η υπ' αριθμ. 1175/2012 (ΦΕΚ Β΄ 2939) Απόφαση του Αναπληρωτή ΥΠΕΚΑ «Έγκριση περιβαλλοντικών στόχων και δεικτών για τα θαλάσσια ύδατα, σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 10 του Ν. 3983/2011», η υπ' αριθμ. 126635/2016 Απόφαση του Αν. Υ.Π.Ε.Ν. (ΦΕΚ Β΄ 3799/25.11.2016) «Έγκριση των προγραμμάτων παρακολούθησης για τη συνεχή εκτίμηση των θαλασσίων υδάτων του άρθρου 11 του Ν.3983/2011», καθώς και η ΚΥΑ οικ. 126856/2017 (ΦΕΚ Β΄ 11/11-1-2017) «Ορισμός αρμόδιων φορέων για την παρακολούθηση για την παρακολούθηση της ποιότητας των θαλασσίων υδάτων και καθορισμός των υποχρεώσεών τους, σύμφωνα με το άρθρο 19, παρ. 1 του ν.3983/2011».

Άμεσα συναφείς είναι και οι διατάξεις που αναφέρονται σε μεταγενέστερες ή θυγατρικές Οδηγίες, που συμπληρώνουν την Οδηγία 2000/60/ΕΚ:

- Η ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/25.9.2009 (ΦΕΚ 2075/Β/2009), σχετικά με τον καθορισμό μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση και την υποβάθμιση, με την οποία ενσωματώθηκε η Θυγατρική Οδηγία 2006/118/ΕΚ σχετικά με «την προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση», κατ' εφαρμογή των διατάξεων του Άρθρου 17 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 182314/1241/16 (ΦΕΚ 2888/Β/2016).
- Η ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/24.11.2010 (ΦΕΚ 1909/Β/2010) «Καθορισμός Προτύπων Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις συγκεντρώσεις ορισμένων ρύπων και ουσιών προτεραιότητας στα επιφανειακά ύδατα, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2008/105/ ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008 "σχετικά με Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) στον τομέα της πολιτικής των υδάτων και σχετικά με την τροποποίηση και μετέπειτα κατάργηση των οδηγιών του Συμβουλίου 82/176/ΕΟΚ, 83/513/ΕΟΚ, 84/156/ΕΟΚ, 84/491/ΕΟΚ και 86/280/ΕΟΚ και την τροποποίηση της οδηγίας 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου", καθώς και για τις συγκεντρώσεις ειδικών ρύπων στα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ οικ.170766/2016 (ΦΕΚ 69/Β/2016), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2013/39/ΕΚ και ισχύει.
- Η ΚΥΑ 38317/1621/Ε103/06.09.2011 (ΦΕΚ 1977/Β/2011) «Τεχνικές προδιαγραφές και ελάχιστα κριτήρια επιδόσεων των αναλυτικών μεθόδων για τη χημική ανάλυση και παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2009/90/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 32ης Ιουλίου 2009 «για τη θέσπιση τεχνικών προδιαγραφών για τη χημική ανάλυση και παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων, σύμφωνα με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου».

- Η Υ.Α. 1811/22.12.2011 (ΦΕΚ 3322/Β/2011) «Ορισμός ανώτερων αποδεκτών τιμών για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης σε υπόγεια ύδατα, σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της υπ' αριθμ.: 39626/2208/Ε130/2009 κοινής υπουργικής απόφασης (Β' 2075)».
- Η ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ Β' 354) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί από την ΚΥΑ οικ.191002/2013 (ΦΕΚ Β' 2220) και ισχύει.
- Η ΥΑ 146896/17.10.2014 (ΦΕΚ 2878 Β') «Κατηγορίες αδειών χρήσης και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης των υδάτων. Διαδικασία και όροι έκδοσης των αδειών, περιεχόμενο και διάρκεια ισχύος τους και άλλες συναφείς διατάξεις».
- Η ΥΑ 145026/10.01.2014 (ΦΕΚ 31 Β') «Σύσταση Διαχείριση και Λειτουργία Εθνικού Μητρώου Σημείων Υδροληψίας (ΕΜΣΥ) από Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα».
- Η Εγκύκλιος Δ1(δ)/Γ.Π. οικ. 16518/27-2-2018 Εγκύκλιος μας «Παρακολούθηση ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης (ΑΔΑ :6ΞΛΨ465ΦΥΟ-ΔΟΜ)
- Ο Ν. 4483/2017 (ΦΕΚ Α' 107/31-7-2017) «Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του θεσμικού πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης Αποχέτευσης (Δ.Ε.Υ.Α.) - Ρυθμίσεις σχετικές με την οργάνωση, τη λειτουργία, τα οικονομικά και το προσωπικό των Ο.Τ.Α. - Ευρωπαϊκοί Όμιλοι Εδαφικής Συνεργασίας - Μητρώο Πολιτών και άλλες διατάξεις.
- Ο Ν. 5037/2023 (ΦΕΚ 78/Α/28-03-2023) «Μετονομασία της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας σε Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων και διεύρυνση του αντικειμένου της με αρμοδιότητες επί των υπηρεσιών ύδατος και της διαχείρισης αστικών αποβλήτων, ενίσχυση της υδατικής πολιτικής - Εκσυγχρονισμός της νομοθεσίας για τη χρήση και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές μέσω της ενσωμάτωσης των Οδηγιών ΕΕ 2018/2001 και 2019/944 - Ειδικότερες διατάξεις για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος».

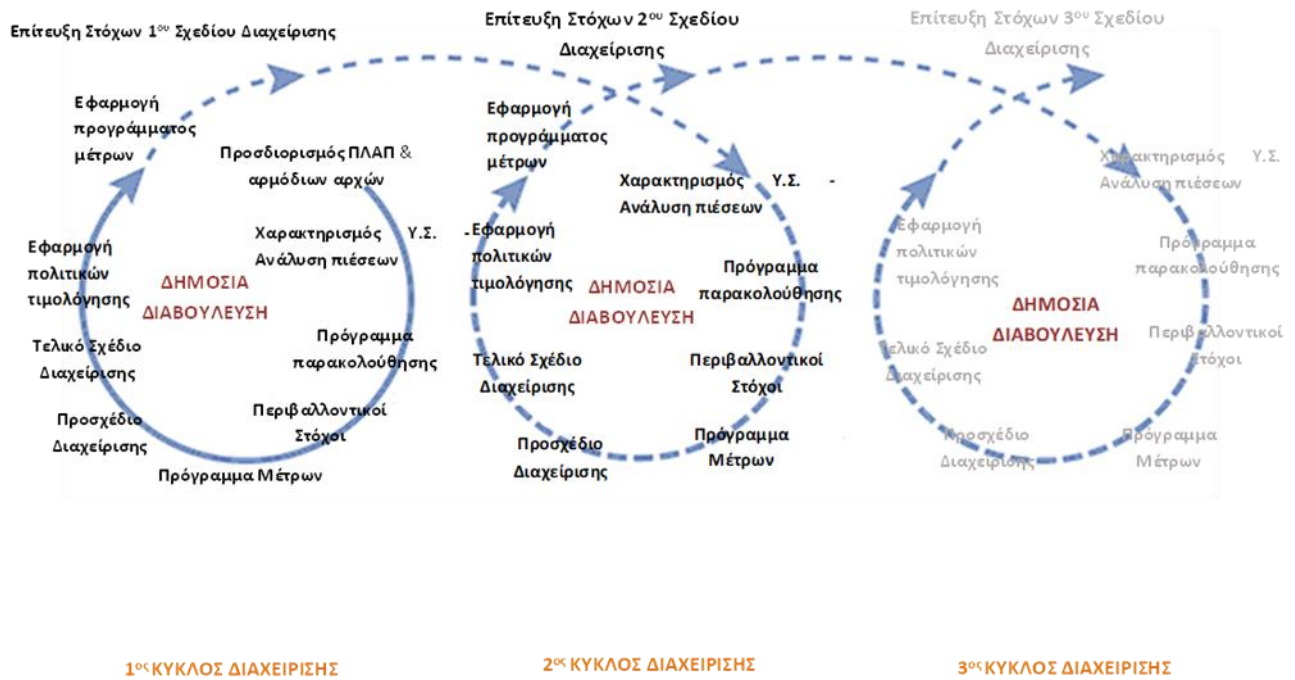
### 3.1.2 Σκοπός των Αναθεωρήσεων των Σχεδίων Διαχείρισης

Η διαδικασία επικαιροποίησης του Σχεδίου Διαχείρισης είναι κυκλική διαδικασία, η οποία βασίζεται κάθε φορά σε βελτιωμένα δεδομένα και περισσότερη κατανόηση των διαδικασιών που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (όπως αποτυπώνεται στο παρακάτω Σχήμα). Μετά τον πρώτο εξαετή κύκλο εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης που έληξε το 2015, ακολουθούν άλλοι δύο κύκλοι ίδιας διάρκειας, προσδίδοντας χρονικό ορίζοντα εφαρμογής της Οδηγίας μέχρι το τέλος του 2027.

Συνεπώς, το Σχέδιο Διαχείρισης δεν αποτελεί την αφετηρία, ούτε το πέρας της εφαρμογής της Οδηγίας, αλλά ένα σημαντικό σταθμό στον οποίο καταγράφεται η πρόοδος που έχει επιτευχθεί και περιγράφεται ο προσανατολισμός των δράσεων του διαχειριστικού κύκλου που ακολουθεί. Το υπό μελέτη σχέδιο αποτελεί το δεύτερο κατά την Οδηγία Πλαίσιο, Σχέδιο Διαχείρισης και αναφέρεται στην περίοδο έως το 2021, αξιοποιώντας μεγάλο μέρος της διαθέσιμης πληροφορίας για τον εντοπισμό των σημείων που χρήζουν προσοχής και τη λήψη αντίστοιχων μέτρων διαχείρισης και προστασίας των νερών. Το σχέδιο θα συμπληρώνεται από τα δεδομένα που θα προκύψουν από το εφαρμοζόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης



των νερών, έτσι ώστε να επικαιροποιηθούν οι στόχοι και τα αναγκαία μέτρα στο διαχειριστικό σχέδιο της περιόδου 2021- 2027.



### Σχήμα 3.1.2-1: Διαχειριστικοί κύκλοι της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ - επιμέρους βήματα εφαρμογής

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η οριστική 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης διαμορφώνεται μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας διαβούλευσης του άρθρου 14 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 15 του ΠΔ 51/2007) και μετά την ολοκλήρωση της έγκρισης της παρούσας ΣΜΠΕ, προκειμένου να συμπεριλάβει τους όρους και περιορισμούς που θα προκύψουν κατά την διαδικασία έγκρισής της. Το Τελικό Σχέδιο Διαχείρισης της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης θα οριστικοποιηθεί μετά την ολοκλήρωση των διαδικασιών αυτών, λαμβάνοντας υπόψη την εγκριτική απόφαση της παρούσας ΣΜΠΕ.

#### 3.1.3 Απαιτήσεις και Στόχοι της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης

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

Η εφαρμογή της Οδηγίας περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες συνιστώσες:

1. Αξιολόγηση της παρούσας κατάστασης και προκαταρκτική ανάλυση χάσματος
2. Οργάνωση των περιβαλλοντικών στόχων
3. Κατάρτιση Προγραμμάτων Παρακολούθησης

4. Ανάλυση χάσματος
5. Κατάρτιση του Προγράμματος Μέτρων
6. Κατάρτιση Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ της Χώρας
7. Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων
8. Αξιολόγηση Προγράμματος Μέτρων
9. Διαβούλευση με το κοινό, ενεργός συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών

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

- Έχουν προσδιορισθεί και καταγραφεί, με την Απόφαση 706/16-07-2010 (ΦΕΚ 1383/Β'/02-09- 2010 & ΦΕΚ 1572/Β'/28-09-2010), της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «περί καθορισμού των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», οι επιμέρους Λεκάνες Απορροής Ποταμών και τα Υδατικά Διαμερίσματα (περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών) όπως αυτή ισχύει μετά την έγκριση των Πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.
- Έχουν καταρτισθεί, εγκριθεί και υποβληθεί στην ΕΕ<sup>4</sup> τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όλων (και των 14) των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας για την περίοδο (2009-2015). Τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών περιλαμβάνουν όλες τις αναλυτικές πληροφορίες που απαιτούνται από το Άρθρο 13 και το Παράρτημα VII της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Έχουν συνταχθεί από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (Δεκέμβριος 2014) και υποβληθεί στην ΕΕ οι Ενδιάμεσες Εκθέσεις Προόδου “Εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας”.
- Έχει διαμορφωθεί και λειτουργεί το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων της χώρας<sup>5</sup>, το οποίο περιλαμβάνει πάνω από τα 2000 σημεία παρακολούθησης της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων.

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αναθεωρούνται και ενημερώνονται ανά εξαετία. Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών που καταρτίζονται στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης, για κάθε ένα από τα Υδατικά της Διαμερίσματα της Χώρας, αφορούν στην περίοδο 2021-2027. Στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, πραγματοποιούνται οι ακόλουθες ενέργειες:

1. Επικαιροποίηση του προσδιορισμού και του χαρακτηρισμού των επιφανειακών (ποτάμιων, λιμναίων, μεταβατικών και παράκτιων) και υπόγειων υδατικών συστημάτων.
2. Επανεξέταση και ενημέρωση των τυπο-χαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς και της αξιολόγησης/ταξινόμησης της κατάστασης/δυναμικού των επιφανειακών (οικολογική, χημική), συμπεριλαμβανομένων των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών, και των υπόγειων (ποσοτική,

---

<sup>4</sup> <http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/wfdart13>

<sup>5</sup> <http://nmwn.ypeka.gr/>

ποιοτική) υδατικών συστημάτων, με βάση τα νέα δεδομένα που είναι διαθέσιμα από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων.

- 3 Αξιολόγηση εκ νέου των επιφανειακών συστημάτων που εμφανίζουν σημαντικές υδρομορφολογικές τροποποιήσεις, προκειμένου να καθοριστούν αυτά που συνιστούν ιδιαίτερος τροποποιημένα (ΙΤΥΣ) και τεχνητά (ΤΥΣ).
- 4 Επικαιροποίηση του καταλόγου των σημαντικών πιέσεων όπως έχουν περιληφθεί στα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας, καθώς και των επιπτώσεών τους.
- 5 Επικαιροποίηση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών, με βάση νέα στοιχεία που έχουν προκύψει από την εφαρμογή σχετικών ενωσιακών Οδηγιών.
- 6 Επικαιροποίηση των στοιχείων για τα προγραμματιζόμενα έργα/δραστηριότητες αξιοποίησης υδατικών πόρων.
- 7 Επανεξέταση των περιβαλλοντικών στόχων για όλα τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των ιδιαίτερος τροποποιημένων και τεχνητών.
- 8 Εκτίμηση της προόδου σε σχέση με την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας, όπως είχαν καθορισθεί στα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας.
- 9 Αναθεώρηση των Προγραμμάτων Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση των υδατικών πόρων για κάθε ΥΔ, όπως περιλαμβάνονται στα εγκεκριμένα/πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας, σύμφωνα με το Άρθρο 11 και στο Παράρτημα VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 12 και Παράρτημα VIII του ΠΔ 51/2007).
- 10 Επικαιροποίηση της οικονομικής ανάλυσης των χρήσεων νερού (συμπεριλαμβανομένης της κοστολόγησης με τις αναμενόμενες νέες κατευθύνσεις της ΕΚ), λαμβάνοντας υπόψη την ΚΥΑ 135275/22.05.2017 (ΦΕΚ Β' 1751) «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του» και με βάση τα πλέον πρόσφατα δεδομένα από τις σχετικές υπηρεσίες νερού (Σημειώνεται ότι η προαναφερθείσα απόφαση έχει ακυρωθεί από το Συμβούλιο της Επικρατείας (απόφαση 2519/2022). Επειδή, όμως, με βάση το σκεπτικό της προαναφερθείσας απόφασης του ΣτΕ οι λόγοι ακύρωσης σχετίζονται με θέματα τιμολόγησης του νερού για διαφορετικές χρήσεις και των επιπέδων ανάκτησης του κόστους του και όχι με τον τρόπο και τη μεθοδολογία προσδιορισμού αυτού καθαυτού του κόστους, στο πλαίσιο του παρόντος Προσχεδίου και των σχετικών υποστηρικτικών κειμένων εφαρμόζονται οι διατάξεις της απόφασης με αριθ. οικ. 135275/2017 (Β' 1751) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων)..
- 11 Καταγραφή των μέχρι σήμερα διακρατικών συνεργασιών και προώθηση της υλοποίησης κοινών ή συμβατών Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών στις διακρατικές λεκάνες απορροής, σύμφωνα τις κατευθύνσεις από τη ΓΔΥ.
- 12 Αναθεώρηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.) για τον εντοπισμό, περιγραφή και αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή των προαναφερθέντων Προγραμμάτων Μέτρων και των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας.
- 13 Πληροφόρηση του κοινού και προώθηση της ενεργούς συμμετοχής του, καθώς και δημοσιοποίηση και δημόσια διαβούλευση των Προσχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας, έξι μήνες πριν την ολοκλήρωσή τους, σύμφωνα με το Άρθρο 14 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και το Άρθρο 15 του ΠΔ 51/2007.

Κάλυψη των υποχρεώσεων της χώρας σε σχέση με την υποβολή εκθέσεων και λοιπών στοιχείων στην ΕΕ σχετικά με τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας, μέσω και του ηλεκτρονικού συστήματος WISE (Water Information System for Europe), σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν καθορισθεί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος. Οι επιπτώσεις από την εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας δεν μπορεί παρά να είναι θετικές, σε μια εποχή κατά την οποία οι υδατικοί πόροι της χώρας αντιμετωπίζουν αυξανόμενες πιέσεις. Η εφαρμογή τους θα προσφέρει τις βάσεις για την στήριξη μιας σταθερής πολιτικής διαχείρισης υδάτων, που θα οδηγήσει στην αποτελεσματική προστασία και στην ορθολογική χρήση των πολύτιμων υδατικών μας πόρων.

### 3.2 Διεθνείς, Κοινοτικοί και Εθνικοί Στόχοι Περιβαλλοντικής Προστασίας που αφορούν το Σχέδιο

Το Σχέδιο Διαχείρισης των νερών αποτελεί μία κοινωνική συμφωνία για την αειφορική διαχείριση του κοινού πόρου. Είναι ένα θεσμικό κείμενο και άρα έχει χαρακτήρα δεσμευτικού πλαισίου για κάθε δραστηριότητα που έχει σχέση άμεσα ή έμμεσα με το νερό στο υδατικό διαμέρισμα. Αποτελεί σημείο αναφοράς για άλλα διαχειριστικά σχέδια και για διαφορετικά επίπεδα χωροταξικού σχεδιασμού στις λεκάνες απορροής που αφορά.

Η 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου (ΕΛ05) αποτελεί ένα σχέδιο με στόχους περιβαλλοντικά προσανατολισμένους, αφού ο κύριος στόχος του είναι η ολοκληρωμένη και αειφόρος διαχείριση των υδατικών πόρων.

Παράλληλα, τόσο η Διεθνής όσο και η Κοινοτική Πολιτική στα θέματα του Περιβάλλοντος έχει αναγνωρίσει τα τελευταία χρόνια ότι η ουσιαστική προστασία και αειφόρος διαχείριση του περιβάλλοντος μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω της ενσωμάτωσης των περιβαλλοντικών αρχών εντός των υπόλοιπων θεματικών πολιτικών (π.χ. γεωργία, απασχόληση, ανταγωνισμός, μεταφορές, ενέργεια κ.λπ.)

Συνεπώς, όπως διαφαίνεται και στις επόμενες παραγράφους, οι Διεθνείς, Κοινοτικοί και Εθνικοί Στόχοι των διαφόρων πολιτικών που περιγράφονται στη συνέχεια συνάδουν σε μεγάλο βαθμό με τους στόχους της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου.

#### 3.2.1 Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία (Green Deal)

Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία εγκαινιάζει νέα αναπτυξιακή στρατηγική για την ΕΕ, η οποία αποσκοπεί στη μετατροπή της ΕΕ σε μια δίκαιη και ευημερούσα κοινωνία, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής της σημερινής και των μελλοντικών γενεών, με μια σύγχρονη, αποδοτική ως προς τη χρήση των πόρων και ανταγωνιστική οικονομία με μηδενικές καθαρές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου το 2050 και όπου η οικονομική ανάπτυξη θα είναι αποσυνδεδεμένη από τη χρήση των πόρων. Αποσκοπεί επίσης στην προστασία, τη διατήρηση και την ενίσχυση του φυσικού κεφαλαίου της ΕΕ, καθώς και στην προστασία της υγείας και της ευημερίας των πολιτών από κινδύνους και επιπτώσεις που σχετίζονται με το κλίμα και το περιβάλλον. Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία επιβεβαιώνει τη φιλοδοξία της Επιτροπής να καταστήσει την Ευρώπη την πρώτη κλιματικά ουδέτερη ήπειρο έως το 2050<sup>6</sup>.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προτείνει να μειωθούν οι καθαρές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 55 % έως το 2030, σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990, αναβαθμίζοντας τον τρέχοντα στόχο μας για το 2030, που προβλέπει μείωση των εκπομπών κατά τουλάχιστον 40 %. Τον Δεκέμβριο του 2020 το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο ενέκρινε αυτόν τον δεσμευτικό στόχο.

---

<sup>6</sup> <https://www.eea.europa.eu/policy-documents/com-2019-640-final>

Με την Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής [COM(2019) 640 final] παρουσιάζεται ένας αρχικός χάρτης πορείας των βασικών πολιτικών και μέτρων που απαιτούνται για την επίτευξη της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας, κατά το επόμενο διάστημα για τους παρακάτω τομείς:

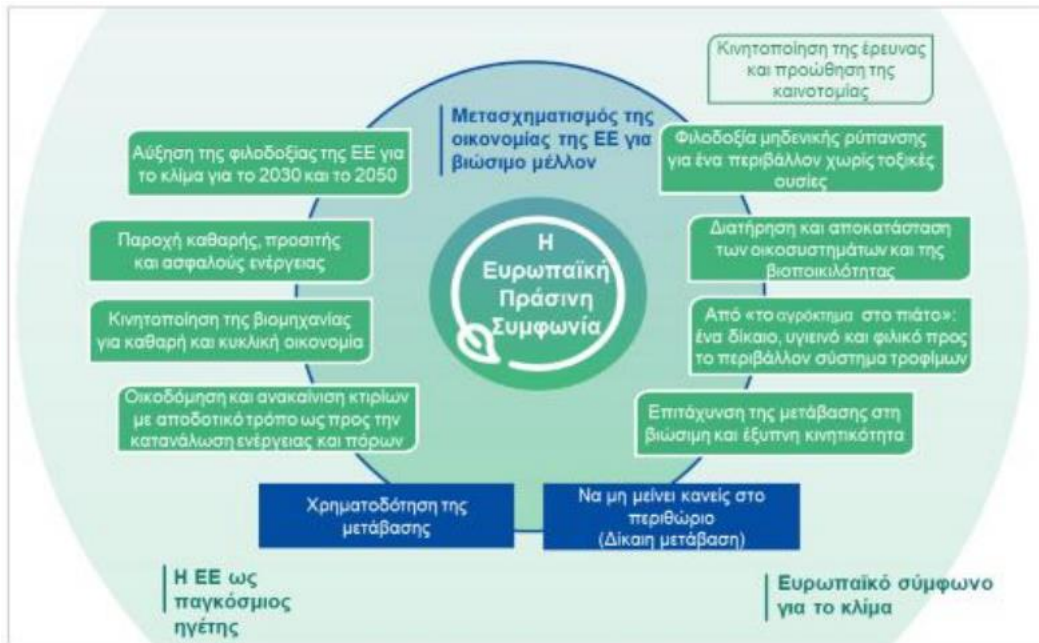
Σχεδιασμός μιας δέσμης πολιτικών που επιφέρουν βαθύ μετασχηματισμό

- Αύξηση του επιπέδου φιλοδοξίας της ΕΕ για το κλίμα για το 2030 και το 2050
- Εφοδιασμός με καθαρή, προσιτή και ασφαλή ενέργεια
- Κινητοποίηση της βιομηχανίας για καθαρή και κυκλική οικονομία
- Οικοδόμηση και ανακαίνιση κτιρίων με αποδοτικό τρόπο ως προς την κατανάλωση ενέργειας και πόρων
- Επιτάχυνση της μετάβασης στη βιώσιμη και έξυπνη κινητικότητα
- Από «το αγρόκτημα στο πιάτο»: σχεδιασμός ενός δίκαιου, υγιεινού και φιλικού προς το περιβάλλον συστήματος τροφίμων
- Διατήρηση και αποκατάσταση των οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας
- Φιλοδοξία μηδενικής ρύπανσης για ένα περιβάλλον χωρίς τοξικές ουσίες

Ενσωμάτωση της βιωσιμότητας σε όλες τις πολιτικές της ΕΕ

- Επιδίωξη πράσινης χρηματοδότησης και πράσινων επενδύσεων και διασφάλιση δίκαιης μετάβασης
- Οικολογικός προσανατολισμός των εθνικών προϋπολογισμών και αποστολή των σωστών μηνυμάτων όσον αφορά τις τιμές
- Κινητοποίηση της έρευνας και προώθηση της καινοτομίας
- Ενεργοποίηση της εκπαίδευσης και της κατάρτισης
- Πράσινος όρκος: «Μη βλάπτειν»

Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία παρέχει ένα σχέδιο δράσης για την ενίσχυση της αποδοτικής χρήσης των πόρων με τη μετάβαση σε μια καθαρή, κυκλική οικονομία την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και τη μείωση της ρύπανσης.



Σχήμα 3.2.1-1: Οι συνιστώσες της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας

Επίσης, ενέκρινε πρωτοποριακές προτάσεις για την αποκατάσταση των κατεστραμμένων οικοσυστημάτων και την επαναφορά της φύσης στην Ευρώπη, από τη γεωργική γη και τις θάλασσες έως τα δάση και το αστικό περιβάλλον ως το 2050 και προτείνει τη μείωση της χρήσης και του κινδύνου των χημικών φυτοφαρμάκων κατά 50 % έως το 2030.

Οι πολιτικές και οι στόχοι της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας συνάδουν απόλυτα με τους Στόχους και τα Μέτρα του εξεταζόμενου από την παρούσα μελέτη Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου.

### 3.2.2 8<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον

Τα προγράμματα δράσης για το περιβάλλον είναι νομικά δεσμευτικά πλαίσια που κατευθύνουν τη χάραξη της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ από τις αρχές της δεκαετίας του 1970. Στις 4 Οκτωβρίου 2019, το Συμβούλιο ενέκρινε συμπεράσματα για ένα μελλοντικό 8ο ΠΔΠ, καλώντας την Επιτροπή να παρουσιάσει ένα φιλόδοξο και εστιασμένο πρόγραμμα για την περίοδο 2021-2030. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υπέβαλε στις 14 Οκτωβρίου 2020 πρόταση απόφασης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με γενικό ενωσιακό πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον έως το 2030.

Το 8ο ΠΔΠ αποσκοπεί στην επιτάχυνση της πράσινης μετάβασης κατά τρόπο δίκαιο και χωρίς αποκλεισμούς, με μακροπρόθεσμο στόχο για το 2050 την «Ευημερία εντός των ορίων του πλανήτη μας» όπως θεσπίστηκε με το 7ο ΠΔΠ. Το 7ο πρόγραμμα έληξε στα τέλη του 2020, ενώ το επόμενο θα διαρκέσει έως τις 31 Δεκεμβρίου 2030.

Στις 10.3.2022 εγκρίθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο το περιβαλλοντικό πρόγραμμα της ΕΕ έως το 2030 για την επιτάχυνση της μετάβασης σε μια κλιματικά ουδέτερη, καθαρή, κυκλική οικονομία της ευημερίας. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο επικύρωσε τη συμφωνία που επιτεύχθηκε με το Συμβούλιο τον Δεκέμβριο του 2021

σχετικά με το 8ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον με στόχο την χάραξη της ευρωπαϊκής περιβαλλοντικής πολιτικής έως το 2030 και την ευθυγράμμισή της με την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία.

Σύμφωνα με το 8<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον, οι στόχοι των έξι θεματικών προτεραιοτήτων που πρέπει να επιτευχθούν έως το 2030 είναι οι εξής:

- μετριασμός της κλιματικής αλλαγής για την επίτευξη του στόχου μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου έως το 2030
- προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
- προώθηση μιας οικονομίας της ευημερίας που θα επιστρέφει στον πλανήτη περισσότερα από όσα παίρνει
- επιδίωξη μηδενικής ρύπανσης, μεταξύ άλλων και σε σχέση με τις επιβλαβείς χημικές ουσίες
- προστασία, διατήρηση και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας
- σημαντική μείωση των κύριων περιβαλλοντικών πιέσεων που σχετίζονται με το αποτύπωμα υλικών και κατανάλωσης της ΕΕ, μεταξύ άλλων μέσω των στόχων περιορισμού που έχουν τεθεί για το 2030.

Οι Στόχοι προτεραιότητας του 8<sup>ου</sup> ΠΔΠ συνάδουν απόλυτα με τους Στόχους και τα Μέτρα του εξεταζόμενου από την παρούσα μελέτη Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου. Η 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Υδάτων αποτελεί στην ουσία «προϊόν» του Προγράμματος Δράσης για το Περιβάλλον βάσει της εξειδίκευσης αυτού μέσω της πολιτικής για την προστασία και αειφόρο διαχείριση των υδάτων.

### 3.2.3 Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη

Με την ανακοίνωση [COM(2019) 650 final]<sup>7</sup> της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, στις 19.12.2019, ανακοινώθηκε η «Ετήσια στρατηγική για τη βιώσιμη ανάπτυξη 2020», η οποία βασίζεται στην Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, η οποία αποτελεί τη νέα στρατηγική της Ευρώπης για την ανάπτυξη.

Όπως αναλύθηκε και σε προηγούμενη ενότητα της παρούσας ΣΜΠΕ, η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία θέτει τη βιωσιμότητα – με κάθε έννοια του όρου – και την ευημερία των πολιτών στο επίκεντρο της δράσης μας. Στο πλαίσιο αυτό απαιτείται ο συνδυασμός τεσσάρων παραμέτρων: περιβάλλον, παραγωγικότητα, σταθερότητα και δικαιοσύνη. Στο επίκεντρο της νέας αναπτυξιακής στρατηγικής της Ευρώπης υπάρχουν τέσσερις συμπληρωματικές παράμετροι.

---

<sup>7</sup> [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/international-strategies/sustainable-development-goals/eu-holistic-approach-sustainable-development\\_el](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/international-strategies/sustainable-development-goals/eu-holistic-approach-sustainable-development_el)



1. Η προσπάθεια για μετάβαση σε μια φιλική προς το περιβάλλον και κλιματικά ουδέτερη ήπειρο έως το 2050, διασφαλίζοντας παράλληλα ότι όλοι θα μπορούν να επωφελούνται από τις ευκαιρίες που θα προκύψουν.
2. Η ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και βιώσιμων λύσεων, μέσω των οποίων η Ευρώπη μπορεί να βρεθεί στην πρώτη γραμμή της μελλοντικής οικονομικής ανάπτυξης και να καταστεί παγκόσμιος ηγέτης σε έναν ολοένα και περισσότερο ψηφιοποιημένο κόσμο.
3. Η ολοκλήρωση της Οικονομικής και Νομισματικής της Ένωσης για να διασφαλίσει ότι όλα τα οικονομικά μέσα είναι έτοιμα και άμεσα διαθέσιμα στην περίπτωση που προκύψουν σημαντικοί δυσμενείς οικονομικοί κραδασμοί.
4. Η διασφάλιση ότι η μετάβαση θα είναι δίκαιη και χωρίς αποκλεισμούς και θα δίνει προτεραιότητα στον άνθρωπο.

Σχηματικά οι συνιστώσες της Στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη αποτυπώνονται στο σχήμα που ακολουθεί:



Πηγή: [COM(2019) 650 final]

### Σχήμα 3.2.3-1: Οι συνιστώσες της Στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη 2020

Η εφαρμογή της στρατηγικής για τη βιώσιμη ανάπτυξη είναι ένα κοινό εγχείρημα που θα απαιτήσει συνδυασμένη δράση και δέσμευση εκ μέρους όλων των ευρωπαϊκών φορέων. Οι προτεραιότητες που καθορίζει η Επιτροπή στη σχετική ανακοίνωση θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από τα κράτη μέλη στο πλαίσιο των εθνικών πολιτικών και στρατηγικών, όπως αυτές ορίζονται στα προγράμματα σταθερότητας ή

σύγκλισης των κρατών μελών και στα εθνικά προγράμματα μεταρρυθμίσεων. Σε αυτή τη βάση, η Επιτροπή θα προτείνει ειδικές ανά χώρα συστάσεις, οι οποίες θα εγκριθούν στη συνέχεια από τα κράτη μέλη στο Συμβούλιο.

Οι συνιστώσες της Στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη συναδουν με τους Στόχους και τα Μέτρα του εξεταζόμενου από την παρούσα μελέτη Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου.

### 3.2.4 Πρόγραμμα για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα

Το Πρόγραμμα για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα (LIFE), όπως θεσπίστηκε με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2021/783 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Απριλίου 2021, για τη θέσπιση Προγράμματος για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα (LIFE) και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1293/2013, είναι το μόνο πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) που καλύπτει συγκεκριμένα την ανάληψη δράσης για το περιβάλλον και το κλίμα και καλύπτει την περίοδο 2021 – 2027.

Ο κανονισμός επιδιώκει:

- να συμβάλλει στη στροφή προς μια οικονομία βιώσιμη, κυκλική, ενεργειακά αποδοτική, βασισμένη στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, κλιματικά ουδέτερη και ανθεκτική στην κλιματική αλλαγή·
- να προστατεύσει, να αποκαταστήσει και να βελτιώσει την ποιότητα του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένων του αέρα, των υδάτων και του εδάφους·
- να ανακόψει και να αντιστρέψει την απώλεια βιοποικιλότητας και να αντιμετωπίσει την υποβάθμιση των οικοσυστημάτων, μεταξύ άλλων με την υποστήριξη της εφαρμογής και της διαχείρισης του δικτύου Natura 2000.

Το Πρόγραμμα αποσκοπεί στην επίτευξη των στόχων που παρουσιάζονται στην Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία (και στη στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030, ενώ αποτελεί κομμάτι της απάντησης της ΕΕ στους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης που παρατίθενται στην ατζέντα του 2030 των Ηνωμένων Εθνών για τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Το πρόγραμμα έχει τρεις ειδικούς σκοπούς:

1. Την ανάπτυξη, την επίδειξη και την προώθηση καινοτόμων τεχνικών, μεθόδων και προσεγγίσεων για την επίτευξη των σκοπών της νομοθεσίας και πολιτικής της ΕΕ για το περιβάλλον και το κλίμα, καθώς και τη συμβολή στη γνωσιακή βάση και στην εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών, ιδίως σε σχέση με τη φύση και τη βιοποικιλότητα, μεταξύ άλλων μέσω της στήριξης του δικτύου Natura 2000.
2. Την υποστήριξη της ανάπτυξης, της εφαρμογής, της παρακολούθησης και της επιβολής της συναφούς πολιτικής και νομοθεσίας της ΕΕ για το περιβάλλον και το κλίμα, μεταξύ άλλων με τη βελτίωση της διακυβέρνησης σε όλα τα επίπεδα, και ιδίως ενισχύοντας τις ικανότητες των δημόσιων και ιδιωτικών φορέων και τη συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών.
3. Να δράσει ως καταλύτης για την ανάπτυξη σε μεγάλη κλίμακα επιτυχημένων τεχνικών και πολιτικών λύσεων για την εφαρμογή της συναφούς νομοθεσίας και πολιτικής της ΕΕ για το περιβάλλον και το κλίμα,

με την αναπαραγωγή αποτελεσμάτων, την ενσωμάτωση σχετικών σκοπών σε άλλες πολιτικές και πρακτικές του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, την κινητοποίηση επενδύσεων και τη βελτίωση της πρόσβασης σε χρηματοδότηση.

Οι σκοποί και οι επιδιώξεις του Προγράμματος για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα συναδουν με τους Στόχους και τα Μέτρα του εξεταζόμενου από την παρούσα μελέτη Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου.

### 3.2.5 Πρόγραμμα γεωσκόπησης και παρακολούθησης της γης

Το ευρωπαϊκό πρόγραμμα γεωσκόπησης και παρακολούθησης της γης («Copernicus») είναι μη στρατιωτικό πρόγραμμα υπό μη στρατιωτικό έλεγχο, βασιζόμενο στις υφιστάμενες εθνικές και ευρωπαϊκές υποδομές, ενώ διασφαλίζει και τη συνέχεια με τις δραστηριότητες που ολοκληρώθηκαν στο πλαίσιο της παγκόσμιας παρακολούθησης του περιβάλλοντος και της ασφάλειας (GMES) [Κανονισμός 377/2014].

Το Copernicus απαρτίζεται από τα ακόλουθα σκέλη: (α) το σκέλος υπηρεσιών για την παροχή πληροφοριών στους ακόλουθους τομείς: παρακολούθηση της ατμόσφαιρας, παρακολούθηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, παρακολούθηση της ξηράς, παρακολούθηση της αλλαγής του κλίματος, διαχείριση των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, και ασφάλεια· (β) το διαστημικό σκέλος, που διασφαλίζει βιώσιμη διαστημική επισκόπηση για τους σημειούμενους στο στοιχείο α) τομείς υπηρεσιών· και (γ) το επιτόπιο σκέλος, που διασφαλίζει συντονισμένη πρόσβαση σε παρατηρήσεις δι' εναέριων, θαλάσσιων και επίγειων εγκαταστάσεων για τους σημειούμενους στο στοιχείο α) τομείς υπηρεσιών].

Σήμερα, δύο από τους επτά δορυφόρους του Copernicus που βρίσκονται σε τροχιά —Sentinel 2A και 2B— είναι ειδικά επιφορτισμένοι με την παρακολούθηση της ξηράς. Παρέχουν απεικόνιση υψηλής χωρικής και χρονικής ανάλυσης κάθε 5 ημέρες με συνεχή κάλυψη ολόκληρης της περιοχής στην οποία εκτείνονται οι 39 χώρες του ΕΟΠ<sup>8</sup> και πέραν αυτής, ενώ παράλληλα στηρίζουν την παρακολούθηση της γεωργίας, της δασοκομίας, της χρήσης της γης και της αλλαγής της εδαφικής κάλυψης, καθώς και των παράκτιων και εσωτερικών υδάτων. Παρέχουν ακόμα και βιοφυσικά δεδομένα, όπως το επίπεδο της χλωροφύλλης στα φύλλα και η περιεκτικότητα αυτών σε νερό.

Η οδηγία για τη δημιουργία υποδομής χωρικών πληροφοριών στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα/Ενωση (INSPIRE) βοηθά τη χάραξη πολιτικής όσον αφορά τις πολιτικές και τις δραστηριότητες που ενδέχεται να έχουν άμεσο ή έμμεσο αντίκτυπο στο περιβάλλον [Οδηγία 2007/2, τελευταία τροποποίηση από τον κανονισμό 976/2009]. Η INSPIRE βασίζεται σε υποδομές χωρικών πληροφοριών που δημιουργούνται από τα κράτη μέλη, έχουν καταστεί συμβατές μεταξύ τους βάσει κοινών κανόνων εφαρμογής και συμπληρώνονται με μέτρα σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Η υποδομή INSPIRE εφαρμόζεται στις πληροφορίες που συνδέονται με ένα γεωγραφικό πλαίσιο, όπως περιβαλλοντικές παρατηρήσεις, στατιστικές κ.λπ., οι οποίες τηρούνται σε ηλεκτρονική μορφή από τις δημόσιες αρχές ή εξ ονόματός τους, και οι οποίες αφορούν περιοχές επί των οποίων ένα κράτος μέλος

---

<sup>8</sup> Τα 28 κράτη μέλη της ΕΕ και η Αλβανία, η Βόρεια Μακεδονία, η Βοσνία-Ερζεγοβίνη, η Ελβετία, η Ισλανδία, το Κοσσυφοπέδιο (βάσει του ψηφίσματος 1244/99 του Συμβουλίου Ασφαλείας των ΗΕ), το Λιχτενστάιν, το Μαυροβούνιο, η Νορβηγία, η Σερβία και η Τουρκία.

έχει ή ασκεί δικαιοδοτικά δικαιώματα και καλύπτουν θέματα όπως τα διοικητικά σύνορα, οι παρατηρήσεις της ποιότητας του αέρα, των υδάτων, των εδαφών, η βιοποικιλότητα, η χρήση γης, τα δίκτυα μεταφοράς, η υδρογραφία, το υψόμετρο, η γεωλογία, η κατανομή του πληθυσμού ή των ειδών, τα ενδαιτήματα, οι βιομηχανικοί τόποι ή ακόμη οι ζώνες φυσικών κινδύνων. Η INSPIRE αποσκοπεί στη διασφάλιση συντονισμού μεταξύ των χρηστών και των παρόχων πληροφοριών, ώστε να είναι δυνατός ο συνδυασμός και η διάδοση των πληροφοριών που προέρχονται από διάφορους τομείς.

### 3.2.6 Κοινή Γεωργική Πολιτική (ΚΓΠ)

Η γεωργική πολιτική της ΕΕ – γνωστή ως Κοινή Γεωργική Πολιτική (ΚΓΠ) - αποτελεί ένα σύνολο κανονισμών και μηχανισμών που ελέγχουν τις περισσότερες πτυχές της παραγωγής, επεξεργασίας και εμπορίου των αγροτικών προϊόντων μέσα στην ΕΕ. Στοχεύει στην υποστήριξη του αγροτικού εισοδήματος, ενθαρρύνοντας την παραγωγή προϊόντων υψηλής ποιότητας για μία ολοένα και πιο απαιτητική αγορά, δίνοντας συγχρόνως νέες ευκαιρίες ανάπτυξης, όπως οι ανανεώσιμες και φιλικές προς το περιβάλλον πηγές ενέργειας.

Η πρώτη ΚΓΠ τέθηκε σε ισχύ το 1962, όταν η κοινωνία και η γεωργία της Ευρώπης ήταν κατεστραμμένη μετά από χρόνια πολέμου. Η πρώτη ΚΓΠ, έδινε έμφαση στην ενθάρρυνση της αγροτικής παραγωγικότητας προκειμένου να εξασφαλιστεί η παροχή τροφίμων σε προσιτές τιμές. Ήδη από την δεκαετία του 1970, η επιτυχία του στόχου αυτού ήταν προφανής, μιας και η παραγωγή αυξήθηκε σημαντικά. Αυτό όμως δημιούργησε υψηλό δημοσιονομικό κόστος και πλεόνασμα στην παραγωγή και παράλληλα, υποστηρίζοντας την βιομηχανικού τύπου παραγωγή, οδήγησε σε κοινωνικά και περιβαλλοντικά προβλήματα, που είχαν ως αποτέλεσμα την ερήμωση της υπαίθρου, την ρύπανση και την υπερ-εκμετάλλευση των φυσικών πόρων.

Για να εδραιωθεί ο ρόλος της ευρωπαϊκής γεωργίας στο μέλλον, η ΚΓΠ εξελίχθηκε με την πάροδο των ετών ώστε να ανταποκρίνεται στις μεταβαλλόμενες οικονομικές συνθήκες και στις απαιτήσεις και ανάγκες των πολιτών.

Οι πρώτες σημαντικές μεταρρυθμίσεις της ΚΓΠ συμφωνήθηκαν το 1992. Στόχος της δεύτερης ΚΑΠ ήταν να περιοριστεί η σπάταλη πρακτική της παραγωγής γεωργικών πλεονασμάτων και να ανοιχτεί η ευρωπαϊκή γεωργία στις παγκόσμιες αγορές. Το 1999, έγινε αντιληπτό ότι η παραγωγή αγροτικών προϊόντων δεν θα πρέπει να αποτελεί το μόνο μέλημα της ΚΑΠ μιας και το περιβάλλον, η προστασία του τοπίου και του αγροτικού πολιτισμού είναι επίσης άρρηκτα συνδεδεμένα με τις καθημερινές πρακτικές των αγροτών. Επομένως, η ΚΑΠ διαιρέθηκε σε δύο «πυλώνες». Ο πρώτος αποτέλεσε την πλέον παλιά πολιτική δομή δεκαετιών που κατευθυνόταν προς την παραγωγή άφθονων (και φτηνών) τροφίμων. Ο δεύτερος πυλώνας κατευθύνθηκε προς τη συνειδητοποίηση της νέας ευθύνης των αγροτών. Οι αγρότες θα μπορούσαν πλέον να λαμβάνουν απ' ευθείας πληρωμές για την υιοθέτηση πρόσθετων αγρο-οικολογικών πρακτικών σε μειονεκτούσες περιοχές, ή για επενδύσεις στην αγροτική υποδομή. Αφιερώθηκε, επίσης, στην ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών και την πολυ-λειτουργικότητα της γεωργικής δραστηριότητας: οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις δεν ήταν πλέον μόνο για την παραγωγή προϊόντων, ήταν επίσης φύση και χώρος για αναψυχή.

Με την επόμενη μεταρρύθμιση του 2003, η ΚΑΠ αποσυνδέθηκε από την άμεση υποστήριξη στους παραγωγούς. Το μεγαλύτερο μέρος των επιδοτήσεων δεν αφορούσε πλέον τις παραχθείσες ποσότητες, τα στρέμματα υπό καλλιέργεια ή τον αριθμό των εκτρεφόμενων ζώων. Η τελευταία μεταρρύθμιση του 2008 -

που ονομάστηκε και «έλεγχος υγείας»- έδωσε περαιτέρω ώθηση στην αποσύζευξη από το άμεσο σύστημα πληρωμών, αυξάνοντας επίσης τους πόρους που διατέθηκαν στον δεύτερο πυλώνα.

Στη συνέχεια με την Ανακοίνωση της ΕΕ με τίτλο «Η ΚΓΠ με χρονικό ορίζοντα το 2020: η αντιμετώπιση των μελλοντικών προκλήσεων όσον αφορά τη διατροφή, τους φυσικούς πόρους και το έδαφος (COM(2010)672, 18/11/2010)» προοριστήκαν οι προκλήσεις που θα πρέπει να αντιμετωπίσει η γεωργία και η κοινή γεωργική πολιτική στα επόμενα χρόνια. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί σε μια ισχυρή και ποιοτική αγροτική παραγωγή, στην προστασία των φυσικών πόρων και τη διατήρηση του αγροτικού τομέα σε όλες τις περιοχές.

Η ΚΓΠ 2023-27 τέθηκε σε ισχύ την 1η Ιανουαρίου 2023. Η στήριξη προς τους γεωργούς και τους ενδιαφερόμενους φορείς της υπαίθρου στις 27 χώρες της ΕΕ βασίζεται στο νομικό πλαίσιο της ΚΓΠ για την περίοδο 2023-27 και στις επιλογές που περιγράφονται λεπτομερώς στα στρατηγικά σχέδια της ΚΓΠ, τα οποία εγκρίθηκαν από την Επιτροπή. Τα εγκεκριμένα σχέδια έχουν σχεδιαστεί για να συμβάλουν σημαντικά στις φιλοδοξίες της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας, της στρατηγικής «Από το αγρόκτημα στο πιάτο» και της στρατηγικής για τη βιοποικιλότητα<sup>9</sup>.

Η νέα ΚΓΠ έχει ως στόχο:

- να παράσχει πιο στοχευμένη στήριξη σε μικρότερες γεωργικές εκμεταλλεύσεις
- να ενισχύσει τη συμβολή της γεωργίας στην επίτευξη των στόχων της ΕΕ για το περιβάλλον και το κλίμα
- να προσφέρει μεγαλύτερη ευελιξία στα κράτη μέλη ώστε να προσαρμόσουν τα μέτρα στις τοπικές συνθήκες

Τρεις από τους δέκα ειδικούς στόχους της ΚΓΠ αφορούν άμεσα το περιβάλλον και το κλίμα – συμπεριλαμβανομένης της κλιματικής αλλαγής, τη διαχείριση των φυσικών πόρων και της βιοποικιλότητας. Εν συνόλω, οι στόχοι της ΚΓΠ θα καλύπτουν τις τρεις διαστάσεις της βιωσιμότητας (περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνική).

Οι κυριότερες πτυχές της νέας πολιτικής είναι οι εξής:

- νέα «πράσινη αρχιτεκτονική» βασισμένη στα περιβαλλοντικά πρότυπα που πρέπει να τηρούν οι γεωργοί και πρόσθετα εθελοντικά μέτρα,
- πιο στοχευμένες άμεσες ενισχύσεις και παρεμβάσεις υπέρ της αγροτικής ανάπτυξης, υποκείμενες σε στρατηγικό σχεδιασμό,
- προσέγγιση με βάση τις επιδόσεις, σύμφωνα με την οποία τα κράτη μέλη υποβάλλουν ετήσιες εκθέσεις για τις επιδόσεις τους.

---

<sup>9</sup> <https://www.consilium.europa.eu/el/policies/cap-introduction/cap-future-2020-common-agricultural-policy-2023-2027/#objectives>

Η νέα ΚΓΠ περιλαμβάνει υψηλότερες φιλοδοξίες όσον αφορά δράσεις για το περιβάλλον και το κλίμα θέτοντας νέες υποχρεώσεις και κίνητρα για τους γεωργούς, για παράδειγμα:

- διατήρηση των πλούσιων σε άνθρακα εδαφών μέσω της προστασίας των υγροβιότοπων και των τυρφώνων,
- πρόβλεψη οικολογικών προγραμμάτων που θα συμπεριλάβουν οι χώρες της ΕΕ στα σχέδια που εκπονούν με σκοπό τη στήριξη ή/και την παροχή κινήτρων στους γεωργούς ώστε να εφαρμόζουν, εκτός από τις υποχρεωτικές απαιτήσεις, γεωργικές πρακτικές ευνοϊκές για το κλίμα και το περιβάλλον, τα κράτη μέλη θα πρέπει να διαθέσουν το 25 % των άμεσων ενισχύσεων τους σε αυτά τα προγράμματα

Οι σκοποί και οι φιλοδοξίες της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής συναδουν με τους Στόχους και τα Μέτρα του εξεταζόμενου από την παρούσα μελέτη Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου.

### 3.2.7 Στρατηγική της ΕΕ για την ατμοσφαιρική ρύπανση

Στο εν λόγω πρόγραμμα προβλέπεται η διαμόρφωση θεματικής στρατηγικής για την ατμοσφαιρική ρύπανση, με σκοπό την επίτευξη «επιπέδων ποιότητας του αέρα που δεν θα έχουν ουσιαστικές αρνητικές επιπτώσεις και κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον». Η επιλεγείσα στρατηγική στοχεύει στη διασφάλιση της εφαρμογής των ποιοτικών προτύπων για τον ατμοσφαιρικό αέρα και τη χάραξη στρατηγικής για την ατμοσφαιρική ρύπανση.

Το 2005 εκδόθηκε ανακοίνωση με θέμα «Θεματική στρατηγική για την ατμοσφαιρική ρύπανση», στην οποία καθορίζονται ενδιάμεσοι στόχοι για την ατμοσφαιρική ρύπανση στην ΕΕ και προτείνονται ενδεδειγμένα μέτρα για την επίτευξή τους. Στην επιλεγείσα στρατηγική καθορίζονται υγειονομικοί και περιβαλλοντικοί στόχοι, καθώς και στόχοι μείωσης των εκπομπών για τους κυριότερους ρύπους. Με τον καθορισμό στόχων που είχαν καθοριστεί έως το 2020, σκοπός είναι η προστασία των πολιτών της ΕΕ από την έκθεση σε σωματίδια και όζον στην ατμόσφαιρα και των οικοσυστημάτων της Ευρώπης από την όξινη βροχή, το πλεόνασμα θρεπτικού αζώτου και το όζον. Για την επίτευξη των ανωτέρω στόχων μέχρι το 2020, είχαν καθοριστεί μειώσεις των εκπομπών συγκεκριμένων ρύπων (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, VOCs, αμμωνίας και πρωτογενών ΑΣ<sub>2</sub>,5) σε σχέση με τις εκπομπές του 2000.

Το πρόγραμμα «Καθαρός αέρας για την Ευρώπη» του 2013 επιβεβαίωσε τον στόχο να επιτευχθεί το ταχύτερο δυνατόν πλήρης συμμόρφωση με τα ισχύοντα πρότυπα ποιότητας του αέρα σε όλη την ΕΕ και έθεσε στόχους για το 2020 και το 2030. Οι νέοι στόχοι της πολιτικής που αφορά τον ατμοσφαιρικό αέρα για το 2030 είναι η μείωση των επιπτώσεων στην υγεία κατά 52% και της έκτασης των οικοσυστημάτων που υπερβαίνει τα όρια ευτροφισμού στο 35%. Τα μέτρα που λαμβάνονται για την επίτευξη των στόχων περιλαμβάνουν:

- Αναθεώρηση της οδηγίας για τα εθνικά ανώτατα όρια εκπομπών
- Πλήρης αξιοποίηση του δυναμικού των υφιστάμενων ελέγχων και πηγών: βιομηχανικές εκπομπές, οικολογικός σχεδιασμός και κινητά μηχανήματα εκτός των οδικών.
- Εκτιμάται μείωση από 57% για τις VOC έως 72% για τα NO<sub>x</sub>

- Πρόταση οδηγίας για τις μεσαίου μεγέθους μονάδες καύσης.
- Εκτιμάται μείωση της ρύπανσης λόγω NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> και PM
- Μέτρα για τη μείωση των εκπομπών αμμωνίας από τη γεωργία
- Έλεγχος των εκπομπών από τις θαλάσσιες μεταφορές
- Λήψη άλλων μέτρων, εκτός των ρυθμιστικών
- Ενεργός συμμετοχή του γεωργικού τομέα
- Προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, οι προσπάθειες της πολιτικής της ΕΕ βασίζονται σε τρεις κύριους πυλώνες.

1. Ο πρώτος πυλώνας περιλαμβάνει τα πρότυπα ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα που καθορίζονται στις οδηγίες για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα για το τροποσφαιρικό όζον, τα αιωρούμενα σωματίδια, τα οξειδία του αζώτου, τα επικίνδυνα βαρέα μέταλλα και ορισμένους άλλους ρύπους.
2. Ο δεύτερος πυλώνας αποτελείται από εθνικούς στόχους μείωσης των εκπομπών που καθορίζονται στην οδηγία για τα εθνικά ανώτατα όρια εκπομπών όσον αφορά τους σημαντικότερους διασυνοριακούς ατμοσφαιρικούς ρύπους: τα οξειδία του θείου, τα οξειδία του αζώτου, την αμμωνία, τις πτητικές οργανικές ενώσεις και τα αιωρούμενα σωματίδια. Οι εθνικοί στόχοι μείωσης των εκπομπών αναθεωρήθηκαν πρόσφατα, ώστε να συμπεριλάβουν νέα όρια που πρέπει να τηρούνται το 2020 και 2030, καθώς και έναν πρόσθετο ρύπο, τα λεπτά σωματίδια (ΑΣ2,5).
3. Ο τρίτος πυλώνας περιλαμβάνει πρότυπα εκπομπών για τις κυριότερες πηγές ρύπανσης, από τις εκπομπές των οχημάτων και των πλοίων έως την ενέργεια και τη βιομηχανία.

### 3.2.7.1 Εθνικό Πρόγραμμα Ελέγχου της Ατμοσφαιρική Ρύπανσης

Με Κοινή Υπουργική Απόφαση (182/Β/2021) εγκρίθηκε το Εθνικό Πρόγραμμα Ελέγχου της Ατμοσφαιρική Ρύπανσης βάσει του οποίου προβλέπονται μέτρα για τη μείωση των εθνικών εκπομπών ορισμένων ατμοσφαιρικών ρύπων για τα έτη 2020 έως 2029 και από το 2030 και μετά, για τους ρύπους διοξειδίου του θείου (SO<sub>2</sub>), οξειδίων του αζώτου (NO<sub>x</sub>), πτητικών οργανικών ενώσεων εκτός του μεθανίου (NMVOC), αμμωνίας (NH<sub>3</sub>) και λεπτών αιωρούμενων σωματιδίων (ΑΣ2,5)<sup>10</sup>.

Οι στόχοι του προγράμματος στον τομέα της ενέργειας είναι οι ακόλουθοι:

- Αύξηση του μεριδίου ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή

---

<sup>10</sup> Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή» της περιόδου 2021-2027, ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ & ΤΑ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ» (ΕΥΔ/ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ), Μάρτιος 2022

- Απόσυρση λιγνιτικών μονάδων παραγωγής και διασύνδεση αυτόνομων νησιωτικών συστημάτων
- Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης
- Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών
- Αύξηση του μεριδίου του φυσικού αερίου στη βιομηχανία και στον οικιακό - τριτογενή τομέα

Το εξεταζόμενο από την παρούσα μελέτη Σχέδιο δεν αναμένεται να επηρεάζεται άμεσα από τους στόχους της προαναφερόμενης πολιτικής και αντίστοιχα δεν επηρεάζει άμεσα την ποιότητα του αέρα της περιοχής μελέτης.

### 3.2.8 Στρατηγική για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή

#### 3.2.8.1 Πράσινη Βίβλος

Η ΕΕ διαθέτει σαφές πλαίσιο που κατευθύνει τις πολιτικές της για την ενέργεια και το κλίμα έως το 2020. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσονται διάφοροι στόχοι πολιτικής, όπως η μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, η διασφάλιση του ενεργειακού εφοδιασμού και η υποστήριξη της ανάπτυξης, της ανταγωνιστικότητας και των θέσεων εργασίας μέσα από την εφαρμογή προσέγγισης που αποτελεί συγκερασμό υψηλής τεχνολογίας, αποδοτικότητας σε θέματα κόστους και αποδοτικής χρήσης πόρων. Οι προαναφερόμενοι στόχοι πολιτικής θα υλοποιηθούν μέσα από τρεις πρωταρχικούς στόχους, ήτοι τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την εξοικονόμηση ενέργειας. Πρόσθετοι στόχοι καθορίζονται για την ενέργεια που χρησιμοποιείται από τον τομέα των μεταφορών.

Οι βασικές διαπιστώσεις που προκύπτουν από το κείμενο της Πράσινης Βίβλου, όπως αυτό δημοσιεύτηκε με την με αριθμό [COM(2013) 169 final/27.03.013] Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής «ΠΡΑΣΙΝΗ ΒΙΒΛΟΣ - Πλαίσιο για τις πολιτικές που αφορούν το κλίμα και την ενέργεια με χρονικό ορίζοντα το έτος 2030», συνοψίζονται παρακάτω:

- Έως το 2030, θα χρειαστεί να μειωθούν οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου κατά 40% στην ΕΕ για να καταστεί δυνατόν να επιτευχθεί μείωση στις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου κατά 80-95% έως το 2050, με βάση τον διεθνώς συμφωνημένο στόχο να περιορισθεί η αύξηση της θερμοκρασίας στην ατμόσφαιρα σε λιγότερο από 2 βαθμούς Κελσίου.
- Η αύξηση των μεριδίων των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, οι βελτιώσεις στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης και η συγκρότηση καλύτερων και εξυπνότερων υποδομών ενέργειας αποτελούν «αναμφιβόλως θετικές» επιλογές για τον μετασχηματισμό του συστήματος ενέργειας της ΕΕ.
- Για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τα σενάρια πολιτικής στον ενεργειακό χάρτη πορείας για το 2050 κάνουν λόγο για μερίδιο περίπου 30% το 2030.



- Για τον εκσυγχρονισμό του ενεργειακού συστήματος απαιτούνται σημαντικές επενδύσεις, με ή χωρίς απαλλαγή από τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, πράγμα που θα έχει αντίκτυπο στις τιμές της ενέργειας κατά την περίοδο έως το 2030.

Το εξεταζόμενο από την παρούσα μελέτη Σχέδιο δεν αναμένεται να επηρεάζεται άμεσα από τους στόχους της προαναφερόμενης πολιτικής και αντίστοιχα δεν επηρεάζει άμεσα τις ως άνω παραμέτρους στο εύρος της περιοχής μελέτης.

### 3.2.8.2 Ευρωπαϊκός Νόμος για το Κλίμα

Ο νέος νόμος για το κλίμα επιταχύνει τον στόχο μείωσης των εκπομπών για το 2030 από 40% σε τουλάχιστον 55% - ποσοστό που μπορεί να ανέλθει στην πράξη στο 57%. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ενέκρινε το νόμο για το κλίμα, μετατρέποντας έτσι την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία για μια κλιματικά ουδέτερη ΕΕ έως το 2050 σε νομική υποχρέωση. Ο νέος νόμος θα παρέχει στους Ευρωπαίους πολίτες και στις επιχειρήσεις τη νομική ασφάλεια και σαφήνεια που χρειάζονται για να προγραμματίσουν κατάλληλα την πορεία τους σε αυτή τη μετάβαση. Μετά το 2050, η ΕΕ θα επιδιώξει να πετύχει αρνητικό ισοζύγιο εκπομπών.

Ο ευρωπαϊκός νόμος για το κλίμα πραγματεύεται επίσης τα αναγκαία βήματα για την επίτευξη του στόχου του 2050:

- Η Επιτροπή προτείνει να θεσπιστεί μια πορεία σε επίπεδο ΕΕ για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου την περίοδο 2030-2050, με σκοπό τη μέτρηση της προόδου και την εξασφάλιση προβλεψιμότητας για τις δημόσιες αρχές, τις επιχειρήσεις και τους πολίτες.
- Έως τον Σεπτέμβριο του 2023, και στη συνέχεια ανά πενταετία, η Επιτροπή θα αξιολογήσει τη συνέπεια των ενωσιακών και των εθνικών μέτρων με τον στόχο της κλιματικής ουδετερότητας και με την πορεία της περιόδου 2030-2050.
- Η Επιτροπή θα έχει την εξουσία να εκδίδει συστάσεις προς τα κράτη μέλη των οποίων οι δράσεις δεν συνάδουν με τον στόχο της κλιματικής ουδετερότητας, τα δε κράτη μέλη θα είναι υποχρεωμένα να λαμβάνουν δεόντως υπόψη τις συστάσεις αυτές ή να εξηγούν τους λόγους για τους οποίους δεν το έπραξαν.
- Τα κράτη μέλη θα πρέπει επίσης να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν στρατηγικές προσαρμογής για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας και τον περιορισμό της ευπάθειας στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.

### 3.2.8.3 Στρατηγική της ΕΕ προς την Κλιματική Αλλαγή

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε τον Φεβρουάριο του 2021 [COM (2021) 82 final] μια νέα στρατηγική της ΕΕ για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, η οποία χαράζει την πορεία προς την προετοιμασία για τις αναπόφευκτες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Με βάση τη στρατηγική του 2013 για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, στόχος των σημερινών προτάσεων είναι η μετατόπιση της εστίασης από την κατανόηση του προβλήματος στην ανάπτυξη λύσεων, καθώς και η μετάβαση από τον σχεδιασμό στην υλοποίηση.

Ο σκοπός της στρατηγικής αυτής είναι να υλοποιηθεί το όραμα με βάση το οποίο η Ένωση θα καταστεί ανθεκτική στην κλιματική αλλαγή έως το 2050, καθιστώντας την προσαρμογή πιο έξυπνη, πιο συστημική και

ταχύτερη, και επιταχύνοντας τη διεθνή δράση. Αυτό συνεπάγεται βελτιωμένες γνώσεις και δεδομένα σε ολόκληρο τον κύκλο πολιτικής, υποστήριξη της χάραξης πολιτικής και της διαχείρισης των κλιματικών κινδύνων σε όλα τα επίπεδα, καθώς και επιτάχυνση της δράσης για την προσαρμογή σε όλα τα επίπεδα. Με τη νέα στρατηγική, η Επιτροπή κάνει το καθήκον της προκειμένου να εξοπλίσει την Ευρώπη ώστε να καταστεί πιο ανθεκτική στην κλιματική αλλαγή. Με την πλήρη υλοποίηση των δράσεων της στρατηγικής, η Ευρώπη θα είναι σε πολύ καλύτερη θέση να αντιμετωπίσει τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής ήδη από το 2030. Αυτό απαιτεί τη διάδοση της ευαισθητοποίησης και του σχεδιασμού για την προσαρμογή σε κάθε επιμέρους τοπική αρχή, εταιρεία και νοικοκυριό, την επαρκή πρόοδο της υλοποίησης της προσαρμογής για όσους επηρεάζονται, καθώς και παγκόσμια πρωτοπορία σε τομείς όπως οι κλιματικές υπηρεσίες, η διασφάλιση ανθεκτικότητας στην κλιματική αλλαγή ή λύσεις που βασίζονται στη φύση.

Οι επιμέρους στόχοι για την επίτευξη του σκοπού της ανθεκτικότητας στην κλιματική αλλαγή είναι:

1. Πιο έξυπνη προσαρμογή: Βελτίωση των γνώσεων και διαχείριση της αβεβαιότητας.
  - ✓ Επέκταση των ορίων των γνώσεων για την προσαρμογή
  - ✓ Περισσότερα και καλύτερα δεδομένα για τους κινδύνους και τις απώλειες που σχετίζονται με το κλίμα
  - ✓ Ανάδειξη της στρατηγικής Climate-ADAPT σε έγκυρη ευρωπαϊκή πλατφόρμα για την προσαρμογή
2. Πιο συστημική προσαρμογή: Υποστήριξη της ανάπτυξης πολιτικής σε όλα τα επίπεδα και όλους τους τομείς
  - ✓ Βελτίωση των στρατηγικών και των σχεδίων για την προσαρμογή
  - ✓ Ενίσχυση της τοπικής, ατομικής και δίκαιης ανθεκτικότητας
  - ✓ Ενσωμάτωση της ανθεκτικότητας στην κλιματική αλλαγή στα εθνικά δημοσιονομικά πλαίσια
  - ✓ Προώθηση λύσεων για την προσαρμογή οι οποίες βασίζονται στη φύση
3. Ταχύτερη προσαρμογή: Επιτάχυνση της προσαρμογής σε όλα τα επίπεδα
  - ✓ Επιτάχυνση της εφαρμογής λύσεων για την προσαρμογή
  - ✓ Μείωση των κινδύνων που σχετίζονται με το κλίμα
  - ✓ Κάλυψη του χάσματος που σχετίζεται με την προστασία του κλίματος
  - ✓ Διασφάλιση της διαθεσιμότητας και της βιωσιμότητας των γλυκών υδάτων

#### **3.2.8.4 Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα**

Το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) αποτελεί ένα Στρατηγικό Σχέδιο για τα θέματα του Κλίματος και της Ενέργειας και παρουσιάζεται σε αυτό ένας αναλυτικός οδικός χάρτης για την επίτευξη συγκριμένων Ενεργειακών και Κλιματικών Στόχων έως το έτος 2030.

Το ΕΣΕΚ παρουσιάζει και αναλύει Προτεραιότητες και Μέτρα Πολιτικής σε ένα ευρύ φάσμα αναπτυξιακών και οικονομικών δραστηριοτήτων προς όφελος της Ελληνικής κοινωνίας, καθιστώντας το κείμενο αναφοράς έως το 2030.

Οι στόχοι που τίθενται στο πλαίσιο του ΕΣΕΚ είναι ποσοτικοποιημένοι και κοστολογημένοι, ενώ έχουν καθοριστεί ενδιάμεσα χρονικά ορόσημα, τα οποία επιτρέπουν την παρακολούθηση της πορείας επίτευξης των στόχων και σχετίζονται με την επιτυχή υιοθέτηση και λειτουργία ενός μείγματος πολιτικών και μέτρων. Ειδικά, βάσει αυτών των Προτεραιοτήτων και μέτρων, θα αναγνωρίζεται και θα αναδεικνύεται η ανάγκη για συνέργειες και συμπληρωματικές δράσεις σε όλες τους τομείς/κλάδους της Ελληνικής Οικονομίας.

Το ΕΣΕΚ αναδεικνύει τις προτεραιότητες και τις αναπτυξιακές δυνατότητες που έχει η χώρα μας σε θέματα ενέργειας και αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής και έχει ως στόχο να αποτελέσει το βασικό εργαλείο διαμόρφωσης της εθνικής πολιτικής για την Ενέργεια και το Κλίμα την επόμενη δεκαετία, λαμβάνοντας υπόψη τις συστάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αλλά και τους στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης του ΟΗΕ.

Ειδικότερα, το ΕΣΕΚ θέτει για το έτος 2030:

α) αρχικά για τα θέματα της Κλιματικής Αλλαγής και των εκπομπών σημαντικά υψηλότερο κεντρικό στόχο μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, με μείωση που ανέρχεται σε πάνω από 42% σε σχέση με τις εκπομπές του έτους 1990 και σε πάνω από 56% σε σχέση με τις εκπομπές του έτους 2005, επιτυγχάνοντας να ξεπεράσει ακόμη και τους κεντρικούς ευρωπαϊκούς στόχους, ενώ αξίζει να επισημανθεί ότι στο αρχικό σχέδιο ΕΣΕΚ οι στόχοι αυτοί ήταν σημαντικά χαμηλότεροι και κατέληγαν σε μείωση κατά 33% και 49% αντίστοιχα. Οι νέοι αυτοί στόχοι μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου είναι επίσης απαραίτητοι για να γίνει δυνατή η μετάβαση σε μια οικονομία κλιματικής ουδετερότητας έως το έτος 2050, καθώς η Ελληνική Κυβέρνηση έχει ως στόχο να συμμετέχει αναλογικά στη δέσμευση για μια κλιματικά ουδέτερη οικονομία σε επίπεδο ΕΕ.

β) για τις ΑΠΕ, σημαντικά υψηλότερο στόχο σε σχέση με το μερίδιο συμμετοχής στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας, αφού τίθεται πλέον στόχος για μερίδιο συμμετοχής κατ' ελάχιστον στο 35%, αντί του 31% που είχε τεθεί στο αρχικό σχέδιο ΕΣΕΚ, και επίσης σημαντικά υψηλότερο και από τον κεντρικό Ευρωπαϊκό στόχο για τις ΑΠΕ που είναι στο 32%.

γ) για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης, επίσης σημαντικά πιο φιλόδοξο στόχο σε σύγκριση με το αρχικό σχέδιο ΕΣΕΚ και υψηλότερο επίσης και από τον αντίστοιχο Ευρωπαϊκό στόχο. Ειδικότερα, τίθεται ως ποσοτικός στόχος η τελική κατανάλωση ενέργειας το έτος 2030 να είναι χαμηλότερη από αυτή που είχε καταγραφεί κατά το έτος 2017, εκπληρώνοντας απόλυτα τον σχετικό Ευρωπαϊκό δείκτη για το μέτρο της φιλοδοξίας του ΕΣΕΚ.

Στόχο του ΕΣΕΚ αποτελεί, επίσης, το πρόγραμμα για τη δραστική και οριστική μείωση του μεριδίου λιγνίτη στην ηλεκτροπαραγωγή, την απολιγνιτοποίηση δηλαδή, με εμπροσθοβαρές χρονικό πρόσημο κατά την επόμενη δεκαετία και την πλήρη απένταξη του από το εγχώριο σύστημα ηλεκτροπαραγωγής μέχρι το έτος 2028.

### 3.2.8.5 Εθνική Στρατηγική για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή

Η Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ) θέτει τους γενικούς στόχους, τις κατευθυντήριες αρχές και τα μέσα υλοποίησης μιας σύγχρονης αποτελεσματικής και αναπτυξιακής στρατηγικής προσαρμογής, στο πλαίσιο που ορίζεται από τις Ευρωπαϊκές οδηγίες και τη διεθνή εμπειρία.

Η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή απαιτεί μια ολοκληρωμένη, διεπιστημονικού χαρακτήρα προσέγγιση με διατομεακά μέτρα, τα οποία θα βασίζονται σε συγκεκριμένους θεσμούς εθνικής και περιφερειακής εμβέλειας, από τους οποίους και θα υλοποιούνται.

Αναλυτικότερα οι κατευθυντήριες αρχές της ΕΣΠΚΑ είναι:

- Συμβατότητα: οι διάφορες πολιτικές και μέτρα δεν θα πρέπει να έρχονται σε σύγκρουση με άλλες στρατηγικές και προτεραιότητες της γενικότερης περιβαλλοντικής πολιτικής της χώρας και των τομεακών πολιτικών.
- Επιστημονική ορθότητα και πληρότητα: οι πολιτικές και τα μέτρα θα πρέπει να τεκμηριώνονται επιστημονικά με βάση τα σύγχρονα δεδομένα, όπως αυτά προκύπτουν από δόκιμες επιστημονικές διεργασίες στην Ελλάδα και διεθνώς. Νέα δεδομένα θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σε διαδικασίες αξιολόγησης της απόδοσης των όποιων πολιτικών και μέτρων.
- Συμμετοχή και διαβούλευση: σημαντική παράμετρος για την επιτυχή ολοκλήρωση της στρατηγικής προσαρμογής είναι η συμμετοχή και διαβούλευση όλων των εμπλεκόμενων μερών, της διοίκησης, της επιστημονικής κοινότητας, των παραγωγικών φορέων και της κοινωνίας των πολιτών.
- Κοινωνική αποδοχή: η όσο το δυνατόν υιοθέτηση μέτρων και πολιτικών με μικρό οικονομικό/κοινωνικό κόστος, άμβλυση των περιφερειακών ανισοτήτων και δίκαιη κατανομή του κόστους μεταξύ των κοινωνικών ομάδων.
- Ανάπτυξη: σχεδιασμός που να τεκμηριώνει, έστω μακροπρόθεσμα, αναπτυξιακές προοπτικές. Οι πολιτικές προσαρμογής οφείλουν να στοχεύουν στους τομείς δραστηριότητας που είναι περισσότερο ευάλωτοι στην κλιματική αλλαγή.

Βασικοί στόχοι της ΕΣΠΚΑ είναι:

1. Βελτίωση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων μέσω της απόκτησης πληρέστερων πληροφοριών και επιστημονικών δεδομένων σχετικών με την προσαρμογή,
2. Προώθηση της ανάπτυξης και εφαρμογής περιφερειακών/τοπικών σχεδίων δράσης σε συμφωνία με την παρούσα στρατηγική,
3. Προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς με έμφαση στους πιο ευάλωτους,
4. Δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης και αξιολόγησης των δράσεων και πολιτικών προσαρμογής,
5. Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινωνίας.

### 3.2.9 Εθνική Στρατηγική για την αντιμετώπιση της απερίμωσης

Οι κίνδυνοι που συνοδεύουν τη διαδικασία της απερίμωσης έχουν θέσει σε εγρήγορση την παγκόσμια κοινότητα, όπως προκύπτει από τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την αντιμετώπιση της απερίμωσης, η οποία υπογράφηκε το 1994. Η Ελλάδα κύρωσε με το Ν. 2468/1997 τη σχετική Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών, συγκροτώντας αρμόδια Εθνική Επιτροπή για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης (Απόφαση 96990/9361-1996), και καταρτίζοντας και εγκρίνοντας με την ΚΥΑ 99605/3719 το Εθνικό Σχέδιο Δράσης που προβλέπει την ανάληψη πρωτοβουλιών στις απειλούμενες περιοχές (πρόληψη για το 60%, αντιμετώπιση για το 35% της έκτασης).

Το Σχέδιο προβλέπει γενικά μέτρα και ειδικές δράσεις στους τομείς Γεωργίας, Δασών, Κτηνοτροφίας, Άγριας πανίδας και Υδατικών Πόρων.

Οι βασικοί άξονες δράσης της εθνικής στρατηγικής για την αντιμετώπιση της απερίμωσης είναι:

- Προστασία των δασών από πυρκαγιές και καταστροφικές εκχερσώσεις καθώς και έγκαιρη αποκατάσταση της καταστρεφόμενης από τις πυρκαγιές δασικής βλάστησης.
- Προστασία των υδατικών πόρων από την υπερκατανάλωση και τη ρύπανση. Ιδιαίτερη έμφαση αποδίδεται στον τομέα της γεωργίας με πρόνοια για την εφαρμογή αρδευόμενης γεωργίας μόνο σε περιπτώσεις εξασφαλισμένης αιφόρου επάρκειας υδατικών πόρων, με παράλληλο εκσυγχρονισμό των αρδευτικών συστημάτων και λαμβανομένων υπόψη και των αναγκών της πρόληψης της αλάτωσης των εδαφών.
- Προστασία των αγροτικών γαιών και βοσκοτόπων από την εντατική εκμετάλλευση λαμβάνοντας υπόψη τα όρια της βιοϊκανότητάς τους και με πρόνοια για άσκηση της γεωργίας μόνο σε εδάφη με μικρές κλίσεις.
- Προστασία υγροτόπων και δασικών εκτάσεων από πιέσεις για οικοδομική, βιομηχανική και τουριστική χρήση, καθώς και αναθεώρηση του συστήματος γεωργικών και κτηνοτροφικών επιδοτήσεων οι οποίες δεν εξασφαλίζουν την αιφόρο ανάπτυξη.
- Ενίσχυση της έρευνας, ανταλλαγής πληροφοριών και εκπαίδευσης, και οργάνωση μηχανισμών παρακολούθησης με την επιλογή κατάλληλων δεικτών.

Το εξεταζόμενο από την παρούσα μελέτη Αναθεωρημένο Σχέδιο Διαχείρισης βρίσκεται σε πλήρη σύμπτωση με τις προβλέψεις και προτάσεις του προαναφερόμενου Σχεδίου και της Σύμβασης για την Απερίμωση. Μέτρα που περιλαμβάνονται στο προτεινόμενο Σχέδιο, όπως μέτρα για τις σημειακές και τις διάχυτες πηγές απορρίψεων, για απαγόρευση της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια νερά, αλλά και μέτρα για πρόληψη της σημαντικής διαρροής ρύπων από τεχνικές εγκαταστάσεις, βρίσκονται στο πνεύμα των μέτρων που προτείνονται και από το Σχέδιο Δράσης για την Καταπολέμηση της Απερίμωσης.

### 3.2.10 Στρατηγική για την προστασία του εδάφους

Η στρατηγική της ΕΕ για το έδαφος με ορίζοντα το 2030, όπως ανακοινώθηκε με την Ανακοίνωση της Επιτροπής στις 17.11.2021 [COM(2021) 699 final] «Στρατηγική της ΕΕ για το έδαφος με ορίζοντα το 2030 Αποκομίζοντας τα οφέλη του υγιούς εδάφους για τους ανθρώπους, τα τρόφιμα, τη φύση και το κλίμα» καθορίζει το πλαίσιο και συγκεκριμένα μέτρα για την προστασία και την αποκατάσταση τους εδάφους και τη διασφάλιση της βιώσιμης χρήσης τους. Θέτει το όραμα και τους στόχους για την επίτευξη υγιών εδαφών έως το 2050, με συγκεκριμένες δράσεις έως το 2030. Ανακοινώνει επίσης έναν νέο νόμο για την υγεία του εδάφους έως το 2023, ώστε να διασφαλιστούν ισότιμοι όροι ανταγωνισμού και υψηλό επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος και της υγείας.

Η νέα στρατηγική της ΕΕ για το έδαφος έως το 2030 αποτελεί βασικό παραδοτέο της στρατηγικής της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030. Θα συμβάλει στην επίτευξη των στόχων της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας. Η υγεία του εδάφους είναι απαραίτητη για την επίτευξη της κλιματικής ουδετερότητας, την καθαρή και κυκλική οικονομία και την ανάσχεση της απερίμωσης και της υποβάθμισης του εδάφους. Είναι επίσης απαραίτητη για την αναστροφή της απώλειας βιοποικιλότητας, την παροχή υγιεινών τροφίμων και τη διαφύλαξη της ανθρώπινης υγείας.

Η στρατηγική της ΕΕ για το έδαφος έχει ως στόχο να διασφαλίσει ότι έως το 2050

- όλα τα εδαφικά οικοσυστήματα της ΕΕ είναι υγιή και πιο ανθεκτικά και, επομένως, μπορούν να συνεχίσουν να παρέχουν της ζωτικής σημασίας υπηρεσίες τους
- να υπάρχει μηδενική καθαρή δέσμευση γης και η ρύπανση του εδάφους να μειωθεί σε επίπεδα που να μην είναι πλέον επιβλαβή για την υγεία των ανθρώπων ή τα οικοσυστήματα
- η προστασία των εδαφών, η βιώσιμη διαχείρισή τους και η αποκατάσταση των υποβαθμισμένων εδαφών να αποτελούν κοινό πρότυπο

Η στρατηγική περιλαμβάνει πολλές σημαντικές δράσεις:

- υποβολή ειδικής νομοθετικής πρότασης για την υγεία του εδάφους έως το 2023, ώστε να καταστεί δυνατή η επίτευξη των στόχων της στρατηγικής της ΕΕ για το έδαφος και η επίτευξη καλής υγείας του εδάφους έως το 2050
- η βιώσιμη διαχείριση του εδάφους να καταστεί η νέα κανονικότητα, προτείνοντας ένα σύστημα στους ιδιοκτήτες γης για δωρεάν εξέταση των εδαφών τους, προωθώντας τη βιώσιμη διαχείριση του εδάφους μέσω της ΚΓΠ και της ανταλλαγής βέλτιστων πρακτικών
- εξέταση του ενδεχομένου να προταθούν νομικά δεσμευτικοί στόχοι για τον περιορισμό της αποστράγγισης των υγροτόπων και των οργανικών εδαφών και την αποκατάσταση των διαχειριζόμενων και αποστραγγιζόμενων τυρφώνων για τον μετριασμό και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
- διερεύνηση των ρευμάτων εδαφών εκσκαφής και αξιολόγηση της ανάγκης και των δυνατοτήτων θέσπισης νομικά δεσμευτικών διατάξεων για «διαβατήριο εδάφους εκσκαφής» για την τόνωση της κυκλικής οικονομίας και την ενίσχυση της επαναχρησιμοποίησης καθαρού εδάφους

- αποκατάσταση των υποβαθμισμένων εδαφών και των μολυσμένων χώρων
- πρόληψη της απερίμωσης με την ανάπτυξη κοινής μεθοδολογίας για την αξιολόγηση της απερίμωσης και της υποβάθμισης της γης
- αύξηση της έρευνας, των δεδομένων και της παρακολούθησης του εδάφους
- κινητοποίηση της απαραίτητης συμμετοχής της κοινωνίας και των δημοσιονομικών πόρων

Συνεπώς, η στρατηγική αυτή είναι συμπληρωματική και συνυφασμένη με τη στρατηγική για την προστασία και διαχείριση των υδάτων και με το εξεταζόμενο από την παρούσα μελέτη Αναθεωρημένο Σχέδιο Διαχείρισης. Μέτρα που περιλαμβάνονται στο προτεινόμενο Σχέδιο, όπως μέτρα για τις σημειακές και τις διάχυτες πηγές απορρίψεων, για απαγόρευση της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια νερά, για προώθηση και υλοποίηση έργων διαχείρισης και ασφαλούς διάθεσης ιλύος, αλλά και μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακών και υπόγειων υδάτων αποτελούν μέτρα τα οποία σχετίζονται με την προστασία και αποκατάσταση των εδαφών.

### 3.2.11 Πρόγραμμα «Η ΕΕ για την Υγεία» (EU4Health) 2021-2027

Το πρόγραμμα EU4Health εγκρίθηκε για την αντιμετώπιση της πανδημίας COVID-19 και για την ενίσχυση της ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κρίσεων στην ΕΕ. Η πανδημία ανέδειξε τον εύθραυστο χαρακτήρα των εθνικών συστημάτων υγείας. Το πρόγραμμα EU4Health θα συνεισφέρει στην αντιμετώπιση των μακροπρόθεσμων υγειονομικών προκλήσεων δημιουργώντας ισχυρότερα, ανθεκτικότερα και πιο προσβάσιμα συστήματα υγείας.

Το EU4Health, που θεσπίστηκε με τον κανονισμό (ΕΕ) 2021/522ΕΛ, αποφέρει ενωσιακή προστιθέμενη αξία και συμπληρώνει τις πολιτικές των κρατών μελών για την επιδίωξη τεσσάρων γενικών στόχων που αποτελούν τις φιλοδοξίες του προγράμματος και δέκα ειδικών στόχων που αποτελούν τους τομείς παρέμβασης:

- Βελτίωση και ενίσχυση της υγείας
- ✓ Προώθηση της υγείας και πρόληψη των ασθενειών, ιδίως του καρκίνου
- ✓ Διεθνείς πρωτοβουλίες και συνεργασία στον τομέα της υγείας
- Προστασία των ανθρώπων
- ✓ Πρόληψη, ετοιμότητα και αντιμετώπιση διασυνοριακών απειλών κατά της υγείας
- ✓ Συμπλήρωση της εθνικής αποθεματοποίησης βασικών προϊόντων αναγκαίων για την αντιμετώπιση κρίσεων
- ✓ Δημιουργία αποθέματος ιατρικού, υγειονομικού και υποστηρικτικού προσωπικού
- Πρόσβαση σε φάρμακα, σε ιατροτεχνολογικά προϊόντα και σε αναγκαία για την αντιμετώπιση κρίσεων προϊόντα

- ✓ Διασφάλιση της πρόσβασης, της διαθεσιμότητας και της οικονομικής προσιτότητας αυτών των προϊόντων
- Ενίσχυση των συστημάτων υγείας
- ✓ Ενίσχυση των δεδομένων υγείας, των ψηφιακών εργαλείων και υπηρεσιών, και του ψηφιακού μετασχηματισμού της υγειονομικής περίθαλψης
- ✓ Ενίσχυση της πρόσβασης σε υγειονομική περίθαλψη
- ✓ Ανάπτυξη και εφαρμογή της ενωσιακής νομοθεσίας για την υγεία και λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων
- ✓ Ολοκληρωμένη συνεργασία μεταξύ των εθνικών συστημάτων υγείας

### 3.2.12 Στρατηγική για το θαλάσσιο περιβάλλον

Η Στρατηγική της ΕΕ για το θαλάσσιο περιβάλλον εμπεριέχεται στην Οδηγία 2008/56/ΕΚ για τον καθορισμό κοινοτικού πλαισίου δράσης στον τομέα της πολιτικής για το θαλάσσιο περιβάλλον (Οδηγία - Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική - ΟΠΣΘ). Η Οδηγία αυτή θεσπίζει πλαίσιο και κοινούς στόχους για την προστασία και τη διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, από τώρα έως το 2020.

Τα κράτη μέλη οφείλουν να χαράξουν τις δικές τους στρατηγικές σε συνεργασία με άλλα κράτη μέλη και με τρίτες χώρες ώστε να επιτευχθεί μια ικανοποιητική οικολογική κατάσταση στα θαλάσσια ύδατα της δικαιοδοσίας τους. Οι στρατηγικές αυτές αποσκοπούν στη διασφάλιση της προστασίας και αποκατάστασης των ευρωπαϊκών θαλάσσιων οικοσυστημάτων και στη διασφάλιση της οικολογικής βιωσιμότητας των οικονομικών δραστηριοτήτων που συνδέονται με το θαλάσσιο περιβάλλον. Οι δράσεις που πρέπει να ακολουθηθούν για την εφαρμογή της Οδηγίας αυτής είναι:

- Αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των υδάτων και τον αντίκτυπο των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων:
- ✓ ανάλυση των θεμελιωδών χαρακτηριστικών των υδάτων (φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά, τύποι ενδιαιτημάτων, ζωικοί και φυτικοί πληθυσμοί, κλπ.)
- ✓ ανάλυση των επιπτώσεων και των κύριων πιέσεων που δέχονται τα ύδατα, εξαιτίας κυρίως ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (μόλυνση από τοξικά προϊόντα, ευτροφισμός, ασφυξία ή έμφραξη των ενδιαιτημάτων εξαιτίας κατασκευών, εισαγωγή μη ενδημικών ειδών, ζημιές από τις άγκυρες των πλοίων, κλπ)
- ✓ οικονομική και κοινωνική ανάλυση της χρησιμοποίησης των υδάτων, καθώς και ανάλυση του κόστους της υποβάθμισης του θαλάσσιου περιβάλλοντος.
- Προσδιορισμός της «ικανοποιητικής οικολογικής κατάστασης» των υδάτων, λαμβάνοντας υπόψη π.χ. βιολογική ποικιλομορφία, παρουσία μη αυτοχθόνων ειδών, κατάσταση της υγείας των αποθεμάτων, τροφικό δίκτυο, ευτροφισμό, αλλαγές στις υδρογραφικές συνθήκες και συγκεντρώσεις



μολυσματικών προσμείξεων, ποιότητα των αποβλήτων ή ηχορύπανση. Με βάση την αξιολόγηση των υδάτων, τίθενται στόχοι και δείκτες με στόχο την επίτευξη της ικανοποιητικής οικολογικής κατάστασης.

- Εκπόνηση προγράμματος συγκεκριμένων μέτρων για την υλοποίηση των στόχων. Κατά την εκπόνηση των μέτρων πρέπει να συνεκτιμώνται οι οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις αυτών.
- Εκπόνηση προγραμμάτων παρακολούθησης.

Τα στοιχεία των στρατηγικών επανεξετάζονται κάθε έξι χρόνια, ενώ συντάσσονται ενδιάμεσες εκθέσεις ανά τριετία.

Η κοινοτική προσέγγιση εγγυάται επίσης τη συνάφεια μεταξύ τομέων και με τις άλλες ευρωπαϊκές πολιτικές, όπως είναι η κοινή αλιευτική πολιτική ή η ευρωπαϊκή ναυτιλιακή πολιτική.

Η οδηγία (ΕΕ) 2017/845 τροποποιεί την ΟΠΘΣ, αντικαθιστώντας το παράρτημα ΙΙΙ όσον αφορά τους ενδεικτικούς καταλόγους στοιχείων που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την εκπόνηση των θαλάσσιων στρατηγικών. Σκοπός της τροποποίησης είναι να συνδέσει καλύτερα τα στοιχεία του οικοσυστήματος, τις ανθρωπογενείς πιέσεις και επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον με τα 11 χαρακτηριστικά της ΟΠΘΣ και με την απόφαση (ΕΕ) 2017/848 της Επιτροπής όσον αφορά την ΚΠΚ των θαλάσσιων υδάτων (αναφέρεται ανωτέρω).

Το 2020, η Επιτροπή ενέκρινε έκθεση σχετικά με τον πρώτο κύκλο εφαρμογής της ΟΠΘΣ. Παρόλο που το σύστημα προστασίας του θαλασσίου περιβάλλοντος της ΕΕ είναι από τα πλέον εξελιγμένα συστήματα σε παγκόσμιο επίπεδο, η έκθεση καταλήγει στο συμπέρασμα ότι πρέπει να βελτιωθεί προκειμένου να διασφαλιστεί ότι μπορεί να αντιμετωπίζει ζητήματα όπως την υπεραλίευση και τις μη βιώσιμες αλιευτικές πρακτικές, τα πλαστικά απορρίμματα, την παρουσία υπερβολικά μεγάλων ποσοτήτων θρεπτικών ουσιών, τον υποβρύχιο θόρυβο καθώς και άλλες μορφές μόλυνσης.

### **3.2.12.1 Εθνική στρατηγική για την προστασία και τη διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος**

Με το Ν. 3983/2011 «Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2008 και άλλες διατάξεις» ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία η Οδηγία 2008/56/ΕΚ.

Καθορίζεται το πλαίσιο για τη λήψη των αναγκαίων μέτρων που αποσκοπούν στην επίτευξη ή τη διατήρηση καλής περιβαλλοντικής κατάστασης για το θαλάσσιο περιβάλλον το αργότερο έως το έτος 2020. Τα μέτρα αυτά: α) εξασφαλίζουν την προστασία και τη διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, προλαμβάνουν την επιδείνωσή του ή, όταν αυτό είναι δυνατόν, αποκαθιστούν τα θαλάσσια οικοσυστήματα, σε περιοχές όπου αυτά έχουν υποστεί αρνητικές επιδράσεις, β) προλαμβάνουν και μειώνουν τις εναποθέσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον, με στόχο τη σταδιακή εξάλειψη της για να εξασφαλίσουν ότι δεν θα υπάρχουν σημαντικές επιπτώσεις ή κίνδυνοι για τη θαλάσσια βιοποικιλότητα, τα θαλάσσια οικοσυστήματα, την ανθρώπινη υγεία ή τις νόμιμες χρήσεις της θάλασσας.

Για τη διαχείριση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, οι θαλάσσιες στρατηγικές ακολουθούν την οικοσυστημική προσέγγιση, που εξασφαλίζει ότι η συνολική πίεση των δραστηριοτήτων αυτών παραμένει σε επίπεδα που είναι συμβατά με την επίτευξη καλής περιβαλλοντικής κατάστασης και ότι δεν τίθεται σε κίνδυνο

η ικανότητα των θαλάσσιων οικοσυστημάτων να αντιδρούν στις ανθρωπογενείς αλλαγές, ενώ ταυτόχρονα επιτρέπουν και την αειφόρο χρήση των θαλάσσιων αγαθών και υπηρεσιών από τη σημερινή και τις μελλοντικές γενεές. Η Εθνική Στρατηγική για την προστασία και τη διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος συντελεί στη συνοχή των περιβαλλοντικών παραμέτρων και αποσκοπεί στη διασφάλιση της ενσωμάτωσής τους στις διάφορες πολιτικές, συμφωνίες και νομοθετικά μέτρα που σχετίζονται με το θαλάσσιο περιβάλλον.

Η Στρατηγική για το θαλάσσιο περιβάλλον σχετίζεται άμεσα και αλληλοσυμπληρώνονται με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά αφού και οι δύο έχουν κοινούς στόχους. Πολλά από τα μέτρα που προτείνονται στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου συντελούν και στην επίτευξη στόχων της Οδηγίας - Πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική, όπως μέτρα για μείωση σημειακής και διάχυτης ρύπανσης, για την ενίσχυση δράσεων υδρομορφολογικής αποκατάστασης παρόχθιων ζωνών, κ.λπ.

### 3.2.13 Υπόλοιπες Ευρωπαϊκές Οδηγίες άμεσα σχετιζόμενες με την 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου

Η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά αποτελεί μια Οδηγία «ομπρέλα» όλων των θεσμικών ρυθμίσεων που σχετίζονται με τους υδατικούς πόρους. Καθιστά αναγκαία την ανάλυση των υποχρεώσεων που προκύπτουν από σειρά οδηγιών, την συσχέτιση και συνδυασμό των δράσεων εφαρμογής τους, τη διαμόρφωση ενιαίας «λίστας» μέτρων, τη συνεκτίμηση αναμενόμενων κοινωνικοοικονομικών και περιβαλλοντικών επιπτώσεων και τη διαμόρφωση σχεδίου προτεινόμενων δράσεων - μέτρων.

Μία σειρά οδηγιών της Ε.Ε (πέραν της ίδιας της ΟΠΥ) σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων, την επίτευξη των στόχων της ΟΠΥ, την προστασία των ΥΣ από πιθανή ρύπανση και δρουν συμπληρωματικά ως προς αυτήν. Οι Οδηγίες αυτές είναι οι ακόλουθες:

- I. Οδηγία 2020/2184/ΕΕ (η οποία κατήργησε την οδηγία 98/83/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε με την 2015/1787/ΕΕ), σχετικά με την **ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης**.
- II. Οδηγία 2006/44/ΕΚ περί της **ποιότητας των γλυκών υδάτων** που έχουν ανάγκη προστασίας ή βελτιώσεως για τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων και η Οδηγία 2006/113/ΕΚ περί της απαιτούμενης **ποιότητας των υδάτων για οστρακοειδή**
- III. Οδηγία 2006/7/ΕΚ περί της ποιότητας των **υδάτων κολυμβήσεως**
- IV. Οδηγία 91/271/ΕΟΚ και 98/15/ΕΚ για την **επεξεργασία και διάθεση αστικών λυμάτων**
- V. Οδηγία 91/676/ΕΟΚ για την προστασία των υδάτων από τη **νιτρορύπανση** γεωργικής προέλευσης
- VI. Οδηγία 92/43/ΕΟΚ για τη διατήρηση των **φυσικών οικοτόπων** καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας και η Οδηγία 2009/147/ΕΟΚ περί της διατηρήσεως των άγριων πτηνών (Δίκτυο NATURA 2000)
- VII. Οδηγία 2006/118/ΕΚ και 2014/80/ΕΕ για την **προστασία των υπόγειων νερών** από την ρύπανση και την υποβάθμιση
- VIII. Οδηγία 2012/18/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012 για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες (**SEVESO III**).

- IX. Οδηγίες 2011/92/ΕΕ και 2014/52/ΕΕ για τις **περιβαλλοντικές επιπτώσεις** από έργα και δραστηριότητες
- X. Οδηγίες 86/278/ΕΟΚ, 2018/853/ΕΕ και ο Κανονισμός 2018/1010/ΕΕ, σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά την **χρησιμοποίηση της υλός καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία**
- XI. Οδηγία 2009/128/ΕΚ, όπως αυτή τροποποιήθηκε από την 2019/782/ΕΕ, και ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009 και Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014 περί **προϊόντων Φυτοπροστασίας**
- XII. Οδηγία 2010/75/ΕΕ σχετικά με την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχο της Ρύπανσης (**Industrial Emissions Directive - IED**)
- XIII. Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των **κινδύνων πλημμύρας**
- XIV. Οδηγία 2008/105/ΕΚ και 2013/39/ΕΕ για τις **ουσίες προτεραιότητας**

Οι παραπάνω Οδηγίες έχουν τα δικά τους προγράμματα και μέτρα εφαρμογής, αλλά παράλληλα λαμβάνονται υπόψη σε διάφορα στάδια εφαρμογής της ΟΠΥ και συνεπώς στην Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Υδάτων. Η ενσωμάτωση των Οδηγιών αυτών στο Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων επιτυγχάνεται:

α) μέσω πρόβλεψης ειδικών στόχων, για τις περιπτώσεις υδατικών συστημάτων που σχετίζονται με τις προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος ΙΙΙ της ΟΠΥ (Παράρτημα V του Π.Δ. 51/2007), ή

β) στον σχεδιασμό του Προγράμματος Παρακολούθησης των ΥΣ, ή

γ) μέσω πρότασης συγκεκριμένων μέτρων βάσει του Άρθρου 11 της ΟΠΥ, έχοντας πρώτα αξιολογήσει την μέχρι τώρα εφαρμογή τους στο Υδατικό Διαμέρισμα.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται συνοπτικά οι στόχοι των παραπάνω Οδηγιών, οι οποίοι λαμβάνονται υπόψη στη 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου και επίσης τα επιπρόσθετα μέτρα που εντάχθηκαν στα βασικά μέτρα του Προγράμματος Μέτρων -όπου κρίθηκε αναγκαίο- για την βελτιστοποίηση της εφαρμογής των επιμέρους Οδηγιών και την περαιτέρω συνάφειά τους με τους στόχους της ΟΠΥ.

### **3.2.13.1 Οδηγία 2020/2184/ΕΕ (η οποία κατήργησε την οδηγία 98/83/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε με την 2015/1787/ΕΕ) 98/83/ΕΚ και η Οδηγία 2015/1787, σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.**

Η ισχύουσα ευρωπαϊκή νομοθεσία περί της ποιότητας του νερού προς πόση, εκδόθηκε το 2020 (Οδηγία 2020/2184/ΕΕ) καταργώντας την οδηγία 2015/1787/ΕΕ η οποία με τη σειρά της τροποποιούσε την οδηγία 98/83/ΕΚ 1998 (Οδηγία 98/83/ΕΚ), και από την 25η Μαΐου 2023 ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ υπ' αριθμ. Δ1 (δ)/ΓΠ οικ. 27829/15-5-2023 ΚΥΑ (ΦΕΚ 3525/Β'/25-5-2023), "Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020)"

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 νερού, το πόσιμο νερό που δίδεται στην κατανάλωση καλύπτει τις απαιτήσεις της Οδηγίας για το πόσιμο νερό 2020/2184/ΕΕ,
- στη διασφάλιση της αναγκαίας προστασίας των συγκεκριμένων προστατευόμενων περιοχών με σκοπό να αποφευχθεί η υποβάθμιση της ποιότητας του νερού άντλησης, προκειμένου να μειωθεί το επίπεδο της παρεχόμενης επεξεργασίας καθαρισμού που απαιτείται για την παραγωγή πόσιμου νερό.

*Τα ΥΣ που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση και τα οποία συμπεριλήφθησαν στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών βάσει του Αρθρου 6 της ΟΠΥ, στο πλαίσιο της 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, αναφέρονται αναλυτικά στο κεφάλαιο 6.3.1 της παρούσας μελέτης.*

*Παράλληλα, στο Πρόγραμμα Μέτρων προτείνονται μέτρα που σχετίζονται άμεσα με την προστασία, εξασφάλιση και επάρκεια πόσιμου νερού.*

### **3.2.13.2 Οδηγία 2006/44/ΕΚ περί της ποιότητας των γλυκών υδάτων που έχουν ανάγκη προστασίας ή βελτιώσεως για τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων και η Οδηγία 2006/113/ΕΚ περί της απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων για οστρακοειδή**

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 ενδιάθετο, για τη ζωή και ανάπτυξη των οστρακοειδών (μαλάκια, δίθυρα και γαστερόποδα), ενώ ταυτόχρονα να συμβάλλει στην επίτευξη της υψηλής ποιότητας των προϊόντων οστρακοειδών τα οποία καταναλώνονται άμεσα από τον άνθρωπο.

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

προτεραιότητας (Παράρτημα Ι, μέρος Α) καθώς και για τους ειδικούς ρύπους (Παράρτημα Ι, μέρος Β) καλύπτουν απολύτως τα δεδομένα επιπέδου προστασίας που προκύπτουν από τις προαναφερθείσες Οδηγίες 2006/44/ΕΚ και 2006/113/ΕΚ.

*Τα ΥΣ που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική προστασία και τα οποία συμπεριελήφθησαν στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών βάσει του Άρθρου 6 της ΟΠΥ, στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, αναφέρονται αναλυτικά στο κεφάλαιο 6.3.1 της παρούσας μελέτης.*

### **3.2.13.3 Οδηγία 2006/7/ΕΚ περί της ποιότητας των υδάτων κολυμβήσεως**

Η ποιότητα των υδάτων κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας παρακολουθείται συστηματικά από το 1988, σε εφαρμογή της Οδηγίας 76/160/ΕΟΚ «περί της ποιότητας υδάτων κολύμβησης» στο πλαίσιο του «Προγράμματος παρακολούθησης ποιότητας των υδάτων κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας». Από το 2010 η χώρα μας εφαρμόζει την Οδηγία 2006/7/ΕΚ «σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης», η οποία έχει ενσωματωθεί στο Εθνικό Δίκαιο με την υπ' αριθμ. 8600/416/Ε103/23-2-2009 ΚΥΑ (ΦΕΚ 356/Β/26-2-2009) και καταργεί την Οδηγία 76/160/ΕΟΚ.

Στόχος του Προγράμματος είναι η διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης, ώστε να διασφαλίζεται η προστασία της δημόσιας υγείας. Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής οργανώνει και συντονίζει το εν λόγω Πρόγραμμα Παρακολούθησης.

Ο στόχος της Οδηγίας 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».

*Τα ΥΣ που χαρακτηρίστηκαν ως ύδατα αναψυχής και τα οποία συμπεριελήφθησαν στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών βάσει του Άρθρου 6 της ΟΠΥ, στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, αναφέρονται αναλυτικά στο κεφάλαιο 6.3.1 της παρούσας μελέτης.*

### **3.2.13.4 Οδηγία 91/271/ΕΟΚ και 98/15/ΕΚ για την επεξεργασία και διάθεση αστικών λυμάτων**

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

Ο γενικότερος στόχος της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ για αστικά απόβλητα είναι η προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος από τις δυσμενείς επιπτώσεις της διάθεσης των αστικών λυμάτων και βιομηχανικών υγρών αποβλήτων των τομέων του Παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 5673/400/1997.

Στο πλαίσιο της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και της ΚΥΑ 5673/400/1997 (Παράρτημα ΙΙ.Α) αναγνωρίζονται ευαίσθητες περιοχές, που αφορούν σε επιφανειακά ΥΣ 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 νερού τα οποία θα μπορούσαν να περιέχουν νιτρικά ιόντα σε συγκέντρωση μεγαλύτερη από εκείνη που προβλέπουν οι συναφείς διατάξεις της οδηγίας 75/440/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 16ης Ιουνίου 1975 περί της απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων επιφανείας που προορίζονται για την παραγωγή πόσιμου ύδατος στα κράτη μέλη αν δεν ληφθούν προστατευτικά μέτρα.

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 εκβάλλουν 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.

*Τα ΥΣ που χαρακτηρίστηκαν ως ευαίσθητες περιοχές και τα οποία συμπεριλήφθησαν στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών βάσει του Άρθρου 6 της ΟΠΥ, στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, αναφέρονται αναλυτικά στο κεφάλαιο 6.3.1 της παρούσας μελέτης.*

### **3.2.13.5 Οδηγία 91/676/ΕΟΚ για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης**

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

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

- i. η μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προκαλείται άμεσα ή έμμεσα από νιτρικά γεωργικής προέλευσης και
- ii. 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 νερού, άλλοι χώροι γλυκού νερού, εκβολές ποταμών, παράκτια και θαλάσσια ύδατα διαπιστώνεται ότι είναι ή ότι μπορεί να γίνουν ευτροφικά στο προσεχές μέλλον εάν δεν ληφθούν μέτρα.

Σημειώνεται ότι σύμφωνα με το άρθρο 4 της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» θεσπίστηκε επίσης με την αρ. 85167/820/20-3-2000 Υπουργική Απόφαση ο «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την προστασία των νερών από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» (ΦΕΚ Β 477/6-4-2000), ο οποίος καταργήθηκε στη συνέχεια με από την Υ.Α. 1420/82031/2015, (ΦΕΚ 1709/Β/17.8.2015) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης». Ο πλέον πρόσφατος και εν ισχύ Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής δημοσιεύτηκε με την υπ' αριθμ. Υ.Α. 1848/278812/2021 (ΦΕΚ 4855/Β` 20.10.2021) Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης (Άρθρο 10§1). *Τα ΥΣ που χαρακτηρίστηκαν ως ευπρόσβλητες ζώνες και τα οποία συμπεριλήφθησαν στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών βάσει του Άρθρου 6 της ΟΠΥ, στο πλαίσιο της 2η Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, αναφέρονται αναλυτικά στο κεφάλαιο 6.3.1 της παρούσας μελέτη.*

### **3.2.13.6 Οδηγία 92/43/ΕΟΚ για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας και η Οδηγία 2009/147/ΕΟΚ περί της διατήρησης των άγριων πτηνών (Δίκτυο NATURA 2000)**

Η οδηγία για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ) έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 33318/3028/1998 και αποσκοπεί στην προστασία των ειδών της άγριας ζωής και των φυσικών 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 έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 37338/1807/Ε.103 (ΦΕΚ 1495/Β/06.09.2010) η οποία καλεί τα κράτη - μέλη να διατηρήσουν όχι μόνο τους πληθυσμούς άγριων πουλιών, αλλά και επαρκή έκταση και ποικιλία βιοτόπων για να επιτευχθεί η προστασία τους. Τα κράτη μέλη είναι υπεύθυνα για τον ορισμό των Ζωνών Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και ιδίως για τη διατήρηση των αποδημητικών πτηνών, που αποτελούν σημαντικά στοιχεία της φυσικής κληρονομιάς όλων των Ευρωπαϊκών κρατών.

Ο στόχος της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ για την προστασία των πτηνών, σύμφωνα με την οποία αναγνωρίζονται οι προστατευόμενες περιοχές του προγράμματος Natura 2000 είναι να προστατεύει και να βελτιώνει την κατάσταση του υδάτινου περιβάλλοντος που είναι αναγκαίο για τη συντήρηση των ειδών και τη βελτίωση των σχετικών οικοτόπων, για τη διαβίωση και την αναπαραγωγή των ειδών των πτηνών που συγκαταλέγονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας και αναγνωρίζονται ως προστατευόμενα.

Αναφορικά με τον καθορισμό μέτρων προστασίας των Ζωνών Ειδικής Προστασίας, στις 23 Φεβρουαρίου 2012 εκδόθηκε ΚΥΑ με θέμα «Τροποποίηση και συμπλήρωση της υπ' αριθ. 37338/1807/2010 κοινής υπουργικής απόφασης «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ...» (Β' 1495), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του πρώτου εδαφίου της παραγράφου 1 του άρθρου 4 της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ «Για τη διατήρηση των άγριων πτηνών» του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ.».

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

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

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

*Οι περιοχές NATURA -οι οποίες περιλαμβάνουν είδη και οικοτόπους που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με υδάτινους πόρους- συμπεριλήφθησαν στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών βάσει του Άρθρου 6 της ΟΠΥ, στο πλαίσιο της 2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, αναφέρονται αναλυτικά στο κεφάλαιο 6.3.1 της παρούσας μελέτης.*

### **3.2.13.7 Οδηγία 2006/118/ΕΚ και 2014/80/ΕΕ για την προστασία των υπόγειων νερών από την ρύπανση και την υποβάθμιση**

Η οδηγία 2006/118/ΕΚ θεσπίζει ειδικά μέτρα, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 17, παράγραφοι 1 και 2, της οδηγίας 2000/60/ΕΚ, για την πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης των υπόγειων υδάτων. Τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν ιδίως:

α) κριτήρια για την αξιολόγηση της καλής χημικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων, και



β) κριτήρια για τον εντοπισμό και την αναστροφή σημαντικών και διατηρούμενων ανοδικών τάσεων και κριτήρια για τον καθορισμό σημείων εκκίνησης για την αναστροφή των τάσεων.

Η οδηγία συμπληρώνει επίσης τις διατάξεις για την πρόληψη ή τον περιορισμό της εισαγωγής ρύπων σε υπόγεια ύδατα που περιέχονται ήδη στην οδηγία 2000/60/ΕΚ και αποσκοπεί να προλάβει την υποβάθμιση της κατάστασης όλων των συστημάτων υπογείων υδάτων.

Με βάση την Οδηγία 2006/118/ΕΚ δημοσιεύθηκε η ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 για τον καθορισμό μέτρων για την προστασία των υπογείων νερών από την ρύπανση και την υποβάθμιση (ΦΕΚ Β΄ 2075).

Σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της υπ. αριθ. 39626/2208/Ε130/2009 κοινής υπουργικής απόφασης (Β΄ 2075) με στόχο την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης των συστημάτων υπογείων υδάτων, σύμφωνα με τη διαδικασία που αναφέρεται στο άρθρο 4, παράγραφος 2, της ανωτέρω Απόφασης, καθορίστηκαν από το ΥΠΕΝ (π.ΥΠΕΚΑ) με την ΥΑ 1811/2011 «Ορισμός ανώτερων αποδεκτών τιμών για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης σε υπόγεια ύδατα, σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της υπ. αριθμ.: 39626/2208/Ε130/2009 ΚΥΑ (Β΄ 2075)», οι ανώτερες αποδεκτές τιμές για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης στα υπόγεια ύδατα. Οι συγκεντρώσεις αναφέρονται σε επιτρεπτές συγκεντρώσεις που δεν αφορούν χημικές επιβαρύνσεις που οφείλονται σε αυξημένες φυσικές τιμές υποβάθρου λόγω γεωλογικών αιτιών. Στις περιπτώσεις αυτές για κάθε υδατικό υπόγειο σύστημα θα δοθούν νέες αυξημένες τιμές κατωφλίου που καθορίζονται από τις μέσες αυξημένες φυσικές τιμές του υποβάθρου.

Με την Οδηγία 2014/80/ΕΕ τροποποιείται το Παράρτημα ΙΙ της άνωθεν Οδηγίας που αφορά στην προστασία των υπογείων υδάτων από την ρύπανση και την υποβάθμιση.

### **3.2.13.8 Οδηγία 2012/18/ΕΕ για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της Οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου («SEVESO ΙΙΙ»)**

Η Επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης εξέδωσε το 1982 την Κοινοτική Οδηγία 82/501/ΕΚ, γνωστότερη ως Οδηγία Seveso με την οποία καθόριζε μέτρα και περιορισμούς για την αντιμετώπιση των κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης, όπως πυρκαγιές, εκρήξεις, διαρροές τοξικών και επικινδύνων αερίων σε βιομηχανικές δραστηριότητες. Σήμερα η Οδηγία αυτή έχει αναθεωρηθεί και ισχύει η Κοινοτική Οδηγία 96/82/ΕΚ «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες», γνωστότερη ως Οδηγία Seveso ΙΙ, η οποία μαζί με την τροποποίηση της (2003/105/ΕΚ) είχαν διευρυμένο πεδίο εφαρμογής.

Η Οδηγία 2012/18/ΕΕ (Seveso ΙΙΙ) καταργεί από την 1η Ιουνίου 2015 της προαναφερόμενη Οδηγία. Όπως και προηγούμενη, η νέα Οδηγία αποσκοπεί στην πρόληψη και περιορισμό των συνεπειών στην ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον, σε εγκαταστάσεις όπου μπορεί να λάβουν χώρα μεγάλα ατυχήματα σχετιζόμενα με επικίνδυνες ουσίες μέσω σχεδίων έκτακτης ανάγκης, σχεδιασμού χρήσεων γης και επιθεωρήσεων.

Στην Ελλάδα η Οδηγία Seveso ΙΙΙ (Οδηγία 2012/18/ΕΕ) ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία το 2016 με την Κοινή Υπουργική Απόφαση με αριθμό 172058 (ΦΕΚ 354 Β/17-2-2016).

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου είναι σήμερα καταγεγραμμένες συνολικά έξι (6) εγκαταστάσεις Seveso (βλ. Πίνακα 6.4.2 7).

### **3.2.13.9 Οδηγίες 2011/92/ΕΕ και 2014/52/ΕΕ για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις από έργα και δραστηριότητες**

Η Οδηγία 2011/92/ΕΕ εναρμόνισε τις αρχές εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων έργων με την καθιέρωση ελάχιστων απαιτήσεων (για τον τύπο των έργων που πρέπει να υποβάλλονται σε εκτίμηση, τις κύριες υποχρεώσεις του κυρίου του έργου, το περιεχόμενο της εκτίμησης και τη συμμετοχή των αρμοδίων αρχών και του κοινού), και συμβάλλει στην υψηλή προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας. Προκάτοχος της εν λόγω Οδηγίας αποτέλεσε η Οδηγία 85/337/ΕΟΚ. Η Οδηγία 2014/52/ΕΕ τροποποιεί την Οδηγία 2011/92/ΕΕ. Οι εν λόγω Οδηγίες δεν έχουν ενσωματωθεί ακόμη στο εθνικό δίκαιο.

Στην Ελλάδα, το Σεπτέμβριο του 2011 ψηφίστηκε ο Νόμος 4014 (ΦΕΚ 209/Α/21-09-2011) για την «περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος», σύμφωνα με το άρθρο 1 του οποίου τα έργα και οι δραστηριότητες του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, των οποίων η κατασκευή ή λειτουργία δύναται να έχουν επιπτώσεις στο περιβάλλον, κατατάσσονται σε δύο κατηγορίες (Α και Β) ανάλογα με τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον.

Με την Υπουργική Απόφαση 1958 (ΦΕΚ 21/Β/13-01-2012) και τις τροποποιήσεις της [Υ.Α. 20741/2012, (ΦΕΚ 1565/Β/8.5.2012), Υ.Α. οικ.166476/2013, (ΦΕΚ 595/Β/14.3.2013), Υ.Α. Οικ: 65150/1780/2013, (ΦΕΚ 3089/Β/4.12.2013), Υ.Α. οικ.173829/2014, (ΦΕΚ 2036/Β/25.7.2014), Υ.Α. ΔΙΠΑ/οικ.37674/2016, (ΦΕΚ 2471/Β/10.8.2016), Υ.Α. οικ. 92108/1045/Φ.15/2020 (ΦΕΚ 3833/Β` 9.9.2020)] γίνεται η κατάταξη των δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.09.2011 (Φ.Ε.Κ. Α'209/2011)».

### **3.2.13.10 Οδηγία 86/278/ΕΟΚ σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά την χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία**

Τον Ιούνιο 1986 εκδόθηκε η Οδηγία 86/278/ΕΟΚ «Σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά την χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία». Στόχος της Οδηγίας είναι η κανονιστική ρύθμιση της χρήσης της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία ώστε να αποφεύγονται τυχόν επιβλαβείς επιπτώσεις στο έδαφος, τη βλάστηση, τα ζώα και τον άνθρωπο, ενθαρρύνοντας παράλληλα την ορθή χρήση της. Η λάσπη προέρχεται από σταθμούς καθαρισμού που επεξεργάζονται τα οικιακά ή αστικά λύματα και από άλλους σταθμούς καθαρισμού που επεξεργάζονται λύματα των οποίων η σύνθεση είναι παρόμοια με τη σύνθεση των αστικών και οικιακών λυμάτων ή λάσπη που προέρχεται από σηπτικούς βόθρους ή άλλους σταθμούς καθαρισμού.

Η ενσωμάτωση της Οδηγίας πραγματοποιήθηκε το 1991 με την έκδοση της Κοινής Υπουργικής Απόφασης 80568/4225/91 (ΦΕΚ 641/Β/7-08-1991) «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για την χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων», η οποία αντικαταστάθηκε με την .ΚΥΑ αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΔΑ/41828/630 (ΦΕΚ 2692/Β/21.04.2023) «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 12ης 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 5ης Ιουνίου 2019 και αντικατάσταση της υπ' αρ. 80568/4225/1991 (Β' 641) κοινής υπουργικής απόφασης.».

### **3.2.13.11 Οδηγία 2009/128/ΕΚ, και ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009 και Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014/91/44/ΕΟΚ περί προϊόντων Φυτοπροστασίας**

Η Οδηγία 2009/128/ΕΚ στοχεύει στην ορθολογική χρήση των γεωργικών φαρμάκων και κατά συνέπεια στη μείωση των κινδύνων και των επιπτώσεων τους στον άνθρωπο, τα ζώα και το περιβάλλον. Καθορίζει το πλαίσιο εφαρμογής των γεωργικών φαρμάκων. εισάγοντας πολλές καινοτόμες για την χώρα και την Ε.Ε. διατάξεις, με σκοπό την παραγωγή ασφαλών τροφίμων για τον καταναλωτή, την προστασία του περιβάλλοντος και του ανθρώπου. Ασχολείται με την ασφάλεια των παραγόμενων στην χώρας μας γεωργικών νωπών και μεταποιημένων προϊόντων άμεσα ή έμμεσα.

Η άμεση επίδραση προκύπτει από: α) τον έλεγχο και ορθή λειτουργία των ψεκαστικών μηχανημάτων για μείωση του κινδύνου ύπαρξης υπολειμμάτων στα παραγόμενα γεωργικά προϊόντα, β) την εφαρμογή νέας τεχνολογίας και στρατηγικών για τη μείωση της διασποράς ψεκαστικού νέφους το οποίο πολλές φορές αποτελεί το αίτιο επιμόλυνσης γειτονικών μη ψεκασμένων με γ.φ., καλλιεργειών και γ) την εφαρμογή συστημάτων ποιότητας, όπως είναι η ολοκληρωμένη φυτοπροστασία στην πρωτογενή παραγωγή, η ιχνηλασιμότητα χρήσης των γ.φ. μέσω καταγραφών και η αντικατάσταση των περισσότερο επικίνδυνων γ.φ. για τον άνθρωπο και το περιβάλλον με άλλα χαμηλού κινδύνου.

Η Οδηγία 2009/128/ΕΕ εναρμονίζεται στο Εθνικό Δίκαιο με τον Ν. 4036/2012 (ΦΕΚ 8/Α/2012) «Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, με τελευταία τροποποίηση τον Ν. 4859/2021 (ΦΕΚ 228/Α` 27.11.2021).

### **3.2.13.12 Οδηγία 2010/75/ΕΕ σχετικά με την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχο της Ρύπανσης (Industrial Emissions Directive - IED)**

Η **Οδηγία IED** που βρίσκεται σε ισχύ από τις 6 Ιανουαρίου 2011, αφορά στην ελαχιστοποίηση της ρύπανσης από διάφορες βιομηχανικές πηγές σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση. Με τη νέα οδηγία επιδιώκεται η απλοποίηση και η καλύτερη εφαρμογή της νομοθεσίας από τις εθνικές αρχές και τη μείωση του περιττού οικονομικού και διοικητικού φόρτου.

Η IED δημιουργεί ένα νέο πλαίσιο για την αδειοδότηση των βιομηχανικών εγκαταστάσεων και βασίζεται στις ακόλουθες αρχές: (1) της ολοκληρωμένης προσέγγισης για την αδειοδότηση, (2) την εφαρμογή των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών, (3) την ευελιξία, (4) τις επιθεωρήσεις και (5), τη δημόσια συμμετοχή.

Οι βιομηχανικές δραστηριότητες που επηρεάζει η εφαρμογή της είναι αυτές με ισχυρό δυναμικό ρύπανσης (π.χ. ενεργειακές βιομηχανίες, παραγωγή και επεξεργασία μετάλλων, βιομηχανία ορυκτών προϊόντων, χημική βιομηχανία, διαχείριση αποβλήτων, κτηνοτροφία κ.λπ.).

Η εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας με την Οδηγία IED επιτεύχθηκε με την ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/2013 «Καθορισμός πλαισίου κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης)» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Νοεμβρίου 2010».

Στο ΥΔ Ηπείρου έχουν καταγραφεί έξι (6) βιομηχανικές εγκαταστάσεις που υπάγονται στις διατάξεις της οδηγίας IED.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της κεντρικής αρμόδιας υπηρεσίας περιβάλλοντος (Τμήμα Βιομηχανιών, Διεύθυνση ΕΑΡΘ, ΥΠΕΝ), όλες οι υπόχρεες εγκαταστάσεις έχουν αναθεωρήσει και αναπροσαρμόσει την περιβαλλοντική τους άδεια (ΑΕΠΟ) σε συμμόρφωση με την οδηγία. Η χώρα καταρτίζει και υποβάλλει κανονικά σύμφωνα με τις υποχρεώσεις της τις Αναφορές PRTR.

### **3.2.13.13 Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας**

Η Οδηγία 2007/60/ΕΚ «για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας» έχει ως βασικό στόχο να βοηθήσει τα Κράτη Μέλη στην πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των πλημμυρών. Η νέα αυτή Οδηγία προβλέπει, στο πλαίσιο μιας προσέγγισης μακροπρόθεσμου σχεδιασμού, μια διαδικασία διαχείρισης του κινδύνου πλημμυρών, η οποία υλοποιείται σε τρία στάδια:

Προκαταρκτική εκτίμηση των κινδύνων πλημμύρας για τις λεκάνες απορροής ποταμών και προσδιορισμός περιοχών με σοβαρή πιθανότητα πλημμύρας (2011)

Εκπόνηση χαρτών επικινδυνότητας και κινδύνων πλημμύρας για τις περιοχές αυτές, στους οποίους θα αποτυπώνονται οι αρνητικές συνέπειες των πλημμυρών (σε πληθυσμό, εγκαταστάσεις, κ.λπ.) (2013)

Σχέδια διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας για τις περιοχές αυτές, με μέτρα για τη μείωση της πιθανότητας πλημμύρας και τον περιορισμό των πιθανών της επιπτώσεων. Τα σχέδια αυτά θα καλύπτουν μεν όλες τις φάσεις του κύκλου διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας αλλά θα εστιάζονται ιδίως στην πρόληψη (όπως πρόληψη των ζημιών από πλημμύρες, με την αποφυγή κατασκευής οικιών και βιομηχανιών σε περιοχές που απειλούνται σήμερα ή που θα απειληθούν στο μέλλον από πλημμύρες ή προσαρμογή των μελλοντικών αναπτυξιακών προγραμμάτων στους κινδύνους πλημμύρας), την προστασία (με την λήψη μέτρων μείωσης της πιθανότητας πλημμυρών ή/και περιορισμού των επιπτώσεων των πλημμυρών σε συγκεκριμένες τοποθεσίες όπως π.χ. με αποκατάσταση κατακλυζόμενων περιοχών και υγροτόπων) και την ετοιμότητα (π.χ. μέσω της παροχής οδηγιών στο κοινό σχετικά με το τι πρέπει να κάνει σε περίπτωση πλημμύρας) (2017)

Τα τρία αυτά στάδια θα επαναλαμβάνονται σε εξαετείς κύκλους, ώστε να εξασφαλιστεί η συνεκτίμηση των μακροπρόθεσμων εξελίξεων.

Στην Ελλάδα, με την ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ1108/Β/21-07-2010) ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Οδηγία 2007/60/ΕΚ. Έχει ολοκληρωθεί επίσης εντός του 03/2012 η έκθεση προκαταρκτικής αξιολόγησης κινδύνων πλημμύρας για τις λεκάνες απορροής ποταμών και το προσδιορισμό των περιοχών με σοβαρή πιθανότητα πλημμύρας.

Με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ δημιουργείται το ευρωπαϊκό πλαίσιο για τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, το οποίο επεκτείνει και συντονίζεται στενά με την Οδηγία Πλαίσιο (2000/60/ΕΚ) για τα Νερά, όσο αφορά την κλίμακα αναφοράς, και τα μέτρα στα σχέδια διαχείρισης τα οποία αλληλοσυμπληρώνονται.

### 3.3 Σχέση του Σχεδίου με άλλα Σχέδια & Προγράμματα

#### 3.3.1 Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

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

Ο συντονισμός των δύο Οδηγιών αποτελεί την ολοκληρωμένη διαχείριση της λεκάνης απορροής ποταμών. Έτσι, στους Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας περιγράφονται όχι μόνο οι δυνητικές αρνητικές συνέπειες που συνδέονται με τις πλημμύρες, αλλά περιλαμβάνονται και οι προστατευόμενες περιοχές που αναφέρονται στην Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα και ενδέχεται να πληγούν (προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος V (παρ.Α παρ.1, 3 και 5) του άρθρου 19 του ΠΔ 51/2007). Τέλος τα στάδια εφαρμογής που ορίζει η Οδηγία 2007/60/ΕΚ, θα πρέπει να επαναλαμβάνονται κάθε 6 έτη συγχρονισμένα με τα βήματα της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Με την Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41368/326 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 2684/Β/6-7-2018) εγκρίθηκε το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05) και η αντίστοιχη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Όπως αναφέρεται στο άρθρο 1 της απόφασης έγκρισης σκοπός του ΣΔΚΠ στο πλαίσιο μιας ολοκληρωμένης διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), να παρέχονται οι ενδεδειγμένες λύσεις, με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τις ανάγκες και τις προτεραιότητες της περιοχής, για την πρόληψη, τη μείωση των κινδύνων επέλευσης ζημιών από πλημμύρες στην υγεία και στο περιβάλλον, στην πολιτιστική κληρονομιά και στην οικονομική δραστηριότητα καθώς και στην αποκατάσταση των ζημιών από πλημμύρες και να διασφαλίζεται ο αναγκαίος συντονισμός, μέσω κοινών συνεργιών με την αντίστοιχη 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων του άρθρου 4 του π.δ. 51/2007, όπως ισχύει.

Το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας της Λεκάνης Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), καταρτίστηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις, τους όρους και τη διαδικασία των άρθρων 6, 7, 8 και 9 της υπ' αριθμ. Η.Π. 31822/1542/Ε103/2010 κοινής υπουργικής απόφασης όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και με την ουσιαστική συμμετοχή του κοινού και των φορέων εκπροσώπησης του τόσο κατά το στάδιο εκπόνησης όσο και κατά το στάδιο της οριστικής διαμόρφωσης του, καθώς και σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Γραμμές για την εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ που έχουν εκδοθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05) αναλύει και εξειδικεύει, κατ' εφαρμογή του άρθρου 6 και 7 και του Παραρτήματος της κοινής υπουργικής απόφασης Η.Π. 31822/1542/2010, όπως τροποποιήθηκε με την κοινή υπουργική απόφαση 177772/924/2017 (άρθρα 7 και 8 και Παράρτημα Οδηγίας 2007/60/ΕΚ) τους ακόλουθους τομείς:

- i. Γενική περιγραφή των χαρακτηριστικών των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).
- ii. Τα πορίσματα της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, υπό μορφή συνοπτικού χάρτη, των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), στο οποίο οριοθετούνται οι ζώνες οι οποίες προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 4 (παρ. 5 και 6) της προαναφερόμενης κοινής υπουργικής απόφασης και οι οποίες υπάγονται στο Σχέδιο.
- iii. Τους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας και τα συμπεράσματα που μπορούν να συναχθούν από τους Χάρτες αυτούς.
- iv. Περιγραφή των κατάλληλων στόχων διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας.
- v. Τα αναγκαία Μέτρα και οι προτεραιότητες για την επίτευξη των κατάλληλων στόχων διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας και αυτών που λαμβάνονται στο πλαίσιο των υπ' αρ. Η.Π. 11014/703/2003, Η.Π. 72508/2016 και 107017/2016 κοινών υπουργικών αποφάσεων όπως τροποποιήθηκε με την 40238/2017 καθώς και του π.δ. 51/2007, όπως ισχύει.
- vi. Σύνοψη για την πληροφόρηση του κοινού και για τη διαβούλευση με αυτό για τα μέτρα και τις δράσεις που αναλαμβάνονται.
- vii. Κατάλογο των αρμόδιων αρχών του εν λόγω Υδατικού Διαμερίσματος και τις διαδικασίες συντονισμού με τις ρυθμίσεις του ν. 3199/2003 και του π.δ. 51/2007.
- viii. Καταγραφή των διακρατικών συμφωνιών στις διακρατικές λεκάνες

### 3.3.2 Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική

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

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

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

Τα Κράτη Μέλη που μοιράζονται μια θαλάσσια περιοχή καλούνται να αναπτύξουν από κοινού στρατηγικές με συντονισμό των δράσεων και σε συνεργασία με τρίτες χώρες της περιοχής. Όσο είναι δυνατόν τα Κράτη Μέλη

θα πρέπει να συνεργασθούν στα πλαίσια υφισταμένων περιφερειακών συνθηκών συνεργασίας, όπως π.χ. η Συνθήκη της Βαρκελώνης για τη Μεσόγειο<sup>11</sup>.

Με την ενσωμάτωση της Οδηγίας στο Εθνικό Δίκαιο με το Ν. 3983/2011 «Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2008 και άλλες διατάξεις» ξεκίνησε η εφαρμογή της με την ανάθεση του πρώτου έργου από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΝ, με αντικείμενο μεταξύ άλλων, (α) την προκαταρκτική αξιολόγηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλασσιών υδάτων καθώς και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που αναπτύσσονται σε αυτά, (β) τον καθορισμό των ποιοτικών προτύπων της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης και (γ) τον καθορισμό δέσμης στόχων προσανατολισμού προς την επίτευξη της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης. Το έργο ολοκληρώθηκε εντός του 2012 και η σχετική έκθεση μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας διαβούλευσης υποβλήθηκε στην ΕΕ σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας.

Στο πλαίσιο του έργου οι πιο πρόσφατες δράσεις που πραγματοποιήθηκαν είναι:

- Τον Νοέμβριο του 2016 η ΕΓΥ θεσμοθέτησε με Υπουργική απόφαση τα προγράμματα παρακολούθησης για την συνεχή εκτίμηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων.
- Τον Ιανουάριο του 2017 με Κοινή Υπουργική απόφαση ορίστηκαν οι αρμόδιοι φορείς για την παρακολούθηση της ποιότητας των θαλάσσιων υδάτων της χώρας.
- Τον Απρίλιο του 2017 ξεκίνησε η δημόσια διαβούλευση για την κατάρτιση των προγραμμάτων των μέτρων για την επίτευξη της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων της χώρας
- Τον Ιούνιο του 2017, πραγματοποιήθηκε με Υπουργική απόφαση η τροποποίηση της σύνθεσης για την συγκρότηση της Εθνικής Επιτροπής για την Θαλάσσια Περιβαλλοντική Στρατηγική.
- Με την αριθμ. οικ. 142569 ΥΑ (ΦΕΚ 4728/Β/29.12.2017) εγκρίνονται τα προγράμματα μέτρων για την επίτευξη ή τη διατήρηση της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης στα θαλάσσια ύδατα, όπως προβλέπεται στο άρθρο 9 του ν. 3983/2011 (Α' 144), κατ' εφαρμογή της παραγράφου 9 του άρθρου 12 του ίδιου νόμου.

Μετά την ολοκλήρωση της κατάρτισης των προγραμμάτων των μέτρων θα ακολουθήσει η επικαιροποίηση α) της αρχικής αξιολόγησης για κάθε θαλάσσια περιοχή και β) της αναλυτικής δέσμης περιβαλλοντικών στόχων και δεικτών.

---

<sup>11</sup> Για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων περιοχών της Μεσογείου, η οποία εφαρμόζεται μέσω του Μεσογειακού Προγράμματος δράσης (Mediterranean Action Plan) και διαμορφώνει πολιτικές και στρατηγικές για την προστασία της βιοποικιλότητας και του θαλάσσιου και παράκτιου περιβάλλοντος. Σε αναγνώριση της σημασίας της κλιματικής αλλαγής για την περιοχή της Μεσογείου, το 2008 τα κράτη της Σύμβασης της Βαρκελώνης υπέγραψαν το Πρωτόκολλο για μια Ολοκληρωμένη Διαχείριση της Παράκτιας Ζώνης της Μεσογείου, θέτοντας ως προτεραιότητα την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Η διακήρυξη του Marrakesh, που υιοθετήθηκε από τη Σύμβαση της Βαρκελώνης τον Νοέμβριο του 2009, επισημαίνει την ανάγκη για άμεση δράση προκειμένου να αντιμετωπισθούν οι σοβαρές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα οικοσυστήματα και στους πόρους.

Τέλος μετά το πέρας των ανωτέρω θα πραγματοποιηθεί η επικαιροποίηση των προγραμμάτων των μέτρων για την επίτευξη της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης των υδάτων των θαλάσσιων υποπεριοχών της χώρας.

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

### 3.3.3 Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας/λειψυδρίας

Η διαχείριση της ξηρασίας και η αντιμετώπιση της λειψυδρίας, με έμφαση στην περιοχή της Μεσογείου, είναι αντικείμενα που έχουν μελετηθεί από ομάδες εργασίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και μεμονωμένους ερευνητές. Σε αναφορές της ΕΕ<sup>12,13</sup> παρουσιάζονται οι οργανωτικές, μεθοδολογικές και επιχειρησιακές συστάσεις της διαχείρισης, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των μέτρων αντιμετώπισης, καθώς και η συμβατότητα των μέτρων με τους στόχους της Ευρωπαϊκής Οδηγίας-Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για τα Ύδατα. Ειδικότερα, για την επιλογή των μέτρων εξετάζονται παράγοντες, όπως το θεσμικό και νομικό πλαίσιο, η εκτίμηση του ρίσκου και της τρωτότητας, η συμμετοχή των ενδιαφερομένων (stakeholders) στη διαχείριση, καθώς και η ετοιμότητα της κοινωνίας μέσω του μακροπρόθεσμου σχεδιασμού. Τέλος, έχουν καταγραφεί και αξιολογηθεί συγκεκριμένες πρακτικές και μέτρα που εφάρμοσαν χώρες της Μεσογείου, όπως η Ισπανία, η Κύπρος, η Αίγυπτος, η Γαλλία, η Τυνησία και η Παλαιστίνη.

Η κατάρτιση στρατηγικού σχεδίου αντιμετώπισης φαινομένων ξηρασίας και λειψυδρίας πραγματοποιήθηκε κατά τη σύνταξη του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής και η επικαιροποίησή του εντάχθηκε στο Πρόγραμμα Μέτρων της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής το Μέτρο Μ05Β0308 «Αναθεώρηση υφιστάμενου στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας».

Η υλοποίηση του μέτρου για το ΥΔ 05 πραγματοποιείται στο πλαίσιο εκπόνησης των μελετών της 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ για το σύνολο του ΥΔ Ηπείρου. Σημειώνεται ότι για την ΛΑΠ Κέρκυρας (ΕΛ0534) έχει εκπονηθεί η «Αναθεώρηση Στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων», οι προτάσεις του οποίου έχουν ενσωματωθεί στο προτεινόμενο Πρόγραμμα Μέτρων του προσχεδίου της 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ για το ΥΔ ΕΛ05.

### 3.3.4 Κλιματική Αλλαγή

Η μελέτη της Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΜΕΚΑ, 2011) κατέδειξε ότι οι μεταβολές στη συχνότητα και ένταση των ακραίων φαινομένων θα είναι μια από τις κύριες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής για τον ελλαδικό χώρο

---

<sup>12</sup> *Mediterranean water scarcity & drought working group (MED WS&D WG), Technical report on water scarcity and drought management in the Mediterranean and the Water Framework Directive, 2007*

<sup>13</sup> *Water Scarcity Drafting Group, Water scarcity management in the context of WFD, MED Joint Process WFD/EUWI, June 2006.*



με επακόλουθες αρνητικές επιδράσεις στην ευπάθεια των κοινωνιών και οικοσυστημάτων λόγω της έκθεσής τους σε νέας έντασης περιβαλλοντικούς κινδύνους.

Πιο συγκεκριμένα, η καλοκαιρινή ξηρασία αναμένεται να αυξηθεί ακόμα περισσότερο οδηγώντας σε επιμήκυνση των περιόδων ξηρασίας και σε πιέσεις στα υδατικά αποθέματα περιοχών με ήδη αυξημένη ευπάθεια. Παράλληλα, οι υψηλής έντασης βροχοπτώσεις αναμένεται να γίνουν πιο συχνές στα επόμενα 70 χρόνια, με συνέπεια στις αστικές περιοχές οι ξαφνικές πλημμύρες να γίνονται όλο και πιο συχνές<sup>14</sup> λόγω των έντονων τοπικών βροχοπτώσεων.

Τον Δεκέμβριο του 2014, το Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (νυν Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας / ΥΠΕΝ), το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών και η Τράπεζα της Ελλάδος (ΤτΕ), υπέγραψαν μνημόνιο συνεργασίας που αφορούσε εκτός των άλλων και στην σύνθεση του κειμένου της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ). Έτσι η Επιτροπή Μελέτης των Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής της Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΜΕΚΑ), με την στήριξη της ΤτΕ και την καταρχήν συνεισφορά της Δ/σης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας του ΥΠΕΝ, συνέταξαν σχέδιο ΕΣΠΚΑ, που τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση (από 24/11/2015 έως 08/12/2015), τα αποτελέσματα της οποίας αξιολογήθηκαν από άτυπη ομάδα στην οποία μετείχαν μέλη της ΕΜΕΚΑ, της ΤτΕ καθώς και στελέχη της Δ/σης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας.

Στο πλαίσιο αυτό το 2016 το Υπουργείο Περιβάλλοντος και ενέργειας συνέταξε την Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή<sup>15</sup>, η οποία θέτει τους γενικούς στόχους, τις κατευθυντήριες αρχές και τα μέσα υλοποίησης μιας σύγχρονης αποτελεσματικής και αναπτυξιακής στρατηγικής προσαρμογής στο πλαίσιο που ορίζεται από την σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και τη διεθνή εμπειρία. Η Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή καθορίζει δράσεις και μέτρα ανά τομέα που επηρεάζεται από την κλιματική αλλαγή. Για τους υδατικούς πόρους οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

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

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

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

---

<sup>14</sup> ΕΟΠ, 2015. Το ευρωπαϊκό περιβάλλον — Κατάσταση και προοπτικές 2015: Συνθετική έκθεση. Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, Κοπεγχάγη

<sup>15</sup> <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=crbjkilcLlA%3d&tabid=303&language=el-GR>

- Μείωση (ποσοτική και ποιοτική) της απόδοσης των υδροληπτικών έργων. Η ποσοτική μείωση της απόδοσης των παράκτιων υδροληπτικών έργων (κύριο μέτρο αποτροπής ή μείωσης της υφαλμύρυνσης). Αντιμετώπιση: Η αποφυγή ή ο περιορισμός του φαινομένου, συνίσταται στη μείωση ή ολική διακοπή των αντλήσεων των παράκτιων υδροφορέων, αλλά και των απολήψεων επιφανειακού νερού που εκβάλλει στη θάλασσα.
- Μεταβολή του επιπέδου βάσης της απορροής. Η μεταβολή του επιπέδου βάσης της απορροής, που είναι μια μεταβολή του καθεστώτος διαβρώσεων και αποθέσεων, σχετίζεται με το διαβρωτικό ή αποθετικό καθεστώς των ανάντη κλάδων του υδρογραφικού δικτύου. Αντιμετώπιση: Οι επιπτώσεις μπορούν να εντοπιστούν και να ποσοτικοποιηθούν με τη χρήση ειδικών μοντέλων, για διάφορα σενάρια του φαινομένου.
- Μεταβολή του φαινομένου βάρους κατασκευών. Η είσοδος της θάλασσας στην ενδοχώρα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του επιπέδου της υπόγειας υδροφορίας, με μεταβολή του φαινομένου βάρους των κατασκευών (άνωση). Οι αυξομειώσεις της στάθμης και της άνωσης με παράκτια έργα, θα προκαλέσει καταπόνηση των θεμελιώσεων. Αντιμετώπιση: Η μελέτη του φαινομένου, όπως προηγουμένως
- Προληπτικά μέτρα Μελέτη τρωτότητας υπόγειων και επιφανειακών υδατικών συστημάτων. Απαιτείται σύνταξη χαρτών τρωτότητας, εσωτερικής ή φυσικής τρωτότητας (natural or intrinsic vulnerability) και ειδικής ή ολοκληρωτικής τρωτότητας (specific or integrated vulnerability).
- Μελέτη υδρογραμμάτων πηγαίων εκφορτίσεων. Κατασκευή, ανάλυση και μελέτη υδρογράμματος βασικών πηγαίων εκφορτίσεων. Βασικό μέλημα η εκτίμηση της διαθέσιμης παροχής την ξηρή περίοδο του έτους.
- Αντιδιαβρωτική προστασία εδαφών. το φαινόμενο είναι αρκετά συχνό και ενοχλητικό από τους κυματισμούς και τις μικροκαταστροφές του ερπυσμού, μέχρι και της μεγάλης κλίμακας ολισθήσεις, καταπτώσεις, καθιζήσεις και άλλες μορφές εδαφικής αστάθειας
- Ερημοποίηση. Οι παράγοντες που προκαλούν το φαινόμενο της ερημοποίησης είναι: το κλίμα, η φυσιογραφία, η γεωλογία, το έδαφος, η Υδρολογία και Υδρογεωλογία, καθώς και οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες όπως για παράδειγμα η γεωργική υπερεκμετάλλευση, η υπερβόσκηση. Η Ελλάδα όπως και οι υπόλοιπες χώρες της λεκάνης της Μεσογείου αντιμετωπίζει υψηλό κίνδυνο ερημοποίησης του εδάφους (εκτιμάται σε τουλάχιστον 35% του χερσαίου χώρου). Περιοχές υψηλού κινδύνου θεωρούνται τα νησιά του Αιγαίου, η Κρήτη, ένα μέρος της Θεσσαλίας, η Ανατολική Στερεά Ελλάδα και η Ανατολική Πελοπόννησος
- Διατήρηση οικολογικής παροχής. Κάθε υδατικό σύστημα επιτελεί ένα συγκεκριμένο ρόλο στη διατήρηση του οικοσυστήματος και επηρεάζεται από την έλλειψη της οικολογικής παροχής: μια συγκεκριμένη παροχή που συνεχίζει τη ροή της όταν υπάρχει διακοπή της φυσικής απορροής για συγκεκριμένους λόγους και δεν πάει, τουλάχιστον στο σύνολό της, «χαμένη» στη θάλασσα. Αντιμετώπιση: Η αναγκαιότητα (σωστής) εκτίμησης της οικολογικής παροχής, με τα δεδομένα της κλιματικής αλλαγής, καθίσταται πλέον επιτακτική. Το κενό, στην Ελλάδα, καλύπτεται προσωρινώς από την ΚΥΑ για τις ΑΠΕ.

- Αρδευτικό νερό. Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα αναφέρονται στη μείωση της προσφοράς και στο αρδευτικό νερό. Αν αυτό συνδυαστεί με την αύξηση των θερμοκρασιών, επηρεάζεται εντατικοποίηση της άρδευσης και μεγαλύτερη διάρκεια αρδεύσεων.
- Αρδευτικά δίκτυα. Τα αρδευτικά δίκτυα, όπου αυτά υπάρχουν, εμφανίζουν σημαντικές υδατικές απώλειες λόγω παλαιότητας, κακής, ελλιπούς ή ανύπαρκτης συντήρησης, τύπου κατασκευής κλπ. (αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων ή αλλαγή αρδευτικής μεθόδου, ακόμα και αλλαγή καλλιεργειών). Αντιμετώπιση: Σε συνεργασία με τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς θα πρέπει να ενεργοποιηθεί ένα μεγάλο πρόγραμμα επισκευής αρδευτικών δικτύων, επέκτασης χρήσης αρδευτικών δικτύων, διερεύνησης δυνατότητας επιλογής ποικιλιών που απαιτούν λιγότερο νερό, επιλογή ποικιλιών που ευδοκμούν εκτός θέρους, κατάργησης δωρεάν χορήγησης αρδευτικού νερού, άρδευσης με επαναχρησιμοποιούμενα νερά, τοποθέτησης υδρομετρητή στην κεφαλή αναγκαστικώς λειτουργουσών ιδιωτικών αρδευτικών γεωτρήσεων και έλεγχος απολήψεων με βάση προηγηθείσα μελέτη της περιοχής.
- Επιστρεφόμενη αρδευτική ροή Πρόκειται για πρόβλημα που εντοπίζεται σε περιοχές άρδευσης με νερό που αντλείται από την ίδια περιοχή που αρδεύεται, ιδιαιτέρως όταν η άρδευση είναι συχνή. Μετά από κάθε άντληση – άρδευση, ένα υπόλοιπο αρδευτικού νερού επιστρέφει στον υδροφόρο ορίζοντα, έχοντας υποστεί τέσσερις διαδικασίες ρύπανσης, Αν ληφθεί υπ' όψη ότι οι ταχύτητες του υπόγειου νερού στα πορώδη μέσα είναι της τάξης των μερικών μέτρων ή δεκάδων μέτρων κατ' έτος, γίνεται αντιληπτό ότι, μετά από κάποιες αρδεύσεις, το αρδευτικό νερό είναι σοβαρά ρυπασμένο. Αντιμετώπιση: Εναλλαγή χρήσης αρδευτικού νερού, όπου είναι δυνατό, μερικώς ή στο σύνολό του.
- Υδρευτικά δίκτυα Οι απώλειες νερού από τα υδρευτικά δίκτυα των πόλεων είναι σημαντικές. Αυτό οφείλεται στην παλαιότητα μεγάλων τμημάτων των δικτύων. Ένα άλλο πρόβλημα στο θέμα αυτό είναι η αντικατάσταση των τμημάτων των δικτύων που αποτελείται από σωλήνες αμιαντοσιμέντου για λόγους προστασίας της δημόσιας υγείας. Αντιμετώπιση: Συνεργασία Περιφερειών και ΟΤΑ, συνιστάται επισκευή φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση τμημάτων αμιαντοσωλήνων υδρευτικών δικτύων.
- Εμφιαλωμένα νερά Εμφιαλωμένα νερά είναι πόσιμα νερά τα οποία πρέπει να τηρούν ποιοτικές προδιαγραφές. Οι ζώνες περιμετρικής προστασίας υδροληψιών και εγκαταστάσεων εμφιαλώσεως νερού αποτελούν καθημερινή πρακτική, για δεκαετίες, στις ανεπτυγμένες χώρες και πριν απ' όλες, στην Ευρώπη. Ο λόγος της ύπαρξής τους είναι η αποφυγή ρύπανσης του υπόγειου νερού, με το οποίο υδρεύονται ομάδες πληθυσμών, από ανθρώπινες δραστηριότητες. Οι ζώνες αυτές, μετά από ειδική υδρογεωλογική μελέτη, καθορίζονται ως Ζώνη I (άμεσης προστασίας – direct protection zone,) Ζώνη II (βιολογικής προστασίας – biological protection zone), Ζώνη III (χημικής προστασίας – chemical protection zone). Καθορίζεται, επίσης, η Γραμμή Χ Ημερών για τους βασικούς παθογόνους μικροοργανισμούς (pathogenic microorganisms), ανάλογα με την ταχύτητα κίνησης του κάθε μικροοργανισμού.
- Διασυνοριακά νερά. Το θέμα αφορά επιφανειακά (κυρίως) και υπόγεια νερά με την Ελλάδα να βρίσκεται σε θέση κατάντη (Έβρος, Στρυμόνας, Νέστος, Αξιός), με εξαίρεση την περίπτωση του Αώου, όπου η Ελλάδα βρίσκεται ανάντη. Τα προβλήματα εντοπίζονται στον ποσοτικό τομέα (έλλειψη νερού ή πλημμυρικές παροχές) και στον ποιοτικό τομέα (χημισμός και ρύπανση νερού). Στα υπόγεια νερά

έχουν εντοπισθεί περιοχές ενδιαφέροντος στην Ήπειρο (υδρογεωλογική λεκάνη των πηγών Χειμάρρας, κυρίως, ευρισκόμενη στην Ελλάδα), στις Πρέσπες (διαφυγές υπόγειων νερών, μαζί με τα επιφανειακά) και αλλού.

- Αφαλατώσεις Σήμερα, το πρόβλημα ύδρευσης στα νησιά αντιμετωπίζεται, επικουρικώς, με τη χρήση μικρών μονάδων αφαλάτωσης, που όμως εμφανίζουν σημαντικά προβλήματα, όπως το υψηλό κόστος αγοράς και συντήρησης, η ενεργοβόρος λειτουργία τους, η διάθεση του αλμολοιπού και οι οργανοληπτικοί χαρακτήρες του αφαλατωμένου νερού, που επιβάλλουν την ανάμιξή του με το υπόγειο νερό πριν από την είσοδό του στο υδρευτικό δίκτυο.

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **3.3.4.1 Περιφέρεια Ηπείρου**

Για την Περιφέρεια Ηπείρου έχει εκπονηθεί Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) του οποίου η διαδικασία έγκρισης είναι υπό εξέλιξη. Συγκεκριμένα, η Περιφερειακή Επιτροπή Διαβούλευσης Ηπείρου έχει γνωμοδοτήσει θετικά επί του ΠεΣΠΚΑ ΠΗ (σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρ. 43 του Ν. 4414/2016 (ΦΕΚ 149 / Α /9-8-2016)), λαμβάνοντας υπόψη την εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Π.Η και τη γνωμοδότηση του ΥΠΕΝ (Τμήμα Κλιματικής Αλλαγής), με την υπ. αρ. 1/1/7-4-2022 απόφαση (ΑΔΑ: ΨΖΕΧ7Λ9-ΠΨ7).

Τα προτεινόμενα μέτρα στο ΠεΣΠΚΑ Ηπείρου που αφορούν στους υδατικούς πόρους περιλαμβάνουν:

**ΥΠ01:** Συλλογή και συγκέντρωση μελετών, δημοσιεύσεων, ερευνητικών έργων και παραγόμενων αποτελεσμάτων σχετικά με την κλιματική αλλαγή στους υδατικούς πόρους στην Περιφέρεια Ηπείρου

**ΥΠ02:** Καταχώρηση στοιχείων σχετικών με τις επιπτώσεις την κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους σε βάση δεδομένων.

**ΥΠ03:** Μελέτη καταγραφής προβλημάτων παράκτιας διάβρωσης και κατάκλυσης περιοχών από θαλάσσια ύδατα.

**ΥΠ04:** Εξειδίκευση μέτρου M05B0303 στις περιοχές, που χαρακτηρίστηκαν από τρωτότητα στο πλαίσιο του ΠεΣΠΚΑ

**ΥΠ06:** Εξειδίκευση μέτρου M05B0306 στις περιοχές, που χαρακτηρίστηκαν από τρωτότητα στο πλαίσιο του ΠεΣΠΚΑ

**ΥΠ07:** Διερεύνηση χρήσης για άρδευση εναλλακτικών πηγών ύδατος σε περιοχές με ΥΣ που χαρακτηρίζονται από τρωτότητα

- ΥΠ08:** Δράσεις ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας του ΥΥΣ Χερσονήσου Πρέβεζας
- ΥΠ09:** Εφαρμογή ανωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες.
- ΥΠ10:** Εφαρμογή μέτρου M05B0501 του ΣΔΛΑΠ Ηπείρου
- ΥΠ11:** Μελέτη τρωτότητας στη διείσδυση του θαλασσινού νερού για το σύστημα Χερσονήσου, Πρέβεζα
- ΥΠ12:** Καταγραφή παραμέτρων παρακολούθησης σε υπόγεια ΥΣ που επηρεάζονται από την κλιματική αλλαγή (Υπόγειο Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας)
- ΥΠ13:** Επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων / Ανακύκλωση στη βιομηχανία / Επαναχρησιμοποίηση ανακυκλωμένου νερού για αστική χρήση
- ΥΠ14:** Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα νερού
- ΥΠ115:** Αναθεώρηση Στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας
- ΥΠ18:** Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής σε τομείς γεωργίας, υδάτινων πόρων, κ.λπ., την εξοικονόμηση νερού, την επεξεργασία αποβλήτων, τη χρήση ανακυκλωμένου νερού και την αλλαγή καταναλωτικών προτύπων σε θέματα νερού
- ΥΠ19:** Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής σε τομείς γεωργίας και υδάτινων πόρων την εξοικονόμηση νερού, την επεξεργασία αποβλήτων, τη χρήση ανακυκλωμένου νερού και την αλλαγή καταναλωτικών προτύπων σε θέματα νερού.

#### **3.3.4.2 Περιφέρεια Ιονίων Νήσων**

Για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων έχει εκπονηθεί Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) του οποίου η διαδικασία έγκρισης είναι υπό εξέλιξη. Στο ΠεΣΠΚΑ Ιονίων Νήσων περιλαμβάνονται οι κάτωθι δράσεις που σχετίζονται με τους υδατικούς πόρους:

- ✓ Καλή συντήρηση και αντικατάσταση παλαιών τμημάτων δικτύων Ύδρευσης και Άρδευσης.
- ✓ Εξέταση δημιουργίας εναλλακτικών τρόπων υδροδότησης.
- ✓ Επέκταση της χρήσης μετρητών παροχής και πίεσης του νερού σε Ύδρευση και Άρδευση
- ✓ Περιορισμός των υδροβόρων εγκαταστάσεων (υδροβόρες καλλιέργειες, πισίνες κ.α.)
- ✓ Ενίσχυση της αποδοτικής χρήσης νερού στα κτίρια.
- ✓ Ενίσχυση της αποδοτικής χρήσης νερού στη γεωργία.
- ✓ Ενίσχυση της αποδοτικής χρήσης νερού στη βιομηχανία.
- ✓ Επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων αστικών λυμάτων.
- ✓ Έλεγχος και προστασία των υδρευτικών γεωτρήσεων.

Το 2022 ψηφίστηκε ο Εθνικός Κλιματικός Νόμος 4936 (ΦΕΚ 105/Α` 27.5.2022) σκοπός του οποίου είναι η δημιουργία ενός συνεκτικού πλαισίου για τη βελτίωση της προσαρμοστικής ικανότητας και της κλιματικής ανθεκτικότητας της χώρας και τη διασφάλιση της σταδιακής μετάβασης της χώρας στην κλιματική ουδετερότητα έως το έτος 2050, με τον πλέον περιβαλλοντικά βιώσιμο, κοινωνικά δίκαιο και οικονομικά αποδοτικό τρόπο.

### 3.3.5 Βιώσιμη Ανάπτυξη «Ατζέντα 2030»

Η υιοθέτηση της Agenda 2030 των Ηνωμένων Εθνών για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και των 17 Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (SDGs) με τους 169 υπο-στόχους (targets) τους, τον Σεπτέμβριο του 2015, από όλα τα κράτη-μέλη του ΟΗΕ, αποτελεί ορόσημο για τη διεθνή κοινότητα καθώς για πρώτη φορά τέθηκαν διεθνώς «οικουμενικοί» στόχοι, τους οποίους καλούνται να υλοποιήσουν όλες οι χώρες από κοινού, τόσο ανεπτυγμένες όσο και αναπτυσσόμενες. Η ΕΕ έχει δεσμευτεί να πρωτοστατήσει στην υλοποίησή τους. Ειδικότερα, τα κύρια στοιχεία της νέας στρατηγικής προσέγγισης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής είναι:

- Η απάντηση της ΕΕ στην υλοποίηση του Θεματολογίου με ορίζοντα το 2030, θα περιλαμβάνει δύο άξονες εργασίας: ο πρώτος είναι η ενσωμάτωση των στόχων για τη βιώσιμη ανάπτυξη στο ευρωπαϊκό πολιτικό πλαίσιο και στις τρέχουσες προτεραιότητες της Επιτροπής και ο δεύτερος είναι η έναρξη του προβληματισμού για την περαιτέρω ανάπτυξη του πιο μακροπρόθεσμου οράματος για τον στόχο των τομεακών πολιτικών μετά το 2020.
- Η Επιτροπή θα χρησιμοποιήσει τα μέσα που διαθέτει, συμπεριλαμβανομένων των μέσων για τη βελτίωση της νομοθεσίας, ώστε να διασφαλίσει ότι οι υφιστάμενες και οι νέες πολιτικές θα λαμβάνουν υπόψη τους τρεις πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης: τον κοινωνικό, τον περιβαλλοντικό και τον οικονομικό.
- Για να δημιουργηθεί ένας δυναμικός χώρος που θα συνενώνει τα διάφορα ενδιαφερόμενα μέρη του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, η Επιτροπή θα θέσει σε λειτουργία μια πολυσυμμετοχική πλατφόρμα που θα εξυπηρετεί την παρακολούθηση και την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών για την υλοποίηση των ΣΒΑ σε όλους τους τομείς.
- Η Επιτροπή θα υποβάλλει εκθέσεις για την πρόοδο της ΕΕ όσον αφορά την υλοποίηση του Θεματολογίου με ορίζοντα το 2030 και θα ξεκινήσει τις εργασίες για την περαιτέρω ανάπτυξη του οράματος με προοπτική πέραν του 2020.

Οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (2016-2030) φαίνονται στο ακόλουθο σχήμα.



Σχήμα 3.3.5-1: Οι στόχοι της Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών

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

### 3.3.6 Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης 2021-2027 (ΕΣΠΑ 2021-2027)

Το νέο Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης 2021-2027 συγχρηματοδοτεί από ευρωπαϊκούς και εθνικούς πόρους έργα και δράσεις σε κείριους τομείς της οικονομίας και σε κάθε Περιφέρεια της χώρας, μέσω των Προγραμμάτων τα οποία προβλέπονται στην αρχιτεκτονική του.

Το ΕΣΠΑ 2021-2027 αποτελεί το βασικό στρατηγικό σχέδιο για την ανάπτυξη της χώρας με τη συνδρομή σημαντικών πόρων που προέρχονται από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία (ΕΔΕΤ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Μέσω της υλοποίησης του ΕΣΠΑ επιδιώκεται η αντιμετώπιση των διαρθρωτικών αδυναμιών της χώρας που συνετέλεσαν στην εμφάνιση της οικονομικής κρίσης αλλά και των προβλημάτων, οικονομικών και κοινωνικών, που αυτή δημιούργησε. Επίσης, το ΕΣΠΑ 2021-2027 καλείται να συνδράμει στην επίτευξη των εθνικών στόχων έναντι της Στρατηγικής «Ευρώπη 2020». Στόχος της Στρατηγικής «Ευρώπη 2020» είναι η προαγωγή μιας ανάπτυξης:

- έξυπνης, με αποτελεσματικότερες επενδύσεις στην εκπαίδευση, την έρευνα και την καινοτομία,
- βιώσιμης, χάρη στην αποφασιστική μετάβαση σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα, και
- χωρίς αποκλεισμούς, με ιδιαίτερη έμφαση στη δημιουργία θέσεων εργασίας και στη μείωση της φτώχειας.

Οι βασικοί στόχοι και οι αντίστοιχες κύριες επιλογές πολιτικής του ΕΣΠΑ 2021-2027 είναι οι ακόλουθοι:

⇒ ΣΠ1. **Μια εξυπνότερη Ευρώπη:** Προώθηση καινοτόμου και έξυπνου οικονομικού μετασχηματισμού για (20% των συνολικών πόρων)

- Επιχειρηματικότητα
- Ψηφιακός μετασχηματισμός
- Διασύνδεση επιχειρήσεων
- Υποστήριξη δημοσίων υπηρεσιών

⇒ ΣΠ2. **Μια πιο πράσινη Ευρώπη:** Προώθηση καθαρής και δίκαιης ενεργειακής μετάβασης, των πράσινων και γαλάζιων επενδύσεων (27% των συνολικών πόρων)



- Τομέας ενέργειας
- Αντιμετώπιση κινδύνων καταστροφών
- Μονάδες ανάκτησης και ανακύκλωσης
- Υδάτινοι πόροι

⇒ **ΣΠ3. Μια πιο διασυνδεδεμένη Ευρώπη:** Ανάπτυξη προσβάσιμων, υψηλής ποιότητας, πολυτροπικών, έξυπνων και βιώσιμων υποδομών και συστημάτων μεταφορών (8% των συνολικών πόρων)

- Οδικές μεταφορές
- Σιδηροδρομικές μεταφορές
- Θαλάσσιες μεταφορές
- Εναέρια κυκλοφορία
- ΑμΕΑ

⇒ **ΣΠ4. Μια πιο κοινωνική Ευρώπη:** Επένδυση σε ανθρώπινο δυναμικό και διασφάλιση ισότιμης πρόσβασης σε ποιοτικές υπηρεσίες και αγαθά (30% των συνολικών πόρων)

- Ανθρώπινο δυναμικό
- Εκπαίδευση
- Κοινωνική Αλληλεγγύη
- Υγειονομική κάλυψη

⇒ **ΣΠ5. Μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες της:** Προώθηση βιώσιμης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης, μέσω της στήριξης τοπικών πρωτοβουλιών (6% των συνολικών πόρων)

- Βιώσιμη ανάπτυξη
- Αστικές περιοχές
- Αγροτικές και νησιωτικές περιοχές

⇒ **Ειδικός Στόχος Δίκαιη Μετάβαση:** Στοχευμένες δράσεις για την απεξάρτηση από το λιγνίτη στις περιοχές της Δυτικής Μακεδονίας, τη Μεγαλόπολη και τα νησιά (7% των συνολικών πόρων)

- Καθαρή ενέργεια
- Έξυπνη αγροτική παραγωγή
- Βιώσιμος τουρισμός
- Βιοτεχνία – βιομηχανία – εμπόριο
- Τεχνολογία- εκπαίδευση

Το βασικό νομοθετικό κείμενο που ορίζει τη διαχείριση και εφαρμογή του πλαισίου ανάπτυξης είναι ο **Νόμος ΕΣΠΑ 4914/2022-21.03.22 (ΦΕΚ/Α/61) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027»**, τα βασικά χαρακτηριστικά του οποίου είναι τα παρακάτω:

- Ρύθμιση θεμάτων που αφορούν στη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή των αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027
- Αντιμετώπιση επιμέρους δυσλειτουργιών προηγούμενων προγραμματικών περιόδων, με βασικές επιδιώξεις:
  - αποτελεσματική διάχυση κοινοτικών πόρων,
  - ελαχιστοποίηση καθυστερήσεων στις διαδικασίες παραγωγής έργων, και έγκαιρη ωρίμανση έργων,

- μείωση γραφειοκρατίας
- εφαρμογή συνεκτικής πολιτικής υποστήριξης ειδικών ομάδων δικαιούχων
- Διατήρηση σε σημαντικό βαθμό των διατάξεων εφαρμογής του θεσμικού πλαισίου για το ΕΣΠΑ 2014-2020 (N.4314/2014)**
- Ενσωμάτωση στο εθνικό δίκαιο των απαιτήσεων και των απλουστεύσεων των Κανονισμών που αφορούν στο Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου (ΣΔΕ) της περιόδου 2021-2027

Σύμφωνα με τον Νόμο 4914/2022, το νέο ΕΣΠΑ περιλαμβάνει τα εξής Προγράμματα:

#### **A. Τομεακά Προγράμματα:**

1. **Ανταγωνιστικότητα:** Το πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα 2021-2027» αποτελεί ολοκληρωμένη παρέμβαση που θα υποστηρίξει τους παραγωγικούς, ανταγωνιστικούς και εξωστρεφείς τομείς της οικονομίας στη μετάβασή τους σε ένα αναπτυξιακό πρότυπο που καθοδηγείται από την Οικονομία της Γνώσης.

2. **Ψηφιακός Μετασχηματισμός:** Το πρόγραμμα στοχεύει κυρίως στην παροχή νέων και αναβαθμισμένων δημόσιων ψηφιακών υπηρεσιών και εφαρμογών προς τις επιχειρήσεις και τους πολίτες, καθώς και της προσβασιμότητας.

3. **Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή:** Το πρόγραμμα «Περιβάλλον & Κλιματική Αλλαγή» έχει σχεδιαστεί και οραματίζεται να μας οδηγήσει σε: «Μια πιο πράσινη και ανθεκτική Ευρώπη με χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, μέσω της προώθησης της μετάβασης σε καθαρές μορφές ενέργειας, των πράσινων και γαλάζιων επενδύσεων, της κυκλικής οικονομίας, του μετριασμού και της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης των κινδύνων, και της βιώσιμης αστικής κινητικότητας», συμβάλλοντας στην επίτευξη του Στόχου Πολιτικής 2 του ΕΣΠΑ 2021 - 2027 και της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Συνοχής.

Το Πρόγραμμα στοχεύει στην υλοποίηση της αναπτυξιακής στρατηγικής της χώρας στους θεματικούς τομείς:  
α) Του Περιβάλλοντος (Προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, Διαχείριση υγρών - στερεών αποβλήτων και προώθηση κυκλικής οικονομίας, Προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και της ορθολογικής διαχείρισης των υδάτινων πόρων, προστασία από την αέρια ρύπανση και τις δυσμενείς επιπτώσεις της ηχορύπανσης) και  
β) Της Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή και της Ενέργειας (Αντιπλημμυρική προστασία, πρόληψη – μετριασμός και αντιμετώπιση επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής, Εξοικονόμηση – Ενεργειακή Αποδοτικότητα, Εφαρμογή του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα, Προώθηση παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ).

4. **Μεταφορές:** Όραμα του προγράμματος αποτελεί η διασφάλιση ασφαλούς, ομαλής και οικονομικά αποτελεσματικής λειτουργίας του τομέα μεταφορών και την ενίσχυση της ανάπτυξης προσβάσιμων, υψηλής ποιότητας, πολυτροπικών, ανθεκτικών στην κλιματική αλλαγή, έξυπνων και βιώσιμων υποδομών και συστημάτων μεταφορών.

5. **Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή:** Το πρόγραμμα στοχεύει στη βελτίωση της πρόσβασης στην απασχόληση και στην ενίσχυση της απασχολησιμότητας του συνόλου του ανθρώπινου δυναμικού.

6. **Πολιτική Προστασία:** Κύρια στρατηγική του προγράμματος είναι η δημιουργία ενός σύγχρονου και αποτελεσματικού μηχανισμού πολιτικής προστασίας.

7. **Τεχνική Βοήθεια και Υποστήριξη Δικαιούχων:** Κεντρικός στρατηγικός στόχος του προγράμματος είναι η διαμόρφωση και συνεχής εξασφάλιση των κατάλληλων οργανωτικών και λειτουργικών συνθηκών που θα συμβάλουν στην επίτευξη των στόχων πολιτικής του ΕΣΠΑ 2021-2027 και των επιμέρους Προγραμμάτων.

8. **Δίκαιη Μετάβαση** (με χρηματοδοτική στήριξη από το Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης (ΤΔΜ))

9. **Αλιεία, Υδατοκαλλιέργεια και Θάλασσα** (που λαμβάνει χρηματοδοτική στήριξη από το ΕΤΘΑΥ): Το πρόγραμμα έχει ως όραμα τη: «Μετάβαση σε μια βιώσιμη, ανταγωνιστική, γαλάζια και παράλληλα φιλική προς το περιβάλλον οικονομία, με έμφαση στη λήψη αποφάσεων που βασίζεται στη γνώση, την εισαγωγή καινοτομίας και την αξιοποίηση της τεχνολογικής ανάπτυξης στους τομείς της αλιείας και των υδατοκαλλιεργειών, και την ενδυνάμωση των τοπικών κοινωνιών ώστε να επωφελούνται από τις ευκαιρίες που προσφέρει η βιώσιμη γαλάζια οικονομία».

**Β. Περιφερειακά Προγράμματα:** Δεκατρία (13) πολυτομεακά και πολυταμειακά Περιφερειακά Προγράμματα (ΠεΠ), ένα για κάθε μία από τις ελληνικές Περιφέρειες, τα οποία λαμβάνουν χρηματοδοτική στήριξη από το ΕΤΠΑ, το ΕΚΤ+ και το Ταμείο Συνοχής (ΤΣ).

Στους στρατηγικούς στόχους και δράσεις των Περιφερειακών προγραμμάτων περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων:

⇒ Προώθηση της αειφορίας, της ορθολογικής και αποδοτικής διαχείρισης των φυσικών πόρων – Αντιμετώπιση της Κλιματικής Αλλαγής

- Δράσεις Αναβάθμισης και Εξοικονόμησης ενέργειας δημόσιου κτιριακού αποθέματος
- Έργα προστασίας από την κλιματική αλλαγή και διαχείρισης καταστροφών
- Δράσεις ενίσχυσης υδρευτικών αναγκών & μείωσης απωλειών ύδατος
- Επενδύσεις στη διαχείριση λυμάτων
- Παρεμβάσεις που συμβάλλουν στην ενεργειακή αποδοτικότητα και την αστική κινητικότητα

#### Κύριες αλλαγές ως προς το ΕΣΠΑ 2014-2020

- Αύξηση 2,2 δισ. € για τα 13 ΠΕΠ από το ΕΣΠΑ 2014-2020 (από 5,9 σε 8,1 δισ. €)
- Διακριτό πρόγραμμα για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό με ενισχυμένους πόρους και νέα Διαχειριστική Αρχή
- Διακριτό πρόγραμμα για την Πολιτική Προστασία και νέα Διαχειριστική Αρχή
- Διακριτό Πρόγραμμα για τη Δίκαιη Μετάβαση και νέα Διαχειριστική Αρχή
- Διακριτό Πρόγραμμα για το Περιβάλλον, Κλιματική Αλλαγή και Ενέργεια
- Νέο Πρόγραμμα για την Ανταγωνιστικότητα με δράσεις ενίσχυσης των επιχειρήσεων
- Ενίσχυση και αναβάθμιση του Προγράμματος Τεχνικής Υποστήριξης για τη θεματική και διαχειριστική ικανότητα των δικαιούχων και των φορέων υλοποίησης
- Βελτιστοποίηση πλαισίου διαχείρισης και συντονισμού για τα συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα

Οι προβλέψεις του Εταιρικού Συμφώνου για το Πλαίσιο Ανάπτυξης 2021-2027 (ΕΣΠΑ 2021-2027) συνάδουν και ενισχύουν με αυτές που προβλέπονται από την 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).

### 3.3.7 Στρατηγικό Σχέδιο της Ελλάδας για την ΚΑΠ 2023-2027

Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο για τη νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ) 2023-2027 έλαβε έγκριση και τυπικά από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στις 21 Νοεμβρίου 2022, με την ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 21.11.2022 «σχετικά με την έγκριση του στρατηγικού σχεδίου της Ελλάδας για την ΚΓΠ 2023 για ενωσιακή στήριξη που χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Εγγυήσεων και το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης».

Το Στρατηγικό Σχέδιο της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής 2023-2027, αποτελεί το βασικό κείμενο πολιτικής για την ανάπτυξη του πρωτογενή τομέα και των αγροτικών περιοχών της Χώρας. Μέσω των παρεμβάσεων του επιχειρεί να σηματοδοτήσει την στροφή σε ένα νέο παραγωγικό μοντέλο για την Ελληνική Γεωργία αλλά και το σύνολο του αγρο-διατροφικού τομέα, που:

α) εδράζεται στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, διασφαλίζοντας παράλληλα ένα δίκαιο γεωργικό εισόδημα στον παραγωγό,

β) είναι προσαρμοσμένο στις απαιτήσεις – προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής, με μείωση του περιβαλλοντικού και κλιματικού αποτυπώματος της γεωργίας παρέχοντας παράλληλα στον καταναλωτή ασφαλή και υγιεινά τρόφιμα.

Σηματοδοτεί, σε συνέργεια με τα Επιχειρησιακά Προγράμματα του ΕΣΠΑ και τους πόρους του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης & Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0», την κοινωνική, περιβαλλοντική και οικονομική βιωσιμότητα των αγροτικών περιοχών.

Βασικός στόχος του Στρατηγικού Σχεδίου της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (ΣΣ ΚΑΠ) της περιόδου 2023-2027, είναι η υποστήριξη της βιώσιμης ανάπτυξης των τομέων της Γεωργίας και των τροφίμων, με τη διασφάλιση βιώσιμων αγροτικών εισοδημάτων και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, καθώς και με την ενίσχυση του κοινωνικοοικονομικού ιστού των αγροτικών περιοχών, συμβάλλοντας παράλληλα στην επίτευξη των περιβαλλοντικών και κλιματικών στόχων, σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Οι **περιβαλλοντικοί και κλιματικοί στόχοι του Στρατηγικού Σχεδιασμού** είναι:

- Η συμβολή στον μετριασμό και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
- Η ορθολογική και αποτελεσματική διαχείριση των φυσικών πόρων όπως το νερό, ο αέρας, το έδαφος και
- Η προστασία της βιοποικιλότητας

⇒ **Παρεμβάσεις για το κλίμα και το περιβάλλον.**

(α) παροχή ενισχύσεων σε παραγωγούς για την αντιστάθμιση του πρόσθετου κόστους και την απώλεια εισοδήματος, που δημιουργούν οι αυξημένες δεσμεύσεις/γεωργικές πρακτικές που εφαρμόζουν, με στόχο το περιβάλλον και το κλίμα.

Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται οι παρεμβάσεις για:

- την προστασία της άγριας ορνιθοπανίδας,
- την προστασία του αγροτικού τοπίου,
- τη μείωση της χρήσης φυτοπροστατευτικών μέσω της εφαρμογής εναλλακτικών μεθόδων φυτοπροστασίας,
- την προστασία των γενετικών πόρων στη γεωργία και στην κτηνοτροφία,

- τη μετάβαση σε βιολογικές πρακτικές καλλιέργειας και εκτροφής,
- τη διατήρηση της δάσωσης γεωργικών γαιών (μόνο ανειλημμένες υποχρεώσεις από την προγραμματική περίοδο 2014-2022).

(β) η παροχή ενισχύσεων στους παραγωγούς των ορεινών και μειονεκτικών περιοχών (ANCs) καθώς και των περιοχών με ειδικά μειονεκτήματα (Παρέμβαση Π3-71), με στόχο αφενός τη διατήρηση του γεωργικού εισοδήματος στις περιοχές αυτές, αφετέρου στη συνέχιση της άσκησης της γεωργικής δραστηριότητας που συμβάλλει στην προστασία από τη διάβρωση των εδαφών, στην προστασία της βιοποικιλότητας και στη διατήρηση του αγροτικού τοπίου.

(γ) Δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις με στόχο το περιβάλλον και το κλίμα: Στην ενότητα αυτή εντάσσονται:

- επενδύσεις στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις για την εξοικονόμηση νερού, την εξοικονόμηση ενέργειας, την παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ, την απόκτηση εξοπλισμού προστασίας από φυσικές καταστροφές και ακραία καιρικά φαινόμενα
- δημόσιες επενδύσεις για την ορθολογική διαχείριση των υδάτων (κατασκευή ταμιευτήρων για την συγκράτηση των υδάτων, εκσυγχρονισμός αρδευτικών δικτύων για τη μείωση των απωλειών) καθώς και
- οι επενδύσεις για την πρόληψη και αποκατάσταση ζημιών σε δάση έναντι αβιοτικών ζημιολόγων αιτιών, συμπεριλαμβανομένων των δασικών πυρκαγιών.

### 3.3.8 Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την ορθολογική χρήση γεωργικών φαρμάκων

Σκοπός της θέσπισης του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την ορθολογική χρήση γεωργικών φαρμάκων είναι:

α) Η θέσπιση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης (εφεξής ΕΣΔ) σχετικά με:

- Την κατάρτιση στην ορθολογική χρήση γεωργικών φαρμάκων,
- Τη διαδικασία χορήγησης πιστοποιητικού γνώσεων ορθολογικής χρήσης γεωργικών φαρμάκων,
- Την ενημέρωση του κοινού για τα γεωργικά φάρμακα
- Την επιθεώρηση του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων,
- Τα ειδικά μέτρα για την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και του πόσιμου νερού,
- Τα ειδικά μέτρα για τη μείωση της χρήσης των γεωργικών φαρμάκων ή των κινδύνων τους σε ειδικές περιοχές,
- Τα ειδικά μέτρα για το χειρισμό και την αποθήκευση των γεωργικών φαρμάκων και τη διαχείριση των συσκευασιών τους και του εναπομείναντος γεωργικού φαρμάκου
- Την ολοκληρωμένη φυτοπροστασία.

β) Ο καθορισμός των στόχων του ΕΣΔ και των δεικτών μέτρησης αυτών και

γ) Η σύσταση Κέντρου Τεκμηρίωσης ΕΣΔ, με στόχο την εφαρμογή της Οδηγίας 2009/128/ΕΚ και την προστασία του ανθρώπου και του περιβάλλοντος.

Τα μέτρα του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την ορθολογική χρήση γεωργικών φαρμάκων δεν έρχονται σε αντίθεση με αυτά που προβλέπονται από την 2η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου.

### 3.3.9 Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ)

Το νέο 10ετές Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) εγκρίθηκε την 31η Αυγούστου 2020 από το Υπουργικό Συμβούλιο και καθορίζει τη στρατηγική, τις πολιτικές και τους στόχους, τα μέτρα και τις δράσεις για τη διαχείριση των αποβλήτων σε εθνικό επίπεδο.

Οι βασικοί στόχοι του ΕΣΔΑ είναι οι ακόλουθοι:

- Ταφή των αστικών στερεών αποβλήτων (ΑΣΑ) ποσοστού 10% κβ των παραγομένων ΑΣΑ το έτος 2030, πέντε χρόνια νωρίτερα από την κοινοτική υποχρέωση (2035)
- Παύση της ανεξέλεγκτης διάθεσης αποβλήτων και αποκατάσταση των παράνομων χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης (ΧΑΔΑ) μέχρι το 2022
- Αύξηση του ποσοστού της ανακύκλωσης στο 55% το έτος 2025 και στο 60% το έτος 2030 (συμπεριλαμβανομένων και των βιοαποβλήτων)
- Χωριστή συλλογή οργανικών αποβλήτων (καφέ κάδος) και ανάπτυξη σχετικών υποδομών σε όλη την επικράτεια μέχρι το 2022

Ειδικότερα οι βασικές κατευθύνσεις / στόχοι του νέου υπό έγκριση ΕΣΔΑ αφορούν:

α) Χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών και βιοαποβλήτων

β) Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση των παραγόμενων ΑΣΑ τουλάχιστον σε ποσοστό 55 % κατά βάρος μέχρι το 2025 και 60% κατά βάρος μέχρι το 2030.

γ) Χαμηλά ποσοστά ταφής, κάτω του 10%, μέχρι το 2030.

δ) Επεξεργασία των υπολειπόμενων σύμμεικτων αποβλήτων σε σύγχρονες μονάδες επεξεργασίας αποβλήτων (ΜΕΑ).

ε) Δημιουργία δικτύου μονάδων ενεργειακής αξιοποίησης από υπολείμματα επεξεργασίας αποβλήτων ή/και από εναλλακτικά καύσιμα.

Επιπλέον, βασική προτεραιότητα παραμένει και για το νέο ΕΣΔΑ, η επιδίωξη της παύσης λειτουργίας και αποκατάστασης όλων των υφιστάμενων Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ) μέχρι το 2022. Προς την κατεύθυνση αυτή η Γενική Γραμματεία Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, έχει αναπτύξει ολοκληρωμένο σχεδιασμό κλεισίματος και αποκατάστασης των

ΧΑΔΑ ούτως ώστε το φαινόμενο της ανεξέλεγκτης διάθεσης να έχει εξαλειφθεί μέχρι τις αρχές του 2021 και η αποκατάσταση των ΧΑΔΑ να έχει ολοκληρωθεί το 2022.

Οι προβλέψεις και στόχοι του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων δεν έρχονται σε αντίθεση με τα μετρά της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου.

### 3.3.10 Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ)

#### 3.3.10.1 ΠΕΣΔΑ Ηπείρου

Η αναθεώρηση/τροποποίηση του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Περιφέρειας Ηπείρου εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ Απόφαση 5/28/11-7-2016 απόφαση του οικείου Περιφερειακού Συμβουλίου (ΑΔΑ: ΨΔ1Ε7Λ9-Τ2Δ), κυρώθηκε με την υπ' αριθμ. 63085/5401/2016 ΚΥΑ (ΦΕΚ Β 3196), των Υπουργών Εσωτερικών - Περιβάλλοντος & Ενέργειας.

Βάση αυτής, πλέον ενισχύεται η διαλογή στην πηγή και η ανακύκλωση σε όλα τα είδη των αποβλήτων που παράγονται στην Περιφέρεια, ενώ δίνονται βασικές κατευθύνσεις για την προώθηση της πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων.

Συνοπτικά οι βασικές στρατηγικές /δράσεις του ΠΕΣΔΑ Ηπείρου είναι οι εξής:

- Καθιέρωση της χωριστής συλλογής αποβλήτων, τουλάχιστον για το γυαλί, το χαρτί, το μέταλλο και το πλαστικό, ώστε να εξασφαλισθεί, κατ'ελάχιστον, η ανακύκλωση του 65% του συνολικού τους βάρους από το στάδιο της προδιαλογής, ως το 2020.
- Καθιέρωση της χωριστής συλλογής των βιοαποβλήτων, ώστε να επιτευχθεί ο στόχος της χωριστής συλλογής ήτοι 40% του συνολικού βάρους των βιοαποβλήτων, ως το 2020 και επεξεργασία των χωριστά συλλεγέντων βιοαποβλήτων σε αποκεντρωμένες μονάδες κομποστοποίησης για κάθε Περιφερειακή Ενότητα με στόχο την παραγωγή κομπόστ υψηλής ποιότητας.
- Δημιουργία ενός πυκνού δικτύου Πράσινων Σημείων μέτρων για την ενίσχυση της διαλογής στην πηγή από τους πολίτες για όλα σχεδόν τα ρεύματα αποβλήτων, ώστε να επιτευχθούν κατ'ελάχιστον οι στόχοι του Ν.4042/2012 (Α' 24) έως το 2020.
- Για τα απόβλητα Κατασκευών και Κατεδαφίσεων και για την επίτευξη των στόχων του Άρθρου 11 της Οδηγίας 2008/98, προβλέπεται άμεσα η δημιουργία 4 Μονάδων Ανάκτησης για κάθε μία Π.Ε. και ένας τουλάχιστον ΧΥΤ αδρανών καθώς και η εφαρμογή της διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού μέσω της δημιουργίας Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης.
- Δημιουργία μονάδων αξιοποίησης της ιλύος που παράγεται από τις μεγάλες ΕΕΛ της Περιφέρειας και μονάδων επεξεργασίας της κόπρου από κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις, λαμβάνοντας υπόψη ότι η διαχείρισή της αποτελεί μείζον πρόβλημα στην περιοχή. Τα έργα αυτά θα μπορούν να υλοποιηθούν από δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς.
- Εφαρμογή δράσεων συνεπεξεργασίας των βιομηχανικών αποβλήτων στο πλαίσιο δημιουργίας των νέων υποδομών διαχείρισης για τα ΑΣΑ, τα ΖΥΠ και τα Γεωργικά Απόβλητα.

- Εφαρμογή Σχεδίου Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων με στοχευμένες δράσεις για τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και άλλους φορείς με στόχο την σταθεροποίηση των αποβλήτων στα σημερινά επίπεδα.

Για την 1η Διαχειριστική ενότητα, η οποία καλύπτει την περιφερειακή ενότητα Ιωαννίνων, η διαχείριση των ΑΣΑ γίνεται στον ΧΥΤΑ Ελληνικού, ενώ λειτουργεί και ένα ιδιωτικό Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ) στην ΒΙ. ΠΕ. Ιωαννίνων.

Για την 4η διαχειριστική ενότητα, κατασκευάστηκε ΧΥΤΑ στην Ηγουμενίτσα το 2010, ο οποίος θα εξυπηρετούσε όλη την τέταρτη διαχειριστική ενότητα, ωστόσο λόγω κορεσμού σταμάτησε να λειτουργεί το 2012, με τα ΑΣΑ να αποτίθενται στον ΧΥΤΑ Καρβουναρίου.

### 3.3.10.2 ΠΕΣΔΑ Ιονίων Νήσων

Η αναθεώρηση/τροποποίηση του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ Απόφαση 256-26/18-12-2016 απόφαση του οικείου Περιφερειακού Συμβουλίου (ΑΔΑ: ΑΔΑ: 6Ω4Ξ7ΛΕ-ΧΨ9), κυρώθηκε με την υπ' αριθμ. 44014/4028/2016 ΚΥΑ (ΦΕΚ 4317/Β/2016), των Υπουργών Εσωτερικών - Περιβάλλοντος & Ενέργειας.

Οι στόχοι του ΠΕΣΔΑ Ιονίων Νήσων, είναι άρρηκτα συνδεδεμένοι με τους στόχους του ΕΣΔΑ και παρουσιάζονται ακολούθως:

- Σταθεροποίηση παραγωγής αποβλήτων στα επίπεδα του 2011, με φθίνουσα τάση.
- Θεσμοθέτηση μέτρων για πρόληψη παραγωγής αποβλήτων και ιδίως για τα απόβλητα τροφίμων και συσκευασίας. Ανάπτυξη Ζώνης Ειδικής Διαχείρισης Αποβλήτων (ΖΕΔΑ) για τις νησιωτικές και τουριστικές περιοχές.
- Προτεραιότητα στην διαλογή αποβλήτων υλικών στην πηγή με σκοπό στην συνέχεια να οδηγηθούν σε – αποκεντρωμένες – υποδομές διαχείρισης, έναντι της διαχείρισής τους σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας σύμμεικτων ΑΣΑ.
- Ολοκλήρωση του αναγκαίου δικτύου με τη προσθήκη του νέου δικτύου των Πράσινων Σημείων – ΚΑΕΔΙΣΠ σε υποδομές διαχείρισης αποβλήτων έως το 2020.
- Μείωση στο ελάχιστο δυνατό της συνολικής ποσότητας ανακτήσιμων αποβλήτων που διατίθενται για υγειονομική ταφή.
- Ριζικός ανασχεδιασμός του υφιστάμενου σχεδιασμού υποδομών διαχείρισης, με στόχο τη ριζική αναβάθμιση της ανακύκλωσης και ανάκτησης με χωριστή συλλογή έως το 2020.
- Περαιτέρω αξιοποίηση δευτερογενών υλικών (κομπόστ/compost, κομπόστ τύπου Α) με εξασφάλιση αυστηρών ποιοτικών προδιαγραφών.
- Ανάκτηση ενέργειας σε συμπληρωματικό ρόλο, όταν έχουν εξαντληθεί τα περιθώρια άλλου είδους ανάκτησης.



- Συστηματική καταγραφή και παρακολούθηση των δεδομένων παραγωγής και διαχείρισης των αποβλήτων-Δημιουργία ηλεκτρονικού μητρώου δεδομένων αποβλήτων, το οποίο θα είναι προσβάσιμο από όλους τους αρμόδιους φορείς.
- Δημιουργία περιφερειακού μηχανισμού παρακολούθησης και ελέγχου της διαχείρισης των αποβλήτων
- Ανάπτυξη περιφερειακής επικοινωνιακής στρατηγικής για τα απόβλητα (σε συμφωνία με την εθνική στρατηγική), η οποία θα στοχεύει σε ομάδες-στόχους και θα αξιοποιήσει το σύνολο των προσβάσιμων τρόπων επικοινωνίας (π.χ. κοινωνικά μέσα δικτύωσης)
- Άμεση εξάλειψη της ανεξέλεγκτης διάθεσης αστικών αποβλήτων και λοιπών αποβλήτων έως το 2018.
- Ορθολογική διαχείριση των ιστορικά αποθηκευμένων αποβλήτων, με υποβολή των σχετικών προγραμμάτων - σχεδίων συμμόρφωσης από τους υπόχρεους έως τα τέλη του πρώτου εξαμήνου του 2016. Κατόπιν έγκρισης των παραπάνω σχεδίων συμμόρφωσης η διαχείριση των αποβλήτων και η αποκατάσταση των χώρων αποθήκευσής τους θα ολοκληρωθεί βάσει αυστηρού χρονοδιαγράμματος μέχρι το τέλος του 2016, λαμβάνοντας υπόψη κριτήρια όπως κυρίως η επικινδυνότητα και η ποσότητα.
- Αποκατάσταση των κυριότερων ρυπασμένων χώρων διάθεσης αποβλήτων έως το 2020.

Οι προβλέψεις και των δυο Περιφερειακών Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων συνάδουν με τις προβλέψεις της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

### 3.3.11 Εθνική στρατηγική & σχέδιο δράσης για τη βιοποικιλότητα

Η διατήρηση του βιολογικού μας πλούτου, σε εθνικό επίπεδο, αποτελεί τόσο βασική υποχρέωση, όσο και σημαντική συμβολή της Ελλάδας, ως Κράτος-Μέλος της ΕΕ, στις Πανευρωπαϊκές και Παγκόσμιες προσπάθειες αποτροπής της απώλειας της βιοποικιλότητας. Με αυτά τα δεδομένα και σε ανταπόκριση των υποχρεώσεων που απορρέουν από το άρθρο 6 της Διεθνούς Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα, της οποίας η Ελλάδα είναι συμβαλλόμενο μέλος, συντάχθηκε η παρούσα Εθνική Στρατηγική και ένα Σχέδιο Δράσης υλοποίησής της για τα επόμενα 15 χρόνια.

Πλαίσιο για τη χάραξη της Εθνικής Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα αποτελούν:

- ✓ οι επιστημονικές διαπιστώσεις για τον πλούτο, τις αξίες και τις απειλές της βιοποικιλότητας στην Ελλάδα,
- ✓ το νομικό πλαίσιο που δεσμεύει την ελληνική πολιτεία - εθνικό, διεθνές και Κοινοτικό - συμπεριλαμβανομένου και αυτού που εναρμονίζει στο δίκαιο της χώρας μας διεθνείς και περιφερειακές συμβάσεις και ευρωπαϊκές οδηγίες,
- ✓ το στρατηγικό πλαίσιο, όπως οριοθετείται από διάφορα εθνικά, κοινοτικά και διεθνή κείμενα, τα οποία η χώρα μας έχει αποδεχθεί,

- ✓ το σύνολο των γενικών αρχών που θεωρούνται εκ των προτέρων αποδεκτές, καθώς προκύπτουν από ηθικές επιταγές, τις εθνικές μας ανάγκες και δυνατότητες, καθώς και από τις αντίστοιχες επιστημονικές προσεγγίσεις,
- ✓ η ενσωμάτωση της διατήρησης και της αειφορικής χρήσης της βιοποικιλότητας σε ένα Εθνικό Στρατηγικό πλαίσιο, στ. η διατήρηση, η αποκατάσταση και η ενδυνάμωση των δράσεων ενίσχυσης της βιοποικιλότητας σε όλη την επικράτεια, και
- ✓ η μακροπρόθεσμη διατήρηση της λειτουργίας, προσαρμογής και εξέλιξης της βιοποικιλότητας και η ισότιμη κατανομή των ωφελειών της.

Η Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα της Ελλάδας αποτελεί, την ολοκλήρωση μιας μακράς πορείας που ξεκινάει το 1999, πέντε χρόνια μετά την κύρωση με νόμο (ν. 2204/1994) της Διεθνούς Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα από τη χώρα μας, και ολοκληρώθηκε το 2014.

Τα μέτρα που προβλέπονται από την 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ Ηπείρου, είναι συμβατά και ενισχύουν την Εθνική στρατηγική & σχέδιο δράσης για τη βιοποικιλότητα

### **3.3.12 Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια**

#### **3.3.12.1 Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο της Περιφέρειας Ηπείρου (ΦΕΚ ΑΑΠ 286/28.11.2018)**

Σύμφωνα με το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (ΠΧΠ) της Ηπείρου (ΥΑ αρ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/78523/1208, ΦΕΚ ΑΑΠ 286/28.11.2018) το οποίο αναθεωρεί και αντικαθιστά το προγενέστερο Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της ίδιας Περιφέρειας, το πρότυπο χωρικής οργάνωσης στηρίζεται στην αρχή της ολοκληρωμένης αξιοποίησης των διαθέσιμων πόρων και υποδομών με ταυτόχρονη προστασία των στοιχείων που συνθέτουν το περιβάλλον και τοπίο της Ηπείρου.

Στον παράκτιο Ιόνιο χώρο προωθείται η ανάπτυξη του οργανωμένου (μαζικού) τουρισμού με στόχο την ένταξη των προορισμών στη διεθνή τουριστική αγορά, την ανάπτυξη άλλων ειδικών μορφών τουρισμού, τη φιλοξενία σύγχρονων υποδοχέων ιχθυοκαλλιέργειας, καθώς και αλιείας. Η πιθανότητα εξεύρεσης κοιτασμάτων υδρογονανθράκων στο βόρειο Ιόνιο, ως προοπτική εθνικής σημασίας, είναι πιθανόν να αναδείξει την ανάγκη χρήσης κάποιου τμήματος του παρακτίου μετώπου για την κάλυψη των απαιτήσεων που θέτει η συγκεκριμένη δραστηριότητα.

Η πεδινή και ημιορεινή ενδοχώρα (στα δυτικά του άξονα Άρτα – Ιωάννινα – Κακκαβιά) αποτελεί την πλέον δυναμική περιοχή δραστηριοτήτων του πρωτογενούς και του δευτερογενούς τομέα, ενώ προβλέπεται να δεχτεί και εγκαταστάσεις ΑΠΕ και δευτερευόντως, ορισμένες ειδικές μορφές τουρισμού.

Ο ορεινός χώρος της Πίνδου αποτελεί σημαντικό και αναξιοποίητο πόρο για την Περιφέρεια. Ο ήπιος και εναλλακτικός τουρισμός, η ορεινή γεωργία, η εκτατική κτηνοτροφία, η υλοτομία και οι εγκαταστάσεις ΑΠΕ, αποτελούν δραστηριότητες που μπορούν να αναπτυχθούν στον ορεινό χώρο.

Οι βασικοί αναπτυξιακοί άξονες είναι:

- Ο εγκάρσιος άξονας Ανατολής – Δύσης (Εγνατία Οδός): Η λειτουργία της Εγνατίας Οδού και των καθέτων αξόνων διευκολύνει τους όρους διαπεριφερειακής και διεθνούς ένταξης της Ηπείρου στις αναπτυξιακές προοπτικές της ευρύτερης περιοχής.
- Ο κεντρικός άξονας Βορρά – Νότου / Δυτικός Άξονας (Ιόνια Οδός): Ο άξονας Κακκαβιά – Ιωάννινα – Άρτα – Αιτωλοακαρνανία συγκεντρώνει κατά μήκος του ένα σημαντικό τμήμα των παραγωγικών δραστηριοτήτων του πρωτογενούς και δευτερογενούς τομέα της Ηπείρου. Η προοπτική επέκτασής του μέχρι τα Ελληνοαλβανικά σύνορα, μπορεί να αποτελέσει σημαντικό αναπτυξιακό εργαλείο.
- Ο παράκτιος Ιόνιος άξονας: Η τουριστική ανάπτυξη περιοχών του παρακτίου μετώπου της Ηπείρου, αλλά κυρίως οι δυνατότητες περαιτέρω αξιοποίησης των πόρων του, διαμορφώνουν μια διακριτή αναπτυξιακή ταυτότητα στο παράκτιο μέτωπο με κατεύθυνση τον τουρισμό. Η περιοχή πρέπει να αντιμετωπίζεται ως σημαντικό τμήμα του ενιαίου διεθνούς παράκτιου και νησιωτικού χώρου Αδριατικής – Ιονίου.
- Η οροσειρά της Πίνδου: Πρόκειται για έναν «δυνάμει» άξονα που σχετίζεται με τη διαχείριση, προβολή, ήπια αξιοποίηση και προστασία του φυσικού πλούτου και του πολιτιστικού κεφαλαίου των ορεινών περιοχών (δύο τμήματα: Τζουμέρκα – Μέτσοβο και Ζαγοροχώρια – Κόνιτσα – Μαστοροχώρια).

Οι πόλοι ανάπτυξης αντιστοιχούν στις πέντε κύριες πόλεις. Ειδικότερα, και σε ότι αφορά στις τρεις από αυτές τις πόλεις που βρίσκονται στην ευρύτερη περιοχή του υπό μελέτη έργου:

- Τα Ιωάννινα ενισχύονται σε τομείς που διευκολύνουν την αναγνωρισιμότητά τους ως σύγχρονη ευρωπαϊκή πόλη μεσαίου μεγέθους (παιδεία, έρευνα, υγεία, αστικός τουρισμός). Ήδη ο αστικός πόλος των Ιωαννίνων, πληροί περισσότερο απ' οποιοδήποτε άλλο κέντρο της περιοχής τις προϋποθέσεις για να παγιώσει και να ενισχύσει την ταυτότητα του υπερτοπικού, βαλκανικού κέντρου με ευρύ χώρο επιρροής.
- Η Ηγουμενίτσα εκτός από το ρόλο του ως διεθνής λιμένας – θαλάσσια πύλη, επιχειρείται να διαμορφώσει την ταυτότητα του αστικού κέντρου σε επαφή με τα εξωτερικά σύνορα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πάνω στον Αδριατικό Άξονα. Αποτελεί πόλο με ιδιαίτερη δυναμική στην προοπτική αξιοποίησης κοιτασμάτων υδρογονανθράκων στο Βόρειο Ιόνιο και στο χερσαίο χώρο της Ηπείρου, καθώς και ως εν δυνάμει πόλος διαμετακόμισης.
- Το Μέτσοβο συνδέεται με την παραγωγή προϊόντων της πρωτογενούς παραγωγής, ενώ επιδιώκεται η περαιτέρω σύνδεση του πρωτογενούς τομέα με την τουριστική δραστηριότητα.

Σύμφωνα με το Άρθρο 12 «Χωρική διάρθρωση, εξειδίκευση και συμπληρωματικότητα των παραγωγικών δραστηριοτήτων ΠΧΠ Ηπείρου» και αναφορικά με τις υδατοκαλλιέργειες προβλέπονται τα παρακάτω:

*«Η συγκεκριμένη δραστηριότητα είναι σημαντική για την Ήπειρο δεδομένου ότι εκτός από τις σύγχρονες εντατικές θαλάσσιες εκμεταλλεύσεις στη λωρίδα της Σαγιάδας και τον Αμβρακικό, διαθέτει πόρους αλλά και μονάδες που αξιοποιούν τα χερσαία υδατικά συστήματα. Οι συγκεντρώσεις στη Σαγιάδα και τον Αμβρακικό είναι υψηλές. Η σκοπιμότητα ίδρυσης ΠΟΑΥ (Περιοχή Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών) στις δύο αυτές θέσεις έγκειται στις δυνατότητες εκσυγχρονισμού των όρων λειτουργίας των εγκατεστημένων μονάδων σε σχέση με τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις, την καθετοποίηση, τη δημιουργία οικονομικών κλίμακας και τη διερεύνηση της χωρητικότητας σε μονάδες και δυναμικότητα. Στην χερσαία και θαλάσσια περιοχή των ΠΟΑΥ,*

οι δραστηριότητες της υδατοκαλλιέργειας, όπως και της επεξεργασίας και προώθησης των αλιευμάτων, θα πρέπει να είναι συμβατές με τις λοιπές δραστηριότητες.

3.1. Σαγιάδα: Προωθείται η θεσμοθέτηση ΠΟΑΥ στην περιοχή Σαγιάδας - Καλαμά - Βάλτος Ράγιου σύμφωνα με το Ειδικό Πλαίσιο για τις υδατοκαλλιέργειες. Η ίδρυση ΠΟΑΥ, αξιοποιώντας και τις διατάξεις του άρθρου 6 παρ. δ, είναι δυνατόν να αμβλύνει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και να αυξήσει και τη χωρητικότητα του υποδοχέα. Προωθείται η σταδιακή μεταφορά των υφισταμένων μονάδων εντός της ΠΟΑΥ.

3.2. Αμβρακικός: Οι συγκεντρώσεις εντατικής υδατοκαλλιέργειας εντοπίζονται γύρω από το ακρωτήριο «Μυρτάβι» στην είσοδο του κόλπου, ανατολικά της Πρέβεζας. Η περιοχή βρίσκεται εντός του ορίου του εθνικού πάρκου Αμβρακικού, αλλά στην εξωτερική ζώνη στην οποία ισχύουν χαλαρότεροι όροι. Έτσι, έχει νόημα η χωροθέτηση ΠΟΑΥ γύρω από το Ακρωτήριο «Μυρτάβι» από τον κόλπο του Αγ. Θωμά μέχρι το μικρό λιμανάκι βόρεια του Νεοχωρίου. Η εναλλακτική δυνατότητα διαίρεσης της περιοχής σε δυο υποπεριοχές (Πογωνίτσα - Άγιος Θωμάς, στις Δυτικές ακτές του ακρωτηρίου με σχετικά περιορισμένο πλάτος και Σόγωνο - Γρύπος – Μυρτάβι στις Ανατολικές, με μεγαλύτερο πλάτος και χωρητικότητα) θα πρέπει να οδηγεί στην ζωνοποίηση εντός της ενιαίας ΠΟΑΥ και όχι στην ίδρυση δύο διαφορετικών. Αντίθετα, αποτελεί πρόταση του ΠΧΠ να συμπεριληφθούν στην ενιαία ΠΟΑΥ και οι απέναντι ακτές της Βόνιτσας. Μεταξύ των σκοπών της/των ΠΟΑΥ του Αμβρακικού πρέπει να τεθεί και η προώθηση των μικτών καλλιεργειών (ιχθύων και οστράκων), τακτική η οποία λειτουργεί επ' ωφελεία και των δύο μορφών εκμετάλλευσης και είναι και πιο συμβατή με την παραγωγή ποιοτικότερων αλιευμάτων και φιλικότερη στο περιβάλλον.

3.3. Λιμνοθάλασσες Αμβρακικού: Η ίδρυση ΠΟΑΥ στις περιοχές εκτατικής εκμετάλλευσης στις λιμνοθάλασσες του Αμβρακικού έχει περιορισμένη αξία αφενός διότι ήδη υφίστανται φορείς που έχουν την ευθύνη της συγκεκριμένης δραστηριότητας (αλιευτικοί συνεταιρισμοί) και αφετέρου γιατί οι παρεμβάσεις και αλλοιώσεις στο οικοσύστημα είναι περιορισμένες. 3.4. Εσωτερικά ύδατα: Εις ό,τι αφορά τα εσωτερικά ύδατα, σημαντικές συγκεντρώσεις εκμεταλλεύσεων πέστροφας σημειώνονται στις εξής θέσεις: (α) στα όρια των Δήμων Πωγωνίου και Κονίτσης στην περιοχή όπου ο Βοϊδομάτης συναντά τον Αώο, (β) ανάντη του οικισμού Μεσούρα του Δήμου Δωδώνης κατά μήκος του Λούρου σε μήκος περίπου 3.5 χλμ. και (γ) στην περιοχή του Αγ. Δημητρίου Φιλιππιάδος του Δήμου Ζηρού, επίσης κατά μήκος του ποταμού Λούρου. Από τις περιοχές αυτές μόνο η πρώτη φιλοξενεί ορισμένες μονάδες υψηλής δυναμικότητας. Δεδομένης ωστόσο της χαμηλής πυκνότητας των υφισταμένων εκμεταλλεύσεων, η ίδρυση ΠΟΑΥ, στην περιοχή Αώου-Βοϊδομάτη ενδείκνυται αφενός για τη διευκόλυνση του εκσυγχρονισμού του συνόλου των μονάδων και αφετέρου για την (πιθανή) βελτίωση της χωρητικότητας. Στην περιοχή της Μεσούρας η πυκνότητα των εκμεταλλεύσεων είναι εξαιρετικά υψηλή αλλά οι δυναμικότητες των μονάδων μικρές έως μεσαίες. Η ίδρυση ΠΟΑΥ στην περιοχή ενδείκνυται και για λόγους ελέγχου και διασφάλισης της ποιότητας των υδάτων ιδίως στις κατάντη εκμεταλλεύσεις».

Σε ότι αφορά στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και ειδικότερα τα Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα (Μ.Υ.Η.Ε.), στο Άρθρο 12 του ΠΧΠ Ηπείρου «Χωρική διάρθρωση, εξειδίκευση και συμπληρωματικότητα των παραγωγικών δραστηριοτήτων ΠΧΠ Ηπείρου» προβλέπονται τα ακόλουθα:

«Οι κατευθύνσεις του ΠΧΠ στοχεύουν στην ανάδειξη ευρειών ζωνών με συγκριτικά πλεονεκτήματα για χωροθέτηση νέων εγκαταστάσεων ανά κατηγορία ΑΠΕ, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες περιβαλλοντικές δεσμεύσεις καθώς και τις συγκρούσεις με άλλες χρήσεις και προτεινόμενες αναπτυξιακές ζώνες:

Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα (Μ.Υ.Η.Ε.): Ως καταρχήν κατάλληλες περιοχές θεωρούνται όλοι οι κλάδοι του υδρογραφικού δικτύου των ορεινών και ημιορεινών όγκων της Περιφέρειας, ιδίως στην ευρύτερη περιοχή της

Πίνδου από την Κόνιτσα έως και το Βουλγαρέλι, με εξαίρεση τα υδατορέματα ή τμήματα αυτών τα οποία εντάσσονται στον κατάλογο υδάτων αναψυχής ή και σε ζώνες προστασίας (Εθνικά Πάρκα, Περιοχές προστασίας της Φύσης) εντός των οποίων δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση Μ.Υ.Η.Ε.»

Στο άρθρο 16 «Πρόγραμμα Δράσης» στα Μεσοπρόθεσμα αναγκαία έργα και παρεμβάσεις περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων και τα παρακάτω:

- Ύδρευση τουριστικών οικισμών παράκτιου μετώπου
- Ύδρευση Πρέβεζας - Άρτας - Λευκάδας
- Ολοκλήρωση έργων ύδρευσης οικισμών (έργα -γέφυρες)
- Αποχέτευση οικισμών παράκτιου μετώπου
- Αποχέτευση οικισμών Αμβρακικού
- Αποχέτευση Ιωαννίνων και λοιπών παραλίμνιων οικισμών Παμβώτιδας Αποχέτευση λοιπών οικισμών που βαρύνουν ευαίσθητους υδάτινους αποδέκτες
- Οριοθέτηση του ποταμού Άραχθου με τα έργα διευθέτησής του και την εξασφάλιση πλήρους προσβασιμότητας εκατέρωθεν αυτού

Επιπρόσθετα, στο αρ. 17 «Όροι, περιορισμοί και κατευθύνσεις για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος» αναφέρεται:

«8. Για την περιβαλλοντικά ασφαλή διαχείριση των υγρών αποβλήτων: 8.1. Να προωθηθεί κατά προτεραιότητα η προβλεπόμενη αποπεράτωση και άμεση λειτουργία όλων των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) σύμφωνα με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και της κοινής υπουργικής απόφασης 5673/400/1997 (ΦΕΚ Β' 192/1997) 8.2. Να εκπονηθεί σχέδιο εναλλακτικών επιλογών ανάπτυξης υποδομών διαχείρισης των αστικών λυμάτων για οικισμούς < 2.000 κατοίκων. Να προωθηθεί κατά προτεραιότητα η ολοκλήρωση των δικτύων αποχέτευσης όλων των οικισμών, η κατάργηση των βόθρων κ.λπ. 8.3. Να προωθηθούν κατάλληλα έργα/ δράσεις με στόχο την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κοινής υπουργικής απόφασης 145116/2011 (ΦΕΚ Β' 354/2011), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει με την υπουργική απόφαση 191002/2013 (ΦΕΚ Β' 2220/2013).»

«11. Για την ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων, να ακολουθούνται οι παρακάτω κατευθύνσεις: 11.1. Για τα όλα τα Υδατικά Διαμερίσματα του πεδίου εφαρμογής του Σχεδίου καθώς και εκείνων που επηρεάζουν αυτό, οποιοδήποτε έργο αξιοποίησης υδατικών πόρων συμπεριλαμβανομένων και των μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση του υδάτινου περιβάλλοντος θα πρέπει να είναι συμβατό με τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης των Υδατικών Πόρων Λεκανών Απορροής. 11.2. Τα έργα, δράσεις του Σχεδίου να εναρμονίζονται με το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (Β' 2684/2018), σε εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και της κοινής υπουργικής απόφασης Η.Π. 31822/1542/Ε103/2010. 11.3. Προτεραιότητα στις δράσεις/κατευθύνσεις/ έργα του Σχεδίου να δίνεται σε εκείνες που αφορούν στην κάλυψη των υδρευτικών αναγκών του πληθυσμού, όπου εντοπίζονται προβλήματα επάρκειας και ποιότητας.. Επιπλέον θα πρέπει να διασφαλίζονται οι απαιτούμενες ποσότητες αρδευτικού νερού για τη λειτουργία των υφιστάμενων και προγραμματισμένων συλλογικών συστημάτων άρδευσης, και

άλλων παραγωγικών αναγκών σε νερό. 11.4. Ο έλεγχος της συμβατότητας των έργων και δράσεων του ΠΧΠ με τα Σχέδια Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών και με το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας θα γίνεται, πριν την έγκριση ένταξης των δράσεων/έργων του ΠΧΠ, από την αρμόδια Δ/ση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης. 11.5. Κατά τον σχεδιασμό των αντιπλημμυρικών έργων στην περιοχή εφαρμογής του Σχεδίου να λαμβάνονται υπόψη ο ενιαίος χαρακτήρας των ρεμάτων, η κατά το δυνατόν προστασία της φυσικής τους οντότητας και η αξιοποίησή τους ως φυσικό στοιχείο μέσα στους οικισμούς/πόλεις. 11.6. Να παρακολουθούνται τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων της Περιφέρειας».

### 3.3.12.2 Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (ΦΕΚ 16/ΑΑΠ/5.2.2019)

Με την απόφαση έγκρισης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου (ΠΧΠ) της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (ΦΕΚ 16/ΑΑΠ/5.2.2019) αναθεωρείται και αντικαθίσταται το προγενέστερο Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της περιφέρειας και εγκρίνεται περιβαλλοντικά το ΠΧΠ.

Στόχοι του ΠΧΠ της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων είναι:

A. Η ενίσχυση του ρόλου της Περιφέρειας στον εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνή χώρο.

B. Στο πλαίσιο του προτύπου χωρικής ανάπτυξης:

- ✓ η σύζευξη του αναπτυξιακού προτύπου και του προτύπου χωρικής ανάπτυξης της Περιφέρειας,
- ✓ η προώθηση της ιδιαιτερότητας του νησιωτικού χώρου στον χωρικό σχεδιασμό
- ✓ η ισόρροπη χωρική οργάνωση στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης, μέσω της σύνταξης Τοπικών Χωρικών Σχεδίων σε όλους τους Δήμους και η παροχή κατευθύνσεων για τον αστικό, περιαστικό, εξωαστικό, αγροτικό, ορεινό, ημιορεινό, παράκτιο και θαλάσσιο χώρο
- ✓ Η προστασία και ανάδειξη και ορθολογισμένη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος, του τοπίου και της πολιτιστικής κληρονομιάς

Γ. Η ανάπτυξη πρωτογενούς, δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα με έμφαση στην αποφυγή των συγκρούσεων μεταξύ διαφορετικών δραστηριοτήτων, στην προστασία φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και στον σεβασμό της νησιωτικής ιδιαιτερότητας της Περιφέρειας.

Στο άρθρο 10 «Χωρική διάρθρωση των βασικών δικτύων τεχνικής υποδομής» αναφέρονται τα ακόλουθα σχετικά με τους υδατικούς πόρους και για τα ύδατα ύδρευσης.

*«Γ. Δίκτυα ύδρευσης και διαχείρισης αστικών λυμάτων.*

#### *1. Δίκτυα ύδρευσης.*

*Στον τομέα της ύδρευσης προτείνεται η σύνταξη Σχεδίων Ύδρευσης και Σχεδίων Ασφάλειας του πόσιμου νερού για συμπλήρωση των υποδομών και λοιπών εγκαταστάσεων ύδρευσης σε όλα τα νησιά. Βασικός στόχος είναι ο περιορισμός των απωλειών των δικτύων ύδρευσης και γι' αυτό προτείνονται έργα εκσυγχρονισμού και αντικατάστασης των παλιών δικτύων ύδρευσης και του παλιού εξοπλισμού (π.χ. υδρόμετρα, χλωριωτές, κ.λπ.) σε συνδυασμό με την εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού για τον*

εντοπισμό τυχόν βλαβών και την έγκαιρη αποκατάσταση τους επιτυγχάνοντας αφενός οικονομία και αφετέρου καλύτερη ποιότητα πόσιμου νερού.

#### «Δ. Διαχείριση υδάτων, άρδευση

1. Διαχείριση υδάτινων πόρων. Συνιστάται η εφαρμογή μιας ολοκληρωμένης πολιτικής για τη διαχείριση και την εξοικονόμηση των υδάτινων πόρων για την επίλυση των προβλημάτων και την κάλυψη των αναγκών στους τομείς της ύδρευσης και της άρδευσης. Βασική προτεραιότητα είναι η προστασία και διαχείριση των εσωτερικών υδάτων σε συνδυασμό με την διαρκή παρακολούθηση και καταγραφή της κατάστασης των υδάτων και η εφαρμογή ορθών περιβαλλοντικά πρακτικών. Προτείνονται έργα: (α) συλλογής και έργα ταμειυτήρων υδάτων όπως φράγματα και λιμνοδεξαμενές με σκοπό την ύδρευση και την άρδευση μικρής κλίμακας (προσαρμογή στην νησιωτική κλίμακα του χώρου), (β) τεχνητού εμπλουτισμού του υπόγειου υδροφορέα (όπως π.χ. μικρά φράγματα ανάσχεσης της ροής του νερού), (γ) αντιπλημμυρικής προστασίας, σε Κέρκυρα, Κεφαλονιά, Λευκάδα και Ζάκυνθο προωθείται κατά προτεραιότητα η κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων (π.χ. στους χείμαρρους), με έμφαση στις περιοχές που εμφανίζουν συχνότερα πλημμυρικά φαινόμενα, (δ) αφαλάτωσης νερού, (ε) χρήσης «έξυπνων» συστημάτων παρακολούθησης και διαχείρισης των δικτύων και αντικατάσταση παλαιωμένων δικτύων.

Κατά τα λοιπά υιοθετούνται οι κατευθύνσεις των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Υδατικών Διαμερισμάτων Ηπείρου, Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και Βόρειας Πελοποννήσου (ΣΔΛΑΠ), στα οποία περιλαμβάνονται οι λεκάνες απορροής των νησιών της Περιφέρειας, όπως ισχύουν.»

Σύμφωνα με το άρθρο 11 «Χωρική διάρθρωση, εξειδίκευση και συμπληρωματικότητα των παραγωγικών δραστηριοτήτων», όσον αφορά στον τουρισμό αναφέρεται ότι οι περιοχές παραθαλάσσιου μαζικού τουρισμού της Περιφέρειας αποτελούν αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές. Επιπρόσθετα αναφέρεται:

Για τις Χωρικές Ενότητες υδατοκαλλιεργειών: Η δραστηριότητα αφορά τις Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ) του Ειδικού Πλαισίου ΧΣΑΑ για τις Υδατοκαλλιεργείες εντός των οποίων ιδρύονται ΠΟΑΥ ή λειτουργούν/ιδρύονται μεμονωμένες μονάδες. Επιπλέον, η δραστηριότητα αφορά τις λιμνοθάλασσες στις οποίες ασκείται ή δύναται να αναπτυχθεί η εκτατική ιχθυοκαλλιέργεια:

- ✓ Λιμνοθάλασσες Χαλκιοπούλου, Αντινιώτη και Κορυσίων στην Π.Ε. Κέρκυρας για την ανάπτυξη μόνον εκτατικών βιολογικών ιχθυοκαλλιεργειών παραδοσιακής μορφής και ήπιας εκμετάλλευσης.

Στο Άρθρο 14 «Βασικές προτεραιότητες για την προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς», όσον αφορά το φυσικό περιβάλλον οι κατευθύνσεις αφορούν:

(α) στην προστασία των υδάτινων πόρων, (β) τον συντονισμό των πολιτικών για τα ύδατα στους τομείς της γεωργίας, των μεταφορών, της περιφερειακής ανάπτυξης και της ενέργειας, (γ) στην προστασία των θαλάσσιων πόρων, (δ) στην προστασία και διαχείριση των υδάτων παράκτιων και εσωτερικών (για ευαίσθητα υδατικά συστήματα και ιδιαίτερα αυτά που προορίζονται για την πρόσληψη ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση και για την άρδευση περιοχών παραγωγής βρώσιμων αγροτικών προϊόντων, για τις θαλάσσιες περιοχές με υδρόβια είδη, για τις περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής και ως ύδατα κολύμβησης, για λίμνες, λιμνοθάλασσες και παράκτιες περιοχές, καθώς και για τους προστατευόμενους οικότοπους, θαλάσσιες και χερσαίες περιοχές του δικτύου Natura 2000 κ.λπ.), (ε) στη διασφάλιση της καλής ποιότητας των υδάτων κολύμβησης,...

*Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στον παράκτιο χώρο, ως αποδέκτη σημαντικών οικιστικών και τουριστικών πιέσεων, και ως έναν χώρο που χρήζει ειδικής μέριμνας λόγω της παραμέτρου της κλιματικής αλλαγής, μέσω της προώθησης έργων αντιμετώπισης της διάβρωσης των ακτών (π.χ. στις παραλίες Πευκούλια, Αη Γιάννη κ.λπ. Λευκάδας). Επιπλέον, προωθούνται έργα για την αντιμετώπιση των κατολισθήσεων (π.χ. σε Λευκάδα, Ζάκυνθο).*

Τέλος στο άρθρο 18 «Όροι, περιορισμοί και κατευθύνσεις για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος», περιλαμβάνεται η κάτωθι κατεύθυνση για την ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων:

*11.1. Για όλα τα Υδατικά Διαμερίσματα του πεδίου εφαρμογής του Σχεδίου καθώς και εκείνων που επηρεάζουν αυτό, οποιοδήποτε έργο αξιοποίησης υδατικών πόρων συμπεριλαμβανομένων και των μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση του υδάτινου περιβάλλοντος θα πρέπει να είναι συμβατό με τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης των Υδατικών Πόρων Λεκανών Απορροής.*

*11.2. Τα έργα και δράσεις του Σχεδίου να εναρμονίζονται με τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Υδατικών Διαμερισμάτων Ηπείρου (Β' 2684/2018), Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (Β' 2686/2018) και Βόρειας Πελοποννήσου (Β' 2691/2018) σε εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και της κοινής υπουργικής απόφασης Η.Π. 31822/1542/Ε103/2010.*

*11.3. Προτεραιότητα στις δράσεις/κατευθύνσεις/ έργα του Σχεδίου να δίνεται σε εκείνες που αφορούν στην κάλυψη των υδρευτικών αναγκών του πληθυσμού, όπου εντοπίζονται προβλήματα επάρκειας και ποιότητας. Επιπλέον θα πρέπει να διασφαλίζονται οι απαιτούμενες ποσότητες αρδευτικού νερού για τη λειτουργία των υφιστάμενων και προγραμματισμένων συλλογικών συστημάτων άρδευσης, και άλλων παραγωγικών αναγκών σε νερό.*

*11.4. Ο έλεγχος της συμβατότητας των έργων και δράσεων που προβλέπονται στο ΠΧΠ με τα Σχέδια Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών και με τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας θα γίνεται, πριν την έγκριση ένταξης των δράσεων/έργων του ΠΧΠ, από την αρμόδια Δ/ση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης. 11.5. Κατά τον σχεδιασμό των αντιπλημμυρικών έργων στην περιοχή εφαρμογής του Σχεδίου να λαμβάνονται υπόψη ο ενιαίος χαρακτήρας των ρεμάτων, η κατά το δυνατόν προστασία της φυσικής τους οντότητας και η αξιοποίηση τους ως φυσικό στοιχείο μέσα στους οικισμούς/πόλεις. 11.6. Να παρακολουθούνται τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων της Περιφέρειας.*

### **3.3.13 Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο για το Πόσιμο Νερό**

Το Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο (ΕΕΣ) για το Πόσιμο Νερό (ΑΡ.ΠΡΩΤ. ΥΠΕΝ/ΔΣΔΥΥ/27758/181/21-3-2022, ΑΔΑ:ΨΩΛΘ4653Π8-9ΝΚ) είναι ένα κείμενο πολιτικής του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας, ειδικότερα της Γενικής Γραμματείας Φυσικού Περιβάλλοντος & Υδάτων. Εκπονήθηκε με σκοπό την εκπλήρωση του αναγκαίου πρόσφορου όρου για το πόσιμο νερό, που σχετίζεται με τον ειδικό στόχο 2.5 της Προγραμματικής Περιόδου 2021-2027. Εκπονήθηκε με ευθύνη του αρμόδιου φορέα πολιτικής (της Γενικής Γραμματείας Φυσικού Περιβάλλοντος & Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας) και με την υποστήριξη της ΜΟΔ Α.Ε.



Κύριο στοιχείο της μεθοδολογίας για την κατάρτιση του ΕΕΣ πόσιμου νερού και των αντίστοιχων Περιφερειακών Επιχειρησιακών Σχεδίων (ΠΕΣ) πόσιμου νερού αποτέλεσε η ευρεία διαβούλευση που οργανώθηκε με όλους τους άμεσα και έμμεσα εμπλεκόμενους φορείς (ΔΕΥΑ, Δήμους παρόχους ύδρευσης, διαδημοτικούς Συνδέσμους Ύδρευσης, Ένωση ΔΕΥΑ, Κεντρική Ένωση Δήμων Ελλάδας, αρμόδια Γενική Διεύθυνση Υδάτων ΥΠΕΝ, Δ/νσεις Υδάτων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Διαχειριστικές Αρχές ΠΕΠ, ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ και Προγράμματος «Α. Τρίτης», Επιτελικές Δομές ΕΣΠΑ ΥΠΕΝ Τομέα Περιβάλλοντος & ΥΠΥΜΕ), με συντονισμό από τον Γενικό Γραμματέα Φυσικού Περιβάλλοντος & Υδάτων ΥΠΕΝ. Στόχος ήταν να αποτυπωθεί η υφιστάμενη κατάσταση, τα προβλήματα, οι ανάγκες και συνακόλουθα τα απαιτούμενα έργα στο πλαίσιο της συμμόρφωσης με την Οδηγία 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787 της Επιτροπής και όπως αναδιατυπώθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου. Η διαβούλευση πραγματοποιήθηκε μεσούσης της πανδημίας COVID19 και για τον λόγο αυτό οι συσκέψεις έγιναν με τη χρήση εργαλείων τηλεδιασκέψεων.

Συμμετείχαν ΕΥΔΑΠ, ΕΥΑΘ, 123 ΔΕΥΑ, 156 Δήμοι πάροχοι, Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης (ΟΑΚ αε) και 8 Διαδημοτικοί Σύνδεσμοι Ύδρευσης. Επίσης, συμμετείχαν εκπρόσωποι της Ιεράς Κοινότητας Αγίου Όρους.

Η διαδικασία που ακολουθήθηκε για την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης και των αναγκαίων έργων περιλάμβανε τα ακόλουθα βήματα:

- i. Αποστολή ερωτηματολογίου σε όλους τους παρόχους ύδρευσης για την καταγραφή πιθανών προβλημάτων επάρκειας και ποιότητας πόσιμου νερού, απωλειών στα δίκτυα και αναγκών αντικατάστασης τους αλλά και των αναγκαίων έργων για την άρση των προβλημάτων ή για την αντιμετώπιση νέων αναγκών.
- ii. Πραγματοποίηση τηλεδιασκέψεων ανά διοικητική περιφέρεια της χώρας για όλες τις περιφέρειες με συμμετοχή των παρόχων ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμων, διαδημοτικών Συνδέσμων ύδρευσης) αλλά και όλων των εμπλεκόμενων φορέων σε περιφερειακό και κεντρικό επίπεδο με στόχο την ενημέρωσή τους για το υπό εκπόνηση Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο και τα κριτήρια του σχετικού αναγκαίου πρόσφορου όρου 2.5.
- iii. Υποβολή προτάσεων αναγκαίων έργων ύδρευσης εκ μέρους των παρόχων μέσω τυποποιημένου ηλεκτρονικού αρχείου στο οποίο όπου περιγραφόταν συνοπτικά το έργο, η σκοπιμότητα, ο εξυπηρετούμενος πληθυσμός, ο προϋπολογισμός του και ο εκτιμώμενος χρόνος ολοκλήρωσης, το επίπεδο ωριμότητας και το εκτιμώμενο κόστος ωρίμανσης, η τυχόν υποβολή πρότασης για ένταξη του σε άλλο χρηματοδοτικό μέσο (ΕΣΠΑ ή Α. Τρίτης) κλπ.
- iv. Διαβούλευση με τις Διαχειριστικές Αρχές των ΠΕΠ και τις Διευθύνσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων για επιβεβαίωση ότι τα προτεινόμενα έργα δεν είναι ήδη σε φάση υλοποίησης και ότι καταρχήν είναι συμβατά με τα αναφερόμενα στα εγκεκριμένα ΣΔΛΑΠ.
- v. Συνεργασία με την Διαχειριστική Αρχή του ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ, την Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ ΥΠΕΝ και την Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ ΥΠΥΜΕ για την ταυτοποίηση των έργων ύδρευσης που προγραμματίζεται να υλοποιηθούν μέσω του ΠΕΚΑ 2021-2027 και των έργων εθνικής σημασίας που προγραμματίζουν να υλοποιήσουν οι αρμόδιες υπηρεσίες και εποπτευόμενοι φορείς του ΥΠΥΜΕ αντίστοιχα.
- vi. Συνεργασία με τη Διαχειριστική Αρχή του προγράμματος «Αντώνης Τρίτης» για την καταγραφή έργων ύδρευσης που έχουν ενταχθεί στο εν λόγω Πρόγραμμα και δεν έχουν δαπάνες ως την 1.1.2021.

vii. Προσδιορισμός και ταυτοποίηση μέσω συνεργασίας με την ΕΥΣΕ των ενταγμένων έργων ύδρευσης, που με βάση το σχέδιο δράσης των Διαχειριστικών Αρχών της 30.6.2021, χαρακτηρίζονται ως phasing ή μεταφερόμενα.

viii. Προκαταρκτική διερεύνηση σε συνεργασία με την ΕΥΣΣΑ της κάλυψης των απαιτήσεων των κριτηρίων του αναγκαίου πρόσφορου όρου 2.5 μέσω του Εθνικού Επιχειρησιακού Σχεδίου για το πόσιμο νερό.

Στο κείμενο του ΕΕΣ πόσιμο νερού, πέρα από την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης στην οποία δίνονται μεταξύ άλλων το θεσμικό πλαίσιο που διέπει την παροχή νερού ανθρώπινης κατανάλωσης στην χώρα, τα δημογραφικά δεδομένα και οι υδρευτικές ανάγκες παρουσιάζονται επίσης:

i. Τα κριτήρια ιεράρχησης των αναγκών με στόχο την προτεραιοποίηση των προτεινόμενων για την επόμενη προγραμματική περίοδο έργων ύδρευσης. Δεδομένου ότι οι προϋπολογισμοί των έργων υπερβαίνουν τους διαθέσιμους πόρους από τις δυνητικές πηγές χρηματοδότησης (ΕΣΠΑ 2021-2027, Ταμείο Ανάκαμψης, Εθνικό Πρόγραμμα «Αντώνης Τρίτσης» Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2021-2025 κλπ., καταρτίζεται ένα μοντέλο προτεραιοποίησης που παρουσιάζεται αναλυτικά στην παράγραφο 3.1:

ii. Η παρουσίαση των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Σχεδίων (ΠΕΣ). Για καθεμιά από τις διοικητικές περιφέρειες της χώρας περιλαμβάνονται δεδομένα που αφορούν στην κατάσταση των υδάτων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα εγκεκριμένα ΣΔΛΑΠ, στην ποιότητα και στην επάρκεια του παρεχόμενου νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, δημογραφικά δεδομένα, στοιχεία για τα έργα που υλοποιούνται στην παρούσα προγραμματική περίοδο καθώς και για τα έργα που προέκυψαν από τη διαβούλευση ως προγραμματιζόμενα για την επόμενη και η ιεράρχησή τους σύμφωνα με τα προαναφερόμενα κριτήρια. Επίσης αξιολογείται η συμμόρφωση με την Οδηγία 98/83/ΕΚ ανά Περιφέρεια αλλά και για όλη την Ελλάδα. Τα ΠΕΣ καταλήγουν με Σύνοψη για όλη την Ελλάδα και με τα Συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάλυση που προηγήθηκε

iii. Οι προγραμματιζόμενες Οριζόντιες Δράσεις του ΕΕΣ. Πρόκειται για δράσεις που αφορούν όλες τις Περιφέρειες και θεωρούνται απαραίτητες για την προετοιμασία εφαρμογής της νέας Οδηγίας 2020/2184/ΕΕ, καθώς και για τον καλύτερο προγραμματισμό των απαιτούμενων έργων ύδρευσης στη νέα προγραμματική περίοδο. Τέτοιες δράσεις είναι η εκπόνηση των προβλεπόμενων από το θεσμικό πλαίσιο Master Plans και Σχεδίων Ασφάλειας Νερού για όσο γίνεται περισσότερους παρόχους ύδρευσης, ο εξοπλισμός εργαστηρίων ελέγχων παραμέτρων ποιότητας των παρόχων, η ψηφιοποίηση δικτύων, καμπάνιες ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης κοινού κ.α.

iv. Πληροφορίες για το καθεστώς τιμολόγησης των παρεχόμενων υπηρεσιών ύδρευσης και για τη δυνατότητα κάλυψης του κόστους των απαιτούμενων επενδύσεων στον τομέα της ύδρευσης και αποχέτευσης μέσω των τελών χρήσης.

v. Ο Μηχανισμός Παρακολούθησης & Υποστήριξης της Εφαρμογής του ΕΕΣ του πόσιμου νερού.

vi. Σχέδιο δράσης (εν είδει οδικού χάρτη) με βασικές ενέργειες για την εφαρμογή και παρακολούθηση του Επιχειρησιακού Σχεδίου.

Σύμφωνα με το ΕΕΣ η ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης στην Περιφέρεια Ηπείρου πληροί τους όρους της Οδηγίας 98/83/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787. Στο μεγαλύτερο ποσοστό των Ζωνών Παροχής Νερού (ΖΠΝ), η συμμόρφωση της ποιότητας του παρεχόμενου νερού με τις απαιτήσεις

της Οδηγίας ανέρχεται στο 100%. Σε μικρό ποσοστό των ΖΠΝ και σε μικρό ποσοστό των ελέγχων παρουσιάστηκαν υπερβάσεις της παραμετρικής τιμής της ενδεικτικής παραμέτρου των κολοβακτηριοειδών.

Από τις αρμόδιες Υπηρεσίες Περιβαλλοντικής Υγιεινής της Περιφέρειας Ηπείρου έχει επισημανθεί η ανάγκη συντήρησης ή και αναβάθμισης-αντικατάστασης των δικτύων ύδρευσης, η ανάγκη εκπόνησης των Σχεδίων Ασφαλείας Νερού, καθώς και η ανάγκη εξεύρεσης νέων πηγών υδροληψίας για την κάλυψη των αυξημένων αναγκών σε νερό κυρίως των παραθαλάσσιων περιοχών κατά τη θερινή περίοδο.

Σύμφωνα με τα στοιχεία των παρόχων ύδρευσης, παρατηρούνται σημαντικές αποκλίσεις μεταξύ παροχής και κατανάλωσης πόσιμου νερού που καταδεικνύουν ότι υπάρχουν απώλειες κατά μήκος των δικτύων, γεγονός που τεκμηριώνει την ανάγκη αφενός αντικατάστασης των παλαιών δικτύων (πέραν των σαράντα ετών στις περισσότερες περιπτώσεις) αφετέρου αναδεικνύουν την ανάγκη χρήσης συστημάτων τηλεμετρίας και εξοικονόμησης νερού.

Δεν παρατηρούνται σημαντικά προβλήματα ποιότητας, ενώ υπογραμμίζεται η ανάγκη λήψης μέτρων προστασίας για τον καθορισμό ζωνών προστασίας γύρω από τις υδροληψίες.

Τόσο τα ενταγμένα έργα στην τρέχουσα περίοδο όσο και οι προτεινόμενες δημόσιες επενδύσεις για την ΠΠ 2021-2027 στοχεύουν στην επίλυση των ανωτέρω προβλημάτων. Τα προτεινόμενα από τους παρόχους νερού νέα έργα στοχεύουν κυρίως στην α) στην εξασφάλιση πόσιμου νερού (νέα έργα ύδρευσης) σε περιοχές που αντιμετωπίζουν έλλειψη β) στην αντικατάσταση δικτύων λόγω παλαιότητας και διαρροών γ) τοποθέτηση συστημάτων ελέγχου και τηλεμετρίας.

Στην 1η προτεραιότητα εμπίπτουν έργα δημιουργίας νέων υποδομών (υδροληψία, εξωτερικά δίκτυα) τα οποία συμπληρώνουν/επεκτείνουν το υφιστάμενο υδρευτικό σύστημα των εξυπηρετούμενων Δήμων προκειμένου να εξασφαλιστεί η επάρκεια και καλή ποιότητα πόσιμου νερού όπου υπάρχει πρόβλημα. Με τα έργα αυτά αντιμετωπίζονται προβλήματα στις περιοχές με διαπιστωμένες από τους οικείους παρόχους ανάγκες όπως ευρύτερη περιοχή Άρτας, Ιωαννίνων και στους Δήμους Ζηρού, Κ.Τζουμέρκων, Ν. Σκουφά, Μετσόβου, Κόνιτσας, Πωγωνίου.

Στην 2η προτεραιότητα εμπίπτουν έργα που αφορούν αναγκαίες αναβαθμίσεις ή αντικαταστάσεις πεπαλαιωμένων ή με ακατάλληλα υλικά κατασκευής υποδομών ύδρευσης (κυρίως δικτύων). Τα έργα αυτά αφενός εκσυγχρονίζουν το υφιστάμενο υδρευτικό σύστημα των εξυπηρετούμενων Δήμων προκειμένου να εξασφαλιστεί η επάρκεια και καλή ποιότητα πόσιμου νερού, αφ' ετέρου περιορίζουν τις απώλειες και βελτιστοποιείται η λειτουργία τους.

Στην 3η προτεραιότητα εμπίπτουν συστήματα τηλεμετρίας/ελέγχου διαρροών και εξοικονόμησης ενέργειας (π.χ. Αναβάθμιση συστήματος αυτοματισμού επεξεργασίας νερού στο Δήμο Πρέβεζας, Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης στις υποδομές ύδρευσης ΔΕΥΑ Άρτας) τα οποία εξασφαλίζουν μείωση απωλειών νερού και λειτουργικού κόστους για τους αντίστοιχους παρόχους ύδρευσης.

Συμπερασματικά από το σύνολο των στοιχείων εξάγονται τα ακόλουθα συμπεράσματα και ενέργειες που πρέπει να αναληφθούν:

- Δεδομένου ότι οι περισσότεροι πάροχοι δεν διαθέτουν ολοκληρωμένα Γενικά Σχέδια Ύδρευσης (Master Plan) ούτε Σχέδια Ασφάλειας Νερού (ΣΑΝ) και σε αρκετές περιπτώσεις δεν διαθέτουν επαρκώς στελεχωμένες τεχνικές υπηρεσίες ούτε μελέτες, αντιμετωπίζουν σοβαρή δυσκολία

προγραμματισμού και προϋπολογισμού των αναγκαίων έργων ύδρευσης σε βάθος δεκαετίας. Επομένως, ο πίνακας των προτεινόμενων από τους παρόχους έργων ύδρευσης θα πρέπει να θεωρείται ενδεικτικός και να μπορεί να συμπληρώνεται και να επικαιροποιείται.

- Πρέπει να επισπευθεί η κατάρτιση των Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan) και Σχεδίων Ασφαλείας Νερού (εκπονούνται από τις ΔΕΥΑ Άρτας, Πρέβεζας, Ηγουμενίτσας) με προτεραιότητα τους μεγάλους παρόχους ύδρευσης, αλλά με προγραμματισμό για το σύνολο των παρόχων ύδρευσης.
- Καταγράφονται ανάγκες για έργα αντικατάστασης πεπαλαιωμένων δικτύων από το σύνολο των παρόχων.
- Καταγράφονται ανάγκες για την εγκατάσταση συστημάτων ελέγχου διαρροών και τηλεμετρίας.
- Δεν παρατηρούνται σημαντικά προβλήματα ποιότητας, ενώ υπογραμμίζεται η ανάγκη λήψης μέτρων προστασίας για τον καθορισμό ζωνών προστασίας γύρω από τις πηγές υδροληψίας ώστε να μην υφίστανται ρυπάνσεις εξαιτίας της μη λήψης μέτρων στον περιβάλλοντα χώρο της υδροληψίας.

Αντίστοιχα σύμφωνα με τα στοιχεία του ΕΕΣ η ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων πληροί τους όρους της Οδηγίας 98/83/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787. Στο μεγαλύτερο ποσοστό των Ζωνών Παροχής Νερού (ΖΠΝ), η συμμόρφωση της ποιότητας του παρεχόμενου νερού με τις απαιτήσεις της Οδηγίας ανέρχεται στο 100%. Σε μικρό ποσοστό των ΖΠΝ και σε μικρό ποσοστό των ελέγχων παρουσιάστηκαν υπερβάσεις των ενδεικτικών παραμέτρων παρακολούθησης όπως τα κολοβακτηριοειδή και η αγωγιμότητα.

Στη 1η προτεραιότητα περιλαμβάνονται 1 έργο αφαλάτωσης της ΔΕΥΑ Κέρκυρας και των Δήμων Ιθάκης και Παξών, 3 έργα για νέες εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού (ΕΕΝ Χρυσήδας, Νεοχωρακίου, Κακοτράφου) στη νήσο Κέρκυρα, 3 έργα εξωτερικού δικτύου ύδρευσης αρμοδιότητας της ΔΕΥΑ Κέρκυρας και νέα έργα υδροληψίας, τα κύρια εκ των οποίων αφορούν ταμειυτήρες για την ύδρευση της νήσου Κέρκυρας (ΔΕΥΑ Κέρκυρας).

### **3.3.14 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ)**

Το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΦΕΚ2464/Β/3-12-2008) είχε ως στόχο να εκπληρώσει την αναγκαιότητα θέσπισης σαφών κανόνων χωροθέτησης των έργων ΑΠΕ. Ο σκοπός του Πλαισίου επιμερίζεται σε τρεις αλληλένδετους στόχους:

- διαμόρφωση πολιτικών χωροθέτησης έργων ΑΠΕ, ανά κατηγορία δραστηριότητας και κατηγορία χώρου
- καθιέρωση κριτηρίων χωροθέτησης που θα επιτρέπουν αφενός τη δημιουργία βιώσιμων εγκαταστάσεων ΑΠΕ και αφετέρου την αρμονική ένταξή τους στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον

- δημιουργία ενός αποτελεσματικού μηχανισμού χωροθέτησης των εγκαταστάσεων ΑΠΕ, ώστε να επιτευχθεί ανταπόκριση στους στόχους των εθνικών και κοινοτικών πολιτικών για την ενέργεια και το περιβάλλον

Οι στόχοι αυτοί εξειδικεύονται σε ειδικότερους στόχους ανά κατηγορία ΑΠΕ. Ειδικότερα για τα μικρά υδροηλεκτρικά (ΜΥΗΕ) (μέχρι 15 MW), τα οποία σχετίζονται άμεσα με το υπό εξέταση από την παρούσα μελέτη Σχέδιο, οι ειδικοί στόχοι είναι οι εξής:

- εντοπισμός ΥΔ με εκμεταλλεύσιμο υδραυλικό δυναμικό
- προσδιορισμός περιοχών ασυμβατότητας/ αποκλεισμού μέσα στις οποίες πρέπει να αποκλεισθεί η χωροθέτηση ΜΥΗΕ και των συνοδευτικών τους έργων
- εκτίμηση φέρουσας ικανότητας υποδοχέων (υδατορευμάτων) ΜΥΗΕ
- καθορισμό κριτηρίων και κανόνων ένταξης των ΜΥΗΕ στο φυσικό, πολιτιστικό και ανθρωπογενές περιβάλλον της περιοχής εγκατάστασης

Μεγάλη πυκνότητα εκμεταλλεύσιμου δυναμικού παρουσιάζουν τα υδατικά διαμερίσματα της Ηπείρου, της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, Δυτικής, Ανατολικής Μακεδονίας, Θράκης, και της Δυτικής και Βόρειας Πελοποννήσου.

Ως 'φέρουσα ικανότητα' του υποδοχέα, σε σχέση με τις εγκαταστάσεις ΜΥΗΕ, θεωρείται η μέγιστη δυνατότητα εγκατάστασης τέτοιων έργων στην ίδια 'γραμμή' ύπαρξης υδροδυναμικού, δηλαδή στο ίδιο υδατορεύμα. Στο πλαίσιο του ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ προσδιορίστηκαν κανόνες χωροθέτησης των ΜΥΗΕ, που σχετίζονται με την 'φέρουσα ικανότητα' του υποδοχέα- υδατορεύματος και προσδιορίστηκαν κατηγορίες ζωνών αποκλεισμού εντός των οποίων απαγορεύεται η εγκατάσταση ΜΥΗΕ, για θεσμικούς ή λειτουργικούς λόγους:

- Οριοθετημένες αρχαιολογικές Ζώνες Προστασίας Α και τα κηρυγμένα διατηρητέα μνημεία της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς και τα άλλα μνημεία μείζονος σημασίας της παρ. 5. ββ) του άρθρου 50 του Ν. 3028/02.
- Περιοχές απολύτου Προστασίας και Προστασίας της Φύσης των παρ. 1 και 2 του άρθρου 19 του Ν. 1650/86 (Α' 160)
- Πυρήνες των Εθνικών Δρυμών, τα κηρυγμένα μνημεία της φύσης, τα αισθητικά δάση, που δεν περιλαμβάνονται στην πιο πάνω περίπτωση.
- Οικότοποι προτεραιότητας του Εθνικού Καταλόγου του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου NATURA 2000 της Οδηγίας 92/43, όπως ενσωματώθηκε στο ελληνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 33318/3028/11-12-98.
- Παραδοσιακοί οικισμοί και οι περιοχές ιστορικών τμημάτων πόλεων.
- Οριοθετημένες λατομικές και οι μεταλλευτικές-εξορυκτικές ζώνες, που λειτουργούν επιφανειακά.

- Άλλες περιοχές ή ζώνες, που υπάγονται σε ειδικό καθεστώς χρήσεων γης, βάσει του οποίου απαγορεύεται ρητά η εγκατάσταση ΜΥΗΕ.

Οι πιο πάνω ζώνες αποκλεισμού, ισχύουν για τα κυρίως και για τα συνοδά έργα των εγκαταστάσεων. Οι αποστάσεις εγκατάστασης των ΜΥΗΕ από τις πιο πάνω ζώνες αποκλεισμού, καθορίζονται κατά περίπτωση στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης.

### **3.3.15 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες (ΕΠΧΣΑΑΥ)**

Το Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α.Υ (ΦΕΚ 2505/Β/4-11-2011) αφορά στην κατηγοριοποίηση τεσσάρων επιμέρους κλάδων της υδατοκαλλιέργειας:

1. Υδατοκαλλιέργεια θαλασσινών ειδών (πλην της Οστρακαλλιέργειας)
2. Οστρακαλλιέργεια
3. Υδατοκαλλιέργεια ειδών γλυκών υδάτων
4. Καλλιέργεια υδρόβιων οργανισμών σε φυσικά υφάλμυρα οικοσυστήματα

Το Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α.Υ εξετάζει το πλαίσιο χωροθέτησης σε 2 επίπεδα:

- χωροθέτηση και χωροταξική οργάνωση των μονάδων στο θαλάσσιο χώρο
- χωροθέτηση και χωροταξική οργάνωση των κύριων παραγωγικών δραστηριοτήτων, συνοδών και υποστηρικτικών εγκαταστάσεων στο χερσαίο χώρο

Το Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α.Υ προσδιορίζει και κατηγοριοποιεί περιοχές κατάλληλες για ανάπτυξη Υδατοκαλλιεργειών (Π.Α.Υ.), με βάση τα χαρακτηριστικά τους και το βαθμό ανάπτυξης της Υδατοκαλλιεργητικής δραστηριότητας. Οι συγκεκριμένες περιοχές υποδεικνύουν την καταλληλότητα των περιοχών για την ανάπτυξη υδατοκαλλιεργειών. Από χωροταξική άποψη αποτελούν ευρύτερες περιοχές αναζήτησης θέσεων για υποδοχείς (ΠΟΑΥ ή ΠΑΪΜ) και μεμονωμένες μονάδες.

Οι εν λόγω περιοχές κατατάσσονται σε πέντε (5) κατηγορίες:

α) Περιοχές ιδιαίτερα αναπτυγμένες που χρήζουν παρεμβάσεων βελτίωσης, εκσυγχρονισμού των υποδομών, προστασίας και αναβάθμισης του περιβάλλοντος.

β) Περιοχές με σημαντικά περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης των θαλάσσιων Υδατοκαλλιεργειών.

γ) Δυσπρόσιτες περιοχές με σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης των θαλάσσιων Υδατοκαλλιεργειών.

δ) Περιοχές με ιδιαίτερη ευαισθησία, ως προς το φυσικό περιβάλλον, στις οποίες απαιτείται προσαρμογή των όρων εγκατάστασης και λειτουργίας των μονάδων Υδατοκαλλιέργειας στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του χώρου και του περιβάλλοντος.

ε) Περιοχές σημειακών χωροθετήσεων.

Το πρότυπο χωροθέτησης μονάδων θαλάσσιας Υδατοκαλλιέργειας περιλαμβάνει την εγκατάσταση μονάδων εντός περιοχών ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (Π.Α.Υ.) και την εγκατάσταση μεμονωμένων μονάδων.

Ειδικότερα, η εγκατάσταση των μονάδων θα γίνεται:

1. εντός των Π.Α.Υ.:

I. σε Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (Π.Ο.Α.Υ.), όπως προσδιορίζεται στο αρθ. 10του Ν. 2742/1999 (όπως ισχύει),

II. σε Περιοχές Άτυπων Συγκεντρώσεων Μονάδων [Π.Α.Σ.Μ.], οι οποίες αποτελούν μεταβατικό στάδιο προς την κατεύθυνση οργάνωσης Π.Ο.Α.Υ.,

III. μεμονωμένα,

2. σε μεμονωμένες θέσεις (μεμονωμένες μονάδες), εντός ή εκτός Π.Α.Υ. για τις οποίες θα ισχύουν συγκεκριμένα κριτήρια.

*Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία στην περιοχή μελέτης είναι εγκατεστημένες 101 μονάδες. Οι υδατοκαλλιέργειες αντιμετωπίζονται στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου τόσο ως πιέσεις προς τα ΥΣ όσο και ως προστατευόμενες περιοχές για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική προστασία βάσει του Άρθρου 6 της ΟΠΥ. Αυτό σημαίνει ότι οι στόχοι προστασίας των ΥΣ στις περιοχές αυτές ορίζονται έτσι ώστε να προστατεύεται ο ρόλος τους ως οικονομικής σημασίας ΥΣ, αλλά παράλληλα οι περιοχές αυτές πρέπει να παρακολουθούνται από τους φορείς των ΠΟΑΥ (βάσει του Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α.Υ) ώστε να διαπιστώνονται και αντιμετωπίζονται προβλήματα υποβάθμισης των ΥΣ που σχετίζονται με την ιχθυοκαλλιεργητική δραστηριότητα.*

### **3.3.16 Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΠΕΠ) Ηπείρου**

Το αναπτυξιακό όραμα της Περιφέρειας για την περίοδο 2021-2027 είναι: «Η δυναμική, εξωστρεφής και αειφορική ανάπτυξη της Ηπείρου, εστιασμένη στην μοναδικότητα, το περιβάλλον και την ιστορία, ώστε να καταστεί ελκυστικός προορισμός για καινοτόμο επιχειρηματικότητα και τουριστική προσέλκυση επισκεπτών από όλο τον κόσμο καθώς και ένα σύγχρονο ενεργειακό, επιχειρηματικό, μεταφορικό κέντρο της χώρας και πύλη εισόδου της Δυτικής Ευρώπης»

Στρατηγικοί Στόχοι (ΣΣ) της Περιφέρειας:

Για την επίτευξη του Αναπτυξιακού Οράματος, διαμορφώνεται ένα συνεκτικό πλέγμα πέντε Στρατηγικών Στόχων.

### **ΣΣ 1: Ενίσχυση και διαφοροποίηση της περιφερειακής οικονομίας μέσω της αξιοποίησης της έρευνας και της καινοτομίας**

Υπηρετεί τον ΣΠ1 και θέτει ως κύριες προτεραιότητες την ανάπτυξη της περιφερειακής οικονομίας με έμφαση στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και τη σύνδεση με την έρευνα και καινοτομία, την υποστήριξη των ερευνητικών υποδομών, την ενίσχυση της παραγωγικότητας και εξωστρέφειας των ΜΜΕ, την υποστήριξη των ΜΜΕ για την αναβάθμιση των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών με τη χρήση και των ΤΠΕ.

### **ΣΣ 2: Προώθηση της αειφορίας, της ορθολογικής και αποδοτικής διαχείρισης των φυσικών πόρων – Αντιμετώπιση της Κλιματικής Αλλαγής**

Υπηρετεί τον ΣΠ2 και θέτει ως κύριες προτεραιότητες την προστασία του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος της Ηπείρου από ποικίλους κινδύνους, την θωράκιση από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, την προστασία και ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων, την ολοκλήρωση του περιφερειακού σχεδιασμού για τη διαχείριση αποβλήτων, τη βελτίωση του ενεργειακού αποτυπώματος του κτιριακού τομέα (δημοσίου/ ιδιωτικού) καθώς και την προώθηση της κυκλικής οικονομίας.

Στόχος της αειφόρου ανάπτυξης είναι η επίτευξη οικονομικής προόδου με κατά το δυνατόν ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων δημιουργώντας συνθήκες βέλτιστης αξιοποίησης των φυσικών πόρων της Περιφέρειας.

Αναπόσπαστοι στόχοι είναι η πρόληψη και μείωση της ρύπανσης του περιβάλλοντος και η προώθηση αειφόρων προτύπων κατανάλωσης και παραγωγής, ώστε να αποσυνδεθεί η οικονομική μεγέθυνση από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

Επίσης, έμφαση δίνεται στην προώθηση των ΑΠΕ, στην υλοποίηση δράσεων που περιλαμβάνονται στα ΣΔΒΕ, καθώς και στη στήριξη της βιώσιμης κινητικότητας με έμφαση στα αστικά κέντρα της Περιφέρειας με βάση τα ΣΒΑΚ.

### **ΣΣ 3: Ενίσχυση της κινητικότητας**

Υπηρετεί τον ΣΠ3 και θέτει ως κύριες προτεραιότητες την ολοκλήρωση των αναγκαίων μεταφορικών υποδομών για την απρόσκοπτη κινητικότητα ενδοπεριφερειακά και διαπεριφερειακά, τη διαμόρφωση ενός ασφαλούς και βιώσιμου (οικονομικά, περιβαλλοντικά) συστήματος μεταφορών και τη στήριξη της πολυτροπικής ανάπτυξης των μεταφορών.

### **ΣΣ 4: Ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και του ανθρώπινου δυναμικού της Περιφέρειας**

Υπηρετεί τον ΣΠ4 και στοχεύει σε μια πιο κοινωνική περιφέρεια.

### **ΣΣ 5: Στήριξη της βιώσιμης και ολοκληρωμένης χωρικής ανάπτυξης**

Υπηρετεί τον ΣΠ5 και θέτει ως κύριες προτεραιότητες την ενίσχυση της χωρικής συνοχής, την ανάδειξη των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της Ηπείρου και τη διαφοροποίηση των τοπικών οικονομιών, την ενίσχυση της ελκυστικότητας και την ανάδειξη της ταυτότητας των μεγάλων αστικών κέντρων. Επίσης, επιδιώκεται η μείωση των ενδοπεριφερειακών ανισοτήτων, η αναζωογόνηση υποβαθμισμένων αστικών περιοχών και η ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς.



Ενδεικτικά αναφέρονται δράσεις που έχουν κοινούς στόχους με το Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου: Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων, έργα και συστήματα για την ορθολογική διαχείριση υδάτινων πόρων και αποφυγή σπατάλης, έργα και σχέδια αειφορικής διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών, έργα και σχέδια κατά των πλημμυρών.

Παράλληλα για δράσεις που σχετίζονται με παρεμβάσεις προσπελασιμότητας, υποδομών, αστικής ανάπτυξης κ.λπ. δίνεται η κατεύθυνση μέσω της ΣΜΠΕ του Σχεδίου για την εκπόνηση περιβαλλοντικών μελετών και τήρηση όλων των περιβαλλοντικών όρων με στόχο την αποφυγή επιπτώσεων στο περιβάλλον.

### 3.3.17 Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΠΕΠ) Ιόνιων Νήσων

Το ΠΕΠ διαρθρώνεται σε 5 βασικούς άξονες προτεραιότητας (και επιπλέον δύο άξονες προτεραιότητας που σχετίζονται με την τεχνική βοήθεια), οι οποίοι σχετίζονται με 10 Θεματικούς Στόχους (ΘΣ). Ακολούθως δίνεται συνοπτικά η ανωτέρω διάρθρωση.

Άξονας Προτεραιότητας 1: Ενίσχυση της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας με ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας, της καινοτομίας και των ΤΠΕ.

ΘΣ1: «Ενίσχυση της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της καινοτομίας».

ΘΣ2: «Βελτίωση της πρόσβασης, της χρήσης και της ποιότητας των τεχνολογιών των πληροφοριών και των επικοινωνιών», και

ΘΣ3: «Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των μικρομεσαίων επιχειρήσεων».

Άξονας Προτεραιότητας 2: Προστασία του Περιβάλλοντος και Αειφόρος Ανάπτυξη

ΘΣ4: «Υποστήριξη της μετάβασης προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα σε όλους τους τομείς».

ΘΣ5: «Πρώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης κινδύνων» και

ΘΣ6: «Διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος και πρώθηση της αποδοτικότητας των πόρων».

Άξονας Προτεραιότητας 3: Ενίσχυση υποδομών μεταφορών

ΘΣ7: «Πρώθηση των βιώσιμων μεταφορών και άρση των προβλημάτων σε βασικές υποδομές δικτύων».

Άξονας Προτεραιότητας 4: Ενίσχυση υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πρόνοιας

ΘΣ9: «Πρώθηση της κοινωνικής ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας και των διακρίσεων»,

ΘΣ10: «Επένδυση στην εκπαίδευση, την κατάρτιση και την επαγγελματική κατάρτιση για την απόκτηση δεξιοτήτων και τη δια βίου μάθηση».

Άξονας Προτεραιότητας 5: Κοινωνική ένταξη, ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού και καταπολέμηση διακρίσεων

ΘΣ9: «Πρώθηση της βιώσιμης και ποιοτικής απασχόλησης και υποστήριξη της κινητικότητας των εργαζόμενων»,

ΘΣ10: «Πρώθηση της κοινωνικής ένταξης και καταπολέμησης της φτώχειας και των διακρίσεων».

### 3.4 Σχέση του Σχεδίου με Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες

Η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΕΠΜ) αποτελεί την επιστημονική μελέτη τεκμηρίωσης για την έκδοση του Προεδρικού Διατάγματος (ΠΔ) και του Σχεδίου Διαχείρισης (ΣΔ) των προστατευόμενων περιοχών. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) έχει αναθέσει την εκπόνηση 23 ΕΠΜ και ΣΔ για τις 446 περιοχές του δικτύου Natura 2000 της χώρας, μοιρασμένων σε 11 ομάδες περιοχών, οι οποίες είναι σε εξέλιξη με χρονοδιάγραμμα παράλληλο με αυτό του υπό μελέτη ΣΔΛΑΠ. Το έργο των ΕΠΜ προβλέπει την οριοθέτηση και θεσμοθέτηση διαβαθμισμένων ζωνών προστασίας των περιοχών Natura 2000 και αντίστοιχους όρους και περιορισμούς στις χρήσεις γης και στην άσκηση δραστηριοτήτων, με πολλαπλά οφέλη τόσο ως προς την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος όσο και προς την ανάπτυξη της χώρας. Τα Σχέδια Διαχείρισης θα επιτρέψουν τη θέσπιση κανόνων άσκησης των επιτρεπόμενων ανθρωπογενών δραστηριοτήτων στις περιοχές της μελέτης.

Σε σχέση με την περιοχή του υπό μελέτη ΣΔΛΑΠ έχει ολοκληρωθεί η δημόσια διαβούλευση των ΕΠΜ 05α “Περιοχές Natura 2000 των Περιφερειακών Ενοτήτων Κέρκυρας, Κεφαλλονιάς, Ιθάκης, Λευκάδας και Ζακύνθου” και 11α “Περιοχές Natura 2000 των Περιφερειακών Ενοτήτων Θεσπρωτίας, Ιωαννίνων και Γρεβενών – ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΤΜΗΜΑ” οι οποίες περιλαμβάνουν τις περιοχές Natura που φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 3.3.17-1: Περιοχές Natura που περιλαμβάνονται στις ΕΠΜ 5α και 11α των οποίων η δημόσια διαβούλευση έχει ολοκληρωθεί ανά ΛΑΠ για το ΥΔ της Ηπείρου**

Κωδικός περιοχής Natura	Ονομασία περιοχής Natura	ΛΑΠ του ΥΔ στην οποία εμπίπτει η περιοχή Natura
<b>ΕΠΜ 5α</b>		
GR2230001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	EL0534 (ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών)
GR2230002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	EL0534 (ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών)
GR2230003	ΑΛΥΚΗ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	EL0534 (ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών)
GR2230004	ΝΗΣΟΙ ΠΑΞΟΙ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΑΞΟΙ	EL0534 (ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών)
GR2230005	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΚΑΝΟΝΙ ΕΩΣ ΜΕΣΟΓΓΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	EL0534 (ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών)
GR2230007	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΛΑΓΟΥΔΙΑ	EL0534 (ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών)
GR2230008	ΔΙΑΠΟΝΤΙΑ ΝΗΣΙΑ (ΟΘΩΝΟΙ, ΕΡΕΙΚΟΥΣΑ, ΜΑΘΡΑΚΙ ΚΑΙ ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΔΕΣ)	EL0534 (ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών)
GR2230009	Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη και ποταμός Φόνισσας (Κέρκυρα)	EL0534 (ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών)
GR2230010	Θαλάσσια περιοχή Διαπόντιων Νήσων	EL0534 (ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών)
<b>ΕΠΜ 11α</b>		
GR1310001	ΒΑΣΙΛΙΤΣΑ	EL0511 (ΛΑΠ Αώου)

GR1310002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ	ΕΛ0511 (ΛΑΠ Αώου) & ΕΛ0514 (ΛΑΠ Αράχθου)
GR1310003	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ (ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ)-ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΛ0511 (ΛΑΠ Αώου)
GR2130001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΒΙΚΟΥ- ΑΩΟΥ	ΕΛ0511 (ΛΑΠ Αώου)
GR2130002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΣΜΟΛΙΚΑΣ	ΕΛ0511 (ΛΑΠ Αώου)
GR2130004	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΖΑΓΟΡΙΟΥ	ΕΛ0511 (ΛΑΠ Αώου) & ΕΛ0514 (ΛΑΠ Αράχθου)
GR2130006	ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΣΟΒΟΥ (ΑΝΗΛΙΟ-ΚΑΤΑΡΑ)	ΕΛ0511 (ΛΑΠ Αώου) & ΕΛ0514 (ΛΑΠ Αράχθου)
GR2130009	ΟΡΟΣ ΤΥΜΦΗ (ΓΚΑΜΗΛΑ)	ΕΛ0511 (ΛΑΠ Αώου)
GR2130005	ΛΙΜΝΗ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΕΛ0512 (ΛΑΠ Καλαμά)
GR2130008	ΟΡΟΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ*	ΕΛ0511 (ΛΑΠ Αώου) & ΕΛ0514 (ΛΑΠ Αράχθου) & ΕΛ0512 (ΛΑΠ Καλαμά)
GR2130011	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΖΑΓΟΡΙ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΟΡΟΥΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ	ΕΛ0511 (ΛΑΠ Αώου) & ΕΛ0514 (ΛΑΠ Αράχθου) & ΕΛ0512 (ΛΑΠ Καλαμά)
GR2130012	ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΕΛ0512 (ΛΑΠ Καλαμά)
GR2120001	ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΚΑΛΑΜΑ	ΕΛ0512 (ΛΑΠ Καλαμά)
GR2120002	ΕΛΟΣ ΚΑΛΟΔΙΚΙ*	ΕΛ0513 (ΛΑΠ Αχέροντα)
GR2120003	ΛΙΜΝΗ ΛΙΜΝΟΠΟΥΛΑ*	ΕΛ0513 (ΛΑΠ Αχέροντα)
GR2120004	ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑ	ΕΛ0512 (ΛΑΠ Καλαμά)
GR2120005	ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΕΚΒΟΛΩΝ ΚΑΛΑΜΑ ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΠΡΑΣΟΥΔΙ	ΕΛ0512 (ΛΑΠ Καλαμά)
GR2120006	ΕΛΗ ΚΑΛΟΔΙΚΙ, ΜΑΡΓΑΡΙΤΙ, ΚΑΡΤΕΡΙ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΠΡΟΝΤΑΝΗ*	ΕΛ0513 (ΛΑΠ Αχέροντα)
GR2120007	ΣΤΕΝΑ ΠΑΡΑΚΑΛΑΜΟΥ	ΕΛ0512 (ΛΑΠ Καλαμά)
GR2120008	ΟΡΗ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ, ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	ΕΛ0512 (ΛΑΠ Καλαμά) & ΕΛ0513 (ΛΑΠ Αχέροντα)
GR2120009	ΟΡΗ ΤΣΑΜΑΝΤΑ, ΦΙΛΙΑΤΩΝ, ΦΑΡΜΑΚΟΒΟΥΝΙ, ΜΕΓΑΛΗ ΡΑΧΗ	ΕΛ0512 (ΛΑΠ Καλαμά)
GR2130010	ΟΡΟΣ ΔΟΥΣΚΩΝ, ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, ΔΑΣΟΣ ΜΕΡΟΠΗΣ, ΚΟΙΛΑΔΑ ΓΟΡΜΟΥ, ΛΙΜΝΗ ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ*	ΕΛ0511 (ΛΑΠ Αώου) & ΕΛ0512 (ΛΑΠ Καλαμά)
GR2140001	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΑΠΟ ΓΛΩΣΣΑ ΕΩΣ ΑΛΩΝΑΚΙ) ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	ΕΛ0513 (ΛΑΠ Αχέροντα)
GR2140003	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΠΑΡΓΑ ΕΩΣ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΓΙΟΣ ΘΩΜΑΣ (ΠΡΕΒΕΖΑ), ΑΚΡ. ΚΕΛΑΔΙΟ- ΑΓ. ΘΩΜΑΣ	ΕΛ0513 (ΛΑΠ Αχέροντα)

\* Οι περιοχές αυτές δεν φιλοξενούν εντός των ορίων τους κάποιο επιφανειακό Υδατικό Σύστημα του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

Οι προαναφερθείσες ΕΠΜ περιλαμβάνουν προτάσεις διαχειριστικών μέτρων που σχετίζονται με την προστασία των υδάτων και των υδατικών συστημάτων, επιφανειακών και υπόγειων. Στη συνέχεια παρατίθενται όλα τα σχετικά με τα ύδατα όπως δημοσιοποιήθηκαν κατά τη διαβούλευση των δύο ΕΠΜ. Σε ορισμένες περιπτώσεις καταγράφονται επαναλήψεις παρόμοιων προτεινόμενων διαχειριστικών μέτρων λόγω της συμπερίληψης αντίστοιχων μέτρων σε περισσότερες από μια ΕΠΜ.

- Μέτρα: **MM22302CF0101 - MM22302CF0401 - MM22302CF0501 - MM22302CF0901 - MM22302CG1401** - «Προστασία και διατήρηση ακτών, παράκτιων λιμνών, λιμνοθαλασσών και υδροτοπικών σχηματισμών (ελών, τυρφώνων, εκβολών), από τα έργα κατασκευής και ανάπτυξης στην Λ/Θ Αντινιώτη. Κανονιστικό Πλαίσιο και Δράσεις.».
- Μέτρα: **MM22302CW0201 - MM22302CW9901** - «Μελέτες και Προγράμματα παρακολούθησης για την διατήρηση και αποκατάσταση των ειδών και Τ.Ο. στην GR2230001, Λ/Θ Αντινιώτη».
- Μέτρο: **MM22302CA1601** - «Μέτρα για την διαχείριση αγροτικών και λιβαδικών εκτάσεων για να επιτευχθεί βιώσιμη ανάπτυξη και συνύπαρξη με τα προστατευτέα είδη και φυσικά οικοσυστήματα της περιοχής Natura GR2230001 Λ/Θ Αντινιώτη.».
- Μέτρα: **MM22302CG0801 - MM22302CG1301** - «Εντοπισμός και παρακολούθηση της ρύπανσης που προέρχεται από οποιαδήποτε πηγή. Μείωση / Εξάλειψη της ρύπανσης σε όλους τους φυσικούς αποδέκτες: έδαφος, επιφανειακά και υπόγεια νερά, θάλασσα και αέρα. Προστασία Τ.Ο. και ειδών.».
- Μέτρα: **MM22302CW9904 - MM22302CG0401** - «Τοπικό Σχέδιο επόπτευσης και φύλαξης της περιοχής προστασίας της Λ/Θ Αντινιώτη, με στόχο την τήρηση των μέτρων διαχείρισης.».
- Μέτρα: **MM22302CG1101 - MM22302CG1201 - MM22302CG1403**- «Μέτρα διαχείρισης για την άρση των επιπτώσεων στο προστατευτέο από την άσκηση της δραστηριότητας των υδατοκαλλιεργειών στην Λ/Θ Αντινιώτη».
- Μέτρο: **MM22302CF1001**- «Προστασία και διατήρηση προς Λ/Θ Κορυσίων προς της ακτής και των υδροτοπικών σχηματισμών (ελών, τυρφώνων, εκβολών) από επέκταση καλλιεργειών, οικιστικές, τουριστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες. Εξαίρεση από Αναπτυξιακά Προγράμματα και Σχέδια της ευρύτερης περιοχής. Κανονιστικό πλαίσιο.».
- Μέτρα: **MM22302CG1102 - MM22302CG1202 - MM22302CF0402 - MM22302CF0502** - «Μέτρα για αντιμετώπιση της ρύπανσης από οποιαδήποτε πηγή προέλευσης στην Λ/Θ Κορυσίων και στην ευρύτερη περιοχή προστασίας.».
- Μέτρα: **MM22302CG1103 - MM22302CG1203 - MM22302CG1402 - MM22302CG1403- MM22302CG1104 - MM22302CF1204 - MM22302CA0301 - MM22302CG1204 MM22302CG1404** - «Μέτρα διαχείρισης για την άρση των επιπτώσεων στο προστατευτέο από την άσκηση της δραστηριότητας των υδατοκαλλιεργειών».
- Μέτρα: **MM22302CF0103 - MM22302CF1003** - «Προστασία και διατήρηση ακτών, παράκτιων λιμνών, λιμνοθαλασσών και υδροτοπικών σχηματισμών (ελών, τυρφώνων, εκβολών) από έργα κατασκευής και ανάπτυξης στην Αλυκή Λευκίμης. Κανονιστικό Πλαίσιο.».
- Μέτρο: **MM22302CW9905**- «Μελέτες Προγράμματα παρακολούθησης και δράσεις για την διατήρηση και αποκατάσταση των ειδών και τ.ο.».

- Μέτρα: **MM22302CF0701 - MM22302CF0903**- «Μέτρα διαχείρισης για τις τουριστικές, αθλητικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές, για την διατήρηση ειδών και ενδιαιτήματος τους και την αποφυγή οχλήσεων στο προστατευτέο».
- Μέτρα: **MM22302CA1001 - MM22302CA1101 - MM22302CA0501**- «Μέτρα για την διαχείριση αγροτικών και λιβαδικών εκτάσεων για να επιτευχθεί βιώσιμη ανάπτυξη της γεωργίας και συνύπαρξη με τα προστατευτέα είδη και φυσικά οικοσυστήματα της περιοχής Natura GR2230003».
- Μέτρα: **MM22302CF0403 - MM22302CF0503**- «Αντιμετώπιση της ρύπανσης από κάθε πηγή στην ευρύτερη περιοχή προστασίας της Αλυκής Λευκίμης».
- Μέτρα: **MM22302CF0106 - MM22302CF1004 - MM22302CW0203** «Προστασία και διατήρηση ακτών, παράκτιων λιμνών, λιμνοθαλασσών και υγροτοπικών σχηματισμών (ελών, τυρφώνων, εκβολών) από έργα κατασκευής και ανάπτυξης. Κανονιστικό Πλαίσιο».
- Μέτρα: **MM22302CW0207 - MM22302CS0102** - «Μελέτες, Προγράμματα παρακολούθησης και δράσεις για την διατήρηση και αποκατάσταση των ειδών και Τ.Ο. στην Λ/Θ Χαλκιοπούλου και ευρύτερη περιοχή».
- Μέτρο: **MM22302CJ0101**- «Αντιμετώπιση της ρύπανσης από κάθε πηγή».
- Μέτρο: **MM22302CC1401**- «Απαγόρευση έρευνας, εξορυκτικών δραστηριοτήτων και διέλευσης αγωγών μεταφοράς υδρογονανθράκων. εντός ορίων Natura».
- Μέτρα: **MM22302CF0104 - MM22302CF0302** - «Προστασία και διατήρηση ακτών, παράκτιων λιμνών, λιμνοθαλασσών και υγροτοπικών σχηματισμών (ελών, τυρφώνων, εκβολών) από έργα κατασκευής και ανάπτυξης στον ποταμό Φόνισσας και στην ΛΑΠ του Κανονιστικό Πλαίσιο».
- Μέτρο: **MM22302CJ0102**- «Μέτρα διαχείρισης για την άρση των επιπτώσεων στο προστατευτέο λόγω της ρύπανσης από κάθε πηγή στην ευρύτερη περιοχή προστασίας του π. Φόνισσας».
- Μέτρα: **MM22310CW0202 - MM22310CW9901** - «Βασική μελέτη για την *Pinna nobilis* και τους οικοτόπους της *Posidonia oceanica* και του Τ.Ο. 1120, (Λιβιάδια Ποσειδωνίας), όπου αναπτύσσεται και πιλοτική εφαρμογή αποκατάστασης οικοτόπων.».
- Μέτρα: **MM22310CW0201 - MM22310CG0401** - «Μελέτες και Προγράμματα παρακολούθησης για την προστασία και διατήρηση των θαλασσοπουλιών (*Calonectris diomedea* και *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) και του ενδιαιτήματος του».
- Μέτρα: **MM22310CS0101 - MM22310CW0204** - «Πλαίσιο ειδικών μέτρων και δράσεων για την διατήρηση των ειδών *Falco eleonora* και *Falco peregrinus brookei* και των *Lanius collurio*, *Coturnix coturnix* και *Streptopelia turtur*, *Apus (Tachymarptis) melba*».
- Μέτρα: **MM22310CA1601 - MM22310CW0204 - MM22310CA0301** - «Βιώσιμη διαχείριση γεωργίας, κτηνοτροφίας για την διατήρηση των πληθυσμών των αγρολιβαδικών ειδών ορνιθοπανίδας, της προστασίας των ενδιαιτημάτων τους και την αναβάθμιση της παραγωγής».
- Μέτρα: **MM22304CG0101 - MM22304CG0501 - MM22304CW0102** - «Πλαίσιο για την άσκηση αλιείας στην περιοχή της *Pinna nobilis* και του τ.ο. 1120 (*Posidonia oceanica*)».

- Μέτρα: **MM22304CW0101 - MM22304CF1201** - «Κανονιστικό πλαίσιο για ρύθμιση δραστηριοτήτων τουρισμού, αθλητισμού και ψυχαγωγίας με δράσεις επικοινωνίας ενημέρωσης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.».
- Μέτρο: **MM22304CC1401** - «Μέτρα για ρύθμιση δραστηριοτήτων και υποδομών παραγωγής ενέργειας».
- Μέτρο: **MM22304CW0201** - «Αντιμετώπιση της ρύπανσης από οποιαδήποτε πηγή».
- Μέτρα: **MM21312CA0901- MM21311CA0201** - «Εφαρμογή αγροπεριβαλλοντικού προγράμματος για την αειφορική διαχείριση των παραλίμνιων γεωργικών εκτάσεων ».
- Μέτρο: **MM21312CA1101** - «Μελέτες έργων πεδινής υδρονομίας».
- Μέτρο: **MM21312CA1102** - «Κατασκευή έργων πεδινής υδρονομίας».
- Μέτρο: **MM21312CA1103** - «Κατασκευή έργων πεδινής υδρονομίας:Εσωποτάμιοι αναβαθμοί και λοιπά έργα διευθέτησης ρεμάτων πεδινής υδρονομίας».
- Μέτρο: **MM21312CA1104** - «Δημιουργία οικολογικού πάρκου Δυτικής Πεδινής υδρονομίας με λίμνες και υγροτόπους (Οικολογικό πάρκο περιοχή Κατσικάς) - 1ο & 2ο στάδιο».
- Μέτρο: **MM21312CA1501** - «Εφαρμογή δράσεων περιορισμού ανεξέλεγκτων αντλήσεων και νερού άρδευσης».
- Μέτρο: **MM21312CF0201** - «Ανάδειξη παραλίμνιας περιοχής με τη δημιουργία περιπατητικής και ποδηλατικής διαδρομής».
- Μέτρο: **MM21312CF0203** - «Αναδιαμόρφωση τμήματος της ακτογραμμής, στο νοτιοδυτικό τμήμα της λίμνης - Τεχνητές ιχθυολεκάνες».
- Μέτρο: **MM21312CF0301** - «Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών στην περιοχή της λίμνης Παμβώτιδας».
- Μέτρο: **MM21312CF0401** - «Καθαρισμός επιπλεόντων απορριμμάτων και συλλογή τους στις εκβολές των αγωγών ομβρίων».
- Μέτρο: **MM21312CG0101** - «Σήμανση πυρήνων προστασίας λίμνης για την αναπαραγωγή της ιχθυοπανίδας».
- Μέτρο: **MM21312CJ0201** - «Συστηματική παρακολούθηση φυσικοχημικών, βιολογικών, οικολογικών παραμέτρων και παρακολούθηση της μεταβολής του βάθους της λίμνης Παμβώτιδας».
- Μέτρο: **MM21312CJ0202** - «Τεχνική υπολίμνιας οξυγόνωσης με ανακυκλοφορία (Α' φάση & Β' φάση)».
- Μέτρο: **MM21312CJ0203** - «Τεχνική αδρανοποίησης πυθμενικού ιζήματος με χρήση Alum (Α' & Β' φάση)».
- Μέτρο: **MM21312CJ0204** - «Αποκατάσταση υδάτων στο ανάχωμα Αμφιθέας, λειτουργία αθλητικών εγκαταστάσεων και προστασίας παρόχθιων εκτάσεων περιοχών Αμφιθέας και Περάματος».
- Μέτρο: **MM21312CJ0205** - «Οικολογική στάθμη λίμνης Παμβώτιδας».

- Μέτρο: **MM21312CJ0206** - «Επαναδημιουργία τμήματος της λίμνης Λαψίστας».
- Μέτρο: **MM21312CS0301** - «Ολοκληρωμένη διαχείριση των καλαμιώνων λίμνης Παμβώτιδας».
- Μέτρο: **MM21312CS0302** - «Ενίσχυση της βλάστησης για προστασία από την παραλίμνια διάβρωση και διατήρηση μεγάλης ηλικίας δέντρων».
- Μέτρο: **MM21312CS0303** - «Δημιουργία ιχθυόσκαλας για την ενίσχυση του Δημιουργία ιχθυόσκαλας για την ενίσχυση του *Anguilla anguilla*».
- Μέτρο: **MM21312CS0304** - «Εφαρμογή μέτρων διαχείρισης IAS (χωροκατακτητικά ξένα είδη) και μέτρων ενίσχυσης αυτόχθονων ιχθυοπληθυσμών».
- Μέτρα: **MM21312MB0103- MM21311MB0104** - «Μελέτη βάσης για σημαντικά είδη ιχθυοπανίδας».
- Μέτρο: **MM21312MB0202** - «Ενημέρωση – ευαισθητοποίηση κοινού για την αξία του φυσικού περιβάλλοντος στη λίμνη».
- Μέτρο: **MM21312MB0205** - «Ανάπτυξη προγραμμάτων ευαισθητοποίησης των παραγωγικών ομάδων, τοπικών φορέων και της κοινωνίας για το σύνολο των οικοσυστημικών υπηρεσιών και των οφελών τους».
- Μέτρα: **MM21312MB0301- MM21311MB0301** - «Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση των γεωργικών δραστηριοτήτων».
- Μέτρα: **MM21312MB0305 - MM21311MB0305** - «Κανονιστικό πλαίσιο για την εκτέλεση κάθε φύσης έργου και ενέργειας εντός της προστατευόμενης περιοχής».
- Μέτρο: **MM21311CI0301** - «Εφαρμογή μέτρων διαχείρισης IAS (χωροκατακτητικά ξένα είδη) στην Τεχνητή Λίμνη Πηγών Αώου».
- Μέτρο: **MM21311CS0101** - «Συστηματική καταγραφή των μονάδων εκτροφής πέστροφας και περιοδικοί έλεγχοι της λειτουργικότητάς τους».
- Μέτρο: **MM21311CS0102** - «Αξιολόγηση λειτουργίας διατάξεων διέλευσης ιχθύων σε αδειοδοτημένα ΜΗΥΕ του ΕΠ Βόρειας Πίνδου».
- Μέτρο: **MM21311CS0301** - «Δράσεις για το Καλό Οικολογικό Δυναμικό της Τεχνητής Λίμνης Πηγών Αώου».
- Μέτρο: **MM21311MB0201** - «Καταγραφή, χαρτογράφηση, αξιολόγηση και αποτίμηση των οικοσυστημικών υπηρεσιών της προστατευόμενης περιοχής».
- Μέτρο: **MM21311MB0304** - «Κανονιστικό πλαίσιο για την επίσκεψη στην περιοχή, την αναψυχή και την άσκηση υπαίθριων δραστηριοτήτων – Κανόνες ορθής συμπεριφοράς επισκεπτών».
- Μέτρο: **MM21205CA0201** - «Δάσωση αγροτεμαχίων στις παρυφές με την παραποτάμια βλάστηση».
- Μέτρα: **MM21205CA0301 - MM21209CA0801** - «Πρώθηση της παραδοσιακής/βιολογικής καλλιέργειας».



- Μέτρα: **MM21205CA1401 - MM21209CA1401** - «Διαχείριση κτηνοτροφικών και ιχθυοκαλλιεργητικών αποβλήτων.»
- Μέτρο: **MM21205CA1501** - «Σύνταξη ολοκληρωμένου προγράμματος εργασιών αρδευτικών συστημάτων και άλλων υποδομών με έμφαση στη διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου και της βλάστησης».
- Μέτρα: **MM21205CA1603 - MM21209CA1602** - «Εφαρμογή γεωργίας ακριβείας».
- Μέτρο: **MM21205CA1604** - «Ρύθμιση βόσκησης βοοειδών».
- Μέτρα: **MM21205CC0301 - MM21209CC0301** - «Ρύθμιση λειτουργίας Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) με άδεια εγκατάστασης ή λειτουργίας».
- Μέτρα: **MM21205CC0302 - MM21209CC0302** «Μελέτη Φέρουσας Ικανότητας ΑΠΕ».
- Μέτρα: **MM21205CC1401 - MM21209CC1401** - «Ειδικές διαχειριστικές ρυθμίσεις για την αδειοδότηση εγκαταστάσεων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας».
- Μέτρα: **MM21205CF0301 - MM21209CF0301** - «Απαγόρευση μη ήπιων δραστηριοτήτων αναψυχής».
- Μέτρα: **MM21205CF0304 - MM21209CF0302** - «Ανάπτυξη συστήματος πιστοποίησης και υποστήριξης υπηρεσιών οικοτουρισμού».
- Μέτρο: **MM21205CF0401** - «Μέτρα λειτουργίας του ΒΙΟ.ΠΑ. Θεσπρωτίας με εξασφάλιση της αποτελεσματικής προστασίας του περιβάλλοντος».
- Μέτρο: **MM21205CF0402** - «Αντιμετώπιση της ρύπανσης των υδάτων από τα αστικά/ βιομηχανικά λύματα».
- Μέτρο: **MM21205CF0801** - «Ένταξη στον ΚΔΛ της ΜΔΠΠ προβλέψεων για τη ρύθμιση της πλεύσης των σκαφών και της τουριστικής δραστηριότητας».
- Μέτρο: **MM21205CF0802**- «Εκπαίδευση για την ανακύκλωση».
- Μέτρο: **MM21205CF1001** - «Ρύθμιση επεμβάσεων σε παραλίες».
- Μέτρο: **MM21205CG0101** - «Απαγόρευση αλιείας στις κοίτες του ποταμού».
- Μέτρο: **MM21205CG0102** - «Έλεγχος της αλιείας».
- Μέτρο: **MM21205CG0701** - «Εφαρμογή συνιστώμενων πρακτικών στις υδατοκαλλιέργειες».
- Μέτρο: **MM21205CI0602** - «Ενίσχυση της επιστήμης των πολιτών».
- Μέτρο: **MM21205CJ0401** - «Έλεγχος δεικτών της υγείας των οικοσυστημάτων».
- Μέτρο: **MM21205CN0103** - «Συμβολή της ΜΔΠΠ σε σχέδια διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας».
- Μέτρα: **MM21205CS0102 - MM21209CS0103** - «Παρακολούθηση τοξικών ρυπαντών».

- Μέτρα: **MM21205CW0101 - MM21209CW0101** - «Προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης».
- Μέτρο: **MM21205CW0103** - «Επιμόρφωση αλιέων».
- Μέτρο: **MM21205CW0104** - «Εκπαίδευση και επαγγελματική κατάρτιση των αλιέων».
- Μέτρα: **MM21205CW0105 - MM21209CW0104** - «Ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, περιηγητικού, πεζοπορικού, πολιτιστικού τουρισμού κ.ά.)».
- Μέτρα: **MM21205CW0204 - MM21209CW0205** - «Μελέτη αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης και χαρτογραφική απεικόνιση των τύπων οικοτόπων».
- Μέτρο: **MM21205CW0205** - «Μελέτη για ρύθμιση λειτουργίας φράγματος».
- Μέτρα: **MM21205CW9901 - MM21209CW9901** - «Ενίσχυση της έρευνα και του επιστημονικού προσωπικού στις προστατευόμενες περιοχές».
- Μέτρο: **MM21205CW9905 - MM21209CW9904** - «Φύλαξη και έλεγχος προστατευόμενων περιοχών με επαρκές και κατάλληλο προσωπικό και εξοπλισμό».
- Μέτρο: **MM21205CW9907** - «Εντατικοποίηση ελέγχων για τη συμμόρφωση των πλοίων με τους ισχύοντες νόμους και κανόνες για την προστασία των θαλασσών από ρύπους».
- Μέτρο: **MM21205CF0401** - «Μέτρα λειτουργίας του ΒΙΟ.ΠΑ. Θεσπρωτίας με εξασφάλιση της αποτελεσματικής προστασίας του περιβάλλοντος».
- Μέτρα: **MM21205CN0102 - MM21209CN0102** - «Καθαρισμός ρεμάτων».
- Μέτρα: **MM21205CW0201 - MM21209CW0201** - «Χημικές αναλύσεις εδάφους».
- Μέτρο: **MM21209CC1403** - «Λειτουργικός έλεγχος εξορυκτικών μονάδων».
- Μέτρο: **MM21209CF0401** - «Επεξεργασία λυμάτων».
- Μέτρο: **MM21209CN0103** - «Έλεγχος αντιπλημμυρικών έργων».
- Μέτρο: **MM21209CW0206** - «Παρακολούθηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων βιομηχανίας».

Όλα τα ανωτέρω μέτρα εφόσον εγκριθούν αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην προστασία τόσο των επιφανειακών όσο και των υπογείων υδάτων, καθώς σχετίζονται με δράσεις συναφείς με αυτές που προτείνονται μέσω του ΣΔΛΑΠ, όπως:

- ✓ Μείωση /εξάλειψη της ρύπανσης από σημειακή πηγή στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα από ανθρωπογενείς δραστηριότητες
- ✓ Μείωση /εξάλειψη της ρύπανσης από διάχυτη πηγή στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα από ανθρωπογενείς δραστηριότητες
- ✓ Μείωση/εξάλειψη της θαλάσσιας ρύπανσης από τις θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες

- ✓ Έλεγχο της οικολογικής και χημικής κατάστασης ΥΣ και δράσεις για την επίτευξη της καλής τους κατάστασης
- ✓ Προστασία παρόχθιων και παράκτιων ζωνών
- ✓ Αντιμετώπιση της θαλάσσιας ρύπανσης από απορρίμματα, απόβλητα, μεταφορικές, τουριστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες
- ✓ Μείωση των αρνητικών επιδράσεων της γεωργικής δραστηριότητας
- ✓ Προστασία από υπεράντληση υδάτων
- ✓ Διαχείριση αλλαγής χρήσης γης για οικοδόμηση και ανάπτυξη υποδομών καθώς και διαχείριση των αλλαγών στα υδρολογικά και παράκτια συστήματα
- ✓ Αποκατάσταση οικοτόπων σε περιοχές που επηρεάστηκαν από ανθρωπογενείς δραστηριότητες
- ✓ Δράσεις για την προστασία των ενδιαιτημάτων και την απομάκρυνση ξενικών ειδών που τα ανταγωνίζονται.
- ✓ Αντιμετώπιση επιπτώσεων τεχνητών φραγμών στην ελεύθερη κυκλοφορία των ποταμόδρομων ιχθύων ανάντη ή κατόντη
- ✓ Δράσεις επικοινωνίας, ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης του κοινού των παραγωγικών ομάδων, τοπικών φορέων και της κοινωνίας για το σύνολο των οικοσυστημικών υπηρεσιών και των οφελών τους
- ✓ Δράσεις για την αποτροπή της ρύπανσης χερσαίων και υδάτινων οικοσυστημάτων μέσω εκπαίδευσης
- ✓ Ενίσχυση των βάσεων δεδομένων που αφορούν το προστατευτέο αντικείμενο
- ✓ Κανονιστικό πλαίσιο για την εκτέλεση κάθε φύσης έργου και ενέργειας εντός προστατευόμενων περιοχών

Αυτό είναι αναμενόμενο αφού τόσο τα ΣΔΛΑΠ όσο και οι ΕΠΜ έχουν ως πρωταρχικό και κύριο στόχο την προστασία του περιβάλλοντος, του υδατικού στην πρώτη περίπτωση και του βιοτικού στη δεύτερη. Η εξαιρετικά στενή σχέση αλληλοεξάρτησης μεταξύ του αβιοτικού περιβάλλοντος στο οποίο εντάσσονται οι υδατικοί πόροι και όλα τα υδατικά συστήματα που μελετώνται στο ΣΔΛΑΠ και του βιοτικού περιβάλλοντος στο οποίο εντάσσονται οι φυσικοί τύποι οικοτόπων και τα είδη χλωρίδας και πανίδας, δηλαδή όλα τα προστατευτέα αντικείμενα που μελετώνται στις ΕΠΜ διαμορφώνουν κοινή συνισταμένη προστασίας και διατήρησης του περιβάλλοντος στις δύο κατηγορίες μελετών και σχεδίων (ΣΔΛΑΠ και ΕΠΜ) σε στρατηγικό επίπεδο που είναι αδιαμφισβήτητη. Αξίζει μάλιστα να σημειωθεί ότι οι ΕΠΜ σε πολλές περιπτώσεις «δανείζονται» μέτρα από το εγκεκριμένο ΣΔΛΑΠ κατά το χρόνο εκπόνησής τους (στην περίπτωσή μας αυτό της 1<sup>ης</sup> αναθεώρησης).

Η μόνη περίπτωση που θα μπορούσε να εξετασθεί περαιτέρω η συσχέτιση προτεινόμενων μέτρων από το υπό μελέτη ΣΔΛΑΠ με τις προτεινόμενες από τις ΕΠΜ ρυθμίσεις και δράσεις αφορά μέτρα που περιλαμβάνουν την υλοποίηση έργων υδραυλικού χαρακτήρα (κατηγορία συμπληρωματικών μέτρων δομικών κατασκευών) εντός προστατευόμενων περιοχών που καλύπτουν οι ΕΠΜ. Παρόλο που τα μέτρα

αυτά, προτεινόμενα από το υπό μελέτη ΣΔΛΑΠ, είναι βέβαιο ότι θα συμβάλλουν στη βελτίωση της κατάστασης, ποιοτικής (χημικής ή/και οικολογικής) ή ποσοτικής των υδατικών συστημάτων, επιφανειακών ή/και υπογείων, σε περιπτώσεις που αυτά χωροθετούνται εντός προστατευόμενων περιοχών είναι δυνατό να είναι αναγκαίο να ληφθούν ειδικά μέτρα κατά τον σχεδιασμό, την υλοποίηση ή τη λειτουργία αυτών.

Στην περίπτωση του υπό μελέτη ΣΔΛΑΠ δεν υπάρχουν μέτρα που περιλαμβάνουν την υλοποίηση έργων υδραυλικού χαρακτήρα (κατηγορία συμπληρωματικών μέτρων δομικών κατασκευών).

Σε κάθε περίπτωση είναι εύλογο ότι στην παρούσα φάση της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης είναι αδύνατο να προταθούν συγκεκριμένα μέτρα, προληπτικά ή μετριασμού για τις πιθανές επιπτώσεις των έργων αυτών σε ευαίσθητα οικοσυστήματα ή είδη, λόγω της μη ύπαρξης στοιχείων τεχνικού σχεδιασμού αυτών ούτε καν σε επίπεδο προκαταρκτικό. Είναι βέβαιο ότι αυτό θα αντιμετωπισθεί με επάρκεια και πληρότητα στη φάση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, η οποία βάσει του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου θα συνοδεύεται υποχρεωτικά από Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης, περιλαμβάνοντας και τη Δέουσα Εκτίμηση Επιπτώσεων του άρθρου 6.3 της Οδηγία των οικοτόπων. Η παράλληλη υποχρέωση υλοποίησης εργασιών πεδίου για την λεπτομερή καταγραφή ευαίσθητων – προστατευόμενων στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος διασφαλίζει πλήρως τη διαθεσιμότητα των αναγκαίων πληροφοριών για την ολοκληρωμένη μελέτη όλων των επιμέρους περιβαλλοντικών και τεχνικών παραμέτρων στη ΜΠΕ.

Αυτό που μόνο θα μπορούσε να προταθεί στην παρούσα φάση στρατηγικής περιβαλλοντικής εκτίμησης είναι να καταβληθεί προσπάθεια στο πλαίσιο του μελλοντικού τεχνικού σχεδιασμού προτεινόμενων από το υπό μελέτη ΣΔΛΑΠ έργων που βρίσκονται εντός προστατευόμενων περιοχών να διερευνηθεί εξαντλητικά κάθε δυνατότητα εναλλακτικού σχεδιασμού του έργου και πιθανής χωροθέτησής τους σε πρώτο επίπεδο εκτός προστατευόμενων περιοχών και αν αυτό δεν είναι τεχνικά δυνατό υιοθέτησης τεχνικών και μεθόδων που θα είναι περισσότερο φιλικές προς το περιβάλλον.

Τέλος, προτείνεται στο πλαίσιο της ΜΠΕ να ακολουθηθούν τα προβλεπόμενα στην από 28/9/2021 με κωδικό C(2021) 6913 final Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με θέμα «*Εκτίμηση σχεδίων και έργων σε σχέση με τόπους Natura 2000 — Μεθοδολογική καθοδήγηση σχετικά με το άρθρο 6 παράγραφοι 3 και 4 της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τους οικοτόπους*».

## 4 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

### 4.1 Γεωγραφικό Πεδίο Εφαρμογής

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

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

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ή υδατικό διαμέρισμα ΕΛ05 σύμφωνα με την κωδική του αρίθμηση) αποτελεί ένα από τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας.

Το ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) διοικητικά περιλαμβάνει την Περιφέρεια Ηπείρου και πολύ μικρά τμήματα των Περιφερειών Δυτικής Μακεδονίας και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, καθώς και τα νησιά Κέρκυρα, Οθωνοί, Ερεϊκούσα, Παξοί και Αντίπαξοι, που ανήκουν στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων. Αποτελείται από τους Νομούς Θεσπρωτίας, Κέρκυρας και Πρέβεζας, το μεγαλύτερο τμήμα των Νομών Άρτας και Ιωαννίνων, και μικρότερα τμήματα των Νομών Καστοριάς, Γρεβενών, και Αιτωλοακαρνανίας.

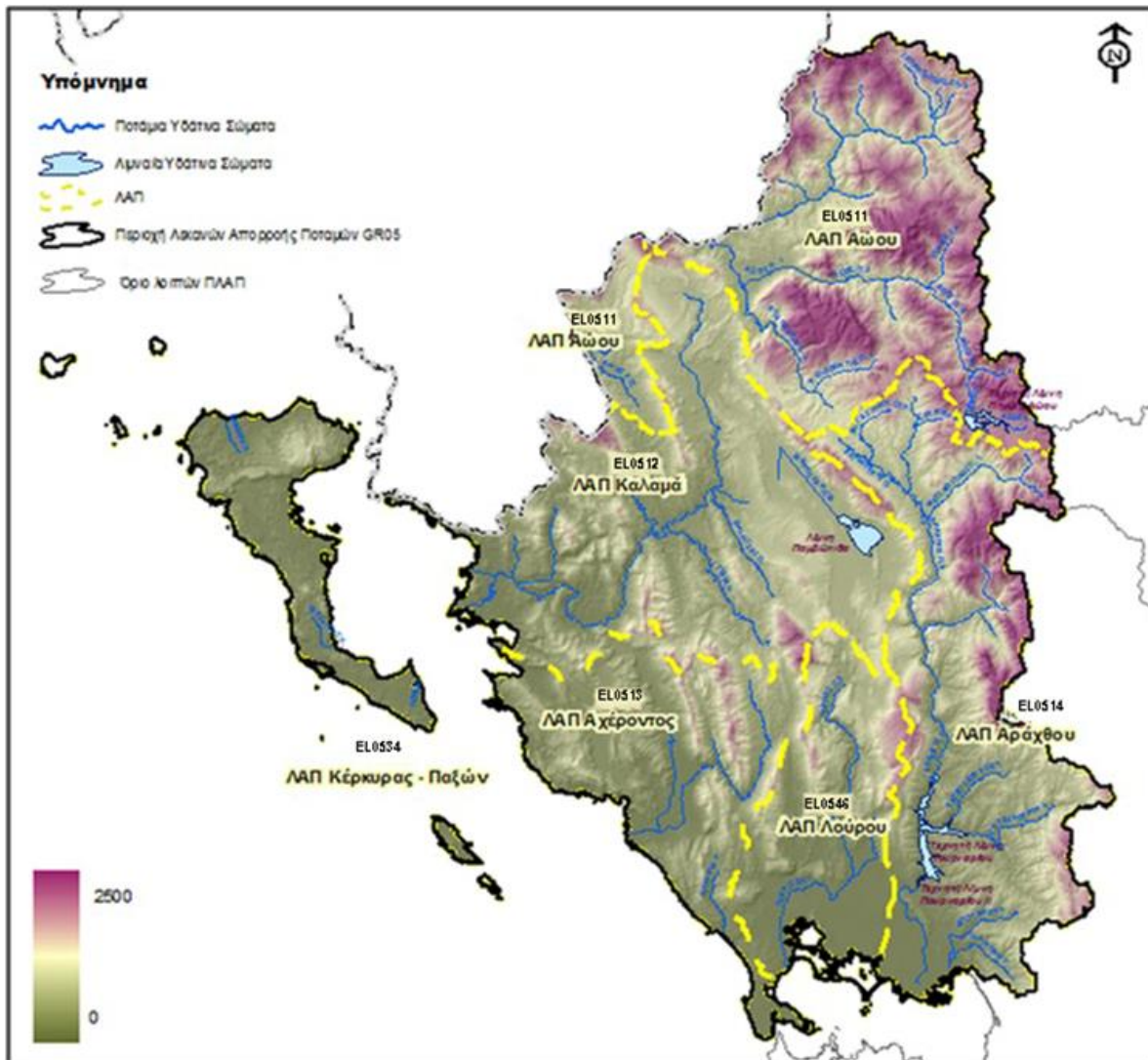
Τα **γεωγραφικά του όρια** ορίζονται νότια από τον Αμβρακικό κόλπο, ανατολικά από τους ορεινούς όγκους Βάλτου, Αθαμανικών, οροσειράς βόρειας Πίνδου, Βόιου, και Γράμμου βόρεια από τα ελληνοαλβανικά σύνορα και δυτικά από το Ιόνιο Πέλαγος.

Η συνολική έκταση του διαμερίσματος είναι 9973,20 km<sup>2</sup>, από τα οποία τα 634,45 km<sup>2</sup> ανήκουν στη Διαχειριστική Λεκάνη Κέρκυρας - Παξών.



Χάρτης 4.1-1: Θέση, όρια και κύριες λεκάνες του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05)

Όσον αφορά στην **γεωμορφολογία** του Υδατικού Διαμερίσματος χαρακτηρίζεται από την παρουσία της οροσειράς της Πίνδου στην ανατολική πλευρά, η οποία περιλαμβάνει ορισμένους από τους μεγαλύτερους και υψηλότερους ορεινούς όγκους της χώρας. Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου είναι από τα πιο ορεινά διαμερίσματα της χώρας, δεδομένου ότι οι ορεινές περιοχές του είναι το 70% της συνολικής έκτασης, ενώ οι πεδινές μόνο το 15%. Έχει έντονο ανάγλυφο με μεγάλες κλίσεις πρανών και βαθιές χαράδρες (π.χ. Βίκος, Άραχθος, Αχέροντας). Τα υψηλότερα βουνά του είναι ο Σμόλικας (2.617 m), τα Τζουμέρκα (2.500 m), ο Γράμμος (2.500 m), η Τύμφη (2 540 m), η Νεμέρτσκα (2.200 m), ο Τόμαρος (2.100 m), η Μουργκάνα (1.900 m) κ.ά. Όσο προχωράμε προς τα δυτικά, η μορφολογία γίνεται σταδιακά ηπιότερη και χαρακτηριστική της παράκτιας μορφολογίας με εκτεταμένες κοιλάδες που ανοίγονται προς τη θάλασσα (π. Καλαμάς, π. Αχέροντας) και πεδινές εκτάσεις στα νότια (πεδιάδα Άρτας, χαμηλά τμήματα της λεκάνης του π. Λούρου).



Χάρτης 4.1-2: Θέση, όρια και κύριες λεκάνες του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

Λόγω της γεωγραφικής θέσης και της πολυμορφίας του ανάγλυφου, το διαμέρισμα παρουσιάζει ποικιλία κλίματος. Στην Κέρκυρα και στις ακτές του διαμερίσματος επικρατεί το θαλάσσιο μεσογειακό κλίμα, ενώ όσο προχωρούμε στο εσωτερικό το κλίμα αλλάζει και γίνεται ηπειρωτικό, όντας ενδιάμεσο του μεσογειακού και του μεσευρωπαϊκού.. Στα ορεινά επικρατεί το ορεινό κλίμα. Η μέση ετήσια θερμοκρασία κυμαίνεται από 10°C στα ορεινά τμήματα έως 18°C στα παράλια και νησιωτικά τμήματα. Ο πιο θερμός μήνας της περιοχής είναι ο Αύγουστος και οι πιο ψυχροί ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος. Το μέσο ετήσιο ύψος βροχής κυμαίνεται από 1.000 μέχρι 1.200 mm στα παράλια και φτάνει μέχρι 2.000 mm στα ορεινά τμήματα. Ο αριθμός των ημερών βροχής του έτους κυμαίνεται μεταξύ 70 και 120 και είναι μεγαλύτερος στα παράκτια από ότι στο εσωτερικό.

Το Υδατικό Διαμέρισμα χαρακτηρίζεται από την παρουσία πολλών εκ των σημαντικότερων ποταμών της χώρας. Οι κύριες υδρολογικές λεκάνες του διαμερίσματος είναι οι λεκάνες του Αώου, του Καλαμά, του Άραχθου, του Λούρου, του Αχέροντα, του Δρίνου, η κλειστή λεκάνη Ιωαννίνων, και η αυτοτελής γεωγραφική ενότητα της Κέρκυρας.



Πίνακας 4.1-1:Κύριες λεκάνες του ΥΔ Ηπείρου

Υδατικό Διαμέρισμα	Κωδικός Λεκάνης	Όνομασία Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ)	Έκταση (km <sup>2</sup> )
Ήπειρος (ΕΛ05)	ΕΛ0511	ΛΑΠ Αώου	2360,73
	ΕΛ0512	ΛΑΠ Καλαμά	2525,57
	ΕΛ0513	ΛΑΠ Αχέροντα	1292,17
	ΕΛ0514	ΛΑΠ Αράχθου	2202,19
	ΕΛ0534	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών	634,45
	ΕΛ0546	Λούρου	958,08



Χάρτης 4.1-3: Λεκάνες Απορροής Ποταμού στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)



### **Λεκάνη Απορροής Αώου (EL0511)**

Ο ποταμός Αώος, που πηγάζει από την Πίνδο, εισέρχεται σε αλβανικό έδαφος και εκβάλλει στην Αδριατική Θάλασσα. Το μήκος του στο ελληνικό έδαφος είναι 70 km, ενώ το συνολικό μήκος του είναι 260 km. Στις πηγές του έχει δημιουργηθεί η ομώνυμη Τεχνητή Λίμνη με έκταση 8,21 km<sup>2</sup>. Οι κυριότεροι παραπόταμοί του είναι ο Δρίνος (19 km), ο Σαραντάπορος (48 km) και ο Βοϊδομάτης (87 km). Ο ποταμός Δρίνος συμβάλλει στον Αώο σε αλβανικό έδαφος. Ο Σαραντάπορος πηγάζει από το Γράμμο και από τα βόρεια του όρους Σμόλικας, ενώ ο Βοϊδομάτης από τα νότια του όρους Τύμφη. Στην λεκάνη του Αώου έχει κατασκευαστεί το υδροηλεκτρικό έργο των πηγών Αώου, μέσω του οποίου μεταφέρεται ποσότητα νερού στη ΛΑΠ Αράχθου.

### **Λεκάνη Απορροής Καλαμά (EL0512)**

Ο ποταμός Καλαμάς πηγάζει από το όρος Δούσκο και εκβάλλει στο Ιόνιο Πέλαγος. Το συνολικό μήκος του είναι 115 km. Η συνολική έκταση της υδρολογικής λεκάνης του Καλαμά είναι περίπου 1900 km<sup>2</sup> και σχεδόν το σύνολό της (>99%) ανήκει σε ελληνικό έδαφος, ενώ το μέγιστο υψόμετρό της είναι 2198 m. Παραπόταμοι του Καλαμά είναι οι Σμόλιτσας, Τύρια, Γορμός, Μέζερος, Βελτσιστικός, Κούτσης, Μπανιά, Λαγκαβίστα και Καλπακιώτικο ρέμα. Επίσης στον ποταμό Καλαμά οδηγούνται, μέσω της σήραγγας Λαψίστας, οι απορροές της κλειστής λεκάνης Ιωαννίνων. Η σήραγγα Λαψίστας εκβάλλει στο ρέμα της Κληματιάς, που συμβάλλει στον Καλαμά κοντά στο Σουλόπουλο. Η κλειστή λεκάνη των Ιωαννίνων συμπεριλαμβάνεται στη ΛΑΠ Καλαμά. Στην κλειστή λεκάνη Ιωαννίνων, βρίσκεται η λίμνη Παμβώτιδα, τη μοναδική φυσική λίμνη του υδατικού διαμερίσματος, με έκταση 19,2 km<sup>2</sup>, μέση στάθμη 470 m και μέσο βάθος 10,8 m. Η λίμνη βρίσκεται κοντά στην πόλη των Ιωαννίνων και τροφοδοτείται από τον καρστικό υδροφόρο και την επιφανειακή απορροή. Παλαιότερα, η φυσική αποστράγγιση του οροπεδίου γινόταν από καταβόθρες, ενώ μετά την αποξήρανση της λίμνης Λαμψίστας, την κατασκευή διώρυγας και τη σύνδεσή της με τη λίμνη, οι υπερχειλίσεις της λίμνης Παμβώτιδας εκτρέπονται προς τον Καλαμά. Η επικοινωνία μεταξύ της κλειστής λεκάνης της Παμβώτιδας και της λεκάνης του ποταμού Καλαμά προϋπήρχε της διάνοιξης της σήραγγας Λαμψίστας μέσω καταβοθρών.

### **Λεκάνη Απορροής Αχέροντα (EL0513)**

Ο ποταμός Αχέροντας (έκταση υδρολογικής λεκάνης 705 km<sup>2</sup>) πηγάζει νότια του όρους Τόμαρου και δυτικά του Όρους Σουλίου και εκβάλλει στο Ιόνιο πέλαγος. Το συνολικό μήκος του ποταμού είναι 52 km. Παραπόταμοι του Αχέροντα είναι ο Κωκυτός και το ρέμα Ντάλα που πηγάζουν από το Κεφαλόβρυσο Παραμυθιάς ο πρώτος και μεταξύ ορέων Παραμυθιάς και Σουλίου ο δεύτερος.

### **Λεκάνη Απορροής Αράχθου (EL0514)**

Ο ποταμός Άραχθος με μήκος περίπου 110 km, κινείται μέσω αδιαπέρατων σχηματισμών (φλύσχη), γεγονός που δημιουργεί τελείως διαφορετική διαίτα, με πολύ μεγάλες διακυμάνσεις της παροχής του. Στον Άραχθο έχουν κατασκευαστεί τα φράγματα του Πουρναρίου I και II. Ανάντη της γέφυρας Άρτας, η συνολική έκταση της λεκάνης Αράχθου είναι περίπου 2200 km<sup>2</sup> και η μέση ετήσια απορροή περίπου 2080 hm<sup>3</sup> (66 m<sup>3</sup>/s). Όμως το φράγμα Πουρναρίου, που βρίσκεται σε λειτουργία από το 1981, με ρύθμιση ανάντη, μεταβάλλει σημαντικά το υδατικό καθεστώς του ποταμού κατάντη.

### **Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας – Παξών (EL0534)**

Στη ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών δεν υπάρχουν κύριοι ποταμοί, πέρα από μικρά υδατορεύματα (Φόνισας, Ποτάμι, Μεσάγγης).

## Λεκάνη Απορροής Λούρου (EL0546)

Ο ποταμός Λούρος (έκταση υδρολογικής λεκάνης 961 km<sup>2</sup> – περικλείεται και τμήμα μεταβατικής ζώνης εκβολών Λούρου), σε αντίθεση με τον Άραχθο, τροφοδοτείται από τον υπόγειο υδροφόρα, τον οποίο διασχίζει (παρόχθιες πηγές ή αναβλύσεις στην κοίτη του), καθώς και από τις πηγές βάσης του συστήματος Καμπής και Χανόπουλου στην ανατολική πλευρά και τις πηγές Πριάλας και Σκάλας στη δυτική. Ο ποταμός αυτός με μήκος 70 km παρουσιάζει την πλέον σταθερή διαίτα, γεγονός που οφείλεται στο ότι το μεγαλύτερο μέρος της διαδρομής του γίνεται μέσα σε καρστικοποιημένους ασβεστόλιθους.

Ο πληθυσμός του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, με βάση τα απογραφικά στοιχεία της ΕΣΥΕ, ήταν 445.658 κάτοικοι το 1991, 464.093 κάτοικοι το 2001 και 453.941 κάτοικοι το 2011, παρουσιάζοντας αύξηση 4,1%. Η εκτίμηση του συνολικού πραγματικού πληθυσμού του ΥΔ της Ηπείρου για το έτος 2011 ανέρχεται στους 454.000 κατοίκους. Η πληθυσμιακή μεταβολή, σε σχέση με τον πληθυσμό του 2001, ισούται με -2,2%. Αντίστοιχα, σύμφωνα με την απογραφή του 2021, ο πληθυσμός του ΥΔ ανήλθε σε 420.872 παρουσιάζοντας περαιτέρω μείωση της τάξης του 7,3% σε σχέση με τον πληθυσμό του 2011.

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου ανήκει στο δυτικό μέρος της Ελλάδας που, αν και απομακρυσμένο από τον άξονα του ηπειρωτικού κορμού της χώρας, αποτελεί στρατηγικής σημασίας κόμβο για τις οικονομικές συναλλαγές Δύσης-Ανατολής. Ειδικότερα, διαθέτει το δεύτερο μεγαλύτερο λιμένα της χώρας, το λιμάνι της Ηγουμενίτσας, το οποίο αποτελεί την πύλη εμπορικών προϊόντων από και προς την Αδριατική Θάλασσα και κατ' επέκταση στην Ευρώπη. Ταυτόχρονα, αποτελεί την αφετηρία της της Εγνατίας Οδού, που καταλήγει στα ελληνοτουρκικά σύνορα.

Τα Ιωάννινα (64.896 κάτοικοι), η Άρτα (24.079 κάτοικοι), η Πρέβεζα (19.042 κάτοικοι) και η πόλη της Κέρκυρας (30.737 κάτοικοι) είναι τα **αστικά κέντρα** του ΥΔ Διαμερίσματος Ηπείρου.

Τα Ιωάννινα αποτελούν το μεγαλύτερο αστικό κέντρο της Δυτικής Ελλάδας μετά την Πάτρα. Διαθέτουν Πανεπιστήμιο με επιρροή στη χώρα και τις γειτονικές χώρες των Βαλκανίων. Αποτελούν, επίσης, κύριο στοιχείο του αναδυόμενου βόρειου άξονα ανάπτυξης της χώρας περί την Εγνατία Οδό, αλλά και τον κόμβο του δυτικού άξονα ανάπτυξης κατά μήκος της Ιονίας Οδού. Η στρατηγική θέση των Ιωαννίνων, σε συνδυασμό με την ολοκλήρωση των οδικών αξόνων, έχει ώθηση στην ανάπτυξη των εμπορικών δραστηριοτήτων και των οδικών μεταφορών. Η πόλη της Άρτας αποτελεί το δεύτερο μεγαλύτερο αστικό κέντρο του ΥΔ και σημαντικό εμπορικό και οικονομικό κέντρο της δυτικής Ελλάδας γενικότερα. Η Άρτα είναι χτισμένη περιμετρικά του ποταμού Αράχθου και πλησίον των υδροηλεκτρικών και αρδευτικών φραγμάτων Πουρνάρι Ι και ΙΙ.

Οι **χρήσεις νερού** διακρίνονται στην ύδρευση και τον τουρισμό, που αφορούν πόσιμο νερό, την άρδευση, την κτηνοτροφία και τη βιομηχανία. Η σημαντικότερη ζήτηση αντιστοιχεί στις αρδεύσεις και, κατά δεύτερο λόγο, το πόσιμο νερό. Οι ζητήσεις της βιομηχανίας και της κτηνοτροφίας είναι πολύ μικρότερες.

## 4.2 Περιεχόμενο 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

Το Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων αποτελεί τον πυρήνα της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, το οποίο περιλαμβάνει όλα τα βήματα και τις ενέργειες που έχουν γίνει μέχρι σήμερα και που προγραμματίζονται να γίνουν για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ με σκοπό την επίτευξη των στόχων της. Το Σχέδιο Διαχείρισης δίνει πληροφορίες για όλες τις κατηγορίες υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος, τους περιβαλλοντικούς στόχους γι' αυτά και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν ώστε να επιτευχθεί καλή κατάσταση των υδάτων.

Το περιεχόμενο των Σχεδίων Διαχείρισης περιγράφεται αναλυτικά στο Άρθρο 13 και στο Παράρτημα VII της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 10 και Παράρτημα VII του ΠΔ 51/2007) και περιλαμβάνει την καταγραφή – επικαιροποίηση όλων των σταδίων εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρα 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 14 κ.λπ.).

Στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης, διενεργήθηκαν οι εξής ενέργειες:

- I. Καθορισμός και καταγραφή αρμόδιων αρχών και προσδιορισμός περιοχής άσκησης των αρμοδιοτήτων τους.
- II. Εκπόνηση συνοπτικών κειμένων γενικής επισκόπησης των σημαντικών θεμάτων διαχείρισης των υδατικών πόρων κάθε ΛΑΠ.
- III. Μεθοδολογία/ προδιαγραφές για τον προσδιορισμό των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων.
- IV. Μεθοδολογία/ προδιαγραφές και κριτήρια προσδιορισμού των «εξαιρέσεων» από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- V. Μεθοδολογία για τον προσδιορισμό του Καλού Οικολογικού Δυναμικού (ΚΟΔ) για τα Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ)
- VI. Μεθοδολογία προσδιορισμού της οικολογικής παροχής για ποτάμια υδατικά συστήματα
- VII. Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα.
- VIII. Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφορές και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων.
- IX. Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων.
- X. Οριστικός Προσδιορισμός των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων.
- XI. Επικαιροποίηση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών.
- XII. Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των στόχων και κατάλογος προγραμματισμένων και νέων έργων/δραστηριοτήτων/τροποποιήσεων.

- XIII. Οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος και προσδιορισμός του υφιστάμενου βαθμού ανάκτησης κόστους για τις υπηρεσίες ύδατος (ύδρευση, άρδευση και αποχέτευση).
- XIV. Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους και ειδικές φόρμες Παρακολούθησης Εφαρμογής των μέτρων.
- XV. Εκπόνηση Προσχεδίου Διαχείρισης.
- XVI. Εκπόνηση μελέτης με το σχέδιο οργάνωσης της διαβούλευσης, το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα και το πρόγραμμα εργασιών καθώς και τα μέτρα και τις μεθόδους διαβούλευσης με τους ενδιαφερόμενους φορείς και Όργανα και το κοινό.
- XVII. Κατάρτιση ερωτηματολογίων επί του Προσχεδίου Διαχείρισης και προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα για την υποβολή γραπτών σχολίων.

Στη συνέχεια, περιγράφονται αναλυτικά τα κύρια στοιχεία της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου.

#### 4.2.1 Προσδιορισμός Αρμόδιων Αρχών

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

1. Η **Εθνική Επιτροπή Υδάτων**, η οποία από 28/03/2023 (ν. 5037/2003 (ΦΕΚ 78/Α/28.03.2023) νοείται ο Υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας, με την επιφύλαξη ειδικότερων διατάξεων. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας χαράσσει την πολιτική για την προστασία και διαχείριση των υδάτων και ελέγχει την εφαρμογή της.
2. Η **Γενική Διεύθυνση Υδάτων**, η οποία έχει την αρμοδιότητα κατάρτισης των προγραμμάτων προστασίας και διαχείρισης των υδατικών πόρων της χώρας και του συντονισμού των υπηρεσιών και κρατικών φορέων για κάθε ζήτημα που αφορά στην προστασία και διαχείριση των υδάτων. Η Γραμματεία, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, καταρτίζει τα εθνικά προγράμματα προστασίας και διαχείρισης του υδατικού δυναμικού της χώρας και παρακολουθεί και συντονίζει την εφαρμογή τους.

Επιπλέον σε θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, εκτός του Υπ. Περιβάλλοντος και Ενέργειας, εμπλέκονται σε Εθνικό Επίπεδο τα ακόλουθα Υπουργεία: Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Υπ. Οικονομικών, Υπ. Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Υπ. Υγείας, , Υπ. Εσωτερικών.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου, σε περιφερειακό επίπεδο οι αρμόδιες αρχές είναι:

- Τα **Συμβούλια Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων (Σ.Υ.Α.Δ.)**, το οποίο συνιστάται σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα που εκτείνεται στα διοικητικά όρια μιας ή περισσότερων Αποκεντρωμένων

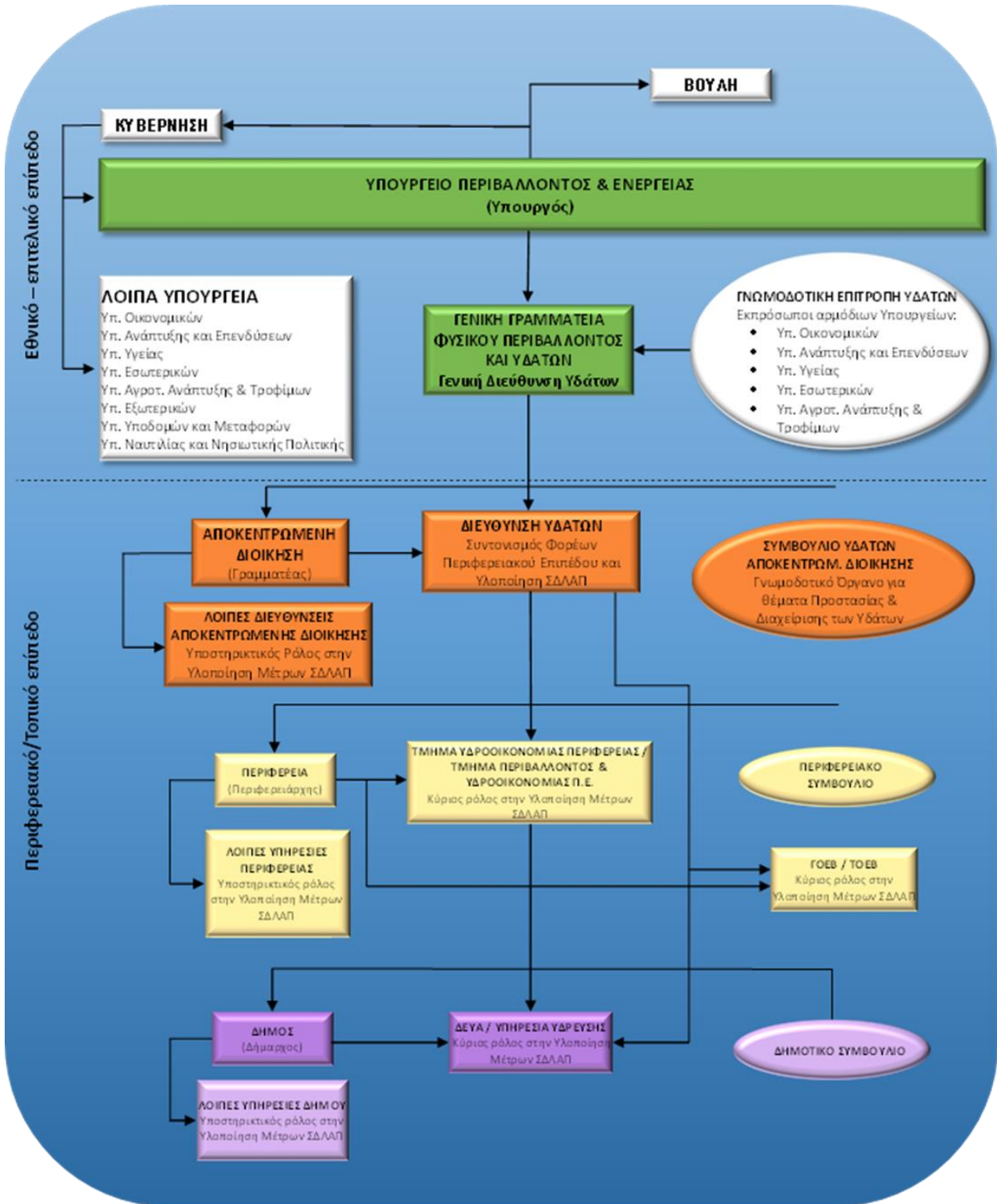
Διοικήσεων και τα οποία αποτελούν όργανα κοινωνικού διαλόγου και διαβούλευσης για θέματα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων. Το Σ.Υ.Α.Δ. εκφράζει τη γνώμη του προς τους Γραμματείς των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, εφόσον του ζητηθεί, για κάθε θέμα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων.

- Οι **Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης**, μέσω των οποίων ασκούνται οι αρμοδιότητες της Αποκεντρωμένης Διοίκησης για την προστασία και διαχείριση των υδάτων. Η κάθε Διεύθυνση Υδάτων είναι αρμόδια ιδίως για την προστασία και διαχείριση των υδάτων στην αντίστοιχη Περιφέρεια και ασκεί τις αρμοδιότητες που έχουν απονεμηθεί στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Σε περίπτωση που, μετά από αίτημα του Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, το Σχέδιο Διαχείρισης καταρτίζεται ή τροποποιείται από τη Γενική Διεύθυνση Υδάτων, κατά την κατάρτιση, τελική επεξεργασία ή αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης, η Γενική Διεύθυνση Υδάτων συνεργάζεται με την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Επιπλέον, η Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης κατά τη διαδικασία κατάρτισης, αναθεώρησης ή τροποποίησης του Σ.Δ.Λ.Α.Π. μεριμνά για την ανάρτησή του σε δημόσια διαβούλευση, η οποία διαρκεί για χρονικό διάστημα έξι (6) μηνών.

Περαιτέρω εξειδίκευση άσκησης των αρμοδιοτήτων τους καθορίζεται με απόφαση του Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Στις ΛΑΠ Αωού, Καλαμά, Αχέροντα, Αράχθου και Λούρου αρμόδια για την προστασία και διαχείριση των υδάτων είναι η ΑΔ Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας και τις αρμοδιότητές της ασκεί η Δ/νση Υδάτων Ηπείρου. Στη ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών του ΥΔ Ηπείρου αρμόδια είναι η ΑΔ Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου και τις αρμοδιότητές της για την προστασία και διαχείριση των υδάτων ασκεί η Δ/νση Υδάτων Ιονίου.

Σημειώνεται επιπρόσθετα ότι σε θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ εμπλέκονται σε Περιφερειακό Επίπεδο οι ΟΤΑ Α' και Β' Βαθμού.

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



Σχήμα 4.2.1-1: Απεικόνιση αρμόδιων αρχών για την προστασία των υδάτων σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο

Στον παρακάτω πίνακα δίδεται μια εποπτική εικόνα της φύσης του ρόλου που διαδραματίζει κάθε αρμόδια αρχή ανά θεματικό αντικείμενο στο πλαίσιο της διαχείρισης και προστασίας των υδάτων.

**Πίνακας 4.2.1-1: Ρόλος αρμόδιων αρχών για τη διαχείριση και προστασία των Υδάτων**

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

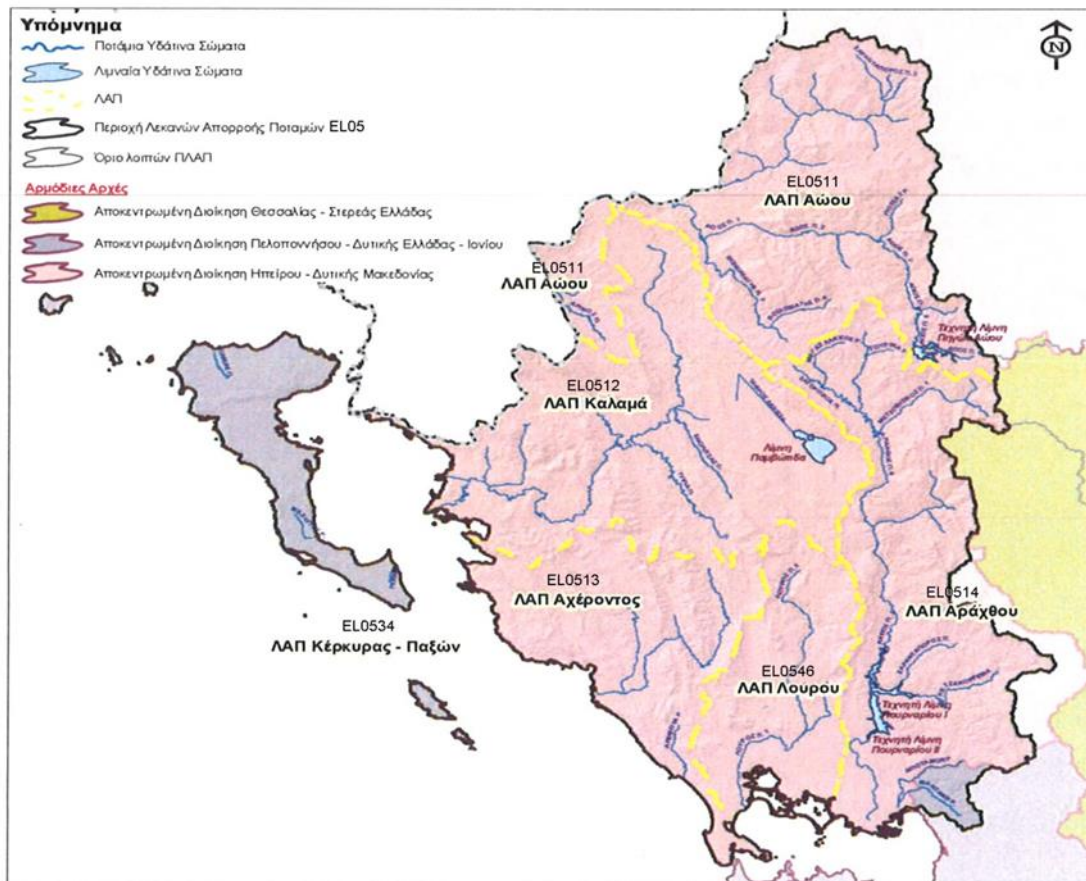
### Συναρμοδιότητες

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. οικ. 706/16.07.2010 Απόφαση (ΦΕΚ Β'1383/02.09.2010), της πρώην Εθνικής Επιτροπής Υδάτων, και ειδικότερα στο Παράρτημα II αυτής, όπως αυτή διορθώθηκε με το ΦΕΚ Β'1572/28.09.2010 και ισχύει, ορίστηκαν οι αρμόδιες, τότε κρατικές, Περιφέρειες ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα της χώρας. Έτσι για τις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3852/2010 αρμόδια για όλες τις ΛΑΠ ορίστηκε η Α.Δ. Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας, εκτός από τη ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών όπου αρμόδια είναι η Α.Δ. Πελοποννήσου, Δυτ. Ελλάδας & Ιονίου, όπως παρουσιάζεται και στο Χάρτη που ακολουθεί.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται επικαιροποιημένο απόσπασμα του Παραρτήματος II της πιο πάνω Απόφασης, σύμφωνα με τον Ν.3852/2010.

Πίνακας 4.2.1-2: Λεκάνες Απορροής Ποταμών και Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση

Κωδικός ΛΑΠ	Ονομασία ΛΑΠ	Περιφέρειες που εκτείνονται γεωγραφικά εντός των ορίων των Λεκανών Απορροής Ποταμού	Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση (σύμφωνα με ΦΕΚ Β' 1383, 1572/2010 και Ν.3852/2010)	Παρατηρήσεις
ΕΛ0511	Αωού	Ηπείρου, Δυτ. Μακεδονίας, Θεσσαλίας	Ηπείρου – Δυτ. Μακεδονίας	-
ΕΛ0512	Καλαμά	Ηπείρου	Ηπείρου – Δυτ. Μακεδονίας	-
ΕΛ0513	Αχέροντα	Ηπείρου	Ηπείρου – Δυτ. Μακεδονίας	-
ΕΛ0514	Αράχθου	Ηπείρου, Δυτ. Ελλάδα	Ηπείρου – Δυτ. Μακεδονίας	-
ΕΛ0534	Κέρκυρας-Παξών	Ιονίων Νήσων	Πελοποννήσου, Δυτ. Ελλάδα & Ιονίου	-
ΕΛ0546	Λούρου	Ηπείρου	Ηπείρου – Δυτ. Μακεδονίας	-



Χάρτης 4.2.1-1.Διοικητική Διαίρεση Αρμόδιας Αρχής

#### 4.2.2 Καθορισμός Υδατικών Συστημάτων

Στην ενότητα αυτή περιγράφονται τα χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδατικών σωμάτων και υπόγειων υδατικών συστημάτων, η ταξινόμηση των ΥΣ ποιοτικά (επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ) και ποσοτικά (υπόγεια ΥΣ) και παρουσιάζονται οι προστατευόμενες περιοχές σύμφωνα με το Άρθρο 6 της ΟΠΥ.



Στους ακόλουθους Πίνακες περιλαμβάνονται συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία για τις κατηγορίες και τους τύπους των υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05).

**Πίνακας 4.2.2-1: Κατηγορίες υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)	ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)	ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534)	ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Ποτάμια ΥΣ	22	19	6	26	4	6	83
Λιμναία ΥΣ	1	1	0	2	0	0	4
Μεταβατικά ΥΣ	0	1	1	1	3	1	7
Παράκτια ΥΣ	0	3	4	0	6	0	13
ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ	23	24	11	29	13	7	107
Υπόγεια ΥΣ	3	10	7	1	14	5	40
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ</b>	26	34	18	30	27	12	147
Ιδιαίτερος τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ)	1	8	0	3	2	0	14
Υδατικά συστήματα που συνδέονται με προστατευόμενες περιοχές	20	22	10	25	10	8	95

**Πίνακας 4.2.2-2: Τύποι επιφανειακών υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)**

ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)	ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)	ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534)	ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
<b>Ποτάμια υδατικά συστήματα</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>83</b>
Τύπος R-M1	6	2	0	7	3	0	18
Τύπος R-M2	14	4	2	14	0	0	34
Τύπος R-M3	1	8	0	5	0	0	14
Τύπος R-M4	1	5	4	0	1	6	17
Τύπος R-M5	0	0	0	0	0	0	0

ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)	ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)	ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)	ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
<b>Ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρες)</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
Τύπος L-M5/7	0	0	0	0	0	0	0
Τύπος L-M8	1	0	0	1	0	0	2
Τύπος GR-SR	0	0	0	1	0	0	1
<b>Λιμναία υδατικά συστήματα</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Τύπος GR-DNL	0	0	0	0	0	0	0
Τύπος GR-SNL	0	1	0	0	0	0	1
Τύπος GR-VSNL	0	0	0	0	0	0	0
Τύπος GR-SP1	0	0	0	0	0	0	0
<b>Μεταβατικά υδατικά συστήματα</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Τύπος TW 1	0	0	1	0	3	1	5
Τύπος TW 2	0	1	0	1	0	0	2
<b>Παράκτια υδατικά συστήματα</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
Τύπος ΙΙΙΕ	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>13</b>

#### 4.2.2.1 Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα (ΥΣ)

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

**Ποταμοί:** Συστήματα εσωτερικών υδάτων τα οποία ρέουν, κατά το πλείστον στην επιφάνεια του εδάφους αλλά το οποίο μπορεί για ένα μέρος της διαδρομής του να ρέει υπογείως.

**Λίμνες:** Συστήματα στάσιμων εσωτερικών υδάτων

**Μεταβατικά ύδατα:** Συστήματα επιφανειακών υδάτων πλησίον του στομίου ποταμών τα οποία είναι εν μέρει αλμυρά λόγω της γεινιάσής τους με παράκτια ύδατα αλλά τα οποία μπορεί να επηρεάζονται ουσιαστικά από ρεύματα γλυκού νερού.

**Παράκτια:** τα επιφανειακά ύδατα που βρίσκονται στην πλευρά της ξηράς μίας γραμμής της οποίας βρίσκεται σε απόσταση ενός ναυτικού μιλίου προς τη θάλασσα από το πλησιέστερο σημείο της γραμμής βάσης από την οποία μετράται το εύρος των χωρικών υδάτων και τα οποία κατά περίπτωση εκτείνονται μέχρι του απώτερου ορίου των μεταβατικών υδάτων.

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

1. Φυσικά υδατικά συστήματα.
2. Τεχνητά υδατικά συστήματα (ΤΥΣ): «ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων που δημιουργείται με δραστηριότητα του ανθρώπου» (Ορισμός σύμφωνα με Άρθρο 2, παρ. 8 Οδηγίας).
3. Ιδιαίτεως τροποποιημένα υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ): «ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων του οποίου ο χαρακτήρας έχει μεταβληθεί ουσιαστικά λόγω φυσικών αλλοιώσεων από τις δραστηριότητες του ανθρώπου και το οποίο ορίζεται από το κράτος μέλος» (Ορισμός σύμφωνα με Άρθρο 2, παρ. 9 Οδηγίας). Για παράδειγμα τα υδατικά συστήματα μπορούν να χαρακτηρισθούν ως ιδιαίτερα τροποποιημένα λόγω διευθετήσεων για τη ναυσιπλοΐα, της δημιουργίας φραγμάτων για την αποθήκευση ή συλλογή υδάτων και της δημιουργίας φραγμάτων και τάφρων για προστασία από τις πλημμύρες.

Όσον αφορά τα ιδιαίτεως τροποποιημένων και τεχνητών Υδατικών Συστημάτων (ΙΤΥΣ και ΤΥΣ), στα πλαίσια της 2ης αναθεώρησης των ΣΔΔΛΑΠ, πραγματοποιήθηκε η αξιολόγηση του συνόλου των ΕΥΣ της χώρας ως προς τις υδρομορφολογικές τους αλλοιώσεις και στην συνέχεια εφαρμόστηκε η κοινή σε επίπεδο χώρας μεθοδολογία διάκρισης των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ που περιγράφεται στο Κείμενο Κατευθύνσεων «Μεθοδολογία Προσδιορισμού και Κριτήρια Αξιολόγησης Υδρομορφολογικών Αλλοιώσεων» (ΓΔΥ, 2016).

Στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ηπείρου (EL05), έγινε επαναπροσδιορισμός, όπου κρίθηκε απαραίτητο, των υδατικών συστημάτων.

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης, στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) προσδιορίστηκαν συνολικά **107 επιφανειακά υδατικά συστήματα**.

Στο Σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζονται όλα τα ΥΣ του υδατικού διαμερίσματος, ενώ το σύνολο των επιφανειακών υδατικών συστημάτων παρουσιάζεται στις ακόλουθες ενότητες, βάση της τυπολογίας που οριστικοποιήθηκε στο πλαίσιο της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Ελλάδας.



Χάρτης 4.2.2-1:Επιφανειακά ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (ΥΔ 05)

**Υπόμνημα Χάρτη-4.2.2-1:**

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
1	ΕΛ0511R0A0101022N	ΔΡΙΝΟΣ Π.	28	ΕΛ0512R000200024H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	55	ΕΛ0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	82	ΕΛ0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
2	ΕΛ0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2	29	ΕΛ0512R000200027H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	56	ΕΛ0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	83	ΕΛ0514R000210170N	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.
3	ΕΛ0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3	30	ΕΛ0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	57	ΕΛ0513R000202044N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	84	ΕΛ0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.
4	ΕΛ0511R0A0200018N	ΑΩΟΣ Π. 4	31	ΕΛ0512R000200032N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	58	ΕΛ0513T0004N	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα	85	ΕΛ0514RL00200003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ
5	ΕΛ0511R0A0200020N	ΑΩΟΣ Π. 5	32	ΕΛ0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	59	ΕΛ0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	86	ΕΛ0514RL00200002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II
6	ΕΛ0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6	33	ΕΛ0512R000200034N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7	60	ΕΛ0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.	87	ΕΛ0514T0002N	Εκβολές Αράχθου
7	ΕΛ0511R0A0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1	34	ΕΛ0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	61	ΕΛ0514R000200051H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	88	ΕΛ0534C0008N	Ακτές Παξών
8	ΕΛ0511R0A0202002N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1	35	ΕΛ0512R000200041N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9	62	ΕΛ0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3	89	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
9	ΕΛ0511R0A0202007N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2	36	ΕΛ0512R000201023H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	63	ΕΛ0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4	90	ΕΛ0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες

Αποκεντρωμένη Διοίκησης Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας  
2<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ 05)

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
10	ΕΛ0511R0A0202008N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	37	ΕΛ0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	64	ΕΛ0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5	91	ΕΛ0534C0011H	Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κερκύρας
11	ΕΛ0511R0A0202103N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΜΑΡΑΝΤΟΥ Ρ.	38	ΕΛ0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	65	ΕΛ0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6	92	ΕΛ0534C0012N	Ν. Οθωνοί
12	ΕΛ0511R0A0202204N	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	39	ΕΛ0512R000204028N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΠΡΟ Ρ.	66	ΕΛ0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7	93	ΕΛ0534C0013N	Ν. Ερεικούσα
13	ΕΛ0511R0A0202305N	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.	40	ΕΛ0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1	67	ΕΛ0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8	94	ΕΛ0534R000101074N	ΠΟΤΑΜΙ
14	ΕΛ0511R0A0202406N	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.	41	ΕΛ0512R000206031N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2	68	ΕΛ0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.	95	ΕΛ0534R000301075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.
15	ΕΛ0511R0A0204009N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	42	ΕΛ0512R000208035N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΒΙΤΣΑ Ρ.	69	ΕΛ0514R000201050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	96	ΕΛ0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
16	ΕΛ0511R0A0204010N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	43	ΕΛ0512R000210036N	ΤΥΡΙΑ Π.	70	ΕΛ0514R000202052N	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ	97	ΕΛ0534T0005N	Λιμνοθάλασσα Κορσιών (Κέρκυρας)
17	ΕΛ0511R0A0204011N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	44	ΕΛ0512R000212037N	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.	71	ΕΛ0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9	98	ΕΛ0534T0006N	Λιμνοθάλασσα Αντινώτη
18	ΕΛ0511R0A0204012N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	45	ΕΛ0512R000212138N	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	72	ΕΛ0514R000204053N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.	99	ΕΛ0534T0007H	Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου
19	ΕΛ0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	46	ΕΛ0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	73	ΕΛ0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1	100	ΕΛ0534R000701083N	ΚΕΡΚΥΡΑΣ Π.
20	ΕΛ0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2	47	ΕΛ0512T0001N	Εκβολές Καλαμά	74	ΕΛ0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2	101	ΕΛ0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2
21	ΕΛ0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.	48	ΕΛ0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	75	ΕΛ0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3	102	ΕΛ0546R000200080N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3
22	ΕΛ0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	49	ΕΛ0513C0005N	Ακτές Πάργας	76	ΕΛ0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4	103	ΕΛ0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
23	ΕΛ0511RLA0200001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	50	ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	77	ΕΛ0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5	104	ΕΛ0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
24	ΕΛ0512C0003H	Όρμος Ηγουμενίτσας	51	ΕΛ0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	78	ΕΛ0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ	105	ΕΛ0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
25	ΕΛ0512C0A01N	Βόρειο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	52	ΕΛ0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.	79	ΕΛ0514R000208066N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1	106	ΕΛ0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ
26	ΕΛ0512C0A02N	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	53	ΕΛ0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	80	ΕΛ0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2	107	ΕΛ0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού
27	ΕΛ0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	54	ΕΛ0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	81	ΕΛ0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10			



#### 4.2.2.1.1 Ποτάμια Υδατικά Συστήματα

Το τυπολογικό σχήμα που ακολουθείται για τα Μεσογειακά ποτάμια παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 4.2.2-3:Χαρακτηριστικά Μεσογειακού τύπου ποταμών, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG**

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

Σε εθνικό επίπεδο τα χαρακτηριστικά Μεσογειακού τύπου ποταμών, όπως παρουσιάζονται στον ανωτέρω πίνακα, παρέμειναν ίδια όπως και στην 1η αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ, συμπεριλαμβανομένου και του τύπου R-L2, ο οποίος αφορά σε ποτάμια ΥΣ με λεκάνη απορροής μεγαλύτερη από 10.000 Km<sup>2</sup>. Ο συγκεκριμένος τύπος είναι ιδιαίτερα σπάνιος στην Ελλάδα και αφορά κυρίως στα τελευταία τμήματα διασυνοριακών ποταμών. Προκειμένου να προκύψει η αναγκαία ποσότητα δεδομένων για τη διαβαθμονόμηση του τύπου αυτού, η άσκηση διαβαθμονόμησης έγινε σε πανευρωπαϊκό επίπεδο.

Στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) εντοπίζονται **83 ποτάμια ΥΣ**, τα οποία χαρακτηρίστηκαν βάσει της νέας Τυπολογίας και σχηματίζουν ένα υδρογραφικό δίκτυο με μήκος 1103,02 km. **εκ των οποίων τα 4 προσδιορίστηκαν ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα ΥΣ και 3 ως Τεχνητά ΥΣ**. Στο πλαίσιο της παρούσας αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ προστέθηκε ένα νέο ΥΣ το Κέρκυρας Π., το οποίο ανήκει στην ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών (ΕΛ534). Επίσης έχουν χαρακτηριστεί ως ΙΤΥΣ επιπλέον 4 ποτάμια ΥΣ: Θουαμίσ Π. Καλαμάς 1, Θουαμίσ Π. Καλαμάς 2, Θουαμίσ Π. Καλαμάς 3 και Άραχθος Π. 2, ενώ έχουν αποχαρακτηριστεί από ΙΤΥΣ συνολικά 2 ποτάμια ΥΣ: Κληματιάς Ρ. και Μετσοβίτικος Π. 1.

Στον Πίνακα και στο Χάρτη που ακολουθούν παρουσιάζονται ο τύπος καθώς και αριθμητικά μεγέθη για όλα τα ποτάμια ΥΣ του υδατικού διαμερίσματος, ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ).

**Πίνακας 4.2.2-4:Ποτάμια υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)**

A/A	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία***	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Μέση Ετήσια Απορροή (hm <sup>3</sup> )	Τύπος ΥΣ
<b>ΛΑΠ ΑΩΟΥ (ΕΛ0511)</b>								
1	ΔΡΙΝΟΣ Π.	ΕΛ0511R0A0101022N	ΦΥΣ	27,98	236,98	236,99	195,03	R-M4
2	ΑΩΟΣ Π. 2	ΕΛ0511R0A0200013N	ΦΥΣ	23,06	178,46	670,1	623,44	R-M2

Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία***	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Μέση Ετήσια Απορροή (hm <sup>3</sup> )	Τύπος ΥΣ
3	ΑΩΟΣ Π. 3	ΕΛ0511R0A0200016N	ΦΥΣ	13,02	62,25	408,87	415,64	R-M2
4	ΑΩΟΣ Π. 4	ΕΛ0511R0A0200018N	ΦΥΣ	11,80	80,55	236,09	269,56	R-M2
5	ΑΩΟΣ Π. 5	ΕΛ0511R0A0200020N	ΦΥΣ	10,07	27,78	113,3	136,05	R-M2
6	ΑΩΟΣ Π. 6	ΕΛ0511R0A0200021N	ΦΥΣ	4,02	30,05	30,05	25,81	R-M1
7	ΑΩΟΣ Π. 1	ΕΛ0511R0A0201001N	ΦΥΣ	22,37	156,55	1.217,77	1078,03	R-M3
8	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1	ΕΛ0511R0A0202002N	ΦΥΣ	40,40	275,66	886,62	631,92	R-M2
9	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2	ΕΛ0511R0A0202007N	ΦΥΣ	3,40	29,87	346,23	248,29	R-M2
10	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	ΕΛ0511R0A0202008N	ΦΥΣ	46,16	316,35	316,35	192,39	R-M2
11	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΜΑΡΑΝΤΟΥ Ρ.	ΕΛ0511R0A0202103N	ΦΥΣ	7,12	39,28	39,23	27,21	R-M1
12	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	ΕΛ0511R0A0202204N	ΦΥΣ	7,67	102,13	102,13	78,85	R-M2
13	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.	ΕΛ0511R0A0202305N	ΦΥΣ	10,52	103,98	103,89	85,79	R-M2
14	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.	ΕΛ0511R0A0202406N	ΦΥΣ	9,09	54,68	54,68	46,98	R-M1
15	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	ΕΛ0511R0A0204009N	ΦΥΣ	7,09	24,82	391,11	377,22	R-M2
16	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	ΕΛ0511R0A0204010N	ΦΥΣ	8,08	67,84	366,28	408,1	R-M2
17	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	ΕΛ0511R0A0204011N	ΦΥΣ	11,47	79,46	298,44	381,45	R-M2
18	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	ΕΛ0511R0A0204012N	ΦΥΣ	21,85	218,96	218,97	246,58	R-M2
19	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	ΕΛ0511R0A0206014N	ΦΥΣ	3,54	13,81	82,76	85,09	R-M1
20	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2	ΕΛ0511R0A0206015N	ΦΥΣ	4,45	68,94	68,94	63,94	R-M1
21	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.	ΕΛ0511R0A0208017N	ΦΥΣ	11,22	110,53	110,53	106,41	R-M2
22	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	ΕΛ0511R0A0210019N	ΦΥΣ	7,72	43,18	42,24	45,96	R-M1
<b>ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)</b>								
23	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2*	ΕΛ0512R000200024H	ΙΤΥΣ	12,83	28,04	4.438,22	1318,28	R-M3
24	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3*	ΕΛ0512R000200027H	ΙΤΥΣ	3,56	3,45	2192,14	1305,61	R-M3
25	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	ΕΛ0512R000200029N	ΦΥΣ	25,87	116,83	2.141,61	1270,72	R-M3
26	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	ΕΛ0512R000200032N	ΦΥΣ	15,79	99,27	1.860,99	1078,46	R-M3
27	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	ΕΛ0512R000200033N	ΦΥΣ	9,14	32,76	1.761,71	1030,29	R-M3
28	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7	ΕΛ0512R000200034N	ΦΥΣ	21,93	192,6	1.728,95	979,53	R-M3

Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία***	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Μέση Ετήσια Απορροή (hm <sup>3</sup> )	Τύπος ΥΣ
29	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	ΕΛ0512R000200040N	ΦΥΣ	16,99	86,51	455,99	331,79	R-M4
30	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9	ΕΛ0512R000200041N	ΦΥΣ	28,20	369,47	369,47	275,7	R-M4
31	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1*	ΕΛ0512R000201023H	ΙΤΥΣ	4,99	0,66	4.438,91	1318,59	R-M3
32	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	ΕΛ0512R000202025A	ΤΥΣ	3,07	25,64	2.218,03	13,59	R-M3
33	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	ΕΛ0512R000202026A	ΤΥΣ	2,86	0,25	0,25	13,7	R-M1
34	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΠΡΟ Ρ.	ΕΛ0512R000204028N	ΦΥΣ	7,67	49,78	47,08	31,45	R-M1
35	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1	ΕΛ0512R000206030N	ΦΥΣ	8,00	21,97	163,79	128,98	R-M2
36	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2	ΕΛ0512R000206031N	ΦΥΣ	12,90	141,81	141,81	104,03	R-M2
37	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΒΙΤΣΑ Ρ.	ΕΛ0512R000208035N	ΦΥΣ	20,43	155	155,02	114,85	R-M2
38	ΤΥΡΙΑ Π.	ΕΛ0512R000210036N	ΦΥΣ	38,81	263,55	263,56	236,8	R-M2
39	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.	ΕΛ0512R000212037N	ΦΥΣ	27,02	171,37	661,78	123,98	R-M4
40	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.*	ΕΛ0512R000212138N	ΦΥΣ	6,20	34,41	34,41	21,46	R-M4
41	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	ΕΛ0512R000212139A	ΤΥΣ	19,26	202,82	202,82	134,53	R-M4
<b>ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ (ΕΛ0513)</b>								
42	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.	ΕΛ0513R000101042N	ΦΥΣ	14,85	119,48	119,49	87,42	R-M4
43	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	ΕΛ0513R000200045N	ΦΥΣ	18,10	61,6	652,53	367,81	R-M4
44	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	ΕΛ0513R000200046N	ΦΥΣ	12,75	111,23	332,15	295,26	R-M2
45	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	ΕΛ0513R000200047N	ΦΥΣ	29,86	221,35	221,35	201,87	R-M2
46	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	ΕΛ0513R000201043N	ΦΥΣ	5,99	52,07	704,61	660,37	R-M4
47	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	ΕΛ0513R000202044N	ΦΥΣ	24,18	258,77	258,78	170	R-M4

A/A	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία***	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Μέση Ετήσια Απορροή (hm <sup>3</sup> )	Τύπος ΥΣ
<b>ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)</b>								
48	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	ΕΛ0514R000100048N	ΦΥΣ	20,33	124,97	194,81	112,85	R-M2
49	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.	ΕΛ0514R000102049N	ΦΥΣ	15,27	69,84	69,85	39,97	R-M1
50	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2*	ΕΛ0514R000200051H	ΙΤΥΣ	6,03	41,56	2.077,56	1651,6	R-M3
51	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3	ΕΛ0514R000200054N	ΦΥΣ	10,73	91,82	1.411,29	1085,76	R-M3
52	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4	ΕΛ0514R000200055N	ΦΥΣ	9,18	141,59	1.319,46	996,61	R-M3
53	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5	ΕΛ0514R000200056N	ΦΥΣ	9,61	62,23	1.177,87	890,78	R-M3
54	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6	ΕΛ0514R000200063N	ΦΥΣ	11,56	53,43	893,89	598,64	R-M2
55	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7	ΕΛ0514R000200064N	ΦΥΣ	2,83	34,98	618,71	551,74	R-M2
56	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8	ΕΛ0514R000200065N	ΦΥΣ	8,33	39,91	583,72	484,99	R-M2
57	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.	ΕΛ0514R000200072N	ΦΥΣ	23,64	87,56	132,5	116,6	R-M2
58	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	ΕΛ0514R000201050N	ΦΥΣ	17,75	45,13	2.122,70	1660,22	R-M3
59	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ	ΕΛ0514R000202052N	ΦΥΣ	24,26	316,76	316,77	298,64	R-M2
60	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9	ΕΛ0514R000203068N	ΦΥΣ	12,40	54,82	329,28	284,01	R-M2
61	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.	ΕΛ0514R000204053N	ΦΥΣ	15,05	124,05	124,06	213,57	R-M2
62	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1	ΕΛ0514R000206057N	ΦΥΣ	5,06	19,55	221,74	238,49	R-M2
63	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2	ΕΛ0514R000206058N	ΦΥΣ	5,31	40,95	202,19	257,22	R-M2
64	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3	ΕΛ0514R000206060N	ΦΥΣ	2,62	4,14	161,24	120,78	R-M2
65	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4	ΕΛ0514R000206061N	ΦΥΣ	3,01	27,73	99,54	114,38	R-M1
66	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5	ΕΛ0514R000206062N	ΦΥΣ	8,78	71,81	71,81	80,24	R-M1
67	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ	ΕΛ0514R000206159N	ΦΥΣ	5,67	57,55	57,55	67,35	R-M1
68	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1*	ΕΛ0514R000208066N	ΦΥΣ	13,37	93,48	214,53	169,11	R-M2
69	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2	ΕΛ0514R000208067N	ΦΥΣ	20,30	121,04	121,05	146,48	R-M2
70	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10	ΕΛ0514R000210069N	ΦΥΣ	14,99	62,56	141,94	123,16	R-M2
71	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11	ΕΛ0514R000210071N	ΦΥΣ	5,98	59,73	59,73	54,63	R-M1
72	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.	ΕΛ0514R000210170N	ΦΥΣ	5,06	19,64	19,64	18,53	R-M1
73	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	ΕΛ0514R000212073N	ΦΥΣ	16,31	44,94	44,94	41,92	R-M1
<b>ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ – ΠΑΕΩΝ (ΕΛ0534)</b>								
74	ΠΟΤΑΜΙ	ΕΛ0534R000101074N	ΦΥΣ	2,16	15,62	15,62	7,69	R-M1
75	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.	ΕΛ0534R000301075N	ΦΥΣ	7,51	39,83	39,84	16,91	R-M4
76	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.	ΕΛ0534R000501076N	ΦΥΣ	6,90	65,93	65,94	32,64	R-M1
77	ΚΕΡΚΥΡΑΣ Π.**	ΕΛ0534R000701083N	ΦΥΣ	6,00	42,4	42,4	14,87	R-M1

A/A	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία***	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Μέση Ετήσια Απορροή (hm <sup>3</sup> )	Τύπος ΥΣ
<b>ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)</b>								
78	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2	EL0546R000200078N	ΦΥΣ	17,45	40,5	470,57	614,08	R-M4
79	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3	EL0546R000200080N	ΦΥΣ	1,73	5,36	350,79	535,61	R-M4
80	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	EL0546R000200081N	ΦΥΣ	17,38	123,13	345,42	529,1	R-M4
81	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5	EL0546R000200082N	ΦΥΣ	15,13	222,27	222,28	324,24	R-M4
82	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1	EL0546R000201077N	ΦΥΣ	18,71	331,61	802,69	843,12	R-M4
83	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	EL0546R000202079N	ΦΥΣ	13,27	79,28	79,28	98,87	R-M4

\* Διαφορές στην κωδικοποίηση των ποτάμιων ΥΣ σε σχέση με την 1η αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ, λόγω αλλαγής του χαρακτηρισμού των ΥΣ από Φυσικά σε ΙΤΥΣ και αντίστροφα

\*\* Προσθήκη νέου ΥΣ

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



**Υπόμνημα Χάρτης 4.2.2-2:**

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
1	ΕΛ0511R0A0101022N	ΔΡΙΝΟΣ Π.	34	ΕΛ0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	68	ΕΛ0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.
2	ΕΛ0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2	35	ΕΛ0512R000200041N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9	69	ΕΛ0514R000201050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1
3	ΕΛ0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3	36	ΕΛ0512R000201023H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	70	ΕΛ0514R000202052N	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ
4	ΕΛ0511R0A0200018N	ΑΩΟΣ Π. 4	37	ΕΛ0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	71	ΕΛ0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9
5	ΕΛ0511R0A0200020N	ΑΩΟΣ Π. 5	38	ΕΛ0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	72	ΕΛ0514R000204053N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.
6	ΕΛ0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6	39	ΕΛ0512R000204028N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΠΡΟ Ρ.	73	ΕΛ0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1
7	ΕΛ0511R0A0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1	40	ΕΛ0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1	74	ΕΛ0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2
8	ΕΛ0511R0A0202002N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1	41	ΕΛ0512R000206031N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2	75	ΕΛ0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3
9	ΕΛ0511R0A0202007N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2	42	ΕΛ0512R000208035N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΒΙΤΣΑ Ρ.	76	ΕΛ0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4
10	ΕΛ0511R0A0202008N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	43	ΕΛ0512R000210036N	ΤΥΡΙΑ Π.	77	ΕΛ0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5
11	ΕΛ0511R0A0202103N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΜΑΡΑΝΤΟΥ Ρ.	44	ΕΛ0512R000212037N	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.	78	ΕΛ0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ
12	ΕΛ0511R0A0202204N	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	45	ΕΛ0512R000212138N	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	79	ΕΛ0514R000208066N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1
13	ΕΛ0511R0A0202305N	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.	46	ΕΛ0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	80	ΕΛ0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2
14	ΕΛ0511R0A0202406N	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.	52	ΕΛ0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.	81	ΕΛ0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
15	ΕΛ0511R0A0204009N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	53	ΕΛ0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	82	ΕΛ0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
16	ΕΛ0511R0A0204010N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	54	ΕΛ0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	83	ΕΛ0514R000210170N	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.
17	ΕΛ0511R0A0204011N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	55	ΕΛ0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	84	ΕΛ0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.
18	ΕΛ0511R0A0204012N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	56	ΕΛ0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	94	ΕΛ0534R000101074N	ΠΟΤΑΜΙ
19	ΕΛ0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	57	ΕΛ0513R000202044N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	95	ΕΛ0534R000301075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.
20	ΕΛ0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2	59	ΕΛ0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	96	ΕΛ0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.
21	ΕΛ0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.	60	ΕΛ0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.	100	ΕΛ0534R000701083N	ΚΕΡΚΥΡΑΣ Π.
22	ΕΛ0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	61	ΕΛ0514R000200051H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	101	ΕΛ0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2
28	ΕΛ0512R000200024H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	62	ΕΛ0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3	102	ΕΛ0546R000200080N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3
29	ΕΛ0512R000200027H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	63	ΕΛ0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4	103	ΕΛ0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
30	ΕΛ0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	64	ΕΛ0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5	104	ΕΛ0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5
31	ΕΛ0512R000200032N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	65	ΕΛ0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6	105	ΕΛ0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
32	ΕΛ0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	66	ΕΛ0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7	107	ΕΛ0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ
33	ΕΛ0512R000200034N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7	67	ΕΛ0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8			



#### 4.2.2.1.2 Λιμναία Υδατικά Συστήματα

Στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) εντοπίζονται **4 λιμναία ΥΣ**, εκ των οποίων πρόκειται για **1 Λιμναίο ΥΣ** με συνολική επιφάνεια 19,24 Km<sup>2</sup>, το οποίο έχει χαρακτηριστεί ως **Ιδιαίτερος Τροποποιημένο ΥΣ**, και **3 Ιδιαίτερος Τροποποιημένα ΥΣ λιμναίου Χαρακτήρα (ταμιευτήρες)** με συνολική επιφάνεια 30,93 Km<sup>2</sup>.

#### Τυπολογία - Φυσικά λιμναία υδατικά συστήματα

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται όλες οι τυπολογικές παράμετροι και τα όρια διάκρισης των τύπων φυσικών λιμνών, χωρίς να υπάρχουν αλλαγές σε σχέση με την 1η αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 4.2.2-5: Τύποι φυσικών λιμνών

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

Στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) εντοπίζεται μόνο 1 λιμναίο ΥΣ, η λίμνη Παμβώτιδα, η οποία έχει χαρακτηριστεί ως ΙΤΥΣ. Σε σχέση με την 1η αναθεώρηση, δεν έχει σημειωθεί κάποια αλλαγή. Στον Πίνακα που ακολουθεί και το Χάρτη 4.2.2-3 παρουσιάζεται το λιμναίο ΥΣ (φυσική λίμνη) του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) με την τυπολογία, ανά ΛΑΠ.

Πίνακας 4.2.2-6: Λιμναία ΥΣ με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

A/A	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία*	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Περίμετρος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Μέση Ετήσια Απορροή (hm <sup>3</sup> )	Τύπος ΥΣ
<b>ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)</b>									
1	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	ΕΛ0512L000000004 Η	ΙΤΥΣ	19,24	25,65	325,96	325,96	114,00	GR-SNL
*ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ									

#### Τυπολογία - Ποτάμια ΙΤΥΣ Λιμναίου χαρακτήρα (Ταμιευτήρες)

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται όλες οι τυπολογικές παράμετροι και τα όρια διάκρισης των τύπων για ποτάμια ΙΤΥΣ Λιμναίου χαρακτήρα, χωρίς να υπάρχουν αλλαγές σε σχέση με την 1η αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.

**Πίνακας 4.2.2-7: Τύποι τεχνητών λιμνών (ταμιευτήρες)**

Τύπος	Γνωρίσματα Λίμνης	Υψόμετρο (m)	Κατακρημνίσματα (mm) και θερμοκρασία (°C) (ετήσιες μέσες τιμές)	Επιφάνεια (km <sup>2</sup> )	Μέσο Βάθος (m)	Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Αλκαλικότητα (meq/l)
L-M5/7	Ταμιευτήρες, βαθείς, μεγάλοι, πυριτικοί, «υγρές» περιοχές	< 1.000	> 800 ή/και < 15	> 0.5	> 15	< 20.000	<1
L-M8	Ταμιευτήρες, βαθείς, μεγάλοι, ασβεστολιθικοί	< 1.000	-	> 0.5	> 15	< 20.000	>1
GR-SR	Ταμιευτήρες, ρηχοί	< 1.000	-	> 0.5	< 15	-	-

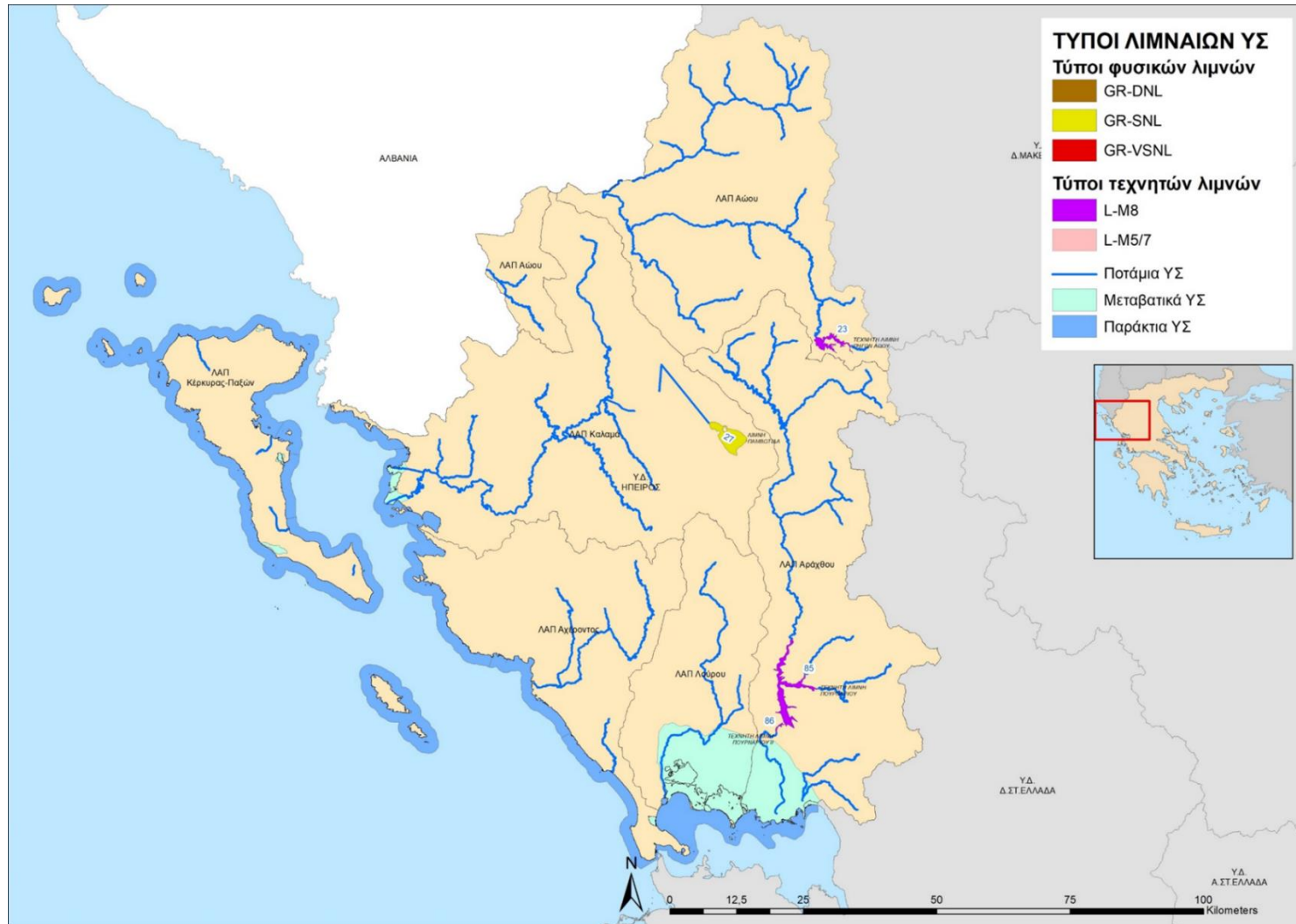
Στον τύπο GR-SR κατατάσσονται οι τεχνητές λίμνες μέσου βάθους < 15 m: Τ.Λ. Στράτου, Τ.Λ. Πουρνάρι II, Τ.Λ. Λευκογείων, Τ.Λ. Αδριανής, Τ.Λ. Κάρλας και Τ.Λ. Κερκίνη. Στον τύπο αυτό, αναλόγως του μέσου βάθους τους, μπορούν να ενταχθούν και οι λιμνοδεξαμενές των νησιών του Αιγαίου. Με αυτό τον τρόπο συγκεντρώνεται ικανοποιητικός αριθμός λιμνοχρονιών (lake years) από μεγάλο τροφικό εύρος για τη διατύπωση των κατάλληλων συνθηκών αναφοράς και ορίων ταξινόμησης.

Στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) εντοπίζονται 3 ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου. Στον Πίνακα που ακολουθεί και το Χάρτη 4.2.2-3 παρουσιάζονται οι ταμιευτήρες (δηλ. ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου) του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) με την τυπολογία, ανά ΛΑΠ.

**Πίνακας 4.2.2-8: Ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)**

Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία*	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Περίμετρος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Μέση Ετήσια Απορροή (hm <sup>3</sup> )	Τύπος ΥΣ
<b>ΛΑΠ ΑΩΟΥ (ΕΛ0511)</b>									
1	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	ΕΛ0511RLA0200001H	ΙΤΥΣ	8,21	39,85	55,46	85,51	130,98	L-M8
<b>ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)</b>									
2	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	ΕΛ0514RL00200002H	ΙΤΥΣ	22,02	72,09	178,45	1.814,00	1.608,20	L-M8
3	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II	ΕΛ0514RL00200003H	ΙΤΥΣ	0,69	6,9	5,45	1.718,00	1.650,04	GR-SR

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



Χάρτης 4.2.2-3: Τυπολογία ποτάμινων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα και λιμναίων ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (EL 05)

#### Υπόμνημα Χάρτη 4.2.2-3:

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
23	ΕΛ0511RLA0200001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ
27	ΕΛ0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ
85	ΕΛ0514RL00200002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ
86	ΕΛ0514RL00200003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II

#### 4.2.2.1.3 Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα

Στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών χρησιμοποιήθηκε, η ίδια με την 1η Αναθεώρηση, τυπολογική διάκριση των μεταβατικών υδάτων της Ελλάδας σε δύο τύπους:

α) TW-1 : εκβολές ποταμών ή Δέλτα

β) TW-2: λιμνοθάλασσες

Οι παράμετροι που χρησιμοποιούνται και τα όρια διάκρισης των δύο παραπάνω τύπων αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 4.2.2-9: Τύποι μεταβατικών υδατικών συστημάτων (ΕΛΚΕΘΕ/ΕΚΒΥ, 2008)

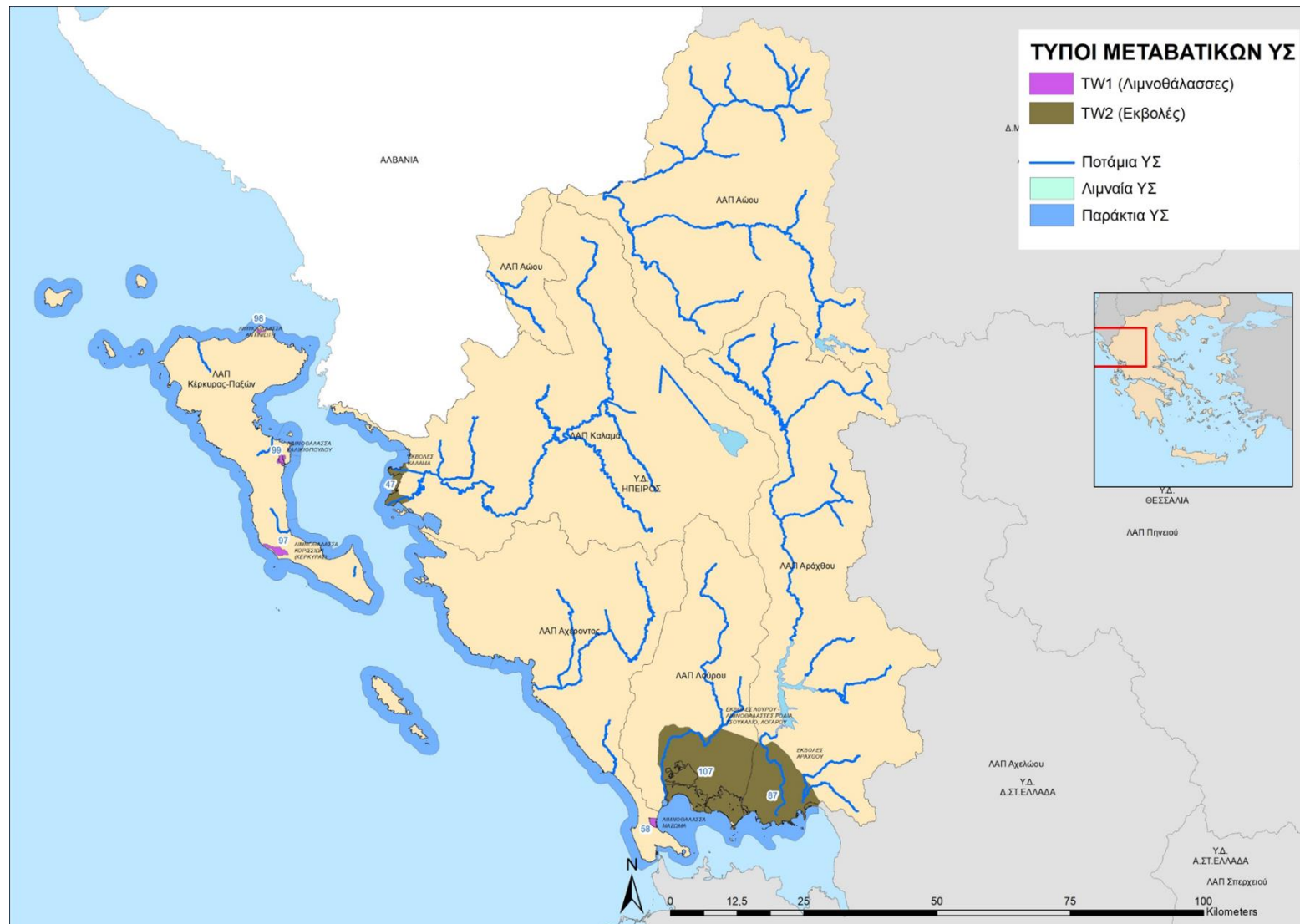
Τύπος	Όνομα	Αλατότητα	Εύρος παλίρροιας	Βαθμός Έκθεσης	Χαρακτηριστικά ανάμιξης	Βάθος
TW 1	Δέλτα / Εκβολές ποταμών	5->30 PSU	Μικρο-παλίρροια (<1m)	Μετρίως εκτεθειμένα έως πολύ προστατευμένα	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα	Αβαθή (<30m)
TW 2	Λιμνοθάλασσα	0.5-30 PSU	Μικρο-παλίρροια (<1m)	Προστατευόμενα έως πολύ προστατευμένα	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα	Αβαθή (<30m)

Στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) προσδιορίστηκαν 7 μεταβατικά υδατικά συστήματα (εκ των οποίων 1 αναγνωρίζεται ως ΙΤΥΣ). Σε σχέση με την 1η αναθεώρηση, υπάρχει διαφορά στο ΥΣ Λιμνοθάλασσα Χαλκιόπουλου, το οποίο έχει χαρακτηριστεί ως ΙΤΥΣ. Στον ακόλουθο Πίνακα και Σχήμα παρουσιάζονται όλα τα μεταβατικά ΥΣ του υδατικού διαμερίσματος ανά ΛΑΠ.

Πίνακας 4.2.2-10: Μεταβατικά υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

A/A	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία***	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
<b>ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)</b>						
1	ΕΚΒΟΛΕΣ ΚΑΛΑΜΑ	ΕΛ0512T0001N*	ΦΥΣ	16,28	51,05	TW-1 (Estuaries)

Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία***	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
<b>ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ (ΕΛ0513)</b>						
2	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΑΖΩΜΑ	ΕΛ0513Τ0004Ν	ΦΥΣ	1,85	6,82	TW-2 (Polyhaline restricted)
<b>ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)</b>						
3	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΡΑΧΘΟΥ	ΕΛ0514Τ0002Ν*	ΦΥΣ	139,74	157,4	TW-1 (Estuaries)
<b>ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ – ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)</b>						
4	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑΣ)	ΕΛ0534Τ0005Ν	ΦΥΣ	4,16	13,34	TW-2 (restricted)
5	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ	ΕΛ0534Τ0006Ν	ΦΥΣ	0,61	6,88	TW-2 (Other)
6	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΧΑΛΙΚΙΟΠΟΥΛΟΥ	ΕΛ0534Τ0007Η**	ΙΤΥΣ	2,24	11,43	TW-2 (Other)
<b>ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)</b>						
7	ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΡΟΥ - ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΡΟΔΙΑ, ΤΣΟΥΚΑΛΙΟ, ΛΟΓΑΡΟΥ	ΕΛ0546Τ0003Ν*	ΦΥΣ	238,45	150,75	TW-2 (restricted)
<p>*Αναμένεται ο επαναπροσδιορισμός των ορίων τους και κατά συνέπεια της έκτασής τους</p> <p>** Διαφορές στην κωδικοποίηση των μεταβατικών ΥΣ σε σχέση με την 1η αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ, λόγω αλλαγής του χαρακτηρισμού των ΥΣ από Φυσικά σε ΙΤΥΣ και αντίστροφα</p> <p>***ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ</p>						



Χάρτης 4.2.2-4: Χάρτης τυπολογίας μεταβατικών ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (EL 05)

#### Υπόμνημα Χάρτη 4.2.2-4:

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
47	ΕΛ0512Τ0001Ν	Εκβολές Καλαμά
58	ΕΛ0513Τ0004Ν	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα
87	ΕΛ0514Τ0002Ν	Εκβολές Αράχθου
97	ΕΛ0534Τ0005Ν	Λιμνοθάλασσα Κορισίων (Κέρκυρας)
98	ΕΛ0534Τ0006Ν	Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη
99	ΕΛ0534Τ0007Η	Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου
107	ΕΛ0546Τ0003Ν	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού

#### 4.2.2.1.4 Παράκτια Υδατικά Συστήματα

Οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις για την εκτίμηση της οικολογικής κατάστασης των παράκτιων ΥΣ βάσει βιολογικών ποιοτικών στοιχείων αναγνωρίζουν μόνο ένα τύπο παράκτιων ΥΣ που καλύπτει την περιοχή της ανατολικής λεκάνης της Μεσογείου, τον τύπο ΙΙΙΕ που δεν επηρεάζεται από τις εισροές γλυκών νερών με υψηλές αλατότητες >37,5. Έτσι το σύνολο των παράκτιων ΥΣ της χώρας κατατάσσονται σε ένα τύπο, όπως ακριβώς συνέβη και στους προηγούμενους κύκλους εκπόνησης των ΣΔΛΑΠ.

Στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) προσδιορίστηκαν 13 παράκτια ΥΣ, από τα οποία 2 ΥΣ, ο Όρμος Ηγουμενίτσας και ο Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κέρκυρας, έχουν χαρακτηριστεί ως ΙΤΥΣ. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται όλα τα παράκτια ΥΣ του ΥΔ05 ανά ΛΑΠ, σημειώνεται ότι δεν υπάρχουν διαφοροποιήσεις σε σχέση με την 1η αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 4.2.2-11: Παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

A/A	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία*	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
<b>ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)</b>						
1	ΟΡΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	ΕΛ0512C0003Η	ΙΤΥΣ	8,76	14,23	ΙΙΙΕ
2	ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	ΕΛ0512C0Α01Ν	ΦΥΣ	35,66	56,42	ΙΙΙΕ
3	ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	ΕΛ0512C0Α02Ν	ΦΥΣ	50,16	83,6	ΙΙΙΕ
<b>ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ (ΕΛ0513)</b>						
4	ΑΚΤΕΣ ΗΠΕΙΡΟΥ ΣΤΟ ΙΟΝΙΟ	ΕΛ0513C0004Ν	ΦΥΣ	89,33	134,68	ΙΙΙΕ
5	ΑΚΤΕΣ ΠΑΡΓΑΣ	ΕΛ0513C0005Ν	ΦΥΣ	50,20	83,85	ΙΙΙΕ
6	ΟΡΜΟΣ ΝΙΚΟΠΟΛΕΩΣ	ΕΛ0513C0006Ν	ΦΥΣ	65,19	84,95	ΙΙΙΕ
7	ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ0513C0007Ν	ΦΥΣ	149,89	191,58	ΙΙΙΕ
<b>ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ – ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)</b>						
8	ΑΚΤΕΣ ΠΑΞΩΝ	ΕΛ0534C0008Ν	ΦΥΣ	88,82	124,11	ΙΙΙΕ
9	ΔΥΤ. ΚΑΙ ΒΟΡ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	ΦΥΣ	401,07	511,43	ΙΙΙΕ



A/A	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία*	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
10	ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ - ΜΠΕΝΙΤΣΕΣ	ΕΛ0534C0010N	ΦΥΣ	24,26	34,38	IIIΕ
11	ΟΡΜΟΣ ΓΑΡΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0011H	ΙΤΥΣ	20,2	31,6	IIIΕ
12	Ν. ΟΘΩΝΟΙ	ΕΛ0534C0012N	ΦΥΣ	42,02	52,2	IIIΕ
13	Ν. ΕΡΕΙΚΟΥΣΑ	ΕΛ0534C0013N	ΦΥΣ	25,84	30	IIIΕ

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

#### 4.2.2.2 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα

Στα πλαίσια της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05) επανεξετάστηκαν τα αρχικά οριοθετημένα ΥΥΣ, και συνυπολογίζοντας όλα τα υποσυστήματα ο αριθμός των ΥΥΣ τροποποιείται από 27 σε συνολικά 40.

Στον παρακάτω Πίνακα και στο Χάρτη που ακολουθεί παρουσιάζονται τα ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05) κατά την 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.

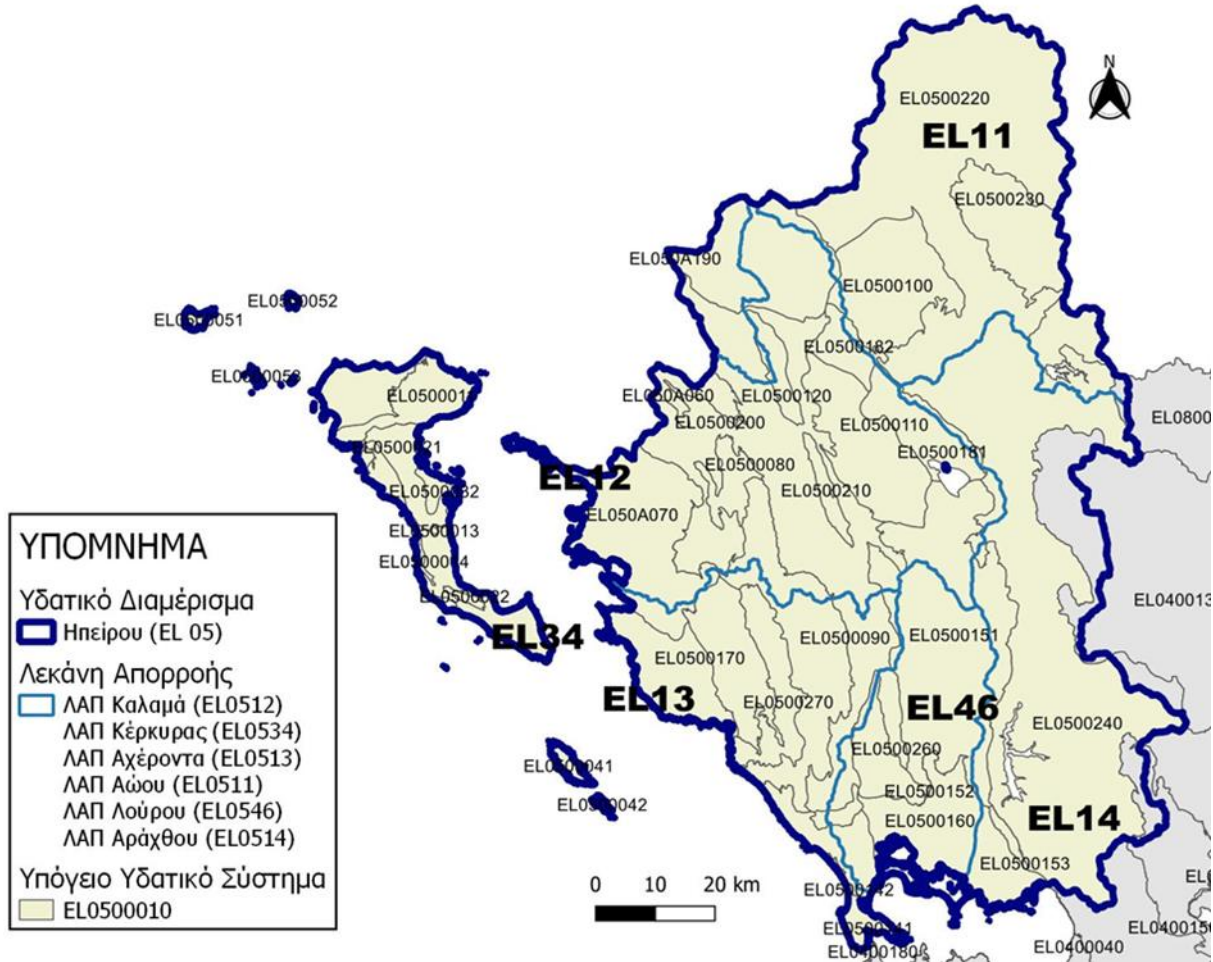
Πίνακας 4.2.2-12: Υπόγεια υδατικά συστήματα ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

A/A	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (x10 <sup>6</sup> m <sup>2</sup> )
<b>ΛΑΠ ΑΩΟΥ (ΕΛ0511)</b>			
1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΥΜΦΗΣ	ΕΛ0500100	324,14
2	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ - ΑΩΟΥ	ΕΛ0500220	1366,82
3	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΜΟΛΙΚΑ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ	ΕΛ0500230	350,63
<b>ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)</b>			
4	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΣΟΥ ΡΟΥ ΚΑΛΑΜΑ	ΕΛ0500080	76,69
5	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ	ΕΛ0500110	301,92
6	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΣΙΔΙΑΡΗ	ΕΛ0500120	62,92
7	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙΟΥ – ΒΕΛΛΑ (ΜΙΤΣΙΚΕΛΙΟΥ)	ΕΛ0500181	162,16
8	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙΟΥ – ΒΕΛΛΑ (ΜΟΝΗΣ ΒΕΛΛΑ)	ΕΛ0500182	80,81
9	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ Π.ΚΑΛΑΜΑ	ΕΛ0500200	871,93
10	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΥΡΕΝΤΩΝ	ΕΛ0500210	40,27
11	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΟΥΡΓΚΑΝΑΣ	ΕΛ050Α060	69,43
12	ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΙΛΙΑΤΩΝ - ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	ΕΛ050Α070	450,74
13	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΩΓΩΝΙΑΝΗΣ	ΕΛ050Α190	386,29
<b>ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ (ΕΛ0513)</b>			
14	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΟΥΛΙΟΥ - ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ	ΕΛ0500090	436,01



Α/Α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (x10 <sup>6</sup> m <sup>2</sup> )
15	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΡΩΝΗΣ	ΕΛ0500130	215,49
16	ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ ΠΡΕΒΕΖΑΣ (Α)	ΕΛ0500141	48,09
17	ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ ΠΡΕΒΕΖΑΣ (Β)	ΕΛ0500142	131,54
18	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΓΑΣ	ΕΛ0500170	217,50
19	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ ΑΝΩ ΡΟΥ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ - ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΡΕΘΟΥΑ	ΕΛ0500260	245,49
20	ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΚΒΟΛΩΝ ΑΧΕΡΟΝΤΑ - Π. ΚΩΚΥΤΟΥ	ΕΛ0500270	165,86
<b>ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)</b>			
21	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ Π.ΑΡΑΧΘΟΥ	ΕΛ0500240	1618,13
<b>ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ – ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)</b>			
22	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΒΕΣΤΟΛΙΘΩΝ Ν.ΚΕΡΚΥΡΑΣ (Α)	ΕΛ0500011	137,11
23	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΒΕΣΤΟΛΙΘΩΝ Ν.ΚΕΡΚΥΡΑΣ (Β)	ΕΛ0500012	8,39
24	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΒΕΣΤΟΛΙΘΩΝ Ν.ΚΕΡΚΥΡΑΣ (Γ)	ΕΛ0500013	1,37
25	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΒΕΣΤΟΛΙΘΩΝ Ν.ΚΕΡΚΥΡΑΣ (Δ)	ΕΛ0500014	5,31
26	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΙΑΔΙΚΩΝ ΛΑΤΥΠΟΠΑΓΩΝ Ν. ΚΕΡΚΥΡΑΣ (Α)	ΕΛ0500021	95,14
27	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΙΑΔΙΚΩΝ ΛΑΤΥΠΟΠΑΓΩΝ Ν. ΚΕΡΚΥΡΑΣ (Β)	ΕΛ0500022	9,34
28	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΚΚΩΔΩΝ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ Ν. ΚΕΡΚΥΡΑΣ (Α)	ΕΛ0500031	117,15
29	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΚΚΩΔΩΝ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ Ν. ΚΕΡΚΥΡΑΣ (Β)	ΕΛ0500032	29,30
30	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΚΚΩΔΩΝ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ Ν. ΚΕΡΚΥΡΑΣ (Γ)	ΕΛ0500033	183,12
31	ΣΥΣΤΗΜΑ Ν.ΠΑΞΩΝ – ΑΝΤΙΠΑΞΩΝ (Α)	ΕΛ0500041	20,35
32	ΣΥΣΤΗΜΑ Ν.ΠΑΞΩΝ – ΑΝΤΙΠΑΞΩΝ (Β)	ΕΛ0500042	3,58
33	ΣΥΣΤΗΜΑ Ν.ΟΘΩΝΩΝ - ΕΡΕΙΚΟΥΣΑΣ – ΜΑΘΡΑΚΙΟΥ (Οθωνοί)	ΕΛ0500051	10,53
34	ΣΥΣΤΗΜΑ Ν.ΟΘΩΝΩΝ - ΕΡΕΙΚΟΥΣΑΣ – ΜΑΘΡΑΚΙΟΥ (Ερεικούσα)	ΕΛ0500052	3,60
35	ΣΥΣΤΗΜΑ Ν.ΟΘΩΝΩΝ - ΕΡΕΙΚΟΥΣΑΣ – ΜΑΘΡΑΚΙΟΥ (Μαθράκι)	ΕΛ0500053	2,81
<b>ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)</b>			
36	ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΡΟΥ (Α)	ΕΛ0500151	828,17
37	ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΡΟΥ (Β)	ΕΛ0500152	121,34

Α/Α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (x10 <sup>6</sup> m <sup>2</sup> )
38	ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΡΟΥ (Γ)	EL0500153	15,50
39	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΡΤΑΣ	EL0500160	354,71
40	ΣΥΣΤΗΜΑ ΖΑΛΟΓΓΟΥ	EL0500250	24,70



Χάρτης 4.2.2-5: Θέση και όρια υπόγειων υδατικών συστημάτων Ηπείρου (EL05)

#### 4.2.2.3 Ιδιαίτερως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ) και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα (ΤΥΣ)

Η μεθοδολογία αυτή αξιοποιείται μεταξύ άλλων και στον αρχικό προσδιορισμό ΙΤΥΣ. Η μεθοδολογία του προσδιορισμού των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ παρουσιάζεται λεπτομερώς στο σχετικό κατευθυντήριο κείμενο που είναι διαθέσιμο στη σχετική ιστοσελίδα της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων <http://wfdnver.ypeka.gr/>.

Στην παρούσα 2η Αναθεώρηση πραγματοποιήθηκε επανεξέταση του προσδιορισμού ΙΤΥΣ-ΤΥΣ για όλα τα ΥΣ σε συνδυασμό με την αξιολόγηση της υδρομορφολογικής κατάστασης των ΥΣ και την εφαρμογή της σχετικής εγκεκριμένης μεθοδολογίας αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων.

Σε σχέση με τον προηγούμενο διαχειριστικό κύκλο, έπειτα από συναξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων και των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης βιολογικών ποιοτικών στοιχείων του ΕΔΠ ως προς την δυνατότητα των ΥΣ να επιτύχουν την καλή οικολογική κατάσταση, προσδιορίστηκαν

τέσσερα νέα ποτάμια ΙΤΥΣ και ένα μεταβατικό. Συγκεκριμένα προσδιορίστηκαν τα ποτάμια υδατικά συστήματα Θύαμις Π. Καλαμάς 2 (ΕΛ0512R000200024Η) και Θύαμις Π. Καλαμάς 1 (ΕΛ0512R000201023Η) ως ιδιαίτερος τροποποιημένα, λόγω των εκτεταμένων διευθετήσεων στην κοίτη τους και της σημαντικής τροποποίησης της ροής τους μέσω της εκτροπής των υδάτων προς τα τεχνητά τμήματα της εκβολής Καλαμά (ΕΛ0512R000202025Α και ΕΛ0512R000202026Α). Επιπρόσθετα, τα ποτάμια υδατικά συστήματα Θύαμις Π. Καλαμάς 3 (ΕΛ0512R000200027Η) και Άραχθος Π. 2 (ΕΛ0514R000200051Η) χαρακτηρίζονται ΙΤΥΣ ως κατάντη φραγμάτων με διευθετήσεις και αδυναμία επίτευξης της καλής οικολογικής κατάστασης. Από τα μεταβατικά συστήματα η Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου χαρακτηρίζεται ΙΤΥΣ, λόγω των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων από την ανάπτυξη του αεροδιαδρόμου του αερολιμένα Κέρκυρας μέσα στην λιμνοθάλασσα.

Τα ποτάμια υδατικά συστήματα Κληματιάς Ρ. και Μετσοβίτικος Π.1 αποχαρακτηρίζονται από ΙΤΥΣ, καθώς η κύρια υδρομορφολογική αλλοίωση που προσδιορίστηκε είναι η υδρολογική τροποποίηση της ροής τους λόγω επιπρόσθετων εισροών από άλλα ΥΣ, κάτι που κρίνεται ότι δεν συνδέεται με την μη επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης στα συστήματα.

Σημειώνεται επίσης, ότι το παράκτιο ΥΣ Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κέρκυρας διατηρεί τον χαρακτηρισμό ΙΤΥΣ παρότι τα στοιχεία του προγράμματος παρακολούθησης βιολογικών ποιοτικών στοιχείων του ΕΔΠ υποδεικνύουν καλή οικολογική κατάσταση, γιατί τα αποτελέσματα της παρακολούθησης επηρεάζονται από την τοποθέτηση του σταθμού παρακολούθησης σε θέση στο απώτατο άκρο του συστήματος, θέση που κρίνεται μη αντιπροσωπευτική των επιπτώσεων από την λειτουργία του λιμένα.

Επομένως, ακολουθώντας τη μεθοδολογία προσδιορισμού ιδιαίτερος τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων, στο **Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) προέκυψαν 11 ιδιαίτερος τροποποιημένα και 3 τεχνητά υδατικά συστήματα σε σύνολο 107 υδατικών συστημάτων.**

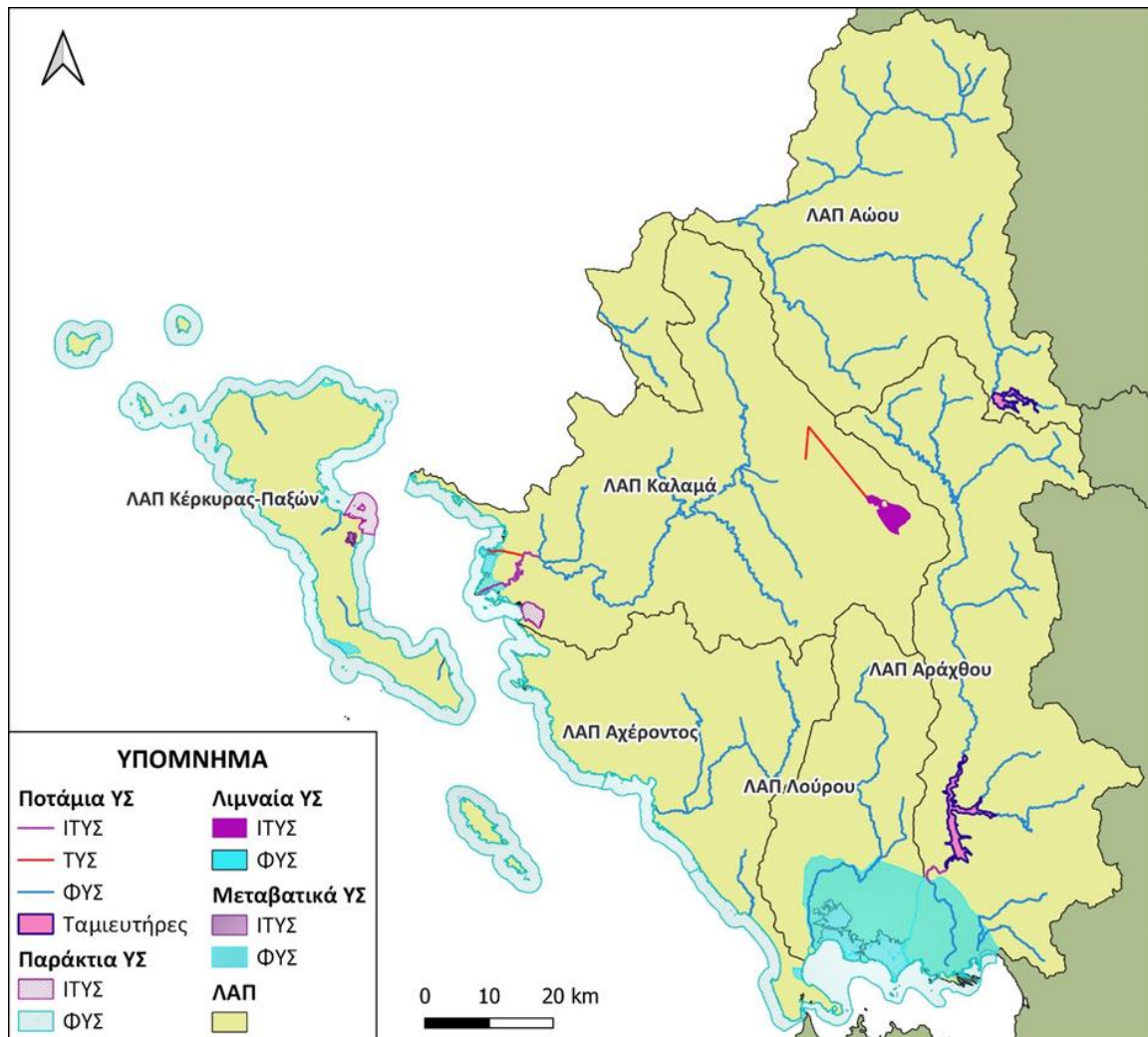
Στον Πίνακα και στο Χάρτη που ακολουθούν παρουσιάζεται ο αριθμός και η κάλυψη των ιδιαίτερος τροποποιημένων υδατικών συστημάτων. Το ποσοστό κάλυψης για τα λιμναία, ταμειυτήρες και τα παράκτια υδατικά συστήματα αναφέρεται επί της συνολικής επιφάνειας ανά κατηγορία ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), ενώ το ποσοστό κάλυψης για τα ποτάμια υδατικά συστήματα αναφέρεται επί του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).

**Πίνακας 4.2.2-13: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαίτερος τροποποιημένων υδατικών συστημάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)**

	Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα		Τεχνητά Υδατικά συστήματα	
	Αριθμός Υδατικών Συστημάτων	Κάλυψη (%)	Αριθμός Υδατικών συστημάτων	Κάλυψη (%)
Λιμναία Υδατικά συστήματα	1	100	0	0
Ποτάμια Υδατικά συστήματα (κατά μήκος ποταμών – ρεμάτων)	4	2,5	3	2,3
Ποτάμια Υδατικά συστήματα (ταμειυτήρες)	3	100	0	0
Παράκτια Υδατικά συστήματα	2	2,8	0	0

	Ιδιαίτερως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα		Τεχνητά Υδατικά συστήματα	
	Αριθμός Υδατικών Συστημάτων	Κάλυψη (%)	Αριθμός Υδατικών συστημάτων	Κάλυψη (%)
<b>Μεταβατικά Υδατικά συστήματα*</b>	1	0,6	0	0

\* Για τα μεταβατικά ΥΣ ΕΛ0512Τ0001Ν – Εκβολές Καλαμά, ΕΛ0514Τ0002Ν – Εκβολές Αράχθου και ΕΛ0546Τ0003Ν - Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού, αναμένεται ο επαναπροσδιορισμός των ορίων τους και κατά συνέπεια της έκτασής τους. Στην παρούσα αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ τα ανωτέρω μεταβατικά ΥΣ δεν αξιολογήθηκαν ως προς την υδρομορφολογική αλλοίωση και δεν εξετάστηκαν ως προς τον προσδιορισμό τους σε ΙΤΥΣ.



Χάρτης 4.2.2-6: Εποπτική εικόνα των ιδιαίτερως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα επιφανειακά υδατικά συστήματα που προσδιορίστηκαν οριστικά ως ιδιαίτερως τροποποιημένα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05), τα βασικά χαρακτηριστικά τους, καθώς και η «καθορισμένη χρήση ύδατος» (δραστηριότητα) του άρθρου 4(3)(α) της ΟΠΥ στην οποία εμπίπτει κάθε υδατικό σύστημα.

Πίνακας 4.2.2-14: Οριστικώς προσδιορισμένα ιδιαίτερος τροποποιημένα υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ – ΜΗΚΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ / ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	«ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΥΔΑΤΟΣ» ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 4(3)(α) της ΟΠΥ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ*
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΩΟΥ (ΕΛ0511)</b>							
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	ΕΛ0511RLA0200080H	RL	8,21 km <sup>2</sup>	Καλό και Ανώτερο	Καλή	Αποθήκευση ύδατος: Παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, άρδευση	ΙΤΥΣ
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)</b>							
ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	ΕΛ0512R000201023H	R	4,99 km	Κατώτερο του καλού	Καλή	Ρύθμιση του ύδατος, προστασία από πλημμύρες	ΙΤΥΣ
ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	ΕΛ0512R000200024H	R	12,83 km	Κατώτερο του καλού	Καλή	Ρύθμιση του ύδατος, προστασία από πλημμύρες	ΙΤΥΣ
ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	ΕΛ0512R000200027H	R	3,56 km	Κατώτερο του καλού	Κατώτερη της καλής	Προστασία από πλημμύρες, παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, άρδευση	ΙΤΥΣ
ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	ΕΛ0512R000202025A	R	3,07 km	Καλή	Κατώτερη της καλής	Προστασία από πλημμύρες	ΤΥΣ
ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	ΕΛ0512R000202026A	R	2,63 km	Καλή	Καλή	Προστασία από πλημμύρες	ΤΥΣ
ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑΣ	ΕΛ0512R000212139A	R	19,26 km	Μέτρια	Καλή	Προστασία από πλημμύρες	ΤΥΣ
ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	ΕΛ0512L000000004H	L	19,24 km <sup>2</sup>	Κατώτερο του καλού	Καλή	Προστασία από πλημμύρες	ΙΤΥΣ
ΟΡΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	ΕΛ0512C0003H	C	9,15 km <sup>2</sup>	Κατώτερο του καλού	Καλή	Ναυσιπλοΐα συμπεριλαμβανομένων των λιμενικών εγκαταστάσεων	ΙΤΥΣ
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)</b>							
ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	ΕΛ0514R000200051H	R	6,03 km	Κατώτερο του καλού	Κατώτερη της καλής	Ρύθμιση του ύδατος, προστασία από πλημμύρες	ΙΤΥΣ
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	ΕΛ0514RL00200002H	RL	22,02 km <sup>2</sup>	Καλό και Ανώτερο	Καλή	Αποθήκευση ύδατος: Παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, άρδευση	ΙΤΥΣ
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II	ΕΛ0514RL00200003H	RL	0,70 km <sup>2</sup>	Καλό και Ανώτερο	Καλή		ΙΤΥΣ

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ – ΜΗΚΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ / ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	«ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΥΔΑΤΟΣ» ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 4(3)(α) της ΟΠΥ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ*
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)</b>							
ΟΡΜΟΣ ΓΑΡΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0011H	C	20,48 km <sup>2</sup>	Κατώτερο του καλού	Κατώτερη της καλής	Ναυσιπλοΐα συμπεριλαμβανομένων των λιμενικών εγκαταστάσεων	ΙΤΥΣ
ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΧΑΛΙΚΙΟΠΟΥΛΟΥ	ΕΛ0534T0007H	T	2,4 km <sup>2</sup>	Κατώτερο του καλού	Κατώτερη της καλής	Άλλες σημαντικές ανθρώπινες δραστηριότητες (αεροδρόμιο)	ΙΤΥΣ
*ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ							



#### 4.2.3 Προστατευόμενες Περιοχές

Σύμφωνα με το Άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα Κράτη Μέλη εξασφαλίζουν τη δημιουργία μητρώου όλων των περιοχών που κείνται στο εσωτερικό κάθε ΥΔ, οι οποίες έχουν χαρακτηριστεί ως χρήζουσες ειδικής προστασίας βάσει των ειδικών διατάξεων της ενωσιακής νομοθεσίας για την προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων τους ή τη διατήρηση των οικοτόπων και των ειδών που εξαρτώνται από το νερό. Το μητρώο αυτό, που καλείται Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΠΠ), περιλαμβάνει όλα τα υδατικά συστήματα που προσδιορίζονται από το Παράρτημα V του ΠΔ 51/2007.

Οι τύποι προστατευόμενων περιοχών που περιλαμβάνονται στο μητρώο των προστατευόμενων περιοχών προσδιορίζονται στο Παράρτημα IV «Προστατευόμενες Περιοχές» της Οδηγίας. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι κατηγορίες των προστατευόμενων περιοχών όπως περιγράφονται στο Παράρτημα IV.

Πίνακας 4.2.3-1: Κατηγορίες Προστατευόμενων περιοχών, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ

A/A	Τύποι προστατευόμενων περιοχών όπως προσδιορίζονται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας
1	Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση σύμφωνα με το άρθρο 7
2	Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία
3	Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης, σύμφωνα με την οδηγία 76/160/ΕΟΚ
4	Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευάλωτες ζώνες, σύμφωνα με την οδηγία 91/676/ΕΟΚ και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες περιοχές, σύμφωνα με την οδηγία 91/271/ΕΟΚ και
5	Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος «Φύση 2000», που καθορίζονται δυνάμει των οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ.

Οι προστατευόμενες περιοχές του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) παρουσιάζονται στην ενότητα 6.3.1 της παρούσας μελέτης

#### 4.2.4 Πρόγραμμα Παρακολούθησης

##### Δίκτυο Παρακολούθησης ΕΥΣ

Η ταξινόμηση της οικολογικής, χημικής και συνολικής κατάστασης των επιφανειακών στην αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ βασίστηκε στα αποτελέσματα του εθνικού δικτύου παρακολούθησης υδάτων. Το δίκτυο σταθμών παρακολούθησης στους οποίους λαμβάνονται δείγματα των αξιολογούμενων παραμέτρων καθορίστηκε βάση της ΚΥΑ Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/107168/1444 (ΦΕΚ 5384Β'/19.11.2021). Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05), λειτούργησαν συνολικά 67 σταθμοί επιφανειακών υδάτων εκ των οποίων 43 εποπτικοί και 24 επιχειρησιακοί σταθμοί. Ο ακόλουθος πίνακας συνοψίζει τον αριθμό των σταθμών ανά κατηγορία ΥΣ, τύπο παρακολούθησης και ομάδα παρακολουθούμενων παραμέτρων.

**Πίνακας 4.2.4-1: Κατανομή σταθμών παρακολούθησης ΕΥΣ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)**

Κατηγορία Σταθμού	Οικολογική και χημική παρακολούθηση		Μόνο Οικολογική παρακολούθηση	
	Εποπτικοί	Επιχειρησιακοί	Εποπτικοί	Επιχειρησιακοί
Ποταμών	12	7	19	7
Λιμνών*	8	3	0	0
Μεταβατικών	1	4	1	2
Παράκτιων	1	1	1	0
Σύνολο	22	15	21	9

\*Συμπεριλαμβάνονται οι σταθμοί σε ταμειυτήρες

##### Δίκτυο Παρακολούθησης ΥΥΣ

Τα δεδομένα παρακολούθησης ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης προέρχονται από την Αναθεώρηση του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων με καθορισμό των σταθμών παρακολούθησης και των υπόχρεων Φορέων για τη λειτουργία τους, σύμφωνα με το άρθρο 4, παρ. 4 του ν. 3199/2003 (Α' 280) (ΦΕΚ 5384 19/11/2021 - Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/107168/1444). Φορέας παρακολούθησης των παραμέτρων για τα υπόγεια ύδατα είναι το ΕΑΓΜΕ. Ο ακόλουθος πίνακας συνοψίζει τον αριθμό των σταθμών ανά τύπο παρακολούθησης και ομάδα παρακολουθούμενων παραμέτρων.

**Πίνακας 4.2.4-2: Κατανομή σταθμών παρακολούθησης ΥΥΣ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)**

Κατηγορία Σταθμού	Ποιοτική (χημική) και ποσοτική παρακολούθηση	
	Εποπτικοί	Επιχειρησιακοί
Στάθμη Υπογείων Υδάτων	50	9
Παροχή Πηγών	20	-

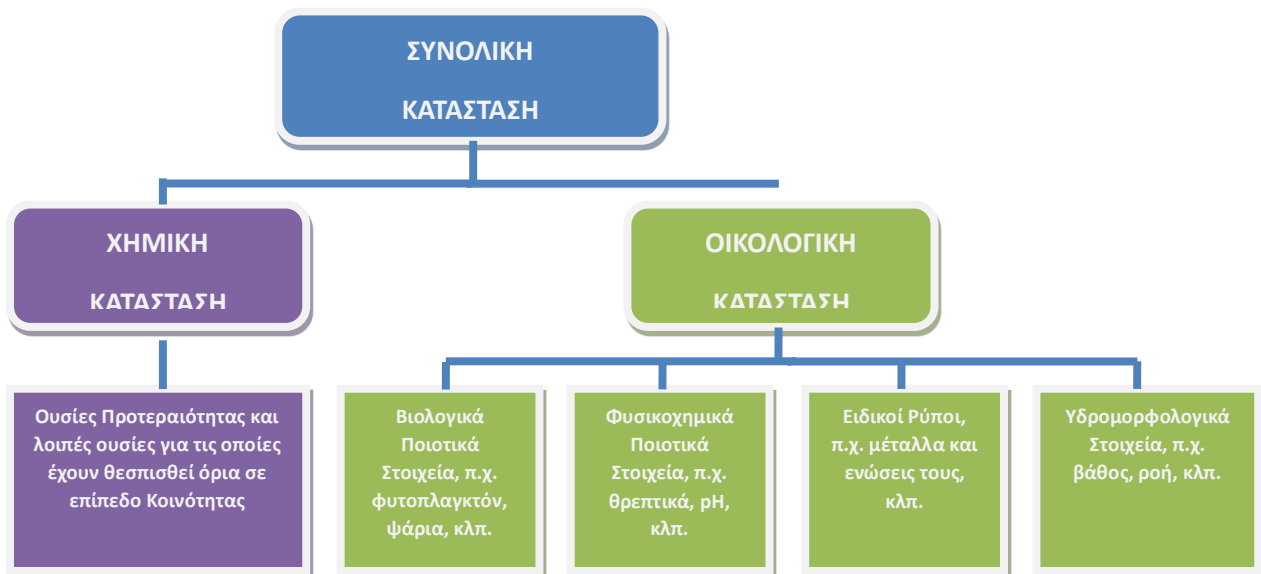


## 4.2.5 Ταξινόμηση Υδατικών Συστημάτων

### 4.2.5.1 Ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων

Η ταξινόμηση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ αποτελεί τη διαδικασία προσδιορισμού της ποιοτικής κατάστασης στην οποία βρίσκεται κάθε υδατικό σύστημα μέσω της αξιοποίησης δεδομένων παρακολούθησης. Ο προσδιορισμός της ποιότητας κάθε σώματος έχει κομβική σημασία στην πορεία εφαρμογής της Οδηγίας καθώς αποτελεί το επόμενο βήμα της ανάλυσης πιέσεων και εκτίμησης των επιπτώσεων και συνδέει τις εκτιμηθείσες αναλύσεις με την πραγματική κατάσταση, όπως αυτή αποτυπώνεται στα προγράμματα παρακολούθησης που έχουν εφαρμοσθεί. Επίσης αποτελεί το αναγκαίο σκαλοπάτι για τον ορθό σχεδιασμό ή/και επιλογή μέτρων που είναι αναγκαία για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας.

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



Σχήμα 4.2.5-1: Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων

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

Σύμφωνα με την Οδηγία η ποιοτική κατάσταση ενός επιφανειακού Υδατικού Συστήματος καθορίζεται από δύο βασικούς επιμέρους συντελεστές: την οικολογική κατάσταση και τη χημική κατάσταση. Στόχος της ΟΠΥ για τα επιφανειακά υδατικά συστήματα είναι η καλή κατάσταση.

Ως «καλή κατάσταση επιφανειακών υδάτων» ορίζεται η κατάσταση επιφανειακού υδατικού σώματος που χαρακτηρίζεται τουλάχιστον «καλή», τόσο από οικολογική όσο και από χημική άποψη.

Ως «καλή οικολογική κατάσταση» ορίζεται η κατάσταση ενός συστήματος επιφανειακών υδάτων το οποίο ταξινομείται κατ' αυτό τον τρόπο σύμφωνα με το Παράρτημα V της Οδηγίας.

Ως «καλή χημική κατάσταση επιφανειακών υδάτων» ορίζεται η χημική κατάσταση που απαιτείται για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά ύδατα, δηλαδή η χημική κατάσταση που έχει επιτύχει ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων, στο οποίο οι συγκεντρώσεις ρύπων δεν υπερβαίνουν τα πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας τα οποία ορίζονται στο Παράρτημα ΙΧ και δυνάμει της παραγράφου 7 του άρθρου 16, καθώς και δυνάμει άλλων συναφών κοινοτικών νομοθετημάτων που θεσπίζουν ποιοτικά περιβαλλοντικά πρότυπα σε κοινοτικό επίπεδο.

Τέλος, η διαδικασία ταξινόμησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων βασίζεται στην συναξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης και της χημικής κατάστασης. Στην τελική ταξινόμηση της συνολικής κατάστασης επικρατεί ο κανόνας του (one out all out), κατά τον οποίο η αξιολόγηση βασίζεται στην χαμηλότερη τιμή ανάμεσα στην οικολογική και χημική κατάσταση.

Βάσει αναλυτικής εκτίμησης, ανάλυσης και αξιολόγησης των πιέσεων και των επιπτώσεων των πιέσεων αυτών στα ΥΣ και βάσει αξιολόγησης των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης των ΥΣ, γίνεται η ταξινόμηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ.

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), παρουσιάζονται στις ακόλουθες ενότητες ανά κατηγορία ΕΥΣ. Όσον αφορά την γενικότερη εικόνα των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης των ΕΥΣ καταγράφεται ελαφρά επιδείνωση σε ότι αφορά την οικολογική κατάσταση, με περισσότερα ΥΣ σε μέτρια κατάσταση σε σχέση με την 1η Αναθεώρηση. Παράμετροι που εκτιμάται ότι συμβάλλουν στην επιδείνωση αυτή είναι, μεταξύ άλλων, οι εξής:

Α) Η αύξηση του αριθμού των Βιολογικών Ποιοτικών Στοιχείων που παρακολουθούνται συστηματικά (με ευρεία πλέον συμμετοχή των ψαριών), η οποία λόγω εφαρμογής της πολύ αυστηρής αρχής υποχρεωτικής υιοθέτησης της δυσμενέστερης αξιολόγησης (one out all out) μεταξύ των διαφορετικών Βιολογικών Ποιοτικών Στοιχείων, αυξάνει τις πιθανότητες συνολικής δυσμενούς ταξινόμησης.

Β) Η δυσκολία στην υλοποίηση του προγράμματος λόγω covid ή άλλων προβλημάτων, οδήγησε στην συλλογή περιορισμένων δεδομένων κυρίως σε ότι αφορά την παρακολούθηση παραμέτρων που επηρεάζουν την οικολογική κατάσταση. Αφενός δεν υπάρχουν καθόλου αποτελέσματα από ορισμένους σταθμούς κατά την περίοδο 2018-2021, αφετέρου σε πολλές περιπτώσεις η συχνότητα των δειγματοληψιών ειδικά σε επιχειρησιακούς σταθμούς είναι μικρότερη από την αναμενόμενη. Αυτό επηρεάζει δυσμενώς τόσο την ταξινόμηση που προκύπτει σε ΕΥΣ που παρακολουθούνται, ενισχύοντας το ρόλο χειρότερων αποτελεσμάτων σε μικρότερο του αναμενόμενου αριθμό δειγματοληψιών, όσο και αυτή που προκύπτει σε ΕΥΣ που δεν παρακολουθούνται (ταξινόμηση με εφαρμογή ομαδοποίησης), αυξάνοντας κατ' αρχήν τον ίδιο τον αριθμό των ΕΥΣ που εμπίπτουν σε αυτή την κατηγορία, των οποίων η ταξινόμηση επηρεάζεται από ΕΥΣ που παρακολουθούνται και έχουν πιθανώς αξιολογηθεί δυσμενέστερα για τους λόγους που προαναφέρθηκαν.

Στο ίδιο πλαίσιο, λόγω της αύξησης του αριθμού των ΕΥΣ των οποίων η οικολογική κατάσταση ταξινομείται με ομαδοποίηση ή κρίση ειδικού, η αξιοπιστία της ταξινόμησης φέρεται μειούμενη.

Σε ότι αφορά την ταξινόμηση της χημικής κατάστασης η εικόνα από πλευράς διαθεσιμότητας αποτελεσμάτων παρακολούθησης σε εύρος σταθμών είναι καλύτερη από αυτή της 1ης Αναθεώρησης, παρόλο που σε πολλές περιπτώσεις καταγράφεται ταξινόμηση με ελλιπή δεδομένα λόγω μικρότερης συχνότητας μετρήσεων.

Ειδικά στην περίπτωση των παράκτιων ΥΣ οι ελλείψεις στην εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης κατέστησαν αναπόφευκτη τη σημαντική αύξηση της ταξινόμησης ΕΥΣ με κρίση ειδικού, άρα με μικρότερη αξιοπιστία.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων, ανά ΛΑΠ, του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05). Στις στήλες του εν λόγω Πίνακα καταγράφονται, για κάθε υδατικό σύστημα, ο κωδικός του, το όνομά του, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, για την 2η Αναθεώρηση αλλά και σε σύγκριση με τα προηγούμενα ΣΔΛΑΠ. Επιπλέον καταγράφεται εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο ή τεχνητό (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης αναφέρεται και το επίπεδο εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης («0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη). Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης, καθώς και τα αποτελέσματα αυτής περιγράφονται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες, ταξινόμηση Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων».

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης για την οικολογική, τη χημική και τη συνολική τους κατάσταση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων αποτυπώνονται στους Χάρτες που ακολουθούν μετά τον πίνακα αποτελεσμάτων.

Πίνακας 4.2.5-1: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΓ στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ (Πρώτη Αναθεώρηση ΣΔΜΑΓ)	ΚΩΔΙΚΟΣ (Πρώτο ΣΔΜΑΓ)	ΟΝΟΜΑΣ	ΚΑΤ <sup>(α)</sup>	ΛΑΠ	ΚΑΤ <sup>(β)</sup> (Η/Α)	ΣΥΝΔΕΣΗΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (Πρώτο ΣΔΜΑΓ)			ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (Πρώτη Αναθεώρηση ΣΔΜΑΓ)			ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (Δεύτερη Αναθεώρηση ΣΔΜΑΓ)							
									ΟΙΚ/ΓΚΗ	ΧΗΜΙΚΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ	ΟΙΚ/ΓΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΓ/ΝΗΣ ΟΙΚΟΛ ΤΑΞ/Ξ-Ξ	ΧΗΜΙΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΓ/ΝΗΣ ΧΗΜ. ΤΑΞ/Ξ-Ξ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ	ΟΙΚ/ΓΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΓ/ΝΗΣ ΟΙΚΟΛ ΚΑΤΑΣΤ.	ΧΗΜΙΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΓ/ΝΗΣ ΧΗΜ. ΚΑΤΑΣΤ.	ΣΥΝΟΛΙΚΗ	
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΓΟΡΡΟΪΣ ΑΙΩΟΥ (ΕΛ0511)</b>																						
1	ΕΛ0511Ρ0Α0101022Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0101022Ν	GR0511Ρ0Α0101022Ν	ΔΡΙΝΟΣ Π.	R	EL11			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
2	ΕΛ0511Ρ0Α0200013Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0200013Ν	GR0511Ρ0Α0200013Ν	ΑΩΟΣ Π. 2	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
3	ΕΛ0511Ρ0Α0200016Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0200016Ν	GR0511Ρ0Α0200016Ν	ΑΩΟΣ Π. 3	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	
4	ΕΛ0511Ρ0Α0200018Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0200018Ν	GR0511Ρ0Α0200018Ν	ΑΩΟΣ Π. 4	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)
5	ΕΛ0511Ρ0Α0200020Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0200020Ν	GR0511Ρ0Α0200020Η	ΑΩΟΣ Π. 5	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)
6	ΕΛ0511Ρ0Α0200021Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0200021Ν	GR0511Ρ0Α0200021Ν	ΑΩΟΣ Π. 6	R	EL11	X		ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ***	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)		ΜΕΤΡΙΑ
7	ΕΛ0511Ρ0Α0201001Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0201001Ν	GR0511Ρ0Α0201001Ν	ΑΩΟΣ Π. 1	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
8	ΕΛ0511Ρ0Α0202002Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0202002Ν	GR0511Ρ0Α0202002Ν	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1	R	EL11			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	
9	ΕΛ0511Ρ0Α0202007Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0202007Ν	GR0511Ρ0Α0202007Ν	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2	R	EL11			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
10	ΕΛ0511Ρ0Α0202008Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0202008Ν	GR0511Ρ0Α0202008Ν	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	R	EL11			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	
11	ΕΛ0511Ρ0Α0202103Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0202103Ν	GR0511Ρ0Α0202103Ν	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΜΑΡΑΝΤΟΥ Ρ.	R	EL11			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
12	ΕΛ0511Ρ0Α0202204Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0202204Ν	GR0511Ρ0Α0202204Ν	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
13	ΕΛ0511Ρ0Α0202305Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0202305Ν	GR0511Ρ0Α0202305Ν	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
14	ΕΛ0511Ρ0Α0202406Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0202406Ν	GR0511Ρ0Α0202406Ν	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
15	ΕΛ0511Ρ0Α0204009Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0204009Ν	GR0511Ρ0Α0204009Ν	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	
16	ΕΛ0511Ρ0Α0204010Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0204010Ν	GR0511Ρ0Α0204010Ν	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
17	ΕΛ0511Ρ0Α0204011Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0204011Ν	GR0511Ρ0Α0204011Ν	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	R	EL11	X		ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
18	ΕΛ0511Ρ0Α0204012Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0204012Ν	GR0511Ρ0Α0204012Ν	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
19	ΕΛ0511Ρ0Α0206014Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0206014Ν	GR0511Ρ0Α0206014Ν	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
20	ΕΛ0511Ρ0Α0206015Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0206015Ν	GR0511Ρ0Α0206015Ν	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
21	ΕΛ0511Ρ0Α0208017Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0208017Ν	GR0511Ρ0Α0208017Ν	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
22	ΕΛ0511Ρ0Α0210019Ν	ΕΛ0511Ρ0Α0210019Ν	GR0511Ρ0Α0210019Ν	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	R	EL11	X		ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
23	ΕΛ0511ΡΛΑ0200001Η	ΕΛ0511ΡΛΑ0200001Η	GR0511Λ0000000001Η	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	RL	EL11	H	X	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΟΚΑΙ ΑΝΩΤΕΡΟ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΟΚΑΙ ΑΝΩΤΕΡΟ	
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΓΟΡΡΟΪΣ ΚΑΛΑΜΑΣ (ΕΛ0512)</b>																						
24	ΕΛ0512C0003Η	ΕΛ0512C0003Η	GR0512C0003Η	Όρμος Ηγουμένισσας	C	EL12	H	X	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ**	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ	
25	ΕΛ0512C0A01Ν	ΕΛ0512C0A01Ν	GR0512C0A01Ν	Βόρειο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	C	EL12		X	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	
26	ΕΛ0512C0A02Ν	ΕΛ0512C0A02Ν	GR0512C0A02Ν	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	C	EL12		X	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	
27	ΕΛ0512L000000004Η	ΕΛ0512L000000004Η	GR0512L0000000004Η	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	L	EL12	H	X	ΕΜΠΓΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΜΠΓΗΣ	ΚΑΚΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΚΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ**	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ	
28	ΕΛ0512R000200024Ν	ΕΛ0512R000200024Ν	GR0512R000200024Ν	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2***	R	EL12	H	X	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΕΜΠΓΗΣ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΕΜΠΓΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ**	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ	
29	ΕΛ0512R000200027Η	ΕΛ0512R000200027Η	GR0512R000200027Η	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3***	R	EL12	H	X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ**	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ	
30	ΕΛ0512R000200029Ν	ΕΛ0512R000200029Ν	GR0512R000200029Ν	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	R	EL12		X	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	
31	ΕΛ0512R000200032Ν	ΕΛ0512R000200032Ν	GR0512R000200032Ν	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	R	EL12		X	ΥΨΗΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	
32	ΕΛ0512R000200033Ν	ΕΛ0512R000200033Ν	GR0512R000200033Ν	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	R	EL12		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ (Πρώτη Αναθεώρηση ΣΔΜΠ)	ΚΩΔΙΚΟΣ (Πρώτο ΣΔΜΠ)	ΟΝΟΜΑΣ	ΚΑΤ <sup>(α)</sup>	ΛΑΠ	ΚΑΤ <sup>(β)</sup> (ΗΑ)	ΣΥΝΔΕΣΗΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΙΟΜ ΕΝΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (Πρώτο ΣΔΜΠ)			ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Πρώτη Αναθεώρηση ΣΔΜΠ					ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (Δεύτερη Αναθεώρηση ΣΔΜΠ)					
									ΟΙΚ/ΓΚΗ	ΧΗΜΙΚΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ	ΟΙΚ/ΓΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΓ/ΝΗΣ ΟΙΚΑ ΤΑΞ/Ζ-Ξ	ΧΗΜΙΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΓ/ΝΗΣ ΧΗΜ. ΤΑΞ/Ζ-Ξ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ	ΟΙΚ/ΓΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΓ/ΝΗΣ ΟΙΚΑ ΚΑΤΑΣΤ.	ΧΗΜΙΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΓ/ΝΗΣ ΧΗΜ. ΚΑΤΑΣΤ.	ΣΥΝΟΛΙΚΗ	
33	EL0512R000200034N	EL0512R000200034N	GR0512R000200034N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7	R	EL12			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
34	EL0512R000200040N	EL0512R000200040N	GR0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	R	EL12		x	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ***	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	
35	EL0512R000200041N	EL0512R000200041N	GR0512R000200041N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9	R	EL12			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	
36	EL0512R000201023H	EL0512R000201023N	GR0512R000201023N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1***	R	EL12	H	x	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ**	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ	
37	EL0512R000202025A	EL0512R000202025A	GR0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	R	EL12	A	x	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΜΕΤΡΙΑ	
38	EL0512R000202026A	EL0512R000202026A	GR0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	R	EL12	A	x	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	
39	EL0512R000204028N	EL0512R000204028N	GR0512R000204028N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΠΡΟ Ρ.	R	EL12			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
40	EL0512R000206030N	EL0512R000206030N	GR0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1	R	EL12		x	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	
41	EL0512R000206031N	EL0512R000206031N	GR0512R000206031N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2	R	EL12		x	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
42	EL0512R000208035N	EL0512R000208035N	GR0512R000208035N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΒΙΤΣΑ Ρ.	R	EL12			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
43	EL0512R000210036N	EL0512R000210036N	GR0512R000210036N	ΤΥΡΙΑ Π.	R	EL12			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
44	EL0512R000212037N	EL0512R000212037N	GR0512R000212037N	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.	R	EL12			ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	
45	EL0512R000212138H	EL0512R000212138H	GR0512R000212138H	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.***	R	EL12			ΜΕΤΡΙΑ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΕΛΛΙΠΗΣ	
46	EL0512R000212139A	EL0512R000212139A	GR0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	R	EL12	A	x	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	
47	EL0512T0001N	EL0512T0001N	GR0512T0001N	Εκβολές Καλαμά	T	EL12		x	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΓΟΡΡΟ-ΕΛΑΦΡΟΝΤΟΣ (EL0513)</b>																						
48	EL0513C0004N	EL0513C0004N	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	C	EL13		x	ΥΨΗΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	
49	EL0513C0005N	EL0513C0005N	GR0513C0005N	Ακτές Πάργας	C	EL13		x	ΥΨΗΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	
50	EL0513C0006N	EL0513C0006N	GR0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	C	EL13		x	ΥΨΗΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	
51	EL0513C0007N	EL0513C0007N	GR0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	C	EL13		x	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΕΛΛΙΠΗΣ	
52	EL0513R000101042N	EL0513R000101042N	GR0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.	R	EL13		x	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	
53	EL0513R000200045N	EL0513R000200045N	GR0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	R	EL13		x	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	
54	EL0513R000200046N	EL0513R000200046N	GR0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	R	EL13		x	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
55	EL0513R000200047N	EL0513R000200047N	GR0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	R	EL13		x	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
56	EL0513R000201043N	EL0513R000201043N	GR0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	R	EL13		x	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΚΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΚΑΚΗ	
57	EL0513R000202044N	EL0513R000202044N	GR0513R000202044N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	R	EL13			ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	
58	EL0513T0004N	EL0513T0004N	GR0513T0004N	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα	T	EL13		x	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΚΑΛΗ	
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΓΟΡΡΟ-ΣΑΡΑΧΟΥ (EL0514)</b>																						
59	EL0514R000100048N	EL0514R000100048N	GR0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	R	EL14		x	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΚΑΚΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΕΛΛΙΠΗΣ	
60	EL0514R000102049N	EL0514R000102049N	GR0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.	R	EL14		x	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
61	EL0514R000200051H	EL0514R000200051N	GR0514R000200051H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2***	R	EL14	H	x	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ**	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ	
62	EL0514R000200054N	EL0514R000200054N	GR0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3	R	EL14		x	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
63	EL0514R000200055N	EL0514R000200055N	GR0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4	R	EL14		x	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	



Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ (Πρώτη Αναθεώρηση ΣΔΜΠ)	ΚΩΔΙΚΟΣ (Πρώτο ΣΔΜΠ)	ΟΝΟΜΑΣ	ΚΑΤ <sup>(α)</sup>	ΛΑΠ	ΚΑΤ <sup>(β)</sup> (ΗΑ)	ΣΥΝΔΕΣΗΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΙΟΜ ΕΝΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (Πρώτο ΣΔΜΠ)			ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Πρώτη Αναθεώρηση ΣΔΜΠ				ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (Δεύτερη Αναθεώρηση ΣΔΜΠ)						
									ΟΙΚ/ΓΚΗ	ΧΗΜΙΚΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ	ΟΙΚ/ΓΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΠΛΗΞ ΟΙΚΟΛ ΤΑΞ/Ζ-Ξ	ΧΗΜΙΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΠΛΗΞ ΧΗΜ. ΤΑΞ/Ζ-Ξ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ	ΟΙΚ/ΓΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΠΛΗΞ ΟΙΚΟΛ ΚΑΤΑΣΤ.	ΧΗΜΙΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΠΛΗΞ ΧΗΜ. ΚΑΤΑΣΤ.	ΣΥΝΟΛΙΚΗ	
64	EL0514R000200056N	EL0514R000200056N	GR0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
65	EL0514R000200063N	EL0514R000200063N	GR0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
66	EL0514R000200064N	EL0514R000200064N	GR0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
67	EL0514R000200065N	EL0514R000200065N	GR0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
68	EL0514R000200072N	EL0514R000200072N	GR0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
69	EL0514R000201050N	EL0514R000201050N	GR0514R000201050H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	R	EL14		X	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΕΛΛΙΠΗΣ	
70	EL0514R000202052N	EL0514R000202052N	GR0514R000202052N	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	
71	EL0514R000203068N	EL0514R000203068N	GR0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
72	EL0514R000204053N	EL0514R000204053N	GR0514R000204053N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
73	EL0514R000206057N	EL0514R000206057N	GR0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
74	EL0514R000206058N	EL0514R000206058N	GR0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
75	EL0514R000206060N	EL0514R000206060N	GR0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
76	EL0514R000206061N	EL0514R000206061N	GR0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
77	EL0514R000206062N	EL0514R000206062N	GR0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
78	EL0514R000206159N	EL0514R000206159N	GR0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
79	EL0514R000208066N	EL0514R000208066H	GR0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1***	R	EL14		X	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ***	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	
80	EL0514R000208067N	EL0514R000208067N	GR0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	
81	EL0514R000210069N	EL0514R000210069N	GR0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	
82	EL0514R000210071N	EL0514R000210071N	GR0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	
83	EL0514R000210170N	EL0514R000210170N	GR0514R000210170N	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
84	EL0514R000212073N	EL0514R000212073N	GR0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	R	EL14		X	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	
85	EL0514RL000200003H	EL0514RL000200003H	GR0514L000000003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	RL	EL14	H		ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΟΚΑΙ ΑΝΩΤΕΡΟ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΟΚΑΙ ΑΝΩΤΕΡΟ	
86	EL0514RL000200002H	EL0514RL000200002H	GR0514L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II	RL	EL14	H		ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΟΚΑΙ ΑΝΩΤΕΡΟ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΟΚΑΙ ΑΝΩΤΕΡΟ	
87	EL0514T0002N	EL0514T0002N	GR0514T0002N	Εκβολές Αράχθου	T	EL14		X	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ-ΓΙΑΣΩΝ (EL0534)</b>																						
88	EL0534C0008N	EL0534C0008N	GR0534C0008N	Ακτές Παζών	C	EL34		X	ΥΨΗΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	
89	EL0534C0009N	EL0534C0009N	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	C	EL34		X	ΥΨΗΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	
90	EL0534C0010N	EL0534C0010N	GR0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες	C	EL34		X	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	
91	EL0534C0011H	EL0534C0011H	GR0534C0011H	Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κερκύρας	C	EL34	H	X	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ**	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ	
92	EL0534C0012N	EL0534C0012N	GR0534C0012N	N. Οθωνοί	C	EL34		X	ΥΨΗΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	
93	EL0534C0013N	EL0534C0013N	GR0534C0013N	N. Ερεικούσα	C	EL34		X	ΥΨΗΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	
94	EL0534R000101074N	EL0534R000101074N	GR0534R000101074N	ΠΟΤΑΜΙ	R	EL34		X	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΜΕΤΡΙΑ	
95	EL0534R000301075N	EL0534R000301075N	GR0534R000301075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.	R	EL34		X	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΚΑΚΗ	
96	EL0534R000501076N	EL0534R000501076N	GR0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.	R	EL34		X	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΚΗ	
97	EL0534T0005N	EL0534T0005N	GR0534T0005N	Λιμνοθάλασσα Κορισίων (Κέρκυρας)	T	EL34		X	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	
98	EL0534T0006N	EL0534T0006N	GR0534T0006N	Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη	T	EL34		X	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΛΗ	
99	EL0534T0007H	EL0534T0007N	GR0534T0007N	Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου***	T	EL34	H	X	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΑΙΤΝΩΣΤΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ**	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ	

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ (Πρωτη Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ)	ΚΩΔΙΚΟΣ (Πρώτο ΣΔΛΑΠ)	ΟΝΟΜΑΣ.	ΚΑΤ <sup>(1)</sup>	ΛΑΠ	ΚΑΤ <sup>(2)</sup> (ΗΑ)	ΣΥΝΔΕΣΗΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (Πρώτο ΣΔΛΑΠ)			ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Πρώτη Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ					ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (Δεύτερη Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ)				
									ΟΙΚ/ΓΚΗ	ΧΗΜΙΚΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ	ΟΙΚ/ΓΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΓ/ΝΗΣ ΟΙΚΟΛ ΤΑΞ/ΖΗΞ	ΧΗΜΙΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΓ/ΝΗΣ ΧΗΜ. ΤΑΞ/ΖΗΞ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ	ΟΙΚ/ΓΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΓ/ΝΗΣ ΟΙΚΟΛ ΚΑΤΑΣΤ.	ΧΗΜΙΚΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΓ/ΝΗΣ ΧΗΜ. ΚΑΤΑΣΤ.	ΣΥΝΟΛΙΚΗ
100	EL0534R000701083N			ΚΕΡΚΥΡΑΣ Π. *****	R	EL34		X								ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΜΕΤΡΙΑ	
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΓΟΡΡΟ-ΕΛΟΥΡΟΥ (EL0546)</b>																					
101	EL0546R000200078N	EL0546R000200078N	GR0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2	R	EL46		X	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΟΣΤΗ	ΑΙΤΝΟΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΕΛΛΙΠΗΣ
102	EL0546R000200080N	EL0546R000200080N	GR0546R000200080H	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3	R	EL46		X	ΑΙΤΝΟΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΟΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ
103	EL0546R000200081N	EL0546R000200081N	GR0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	R	EL46		X	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΕΛΛΙΠΗΣ
104	EL0546R000200082N	EL0546R000200082N	GR0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5	R	EL46		X	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΟΣΤΗ	ΑΙΤΝΟΣΤΗ	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ****	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΜΕΤΡΙΑ
105	EL0546R000201077N	EL0546R000201077N	GR0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1	R	EL46		X	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ
106	EL0546R000202079N	EL0546R000202079N	GR0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	R	EL46		X	ΚΑΛΗ	ΑΙΤΝΟΣΤΗ	ΑΙΤΝΟΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΑΙΤΝΟΣΤΗ	ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (0)	ΑΙΤΝΟΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΚΑΛΗ*	ΧΑΜΗΛΟ (1)	ΜΕΤΡΙΑ
107	EL0546T0003N	EL0546T0003N	GR0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού	T	EL46		X	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΙΤΝΟΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΟ (3)	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΟ (2)	ΜΕΤΡΙΑ

<sup>(1)</sup> c: Παράκτια υδατικά συστήματα (Coastal water body)

R: Ποτάμια υδατικά συστήματα (River water body) – RL: Τομειντήρες (Ποτάμια ΠΥΣ)

L: Λιμνοϊά υδατικά συστήματα (Lake water body)

T: Μεταβατικά υδατικά συστήματα (Transitional water body)

<sup>(2)</sup> H: Heavily Modified Water Body - Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ (ΠΥΣ), A: Artificial Water Body - Τεχνητό ΥΣ (ΤΥΣ)

\* Η ταξινόμηση έχει προκύψει με βάση την διαδικασία της ομαδοποίησης

\*\* Η ταξινόμηση του οικολογικού δυναμικού του συγκεκριμένου ΠΥΣ έχει προκύψει με βάση τη μεθοδολογία που περιγράφεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού σε ΠΥΣ

\*\*\* Διακρίσεις στην κωδικοποίηση των ποτάμιων ΥΣ σε σχέση με την 1η αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ, λόγω αλλαγής του χαρακτηρισμού των ΥΣ από Φυσικά σε ΠΥΣ και αντίστροφα

\*\*\*\* Η ταξινόμηση έχει προκύψει με κρίση ειδικού (ΚΕ)

\*\*\*\*\* Προσθήκη νέου ΥΣ

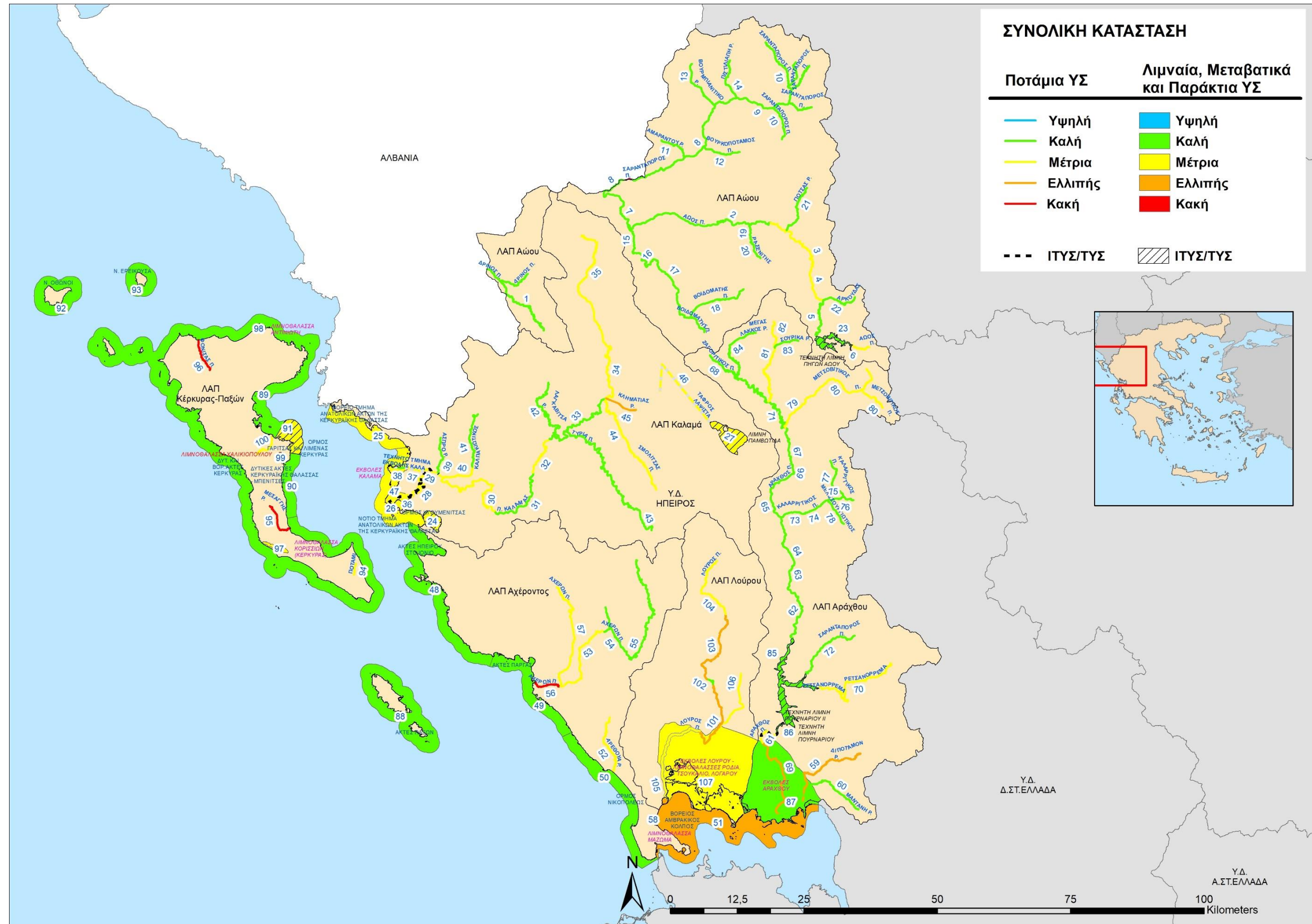








Χάρτης 4.2.5-2: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)



Χάρτης 4.2.5-3: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)



Υπόμνημα Χάρτη-4.2.5-1/2/3:

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
1	ΕΛ0511R0A0101022N	ΔΡΙΝΟΣ Π.	28	ΕΛ0512R000200024H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	55	ΕΛ0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	82	ΕΛ0514R000210 071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
2	ΕΛ0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2	29	ΕΛ0512R000200027H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	56	ΕΛ0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	83	ΕΛ0514R000210 170N	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.
3	ΕΛ0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3	30	ΕΛ0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	57	ΕΛ0513R000202044N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	84	ΕΛ0514R000212 073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.
4	ΕΛ0511R0A0200018N	ΑΩΟΣ Π. 4	31	ΕΛ0512R000200032N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	58	ΕΛ0513T0004N	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα	85	ΕΛ0514RL00200 003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ
5	ΕΛ0511R0A0200020N	ΑΩΟΣ Π. 5	32	ΕΛ0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	59	ΕΛ0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	86	ΕΛ0514RL00200 002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΙΙ
6	ΕΛ0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6	33	ΕΛ0512R000200034N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7	60	ΕΛ0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.	87	ΕΛ0514T0002N	Εκβολές Αράχθου
7	ΕΛ0511R0A0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1	34	ΕΛ0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	61	ΕΛ0514R000200051H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	88	ΕΛ0534C0008N	Ακτές Παξών
8	ΕΛ0511R0A0202002N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1	35	ΕΛ0512R000200041N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9	62	ΕΛ0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3	89	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
9	ΕΛ0511R0A0202007N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2	36	ΕΛ0512R000201023H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	63	ΕΛ0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4	90	ΕΛ0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες

Αποκεντρωμένη Διοίκησης Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας  
2<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ 05)

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
10	ΕΛ0511R0A0202008N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	37	ΕΛ0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	64	ΕΛ0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5	91	ΕΛ0534C0011H	Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κερκύρας
11	ΕΛ0511R0A0202103N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΜΑΡΑΝΤΟΥ Ρ.	38	ΕΛ0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	65	ΕΛ0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6	92	ΕΛ0534C0012N	Ν. Οθωνοί
12	ΕΛ0511R0A0202204N	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	39	ΕΛ0512R000204028N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΠΡΟ Ρ.	66	ΕΛ0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7	93	ΕΛ0534C0013N	Ν. Ερεϊκούσα
13	ΕΛ0511R0A0202305N	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.	40	ΕΛ0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1	67	ΕΛ0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8	94	ΕΛ0534R000101 074N	ΠΟΤΑΜΙ
14	ΕΛ0511R0A0202406N	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.	41	ΕΛ0512R000206031N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2	68	ΕΛ0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.	95	ΕΛ0534R000301 075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.
15	ΕΛ0511R0A0204009N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	42	ΕΛ0512R000208035N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΒΙΤΣΑ Ρ.	69	ΕΛ0514R000201050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	96	ΕΛ0534R000501 076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.
16	ΕΛ0511R0A0204010N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	43	ΕΛ0512R000210036N	ΤΥΡΙΑ Π.	70	ΕΛ0514R000202052N	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ	97	ΕΛ0534T0005N	Λιμνοθάλασσα Κορσισίων (Κέρκυρας)
17	ΕΛ0511R0A0204011N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	44	ΕΛ0512R000212037N	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.	71	ΕΛ0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9	98	ΕΛ0534T0006N	Λιμνοθάλασσα Αντινώτη
18	ΕΛ0511R0A0204012N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	45	ΕΛ0512R000212138N	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	72	ΕΛ0514R000204053N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.	99	ΕΛ0534T0007H	Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας  
2<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ 05)

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
19	ΕΛ0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	46	ΕΛ0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	73	ΕΛ0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1	100	ΕΛ0534R000701 083N	ΚΕΡΚΥΡΑΣ Π.
20	ΕΛ0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2	47	ΕΛ0512T0001N	Εκβολές Καλαμά	74	ΕΛ0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2	101	ΕΛ0546R000200 078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2
21	ΕΛ0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.	48	ΕΛ0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	75	ΕΛ0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3	102	ΕΛ0546R000200 080N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3
22	ΕΛ0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	49	ΕΛ0513C0005N	Ακτές Πάργας	76	ΕΛ0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4	103	ΕΛ0546R000200 081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
23	ΕΛ0511RLA0200001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	50	ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	77	ΕΛ0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5	104	ΕΛ0546R000200 082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5
24	ΕΛ0512C0003H	Όρμος Ηγουμενίτσας	51	ΕΛ0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	78	ΕΛ0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ	105	ΕΛ0546R000201 077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
25	ΕΛ0512C0A01N	Βόρειο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	52	ΕΛ0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.	79	ΕΛ0514R000208066N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1	106	ΕΛ0546R000202 079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ
26	ΕΛ0512C0A02N	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	53	ΕΛ0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	80	ΕΛ0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2	107	ΕΛ0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού
27	ΕΛ0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	54	ΕΛ0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	81	ΕΛ0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10			

#### **4.2.5.1.1 Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων**

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), εξαιρουμένων των ταμιευτήρων (οι οποίοι θεωρούνται ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου και περιλαμβάνονται στην παράγραφο 4.2.5.1.2), παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 4.2.5-2: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των ποτάμων υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΛΑΠ Αώου (EL0511)				ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)				ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)				
		Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	
<b>ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>																		
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΤΑΜΙΩΝ ΥΣ</b>	<b>ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ</b>	Υψηλή																
		Καλή/Καλό και Ανώτερο ΟΔ	19	86,36%	283,25	90,76%	8	42,11%	123,46	43,24%	2	33,33%	42,61	40,30%	19	73,08%	185,41	63,19%
		Μέτρια/Κατώτερο του Καλού ΟΔ	3	13,64%	28,84	9,24%	10	52,63%	155,86	54,59%	3	50,00%	57,14	54,03%	5	19,23%	69,93	23,83%
		Ελλιπής		0,00%		0,00%	1	5,26%	6,20	2,17%		0,00%		0,00%	2	7,69%	38,08	12,98%
		Κακή		0,00%		0,00%		0,00%		0,00%	1	16,67%	5,99	5,67%		0,00%		0,00%
	Άγνωστη		0,00%		0,00%						0,00%		0,00%					
	<b>ΧΗΜΙΚΗ</b>	Καλή	21	95,45%	308,07	98,71%	17	89,47%	278,91	97,68%	5	83,33%	99,75	94,33%	23	88,46%	252,07	85,91%
		Κατώτερη της καλής	1	4,55%	4,02	1,29%	2	10,53%	6,62	2,32%	1	16,67%	5,99	5,67%	3	11,54%	41,35	14,09%
		Άγνωστη										0,00%		0,00%		0,00%		0,00%

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534)				ΛΑΠ Λούρου (EL0546)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ				
		Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	
<b>ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>														
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΤΑΜΙΩΝ ΥΣ</b>	<b>ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ</b>	Υψηλή												
		Καλή/Καλό και Ανώτερο ΟΔ		0,00%		0,00%	1	16,67%	1,73	2,07%	49	59,04%	636,46	57,70%
		Μέτρια/Κατώτερο του Καλού ΟΔ	2	50,00%	8,16	36,16%	3	50,00%	47,11	56,31%	26	31,33%	367,05	33,28%
		Ελλιπής		0,00%		0,00%	2	33,33%	34,83	41,63%	5	6,02%	79,11	7,17%
		Κακή	2	50,00%	14,40	63,84%		0,00%		0,00%	3	3,61%	20,40	1,85%
	Άγνωστη		0,00%		0,00%		0,00%		0,00%					
	<b>ΧΗΜΙΚΗ</b>	Καλή	1	25,00%	7,51	33,28%	4	66,67%	51,15	61,14%	71	85,54%	997,46	90,43%
		Κατώτερη της καλής	3	75,00%	15,06	66,72%	2	33,33%	32,52	38,86%	12	14,46%	105,56	9,57%
		Άγνωστη												

### Ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα 83 ποτάμια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05):

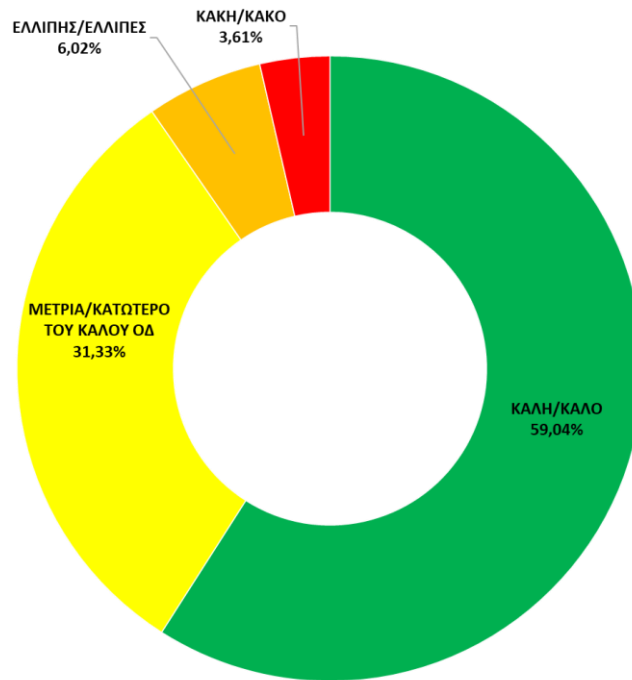
- 49, δηλαδή ποσοστό 59,04%, βρίσκονται σε καλή οικολογική κατάσταση. Από αυτά, 10 ΥΣ (ή το 20,41%) ταξινομήθηκαν μέσω αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης, 35 ΥΣ (ή το 71,43%) ταξινομήθηκαν μέσω ομαδοποίησης και 4 ΥΣ (ή το 8,16%) ταξινομήθηκαν μέσω κρίσης ειδικού.
- 26, δηλαδή ποσοστό 31,33% σε μέτρια οικολογική κατάσταση / κατώτερο του καλού οικολογικό δυναμικό. Από αυτά, 7 ΥΣ (ή το 26,92%) ταξινομήθηκαν μέσω αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης, 13 ΥΣ (ή το 50%) ταξινομήθηκαν μέσω ομαδοποίησης, 2 ΥΣ (ή το 7,69%) ταξινομήθηκαν μέσω κρίσης ειδικού και 4 ΥΣ (ή το 15,38%) είναι ιδιαίτεως τροποποιημένα και ταξινομήθηκαν με βάση τη μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παραδοτέο «Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού σε ΙΤΥΣ».
- 5, δηλαδή ποσοστό 6,02% βρίσκονται σε ελλιπή οικολογική κατάσταση και έχουν ταξινομηθεί μέσω αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης
- 3, δηλαδή ποσοστό 3,61% βρίσκονται σε κακή οικολογική κατάσταση και έχουν ταξινομηθεί μέσω αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης

Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της καλής οικολογικής κατάστασης / καλού οικολογικού δυναμικού αντιστοιχεί το 57,70% του συνολικού μήκους των ποτάμιων ΥΣ, αντίστοιχα στην κατηγορία της μέτριας οικολογικής κατάστασης / κατώτερο του καλού οικολογικού δυναμικού το 33,28%, στην κατηγορία της ελλιπής οικολογικής κατάστασης το 7,17% και στην κατηγορία της κακής οικολογικής κατάστασης το 1,85%.

Τα αποτελέσματα της οικολογικής κατάστασης ως προς τον συνολικό αριθμό και το συνολικό μήκος των ποτάμιων ΥΣ παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα.

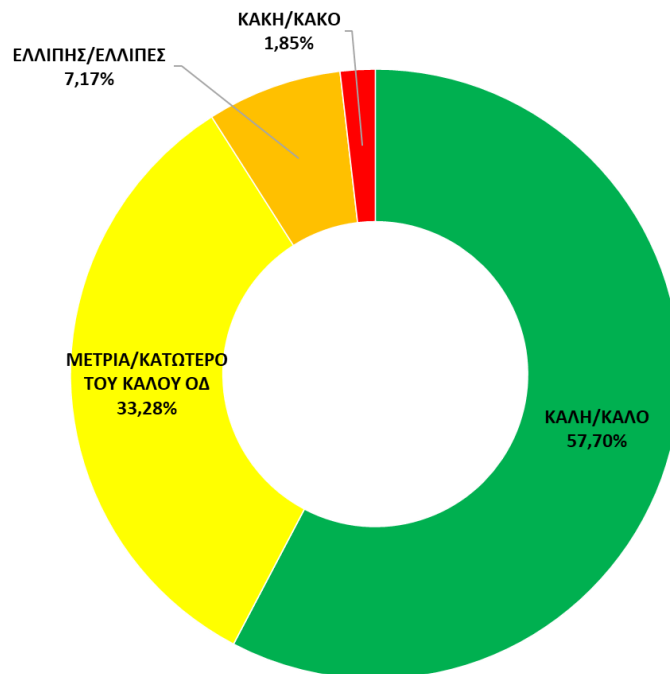


Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό Ποτάμιων ΥΣ σε % αριθμού σωμάτων



Σχήμα 4.2.5-2: Συνολικός αριθμός (%) ποτάμιων υδατικών συστημάτων ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό Ποτάμιων ΥΣ σε % μήκους σωμάτων



Σχήμα 4.2.5-3: Συνολικό μήκος (%) ποτάμιων υδατικών συστημάτων ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

### Ταξινόμηση της χημικής κατάστασης

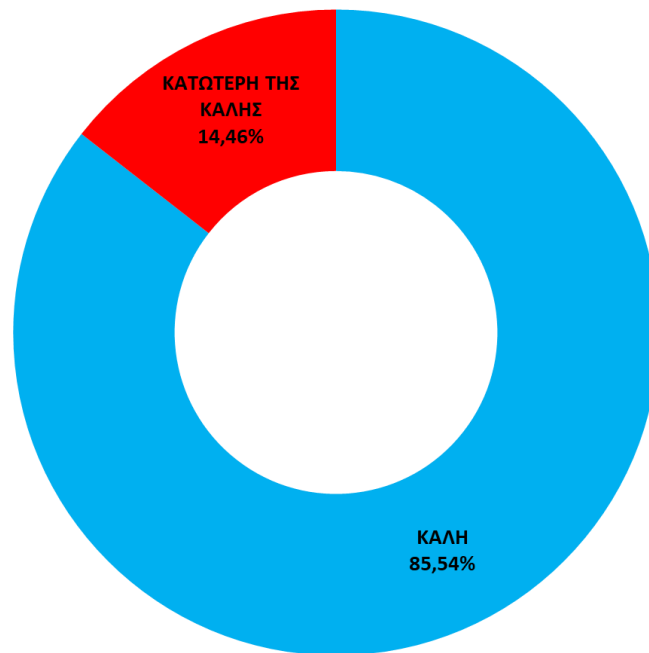
Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, από τα 83 ποτάμια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05):

- 71, δηλαδή ποσοστό 85,54%, βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση (από τα οποία τα 2 είναι ιδιαίτεως τροποποιημένα). Από αυτά, 13 ΥΣ (ή το 18,31%) ταξινομήθηκαν μέσω αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης και 57 ΥΣ (ή το 80,28%) ταξινομήθηκαν μέσω ομαδοποίησης και 1 ΥΣ (ή το 1,41%) ταξινομήθηκε μέσω κρίσης ειδικού.
- 12, δηλαδή ποσοστό 14,46%, βρίσκονται σε κατώτερη της καλής χημική κατάσταση (από τα οποία τα 2 είναι ιδιαίτεως τροποποιημένα) Από αυτά, 6 ΥΣ (ή το 50%) ταξινομήθηκαν μέσω αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης και 6 ΥΣ (ή το 50%) ταξινομήθηκαν μέσω κρίσης ειδικού.

Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της καλής χημικής κατάστασης αντιστοιχεί το 90,43% του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδατικών συστημάτων, αντίστοιχα στην κατηγορία της κατώτερης της καλής κατάστασης αντιστοιχεί το 9,57%.

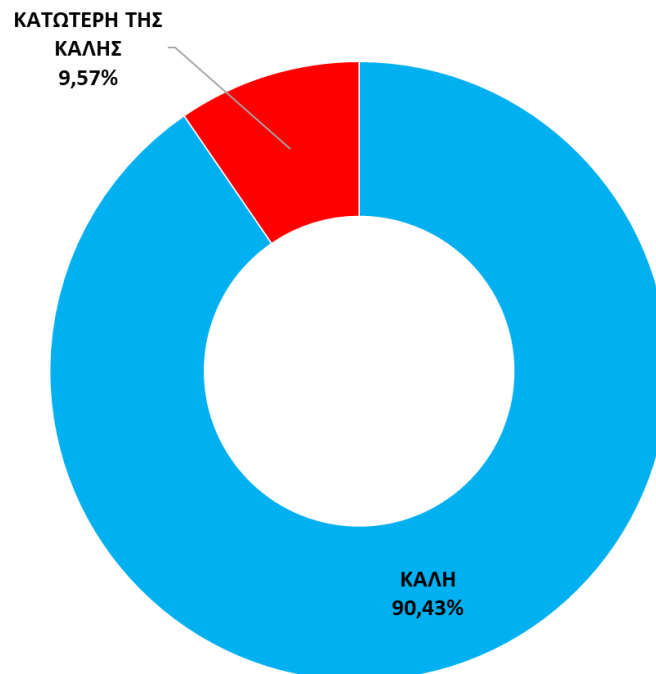
Τα αποτελέσματα της χημικής κατάστασης ως προς τον συνολικό αριθμό και το συνολικό μήκος των ποτάμιων ΥΣ παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα.

Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό Ποτάμιων ΥΣ σε % αριθμού σωμάτων



Σχήμα 4.2.5-4: Συνολικός αριθμός (%) ποτάμιων υδατικών συστημάτων ανά κατηγορία χημικής κατάστασης – δυναμικού στο Ηπείρου (ΕΛ05)

Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό Ποτάμιων ΥΣ σε % μήκους των σωμάτων



Σχήμα 4.2.5-5: Συνολικό μήκος (%) ποτάμιων υδατικών συστημάτων ανά κατηγορία χημικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

#### **4.2.5.1.2 Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων**

Το παρόν κεφάλαιο παρουσιάζει τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), και των ταμιευτήρων (οι οποίοι θεωρούνται ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα)

##### **Ποτάμια ΙΤΥΣ Λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρες)**

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρες) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 4.2.5-3: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των ποτάμων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμειυτήρων) ανά ΛΑΠ στο Ηπείρου (ΕΛ05)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)				ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)				ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης
<b>ΠΟΤΑΜΙΑ ΙΤΥΣ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ (ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ)</b>																		
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΩΝ</b>	<b>ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ</b>	Καλό και ανώτερο	1	100,00%	8,21	100,00%								2	100,00%	22,72	100,00%	
		Μέτριο																
		Ελλιπές																
		Κακό																
		Άγνωστο																
	<b>ΧΗΜΙΚΟ</b>	Καλή	1	100,00%	8,21	100,00%								2	100,00%	22,72	100,00%	
		Κατώτερη της καλής																
		Άγνωστη																

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534)				ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ					
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης		
<b>ΠΟΤΑΜΙΑ ΙΤΥΣ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ (ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ)</b>																
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΩΝ</b>	<b>ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ</b>	Καλό και ανώτερο										3	100,00%	30,93	100,00%	
		Μέτριο														
		Ελλιπές														
		Κακό														
		Άγνωστο														
	<b>ΧΗΜΙΚΟ</b>	Καλή											3	100,00%	30,93	100,00%
		Κατώτερη της καλής														
		Άγνωστη														

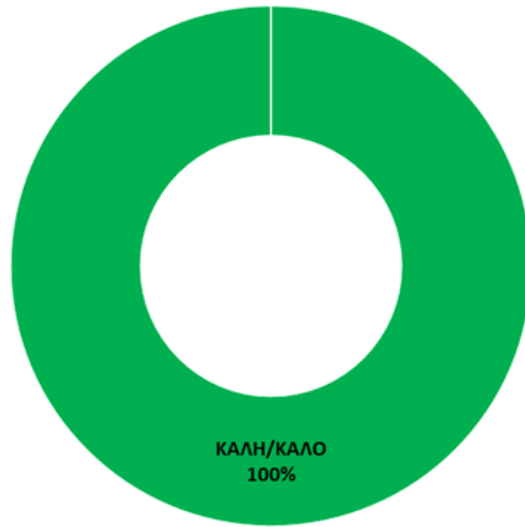
### Ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, και τα 3 ποτάμια ΙΤΥΣ Λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρες) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), βρίσκονται σε καλό και ανώτερο οικολογικό δυναμικό από τα οποία το 1 ΥΣ έχει ταξινομηθεί με κρίση ειδικού και τα υπόλοιπα μέσω αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης.

Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της καλής οικολογικής κατάστασης / καλού οικολογικού δυναμικού αντιστοιχεί το 100% της συνολικής επιφάνειας των ποτάμιων ΙΤΥΣ Λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρες) του Υδατικού Διαμερίσματος.

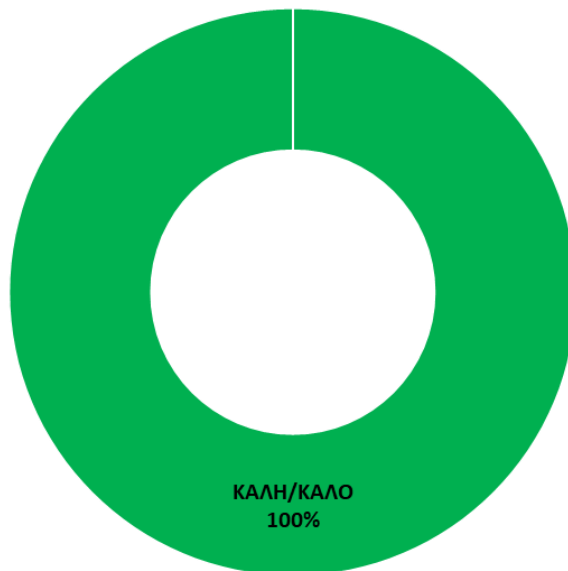
Τα αποτελέσματα της οικολογικής κατάστασης ως προς τον συνολικό αριθμό και την συνολική επιφάνεια των ποτάμιων ΙΤΥΣ Λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρες) παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα.

**Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό ποτάμιων ΙΤΥΣ Λιμναίου ΥΣ σε  
% αριθμού σωμάτων**



Σχήμα 4.2.5-6: Συνολικός αριθμός (%) ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμειυτήρων) ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

**Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό ποτάμιων ΙΤΥΣ Λιμναίου ΥΣ σε  
% επιφάνειας σωμάτων**



Σχήμα 4.2.5-7: Συνολική επιφάνεια (%) ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμειυτήρων) ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

### Ταξινόμηση της χημικής κατάστασης

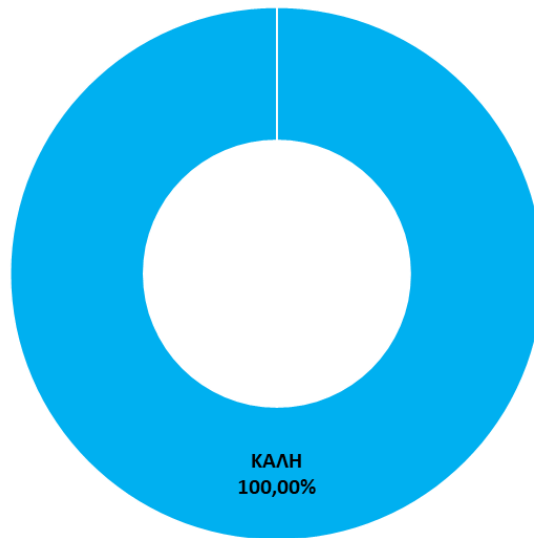
Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης και τα 3 ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρες) στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση και όλα έχουν ταξινομηθεί βάσει των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης.

Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της καλής χημικής κατάστασης αντιστοιχεί το 100% της συνολικής επιφάνειας των ποτάμιων ΙΤΥΣ Λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρες) του Υδατικού Διαμερίσματος.

Τα αποτελέσματα της χημικής κατάστασης ως προς τον συνολικό αριθμό και την συνολική επιφάνεια των ποτάμιων ΙΤΥΣ Λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρες) παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα.

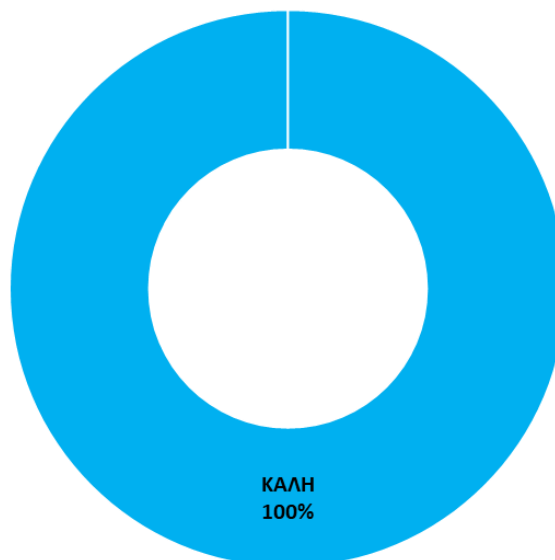


**Χημική Κατάσταση ποτάμιων ΙΤΥΣ Λιμναίων χαρακτήρα σε %  
αριθμού σωμάτων**



Σχήμα 4.2.5-8: Συνολικός αριθμός (%) ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμειυτήρων) ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο Ηπείρου (EL05)

**Χημική Κατάσταση ποτάμιων ΙΤΥΣ Λιμναίων χαρακτήρα σε %  
επιφάνειας σωμάτων**



Σχήμα 4.2.5-9: Συνολική επιφάνεια (%) ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμειυτήρων) ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

## Φυσικά Λιμναία ΥΣ

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των Λιμναίων ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 4.2.5-4: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΛΑΠ Αώου (EL0511)				ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)				ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)				
		Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	
<b>ΛΙΜΝΑΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>																		
ΣΥΝΟΛΟ ΛΙΜΝΑΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή																
		Καλή/Καλό και Ανώτερο ΟΔ																
		Μέτρια/Κατώτερο του Καλού ΟΔ				1	100,00%	19,24	100,00%									
		Ελλιπής																
		Κακή																
	Άγνωστη																	
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή				1	100,00%	19,24	100,00%									
		Κατώτερη της καλής																
		Άγνωστη																

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΛΑΠ Κέρκυρας-Παζών (EL0534)				ΛΑΠ Λούρου (EL0546)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ				
		Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	
<b>ΛΙΜΝΑΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>														
ΣΥΝΟΛΟ ΛΙΜΝΑΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή												
		Καλή/Καλό και Ανώτερο ΟΔ												
		Μέτρια/Κατώτερο του Καλού ΟΔ								1	100,00%	19,24	100,00%	
		Ελλιπής												
		Κακή												
	Άγνωστη													
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή								1	100,00%	19,24	100,00%	
		Κατώτερη της καλής												
		Άγνωστη												

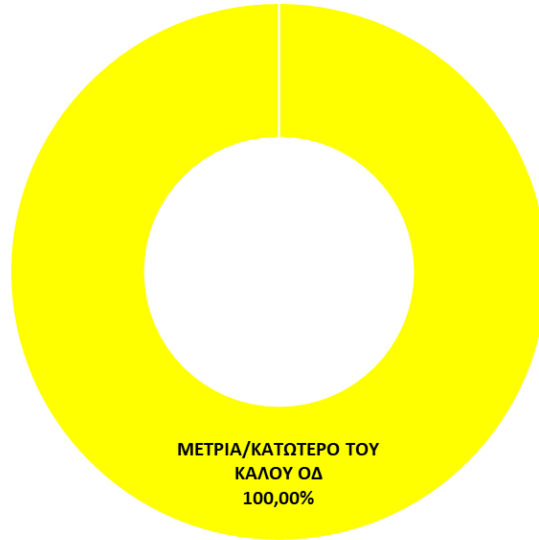
### Ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, το 1 λιμναίο ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05): βρίσκεται σε κατώτερο του καλού οικολογικού δυναμικό. Επειδή το εν λόγω ΥΣ έχει χαρακτηριστεί ως ιδιαίτερος τροποποιημένο, ταξινομήθηκε με βάση τη μεθοδολογία που περιγράφεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού σε ΙΤΥΣ»

Σημειώνεται ότι στην κατηγορία του κατώτερου του καλού οικολογικού δυναμικού αντιστοιχεί το 100% της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος.

Τα αποτελέσματα της οικολογικής κατάστασης ως προς τον συνολικό αριθμό και την συνολική επιφάνεια των Λιμναίων ΥΣ παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα..

**Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό Λιμναίων ΥΣ σε % αριθμού σωμάτων**



Σχήμα 4.2.5-10: Συνολικός αριθμός (%) λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

**Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό Λιμναίων ΥΣ σε % επιφάνειας σωμάτων**



Σχήμα 4.2.5-11: Συνολική επιφάνεια (%) λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

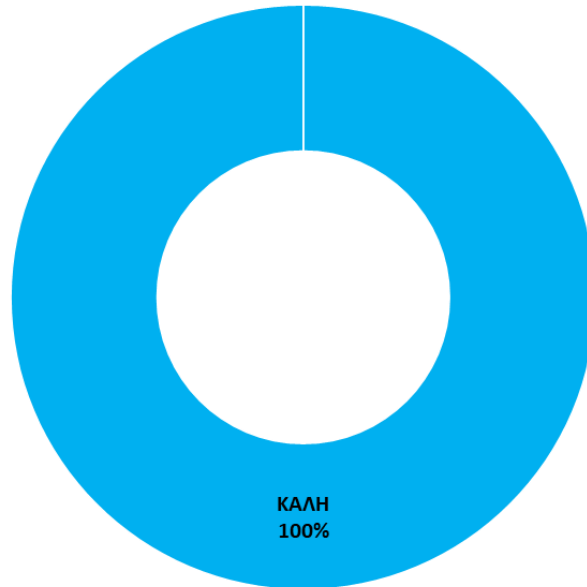
### Ταξινόμηση της χημικής κατάστασης

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης το 1 λιμναίο ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) βρίσκεται σε καλή χημική κατάσταση και έχει ταξινομηθεί βάσει των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης.

Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της καλής χημικής κατάστασης αντιστοιχεί το 100% της συνολικής επιφάνειας των Λιμναίων ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος.

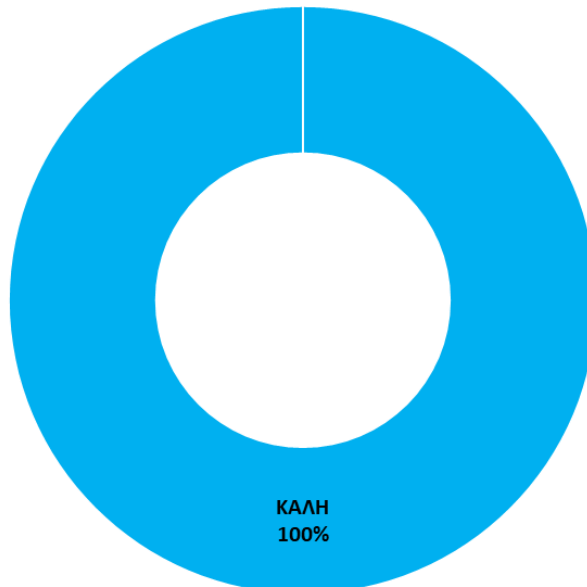
Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης ως προς τον συνολικό αριθμό και την συνολική επιφάνεια των Λιμναίων ΥΣ παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα.

**Χημική Κατάσταση Λιμναίων ΥΣ σε % αριθμού σωμάτων**



Σχήμα 4.2.5-12: Συνολικός αριθμός (%) λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

**Χημική Κατάσταση Λιμναίων ΥΣ σε % επιφάνειας σωμάτων**



Σχήμα 4.2.5-13: Συνολική επιφάνεια (%) λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

#### **4.2.5.1.3 Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων**

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον ακόλουθο Πίνακα.



Πίνακας 4.2.5-5: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)				ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)				ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)			
		Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης
<b>ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>																	
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή															
		Καλή/Καλό και Ανώτερο ΟΔ								1	100,00%	1,85	100,00%	1	100,00%	139,74	100,00%
		Μέτρια/Κατώτερο του Καλού ΟΔ				1	100,00%	16,28	100,00%								
		Ελλιπής															
		Κακή															
	Άγνωστη																
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή				1	100,00%	16,28	100,00%	1	100,00%	1,85	100,00%	1	100,00%	139,74	100,00%
		Κατώτερη της καλής															
		Άγνωστη															

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534)				ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ				
		Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	
<b>ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>														
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή												
		Καλή/Καλό και Ανώτερο ΟΔ	1	33,33%	0,61	8,70%					3	42,86%	142,20	35,26%
		Μέτρια/Κατώτερο του Καλού ΟΔ	2	66,67%	6,40	91,29%	1	100,00%	238,45	100,00%	4	57,14%	261,13	64,74%
		Ελλιπής												
		Κακή												
	Άγνωστη													
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	2	66,67%	4,78	68,19%	1	100,00%	238,45	100,00%	6	85,71%	401,10	99,44
		Κατώτερη της καλής	1	33,33%	2,24	31,95%					1	14,29%	2,24	0,56%
Άγνωστη														

### Ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης

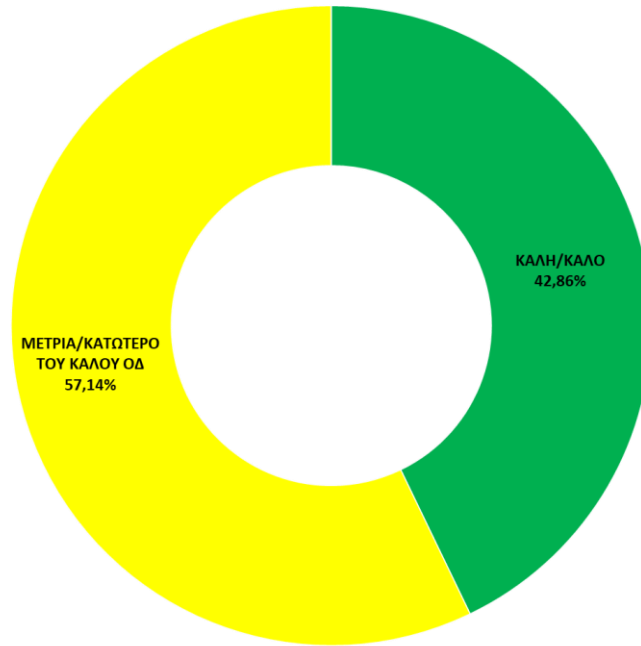
Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα 7 μεταβατικά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05):

- 3, δηλαδή ποσοστό 42,86%, βρίσκονται σε καλή οικολογική κατάσταση. Από αυτά, 2 ΥΣ (ή το 66,67%) έχουν ταξινομηθεί με βάση τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης και 1 ΥΣ (ή το 33,33%) ταξινομήθηκε με κρίση ειδικού.
- 4, δηλαδή ποσοστό 57,14%, βρίσκονται σε μέτρια οικολογική κατάσταση / κατώτερο του καλού οικολογικό δυναμικό. Από αυτά, 3 ΥΣ (ή το 75%) έχουν ταξινομηθεί με βάση τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης και 1 ΥΣ (ή το 25%) είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο και ταξινομήθηκε με βάση τη μεθοδολογία που περιγράφεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού σε ΙΥΣ».

Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της καλής οικολογικής κατάστασης αντιστοιχεί το 35,26% της συνολικής επιφάνειας των μεταβατικών υδατικών συστημάτων, αντίστοιχα στην κατηγορία της μέτριας οικολογικής κατάστασης / κατώτερο του καλού οικολογικό δυναμικό αντιστοιχεί το 64,74.

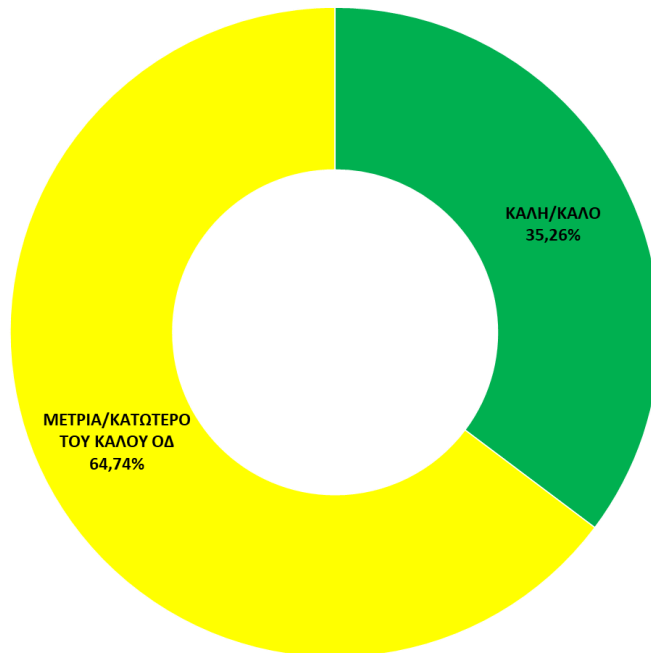
Τα αποτελέσματα της οικολογικής κατάστασης ως προς τον συνολικό αριθμό και το συνολικό μήκος των μεταβατικών ΥΣ παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα.

Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό Μεταβατικών ΥΣ σε % αριθμού  
σωμάτων



Σχήμα 4.2.5-14: Συνολικός αριθμός (%) μεταβατικών ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό Μεταβατικών ΥΣ σε % επιφάνειας σωμάτων



Σχήμα 4.2.5-15: Συνολική επιφάνεια (%) μεταβατικών ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

### Ταξινόμηση της χημικής κατάστασης

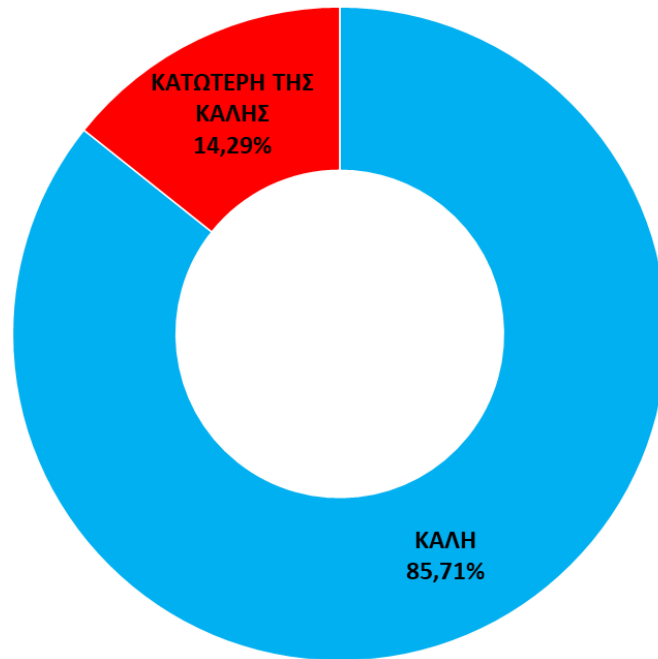
Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, από τα 7 μεταβατικά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05):

- 6, δηλαδή ποσοστό 85,71%, βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση (από τα οποία το 1 είναι ιδιαίτερος τροποποιημένο). Από αυτά, 4 ΥΣ (ή το 66,66%) έχουν ταξινομηθεί με βάση τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης, 1 ΥΣ (ή το 16,67%) ταξινομήθηκε με κρίση ειδικού και 1 ΥΣ (ή το 16,67%) είναι ιδιαίτερος τροποποιημένο και ταξινομήθηκε με βάση τη μεθοδολογία που περιγράφεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού σε ΙΤΥΣ».
- 1, δηλαδή ποσοστό 14,29%, βρίσκεται σε κατώτερη της καλής χημική κατάσταση και έχει ταξινομηθεί με κρίση ειδικού.

Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της καλής χημικής κατάστασης χημικής κατάστασης αντιστοιχεί το 99,44% του συνολικού μήκους των μεταβατικών υδατικών συστημάτων, ενώ αντίστοιχα στην κατηγορία της κατώτερης της καλής χημικής κατάστασης το 0,44%.

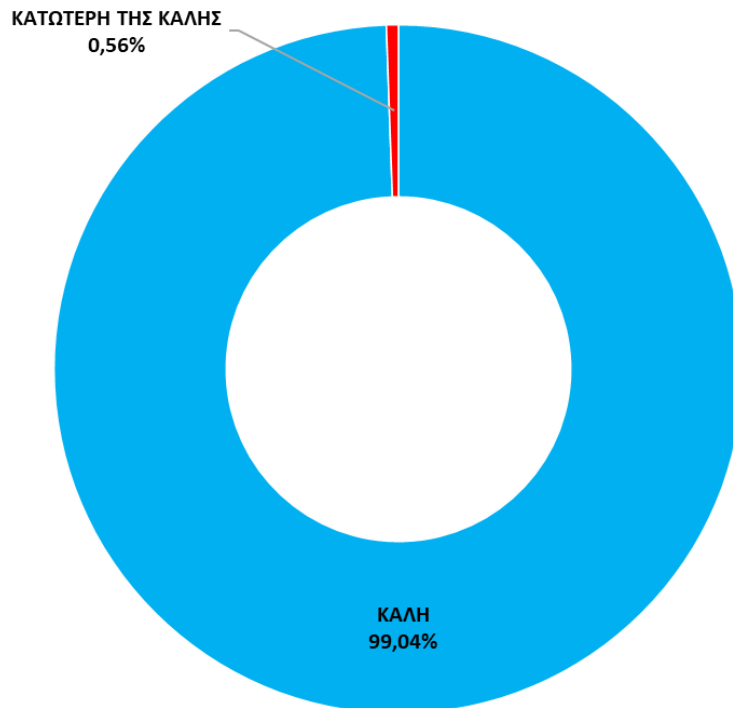
Τα αποτελέσματα της χημικής κατάστασης ως προς τον συνολικό αριθμό και το συνολικό μήκος των μεταβατικών ΥΣ παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα.

**Χημική Κατάσταση Μεταβατικών ΥΣ σε % αριθμού σωμάτων**



Σχήμα 4.2.5-16: Συνολικός αριθμός (%) μεταβατικών ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

**Χημική Κατάσταση Μεταβατικών ΥΣ σε % επιφάνειας σωμάτων**



Σχήμα 4.2.5-17: Συνολική επιφάνεια (%) μεταβατικών ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

#### 4.2.5.1.4 Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 4.2.5-6: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)				ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)				ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)			
		Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης
<b>ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>																	
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή															
		Καλή/Καλό και Ανώτερο ΟΔ					0,00%		0,00%	3	75,00%	204,71	57,73%				
		Μέτρια/Κατώτερο του Καλού ΟΔ				3	100,00%	94,58	100,00%		0,00%		0,00%				
		Ελλιπής					0,00%		0,00%	1	25,00%	149,89	42,27%				
		Κακή															
	Άγνωστη																
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή				3	100,00%	94,58	100,00%	3	75,00%	204,71	57,73%				
		Κατώτερη της καλής								1	25,00%	149,89	42,27%				
		Άγνωστη															

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534)				ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ				
		Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	
<b>ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>														
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή												
		Καλή/Καλό και Ανώτερο ΟΔ	5	83,33%	582,01	96,65%					8	61,54%	786,71	74,83%
		Μέτρια/Κατώτερο του Καλού ΟΔ	1	16,67%	20,20	3,35%					4	30,77%	114,78	10,92%
		Ελλιπής		0,00%		0,00%					1	7,69%	149,89	14,26%
		Κακή												
	Άγνωστη													
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	5	83,33%	582,00	96,65%					11	84,62%	881,29	83,82%
		Κατώτερη της καλής	1	16,67%	20,20	3,35%					2	15,38%	170,09	16,18%
Άγνωστη														

### Ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα 13 παράκτια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05):

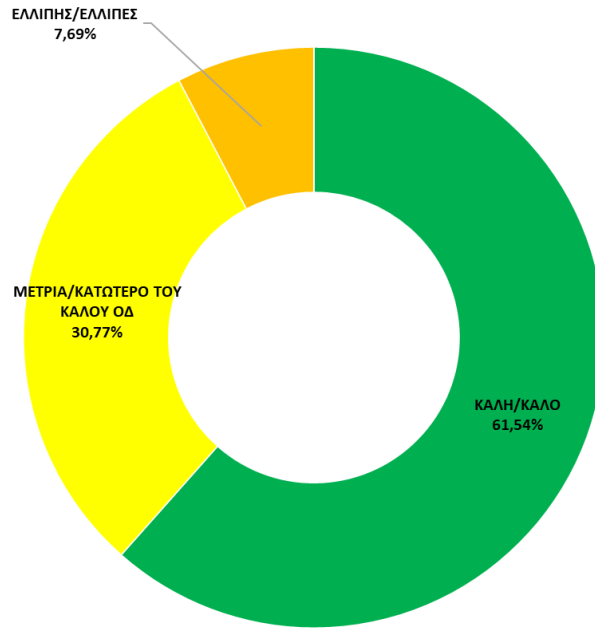
- 8, δηλαδή ποσοστό 61,54%, βρίσκονται σε καλή οικολογική κατάσταση. Απο αυτά, 1 (ή το 12,5%) ταξινομήθηκε με βάση τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης, 6 ΥΣ (ή το 75%) ταξινομήθηκαν μέσω ομαδοποίησης και 1 (ή το 12,5%) ταξινομήθηκε με κρίση ειδικού.
- 4, δηλαδή ποσοστό 30,77%, βρίσκονται σε μέτρια οικολογική κατάσταση / κατώτερο του καλού οικολογικό δυναμικό. Από αυτά, 1 (ή το 12,5%) ταξινομήθηκε με βάση τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης, 1 ΥΣ (ή το 25%) ταξινομήθηκε μέσω ομαδοποίησης και 2 ΥΣ (ή το 50%) είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένα και ταξινομήθηκε με βάση τη μεθοδολογία που περιγράφεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού σε ΙΤΥΣ».
- 1, δηλαδή ποσοστό 7,69% βρίσκεται σε ελλιπή οικολογική κατάσταση και το οποίο ταξινομήθηκε με βάση τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης.

Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της καλής οικολογικής κατάστασης αντιστοιχεί το 74,83% της συνολικής επιφάνειας των παράκτιων υδατικών συστημάτων, αντίστοιχα στην κατηγορία της μέτρια οικολογική κατάσταση / κατώτερο του καλού οικολογικό δυναμικό το 10,92%, ενώ στην κατηγορία της ελλιπούς οικολογικής κατάστασης το 14,26%.

Τα αποτελέσματα της οικολογικής κατάστασης ως προς τον συνολικό αριθμό και τη συνολική επιφάνεια των παράκτιων ΥΣ παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα.

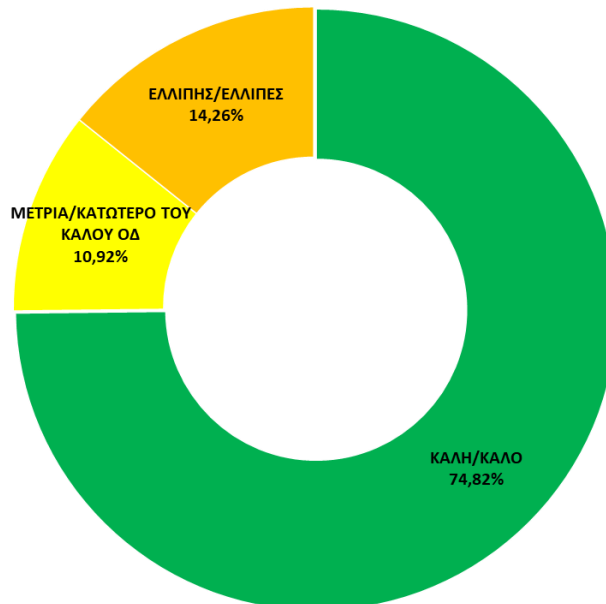


Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό Παράκτιων ΥΣ σε % αριθμού σωμάτων



Σχήμα 4.2.5-18: Συνολικός αριθμός (%) παράκτιων ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό Παράκτιων ΥΣ σε % επιφάνειας σωμάτων



Σχήμα 4.2.5-19: Συνολική επιφάνεια (%) παράκτιων ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

### Ταξινόμηση της χημικής κατάστασης

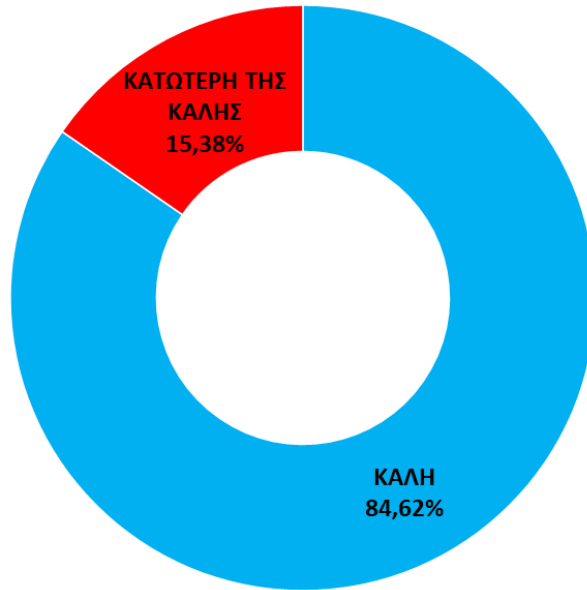
Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, από τα 13 παράκτια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05):

- 11, δηλαδή ποσοστό 84,62%, βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση. Από αυτά, 1 (ή το 9,09%) ταξινομήθηκε με βάση τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης, 2 ΥΣ (ή το 18,18) ταξινομήθηκαν μέσω ομαδοποίησης και 8 ΥΣ (ή το 72,73%) ταξινομήθηκαν με κρίση ειδικού.
- 2, δηλαδή ποσοστό 15,38%, βρίσκονται σε κατώτερη της καλής χημική κατάσταση. Από αυτά, 1 (ή το 50%) ταξινομήθηκε με βάση τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης και 1 ΥΣ (ή το 50%) ταξινομήθηκαν με κρίση ειδικού .

Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της καλής χημικής κατάστασης αντιστοιχεί το 83,82% του συνολικού μήκους των παράκτιων υδατικών συστημάτων, ενώ αντίστοιχα στην κατηγορία της κατώτερης της καλής χημικής κατάστασης το 16,18%.

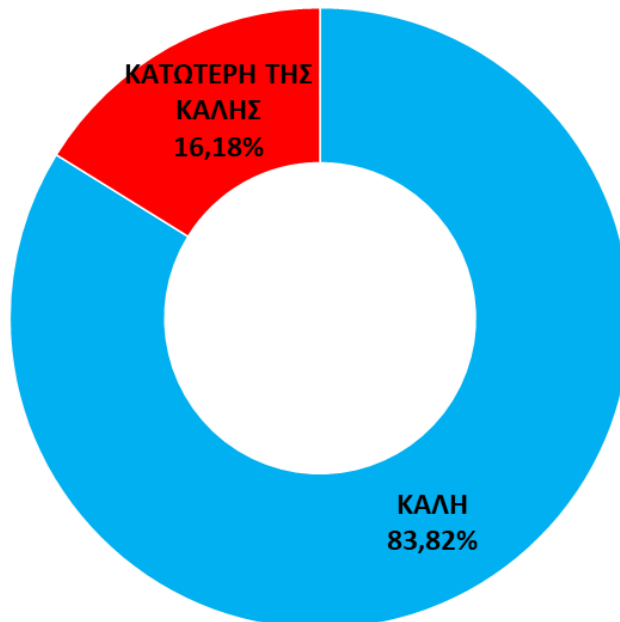
Τα αποτελέσματα της χημικής κατάστασης ως προς τον συνολικό αριθμό και τη συνολική επιφάνεια των παράκτιων ΥΣ παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα

**Χημική Κατάσταση Παράκτιων ΥΣ σε % αριθμού σωμάτων**



Σχήμα 4.2.5-20: Συνολικός αριθμός (%) παράκτιων ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

**Χημική Κατάσταση Παράκτιων ΥΣ σε % επιφάνειας σωμάτων**



Σχήμα 4.2.5-21: Συνολική επιφάνεια (%) παράκτιων ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

#### **4.2.5.2 Ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων**

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

Για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης ενός συστήματος υπόγειων υδάτων ή μιας ομάδας συστημάτων υπόγειων υδάτων, χρησιμοποιήθηκαν οι Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές (AAT) για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης, όπως αυτές ορίζονται σύμφωνα με τις αποφάσεις Υ.Α.1811/ΦΕΚ 3322/30-12-2011 και ΚΥΑ 182314/1241 ΦΕΚ2888/12-9-2016.

Κατά την αξιολόγηση της κατάστασης των ΥΥΣ εκτός των σημείων του Δικτύου Παρακολούθησης συναξιολογήθηκαν: α) οι παλαιότερες μετρήσεις στις οποίες βασίστηκε η 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης, β) οι πιέσεις, σημειακές και διάχυτες, που εκτιμήθηκαν στην έκταση του ΥΥΣ και, γ) όλα τα διαθέσιμα στοιχεία και δεδομένα όπως, στοιχεία του ΕΜΣΥ, στοιχεία προγράμματος ΣΑΜΥ II του ΕΑΓΜΕ, αντλήσεις για κάλυψη αναγκών, ισοζύγια, παροχές πηγών, διακύμανση αντλήσεων, μετρήσεις στάθμης, επάρκεια ύδατος κ.α.

Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, καθώς και με τα αποτελέσματα αυτής δίνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων».

##### **4.2.5.2.1 Εκτίμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων**

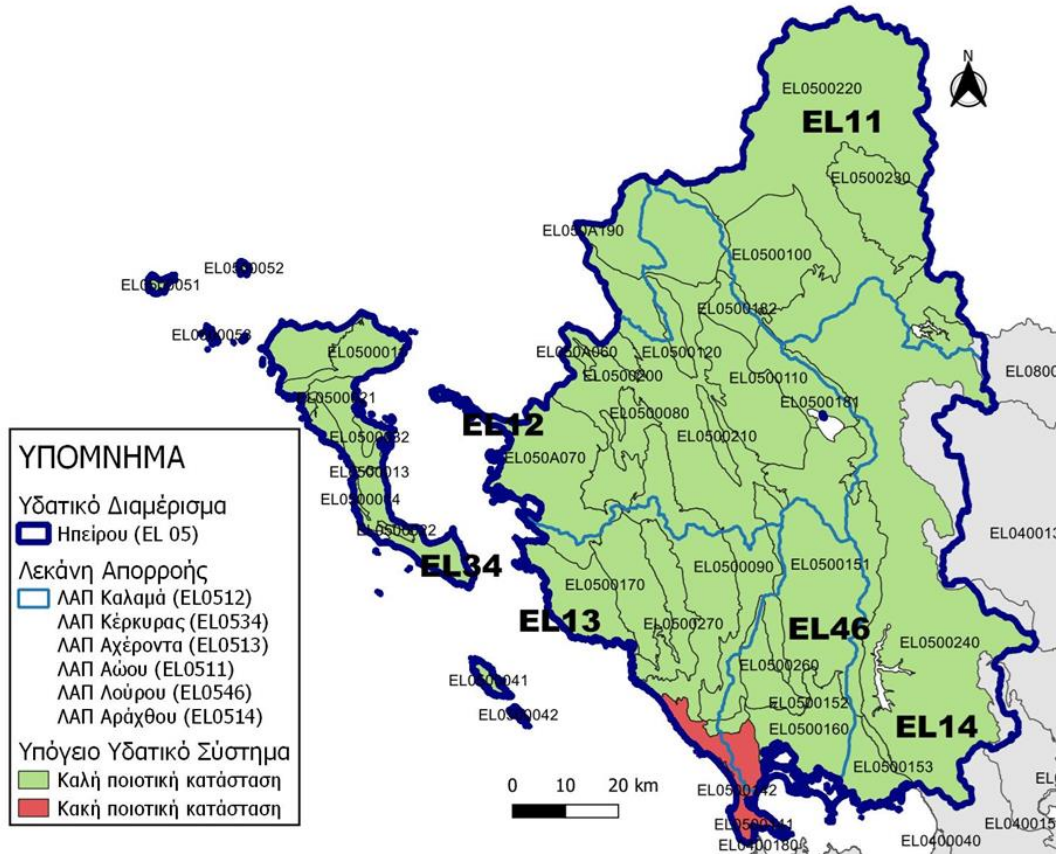
Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον ακόλουθο Πίνακα και Χάρτες..

Πίνακας 4.2.5-7: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

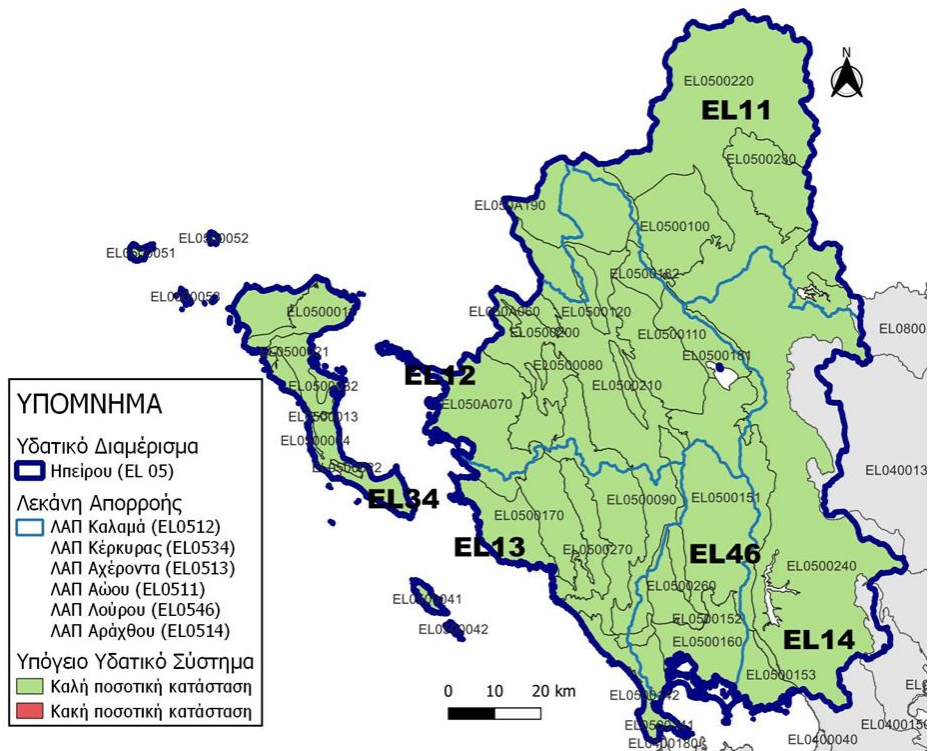
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Αίου (ΕΛ0511)				ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)				ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης
<b>ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>																		
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ	Καλή	3	100,00%	2044,31	100,00%	10	100,00%	2506,09	100,00%	5	71,43%	1283,52	78,10%	1	100,00%	1622,2	100,00%
		Κακή									2	28,57%	359,93	21,90%				
		Άγνωστη																
	ΠΟΣΟΤΙΚΗ	Καλή	3	100,00%	2044,31	100,00%	10	100,00%	2506,09	100,00%	7	100,00%	1643,45	100,00%	1	100,00%	1622,2	100,00%
		Κακή																
		Άγνωστη																

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξίων (ΕΛ0534)				ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% Έκτασης
<b>ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>														
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ	Καλή	14	100,00%	628,58	100,00%	5	100,00%	3264,09	100,00%	38	95,00%	11348,79	96,93%
		Κακή									2	5,00%	359,93	3,07%
		Άγνωστη												
	ΠΟΣΟΤΙΚΗ	Καλή	14	100,00%	628,58	100,00%	5	100,00%	3264,09	100,00%	40	100,00%	11708,72	100,00%
		Κακή												
		Άγνωστη												



Χάρτης 4.2.5-4: Χημική Κατάσταση ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05)



Χάρτης 4.2.5-5: Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05)

Από τα 40 υπόγεια ΥΣ, 2 υπόγεια ΥΣ κρίθηκαν ότι βρίσκονται σε κακή χημική (ΕΛ0500141 - Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Α) και ΕΛ0500142 - Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Β)). Στους Πίνακες που ακολουθούν δίδεται η κατάσταση και τα στοιχεία ταξινόμησης για κάθε ένα ΥΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) όπως προέκυψαν κατά τη 2η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ανά ΛΑΠ, ενώ παρουσιάζονται και οι διαφοροποιήσεις της ποσοτικής και ποιοτικής (χημικής) κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) από τα προηγούμενα ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 4.2.5-8: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα Χημική και Ποσοτική κατάσταση ΥΔ Ηπείρου (EL05)

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Αυξημένες τιμές στοιχείων λόγω φυσικού υποβάθρου	Αυξημένες τιμές στοιχείων ανθρωπογενούς επίδρασης	Κύριες Πιέσεις	Θαλάσσια διείσδυση	Μητρώο προστατευόμενων περιοχών άρθρου Α7	Παρατηρήσεις
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΩΟΥ (EL0511)</b>										
1	EL0500100	Σύστημα Τύμφης	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες, Κτηνοτροφία	Όχι	Ναι	
2	EL0500220	Σύστημα υδροφοριών Σαραντάπορου - Αώου	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες, Κτηνοτροφία, Βιομηχανία	Όχι	Όχι	
3	EL0500230	Σύστημα υδροφοριών Σμόλικα - Μαυροβουνίου	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες	Όχι	Ναι	
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)</b>										
4	EL050A060	Σύστημα Μουργκάνας	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες	Όχι	Ναι	
5	EL050A070	Σύστημα Φιλιατών - Ηγουμενίτσας	■ Καλή	■ Καλή	-	Τοπικά αυξημένες τιμές Cl κατά μήκος της θαλάσσιας ζώνης.	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση, Κτηνοτροφία	Τοπική επιβάρυνση	Όχι	
6	EL0500080	Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες	Όχι	Ναι	
7	EL0500110	Σύστημα Κληματιάς	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση, Βιομηχανία, Κτηνοτροφία	Όχι	Όχι	
8	EL0500120	Σύστημα Κασιδιάρη	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες	Όχι	Ναι	



A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Αυξημένες τιμές στοιχείων λόγω φυσικού υποβάθρου	Αυξημένες τιμές στοιχείων ανθρωπογενούς επίδρασης	Κύριες Πιέσεις	Θαλάσσια διείσδυση	Μητρώο προστατευόμενων περιοχών άρθρου Α7	Παρατηρήσεις
9	EL0500181	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά (Μιτσικέλι)	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση, Βιομηχανία, Κτηνοτροφία	Όχι	Ναι	
10	EL0500182	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά (Μονής Βελλά)	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση, Βιομηχανία, Κτηνοτροφία	Όχι	Ναι	
11	EL050A190	Σύστημα Πωγωνιανής	■ Καλή	■ Καλή	Τοπική φυσική επιβάρυνση σε SO <sub>4</sub>		Καλλιέργειες, Βιομηχανία	Όχι	Ναι	
12	EL0500200	Σύστημα υδροφοριών π.Καλαμά	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες, Βιομηχανία, ΧΥΤΑ	Όχι	Όχι	
13	EL0500210	Σύστημα Κουρέντων	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες	Όχι	Ναι	
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (EL0513)</b>										
14	EL0500090	Σύστημα Σουλίου - Παραμυθιάς	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες, Βιομηχανία, Κτηνοτροφία	Όχι	Όχι	
15	EL0500130	Σύστημα Κορώνης	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες, Βιομηχανία, Κτηνοτροφία, ΧΥΤΑ	Όχι	Όχι	
16	EL0500141	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Α)	■ Κακή	■ Καλή	Fe, Mn	Εκτεταμένη ρύπανση NO <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> και τοπικά αυξημένες τιμές Cl <sup>-</sup>	Υπεράντληση Καλλιέργειες Αστικοποίηση Βιομηχανία	Ναι	Όχι	

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Αυξημένες τιμές στοιχείων λόγω φυσικού υποβάθρου	Αυξημένες τιμές στοιχείων ανθρωπογενούς επίδρασης	Κύριες Πιέσεις	Θαλάσσια διείσδυση	Μητρώο προστατευόμενων περιοχών άρθρου Α7	Παρατηρήσεις
17	EL0500142	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (B)	■ Κακή	■ Καλή	Mn	Εκτεταμένη ρύπανση NO <sub>2</sub> , NH <sub>4</sub>	Καλλιέργειες, Βιομηχανία	Ναι	Όχι	
18	EL0500170	Σύστημα Πάργας	■ Καλή	■ Καλή	Fe, Mn, Cl, EC, SO <sub>4</sub>	Τοπικές επιβαρύνσεις NO <sub>3</sub> και αυξημένη παρουσία Cl στα ΒΔ	Καλλιέργειες Αστικοποίηση, Βιομηχανία, Κτηνοτροφία	Ναι. Στη βορειοδυτική πλευρά από Πλαταριά έως Πέρδικα	Όχι	
19	EL0500260	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Αχέροντος - ρέματος Αρέθουα	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες, Βιομηχανία	Όχι	Όχι	
20	EL0500270	Σύστημα Εκβολών Αχέροντα - π. Κωκυτού	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες, Βιομηχανία	Ναι τοπικά στην παράκτια ζώνη	Όχι	
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)</b>										
21	EL0500240	Σύστημα υδροφοριών π. Άραχθου	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες, Βιομηχανία, ΧΥΤΑ	Όχι	Όχι	
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (EL0534)</b>										
22	EL0500011	Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (Α)	■ Καλή	■ Καλή	SO <sub>4</sub>	Τοπικά αυξημένες τιμές SO <sub>4</sub> και Cl	Καλλιέργειες, Βιομηχανία	Ναι. Τοπική στις παράκτιες περιοχές.	Όχι	
23	EL0500012	Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (Β)	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες	-	Όχι	

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Αυξημένες τιμές στοιχείων λόγω φυσικού υποβάθρου	Αυξημένες τιμές στοιχείων ανθρωπογενούς επίδρασης	Κύριες Πιέσεις	Θαλάσσια Διείδυση	Μητρώο προστατευόμενων περιοχών άρθρου Α7	Παρατηρήσεις
24	EL0500013	Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (Γ)	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	-	Όχι	Όχι	
25	EL0500014	Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (Δ)	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες, Βιομηχανία	Όχι	Όχι	
26	EL0500021	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (Α)	■ Καλή	■ Καλή	Μη, φυσική επιβάρυνση σε SO <sub>4</sub>	Τοπικά αυξημένες τιμές EC και Cl <sup>-</sup>	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση, Βιομηχανία, ΧΥΤΑ	Ναι. Τοπικά	Όχι	
27	EL0500022	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (Β)	■ Καλή	■ Καλή	Φυσική επιβάρυνση σε SO <sub>4</sub>	Τοπικά αυξημένες τιμές EC και Cl <sup>-</sup>	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση, Βιομηχανία	Ναι. Τοπικά	Όχι	
28	EL0500031	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (Α)	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση, Βιομηχανία	Ναι. Στις παράκτιες περιοχές	Όχι	
29	EL0500032	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (Β)	■ Καλή	■ Καλή	-	Τοπικά αυξημένες τιμές NO <sub>3</sub> και Cl <sup>-</sup> .	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση, Βιομηχανία, ΧΥΤΑ	Ναι. Στις παράκτιες περιοχές	Όχι	
30	EL0500033	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (Γ)	■ Καλή	■ Καλή	Fe, Mn, φυσική επιβάρυνση σε SO <sub>4</sub>	Τοπικά αυξημένες τιμές Cl <sup>-</sup> . EC	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση, Βιομηχανία	Ναι. Στις παράκτιες περιοχές	Όχι	
31	EL0500041	Σύστημα Ν. Παξών- Αντίπαξων (Α)	■ Καλή	■ Καλή	Fe, Mn	Όχι	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση, Βιομηχανία, ΧΑΔΑ	Ναι. Τοπικά	Όχι	
32	EL0500042	Σύστημα Ν. Παξών- Αντίπαξων (Β)	■ Καλή	■ Καλή	Mn	Όχι	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση	Ναι. Τοπικά	Όχι	

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Αυξημένες τιμές στοιχείων λόγω φυσικού υποβάθρου	Αυξημένες τιμές στοιχείων ανθρωπογενούς επίδρασης	Κύριες Πιέσεις	Θαλάσσια Διείδυση	Μητρώο προστατευόμενων περιοχών άρθρου Α7	Παρατηρήσεις
33	EL0500051	Σύστημα Ν. Οθωνών-Ερεϊκούσας-Μαθρακίου (Οθωνοί)	■ Καλή	■ Καλή	Fe, Mn	Όχι	Καλλιέργειες, Βιομηχανία	Ναι Τοπικά	Όχι	
34	EL0500052	Σύστημα Ν. Οθωνών-Ερεϊκούσας-Μαθρακίου (Ερεϊκούσα)	■ Καλή	■ Καλή	Fe	Όχι	Καλλιέργειες, Βιομηχανία	Ναι Τοπικά	Όχι	
35	EL0500053	Σύστημα Ν. Οθωνών-Ερεϊκούσας-Μαθρακίου (Μαθράκι)	■ Καλή	■ Καλή	Fe, Mn	Όχι	Καλλιέργειες, Βιομηχανία	Ναι Τοπικά	Όχι	
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)</b>										
36	EL0500151	Σύστημα Λούρου (Α)	■ Καλή	■ Καλή	Fe, Mn	Όχι	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση, Ιχθυοκαλλιέργεια, Βιομηχανία, Κτηνοτροφία	Όχι	Ναι	
37	EL0500152	Σύστημα Λούρου (Β)	■ Καλή	■ Καλή	Fe	Όχι	Καλλιέργειες, Βιομηχανία, Κτηνοτροφία	Όχι	Ναι	
38	EL0500153	Σύστημα Λούρου (Γ)	■ Καλή	■ Καλή	Fe, Mn	Όχι	Καλλιέργειες	Όχι	Ναι	
39	EL0500160	Σύστημα Άρτας	■ Καλή	■ Καλή	Mn	Σημειακή ρύπανση Cl, SO <sub>4</sub> και NO <sub>3</sub>	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση, Βιομηχανία, Κτηνοτροφία	Ναι. Τοπική στην παράκτια ζώνη	Όχι	
40	EL0500250	Σύστημα Ζαλόγγου	■ Καλή	■ Καλή	-	Όχι	Καλλιέργειες, Βιομηχανία	Όχι	Όχι	

Πίνακας 4.2.5-9: Διαφοροποιήσεις στην κατάσταση των ΥΥΣ μεταξύ των προηγούμενων ΣΔΛΑΠ και της 2ης Αναθεώρησης

Κωδικός ΥΥΣ	Όνομα ΥΥΣ	1 <sup>ο</sup> Σχέδιο Διαχείρισης		1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης		2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης	
		Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
<b>ΛΑΠ ΑΩΟΥ</b>							
ΕΛ0500100	Σύστημα Τύμφης	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500220	Σύστημα υδροφοριών Σαραντάπορου - Αώου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500230	Σύστημα υδροφοριών Σμόλικα - Μαυροβουνίου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
<b>ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ</b>							
ΕΛ050Α060	Σύστημα Μουργκάνας	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ050Α070	Σύστημα Φιλιατών - Ηγουμενίτσας	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500080	Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500110	Σύστημα Κληματιάς	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500120	Σύστημα Κασιδιάρη	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500181	Σύστημα Μιτσικελίου – Βελλά (Μιτσικέλι)	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500182	Σύστημα Μιτσικελίου – Βελλά (Μονή Βελλά)			■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ050Α190	Σύστημα Πωγωνιανής	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ 0500200	Σύστημα υδροφοριών π. Καλαμά	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500210	Σύστημα Κουρέντων	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
<b>ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ</b>							
ΕΛ0500090	Σύστημα Σουλίου - Παραμυθιάς	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500130	Σύστημα Κορώνης	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500141	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Α)	■ Κακή	■ Καλή	■ Κακή	■ Καλή	■ Κακή	■ Καλή
ΕΛ0500142	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Β)			■ Κακή	■ Καλή	■ Κακή	■ Καλή

Κωδικός ΥΥΣ	Όνομα ΥΥΣ	1 <sup>ο</sup> Σχέδιο Διαχείρισης		1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης		2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης	
		Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
ΕΛ0500170	Σύστημα Πάργας	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500260	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Αχέροντος - ρέματος Αρέθουα	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500270	Σύστημα Εκβολών Αχέροντα - π. Κωκυτού	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
<b>ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ</b>							
ΕΛ0500240	Σύστημα υδροφοριών π.Αραχθου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
<b>ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ</b>							
ΕΛ0500011	Σύστημα ασβεστολίθων Ν.Κέρκυρας (Α)	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500012	Σύστημα ασβεστολίθων Ν.Κέρκυρας (Β)			■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500013	Σύστημα ασβεστολίθων Ν.Κέρκυρας (Γ)			■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500014	Σύστημα ασβεστολίθων Ν.Κέρκυρας (Δ)			■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500021	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (Α)	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500022	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (Β)			■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500031	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (Α)	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500032	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (Β)			■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500033	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (Γ)			■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500041	Σύστημα Ν.Παξών – Αντίπαξων (Α)	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500042	Σύστημα Ν.Παξών – Αντίπαξων (Β)			■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή

Κωδικός ΥΥΣ	Όνομα ΥΥΣ	1 <sup>ο</sup> Σχέδιο Διαχείρισης		1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης		2 <sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης	
		Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
ΕΛ0500051	Σύστημα Ν.Οθωνών - Ερεικούσας – Μαθρακίου (Οθωνοί)	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500052	Σύστημα Ν.Οθωνών - Ερεικούσας – Μαθρακίου (Ερεικούσα)			■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500053	Σύστημα Ν.Οθωνών - Ερεικούσας – Μαθρακίου (Μαθράκι)			■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
<b>ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ</b>							
ΕΛ0500151	Σύστημα Λούρου (Α)	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500152	Σύστημα Λούρου (Β)			■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500153	Σύστημα Λούρου (Γ)			■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500160	Σύστημα Άρτας	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
ΕΛ0500250	Σύστημα Ζαλόγγου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή

#### 4.2.6 Πιέσεις και Επιπτώσεις

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

Όλες οι πηγές ρύπανσης διαχωρίζονται στις εξής κατηγορίες:

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

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

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

Στη συνέχεια παρουσιάζονται συνοπτικά στοιχεία-αποτελέσματα της ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων που έχει πραγματοποιηθεί, για τις ανάγκες της 2ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ, και αναλυτικά παρατίθενται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα», κατ' εφαρμογή του μεθοδολογικού κειμένου «Επικαιροποίηση μεθοδολογίας ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).

##### 4.2.6.1 Σημειακές πηγές ρύπανσης

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται όλες οι σημειακές πηγές ρύπανσης που εν δυνάμει απορρίπτουν συμβατικούς ρύπους και μη συμβατικούς στο Υδατικό Διαμέρισμα. Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των εν λόγω πιέσεων περιλαμβάνει:

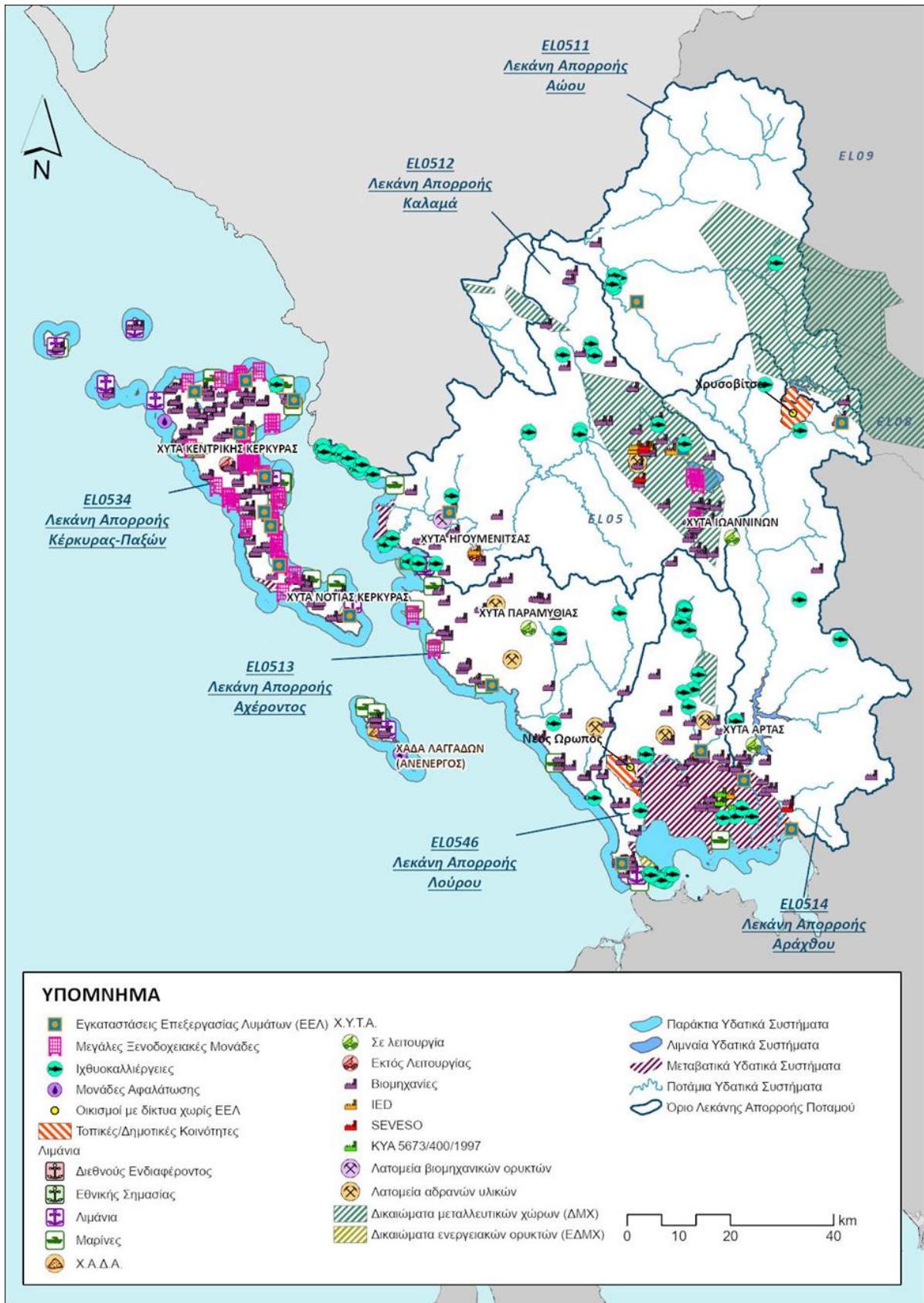
- Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)



- Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη
- Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες
- Βιομηχανικές μονάδες
- Κτηνοτροφικές μονάδες
- Υδατοκαλλιέργειες – Ιχθυοκαλλιέργειες
- Διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ

Από τις ανωτέρω επιμέρους πηγές ρύπανσης εκτιμώνται οι τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που εν δυνάμει απορρίπτονται από σημειακές προς ΕΥΣ και ΥΥΣ σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος.

Στον χάρτη και τον πίνακα που ακολουθούν παρουσιάζεται το σύνολο των σημειακών πηγών ρύπανσης για το για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL 05) και τα εν δυνάμει απορριπτόμενα φορτία από σημειακές πηγές ρύπανσης προς ΕΥΣ και ΥΥΣ σε επίπεδο ΥΔ αντίστοιχα.



Χάρτης 4.2.6-1: Σημειακές πιέσεις στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL 05)

**Πίνακας 4.2.6-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD<sub>5</sub>, N και P που εν δυνάμει απορρίπτονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)**

Ρυπαντικό φορτίο (tn/y)	Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες	Βιομηχανικές μονάδες	Κτηνοτροφικές μονάδες	Ιχθυοκαλλιέργειες	Σύνολο
BOD <sub>5</sub>	204,50	8,32	16,15	1.743,03	616,58	3.950,47	6.539,06
TN	169,80	1,92	8,53	116,49	274,37	3.148,80	3.719,91
TP	85,75	0,54	2,26	31,45	172,68	454,04	746,72

#### 4.2.6.2 Διάχυτες πηγές ρύπανσης

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται όλες οι διάχυτες πηγές ρύπανσης που παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P) στο Υδατικό Διαμέρισμα. Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των εν λόγω πιέσεων περιλαμβάνει:

- Γεωργικές δραστηριότητες
- Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ
- Κτηνοτροφία (ποιμενική)
- Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές (κατηγορίες χρήσεων γης που συνδέονται με τη φυσική ρύπανση των ΥΣ, όπως τα δάση, οι βοσκοτόποι, δρόμοι κ.λπ.). Έχει διαπιστωθεί ότι εκτός από τις ανθρωπογενείς πιέσεις, διάχυτη ρύπανση παράγεται και λόγω ατμοσφαιρικών αποθέσεων καθώς και από φυσικές χρήσεις γης όπως βοσκοτόπια ή τα δάση.

Από τις ανωτέρω επιμέρους πηγές ρύπανσης προκύπτουν οι τελικές ετήσιες ποσότητες επιφανειακών ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στην περιοχή μελέτης.

Σημειώνεται ότι η εκτίμηση των φορτίων που δυνητικά καταλήγουν στους αποδέκτες της ποιμενικής κτηνοτροφίας περιλαμβάνει δυο κατηγορίες ζώων, βοοειδή και αιγοπρόβατα, και αφορά μόνο τις μονάδες που είναι χωρικά εντός των ζωνών, από 50μ μέχρι 150μ εκατέρωθεν του επιφανειακού ΥΣ, που έχουν οριστεί στην μεθοδολογία με βάση την κλίση του εδαφολογικού χάρτη.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα εν δυνάμει απορριπτόμενα φορτία από διάχυτες πηγές ρύπανσης προς ΕΥΣ και ΥΥΣ σε επίπεδο ΥΔ αντίστοιχα.

**Πίνακας 4.2.6-2: Συνολικά ετήσια φορτία BOD<sub>5</sub>, N και P που εν δυνάμει απορρίπτονται από διάχυτες πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)**

ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	Ετήσιο BOD <sub>5</sub> (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	4.115,62	1.175,89	244,98
ΓΕΩΡΓΙΚΗ		3.929,74	4.219,00
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	36.061,95	9.561,26	1.503,19

ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	Ετήσιο BOD <sub>5</sub> (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΆΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ		2.878,52	192,16
<b>ΣΥΝΟΛΑ</b>	40.177,56	17.545,41	6.159,32
<b>Σύνολο στα επιφανειακά ΥΣ</b>	885,28	854,25	49,85
<b>Σύνολο στα υπόγεια ΥΣ</b>	4.700,99	2.054,81	500,96

#### 4.2.6.3 Υδρομορφολογικές πιέσεις

Η εκτίμηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων που προκαλούνται από τεχνικά έργα στα επιφανειακά υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) πραγματοποιήθηκε στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα». με βάση τα κριτήρια που αναφέρονται αναλυτικά στο Κείμενο Κατευθύνσεων που έχει διαμορφωθεί με τίτλο «Μεθοδολογία προσδιορισμού και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων», το οποίο είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της ΓΔΥ.

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

Διευκρινίζεται ότι οι υδρομορφολογικές παρεμβάσεις στα Τεχνητά ΥΣ ουσιαστικά αφορούν παρεμβάσεις που προκύπτουν από την ίδια τη φύση και τους σκοπούς των σωμάτων αυτών και δεν περιλαμβάνονται στην παρούσα αξιολόγηση.

Στον παρακάτω πίνακα δίνεται μία εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων ανά κατηγορία έντασης της πίεσης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων. Το ποσοστό κάλυψης για τα ποτάμια υδατικά συστήματα κατά μήκος ποταμών και ρεμάτων αναφέρεται επί του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05). Για τους ταμιευτήρες, που θεωρούνται ποτάμια υδατικά συστήματα σε αυτό το διαχειριστικό κύκλο, το ποσοστό κάλυψης λαμβάνεται επί της συνολικής έκτασης των ταμιευτήρων του υδατικού διαμερίσματος. Τέλος, το ποσοστό κάλυψης για τα λιμναία, τα μεταβατικά και τα παράκτια υδατικά συστήματα αναφέρεται επί της συνολικής επιφάνειας των αντίστοιχων ΕΥΣ στο σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).

Πίνακας 4.2.6-3: Στατιστικά στοιχεία υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

Ένταση Υδρομορφολογικής αλλοίωσης	Αριθμός Ποτάμιων Συστημάτων (Ποταμοί-Ρέματα)	Κάλυψη (%)	Αριθμός Ποτάμιων ΙΤΥΣ Λιμναίου Χαρακτήρα (Ταμιευτήρες)	Κάλυψη (%)	Αριθμός Λιμναίων Συστημάτων	Κάλυψη (%)
Χαμηλή	54	69,7	0	0,0	0	0,0
Μεσαία	21	24,6	0	0,0	0	0,0
Υψηλή	8	5,7	3	100,0	1	100,0
Ένταση Υδρομορφολογικής αλλοίωσης	Αριθμός Μεταβατικών Συστημάτων (*)	Κάλυψη (%)	Αριθμός Παράκτιων Συστημάτων	Κάλυψη (%)		

λογικής αλλοιώσης				
Χαμηλή	2	54,0	9	80,7
Μεσαία	1	21,3	2	16,6
Υψηλή	1	24,7	1	2,7

(\*) Για τα μεταβατικά συστήματα του ΥΔ05 εκκρεμεί η διερεύνηση της επανοριοθέτησης τους. Οι όποιες αλλαγές στα όρια και τη χωροθέτησή τους αναμένεται να επηρεάσουν την αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στα μεταβατικά ΥΣ. Ως εκ τούτου στην παρούσα έκδοση του τεύχους παρουσιάζεται μόνον η αξιολόγηση των μεταβατικών ΥΣ για τα οποία δεν αναμένεται να υπάρξει μεταβολή της. Αυτά είναι τα ΥΣ: ΕΛ0513Τ0004Ν-ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΑΖΩΜΑ, ΕΛ0534Τ0005-ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑΣ), ΕΛ0534Τ0007Ν-ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΧΑΛΙΚΙΟΠΟΥΛΟΥ, ΕΛ0534Τ0006Ν-ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ. Τα μεταβατικά ΥΣ για τα οποία δεν παρουσιάζεται αξιολόγηση για τους τον παραπάνω λόγο είναι: ΕΛ0514Τ0002Ν-ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΡΑΧΘΟΥ, ΕΛ0546Τ0003Ν-ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΡΟΥ - ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΡΟΔΙΑ, ΤΣΟΥΚΑΛΙΟ, ΛΟΓΑΡΟΥ και ΕΛ0512Τ0001-ΕΚΒΟΛΕΣ ΚΑΛΑΜΑ.

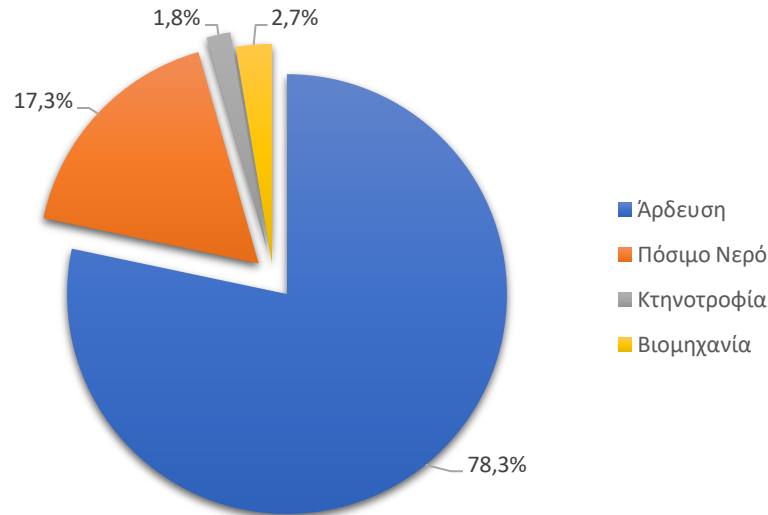
#### 4.2.6.4 Απολήψεις ύδατος

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

- ο Ύδρευση
- ο Άρδευση
- ο Νερό κτηνοτροφίας
- ο Νερό βιομηχανίας

Από τις ανωτέρω επιμέρους κατηγορίες προκύπτουν οι συγκεντρωτικές εκτιμώμενες απολήψεις ύδατος που πραγματοποιούνται στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος τους προορίζεται για άρδευση (312,2 hm<sup>3</sup>), ένα σημαντικό μέρος για πόσιμο νερό (68,8 hm<sup>3</sup>), ενώ σαφώς μικρότερες είναι οι εκτιμώμενες απολήψεις για την κτηνοτροφία (7,0 hm<sup>3</sup>) και τη βιομηχανία (10,6 hm<sup>3</sup>).

Η κατανομή των διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στο ΥΔ05, φαίνεται στο παρακάτω γράφημα.



**Σχήμα 4.2.6-1: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)**

Από αυτές εκτιμάται ότι περίπου 240,3 hm<sup>3</sup> (60%) αφορούν απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα και περίπου 158,4 hm<sup>3</sup> (40%) από υπόγεια ύδατα. Στις απολήψεις από υπόγεια ύδατα συμπεριλαμβάνεται και η κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Λευκάδας (≈5,0 hm<sup>3</sup>) που πραγματοποιείται από απόληψη στις πηγές Αγ. Γεωργίου, κοντά στον π. Λούρο. Σημειώνεται εδώ ότι η συνολική ετήσια απόληψη από τις πηγές Αγ. Γεωργίου, για την ύδρευση των δήμων Αρταίων, Πρεβέζης, Νικολάου Σκουφά και Λευκάδας, είναι περίπου 13,8 hm<sup>3</sup>. Η απόληψη αυτή αφορά στο υπόγειο υδατικό σύστημα Λούρου, δηλαδή σε υπόγεια ύδατα, αλλά αποτελεί ταυτόχρονα πίεση για το επιφανειακό σύστημα του ποταμού Λούρου που τροφοδοτείται από τις πηγές Αγ. Γεωργίου.

#### 4.2.6.4.1 Απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα

Στον παρακάτω Πίνακα δίνεται μία εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης ποτάμιων και λιμναίων συστημάτων ανά κατηγορία έντασης της πίεσης απόληψης. Το ποσοστό κάλυψης για τα ποτάμια υδατικά συστήματα κατά μήκος ποταμών και ρεμάτων αναφέρεται επί του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05). Για τους ταμειυτήρες οι οποίοι θεωρούνται ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα, το ποσοστό κάλυψης λαμβάνεται επί της συνολικής έκτασης των ταμειυτήρων του υδατικού διαμερίσματος. Τέλος, το ποσοστό κάλυψης για τα λιμναία υδατικά συστήματα αναφέρεται επί της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).

**Πίνακας 4.2.6-4: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης ποτάμιων και λιμναίων συστημάτων ανά κατηγορία έντασης πίεσης απόληψης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)**

Ένταση Απόληψης	Αριθμός Ποτάμιων ΥΣ (Ποταμοί-Ρέματα)	Κάλυψη (%)	Αριθμός Ποτάμιων ΥΣ (Ταμειυτήρες)	Κάλυψη (%)	Αριθμός Λιμναίων ΥΣ	Κάλυψη (%)
Χαμηλή	69	84,6	0	0,0	0	0,0
Μέτρια	9	11,1	2	73,5	1	100,0
Υψηλή	5	4,3	1	26,5	0	0,0

#### 4.2.6.4.2 Απολήψεις από υπόγεια υδατικά συστήματα

Στα υπόγεια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου δεν σημειώνονται φαινόμενα υπερεκμετάλλευσης πέραν κάποιων τοπικών υπεραντλήσεων που στις παράκτιες ζώνες συνοδεύονται με τοπικές υφαλμυρίσεις.

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

#### 4.2.6.5 Λοιπές πιέσεις

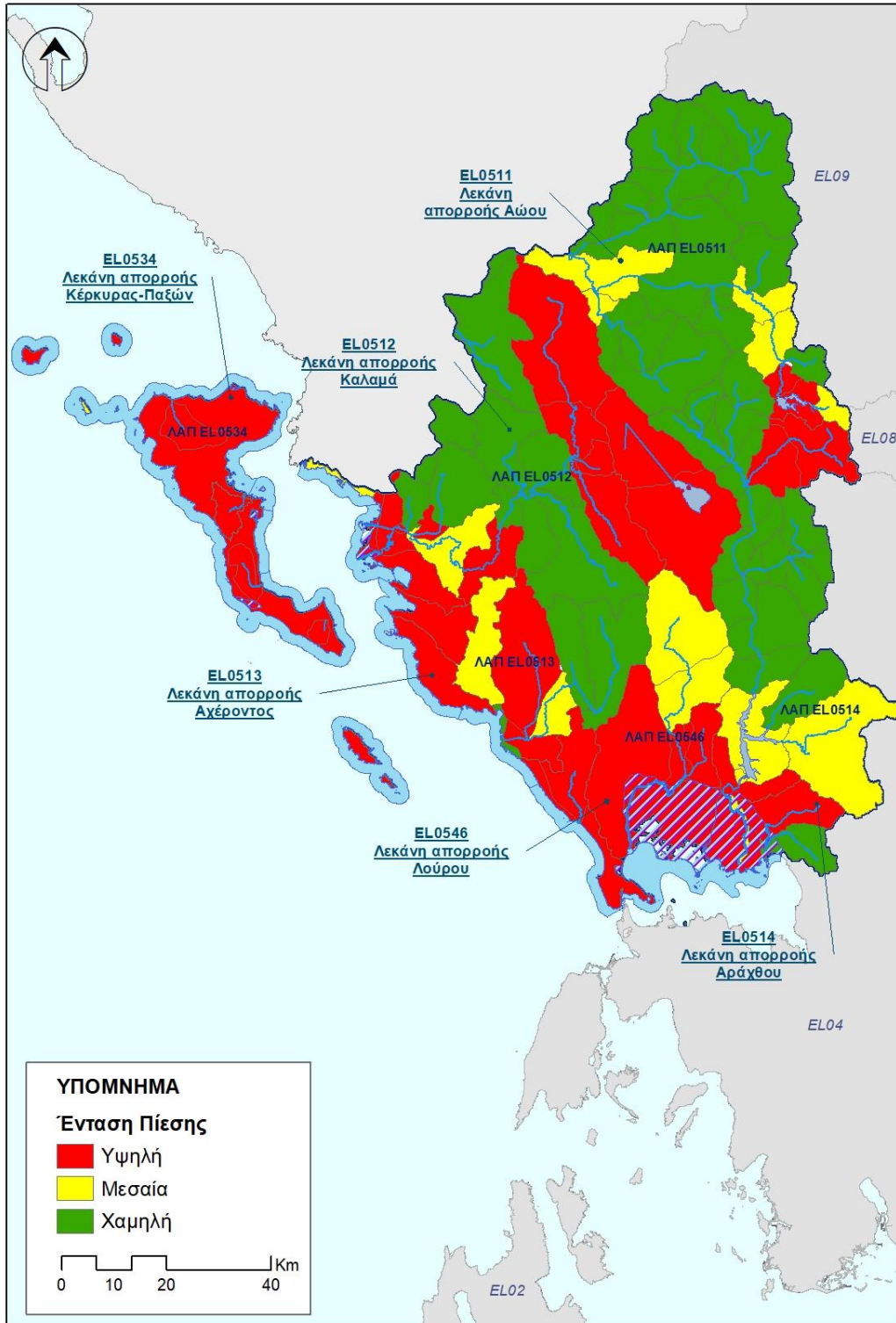
Στην παρούσα ενότητα συγκεντρώνονται στοιχεία για τα υπόλοιπα είδη πιέσεων που εξετάστηκαν στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ. Οι λοιπές πιέσεις περιλαμβάνουν επιγραμματικά:

- **Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)**
  - Στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512) λειτουργούν τρία (3) λατομεία εξορυκτικών υλικών και συγκεκριμένα δύο λατομεία αδρανών υλικών και ένα λατομείο γύψου, Μονάδες αφαλάτωσης. Στην ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513) λειτουργούν τρία (3) λατομεία εξορυκτικών υλικών, τα οποία εξάγουν αδρανή υλικά. Στην ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546) λειτουργούν δύο (2) λατομεία εξορυκτικών υλικών, τα οποία εξάγουν αδρανή υλικά.
- **Μονάδες αφαλάτωσης**
  - Συγκεκριμένα, στην περιοχή της ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών λειτουργούν δεκατρείς (13) μονάδες αφαλάτωσης, εκ των οποίων οι επτά πέντε (5) λειτουργούν στο νησί των Παξών και οι υπόλοιπες οκτώ (8) στο νησί άλλες Κέρκυρας.
- **Λιμάνια - Μαρίνες – Ναυσιπλοΐα**
  - Στη Λεκάνη Απορροής Καλαμά εντοπίζονται η μαρίνα Σαγιάδας, και ένα (1) λιμάνι Διεθνούς Ενδιαφέροντος, το λιμάνι της Ηγουμενίτσας. Στη Λεκάνη Απορροής Αχέροντα εντοπίζονται πέντε (5) μαρίνες και ένα (1) λιμάνι Εθνικής Σημασίας, το λιμάνι της Πρέβεζας. Στη Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας-Παξών εντοπίζεται ένα (1) λιμάνι Διεθνούς Ενδιαφέροντος, το λιμάνι της Κέρκυρας, λιμένες Τοπικής Σημασίας και μαρίνες, στις θέσεις: «Υψος», «Πυργί», «Κουλουρά», «Μαθράκι», «Πετριτή», «Μώλου», «ΝΑΟΚ Κέρκυρας», «Αστρακερή», «Κασσιόπης», «Κανόνι», «Οθωνών», καταφύγια τουριστικών σκαφών στις «Μπενίτσες» και στην «Παλαιοκαστρίτσα» καθώς και μαρίνα στη θέση «Γουβιά».
- **Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων**
  - Στην περιοχή του Υ.Δ.05 δεν έχει γίνει κάποια μελέτη για εφαρμογή προγράμματος τεχνητού εμπλουτισμού. Θα μπορούσε να εξετασθεί η δυνατότητα εφαρμογής προγράμματος τεχνητού εμπλουτισμού στο υπόγειο υδατικό σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (ΕΛ0500140) στο οποίο παρατηρείται λόγω τοπικών υπεραντλήσεων υφαλμύριση του κοκκώδους παράκτιου προσχωματικού υδροφορέα.
- **Μεταβολή υπόγειας στάθμης και ποσότητας υπογείων νερών εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων.**
  - Στο Υδατικό Διαμέρισμα δεν σημειώνονται μεταβολές της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας υδάτων εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων.



#### 4.2.6.6 Συγκεντρωτικά στοιχεία πιέσεων

Η ένταση των συνολικών πιέσεων στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου (ΕΛ05) παρουσιάζεται στον παρακάτω Χάρτη.



Χάρτης 4.2.6-2: Εκτιμώμενη συνολική ένταση της πίεσης στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου (ΕΛ05)



Συνολικά στην παρακάτω εικόνα απεικονίζονται ο αριθμός των επιφανειακών υδατικών συστημάτων ανά επίπεδο εκτιμώμενης συνολικής πίεσης. Το 72% των ΥΣ που έχει υψηλή πίεση είναι λόγω του πλήθους των βιομηχανικών μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας.

Πίνακας 4.2.6-5: Ο συνολικός αριθμός των επιφανειακών ΥΣ ανά επίπεδο εκτιμώμενης συνολικής πίεσης

ΥΨΗΛΗ	ΜΕΣΑΙΑ	ΧΑΜΗΛΗ
<ul style="list-style-type: none"><li>• 27 Ποτάμια ΥΣ</li><li>• 4 Λιμναία ΥΣ</li><li>• 10 Παράκτια ΥΣ</li><li>• 5 Μεταβατικά ΥΣ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 12 Ποτάμια ΥΣ</li><li>• 1 Μεταβατικό ΥΣ</li><li>• 3 Παράκτια ΥΣ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 44 Ποτάμια ΥΣ</li><li>• 1 Μεταβατικά ΥΣ</li></ul>

#### 4.2.6.7 Εκτίμηση των επιπτώσεων

##### 4.2.6.7.1 Εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας στα επιφανειακά υδατικά συστήματα

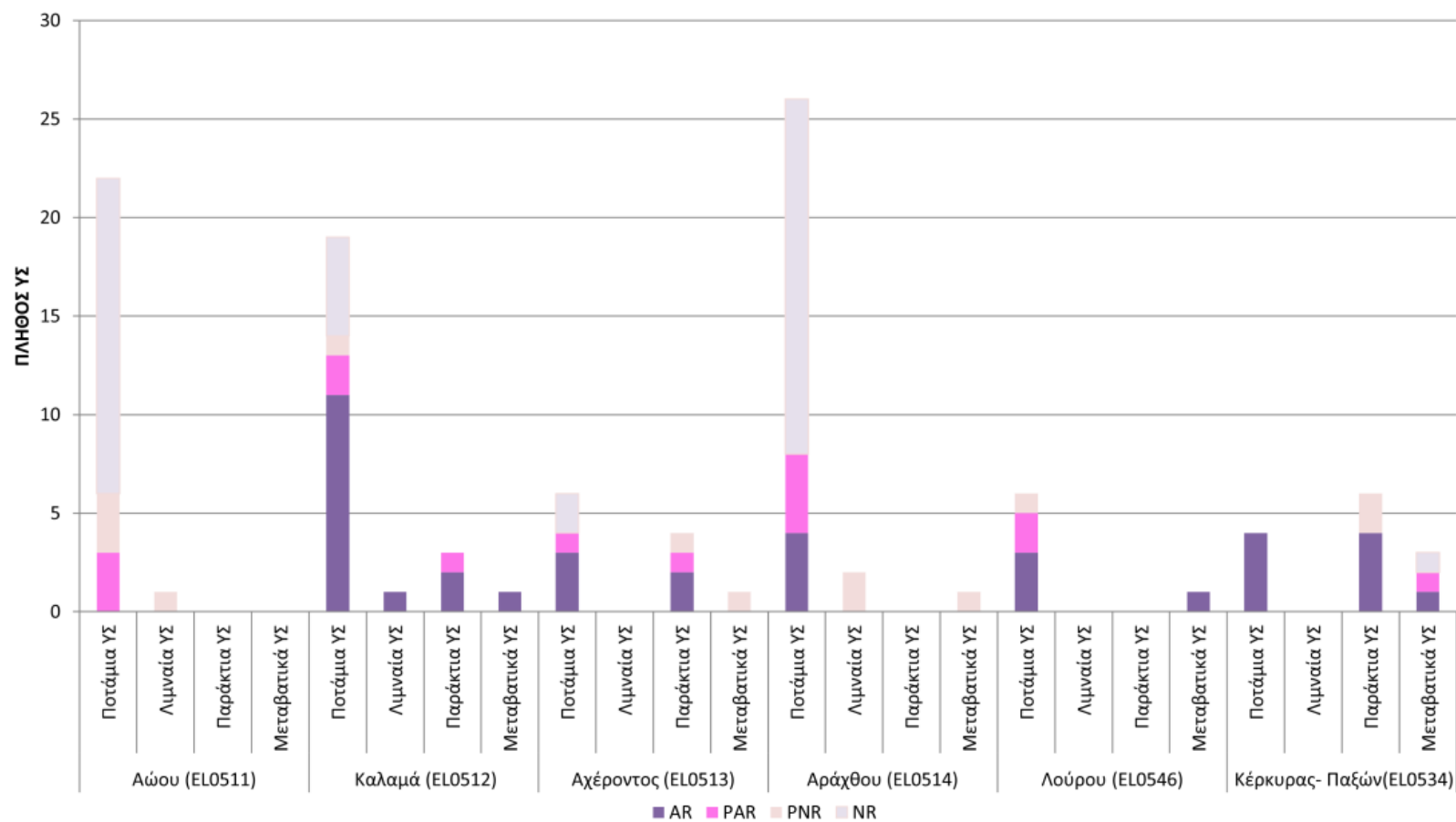
Βασικό αποτέλεσμα της διαδικασίας αξιολόγησης των πιέσεων αποτελεί η κατάταξη των ΥΣ σε κατηγορίες ανάλογα με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, με στόχο τη βελτιστοποίηση του σχεδιασμού των προγραμμάτων παρακολούθησης και του προγράμματος μέτρων.

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

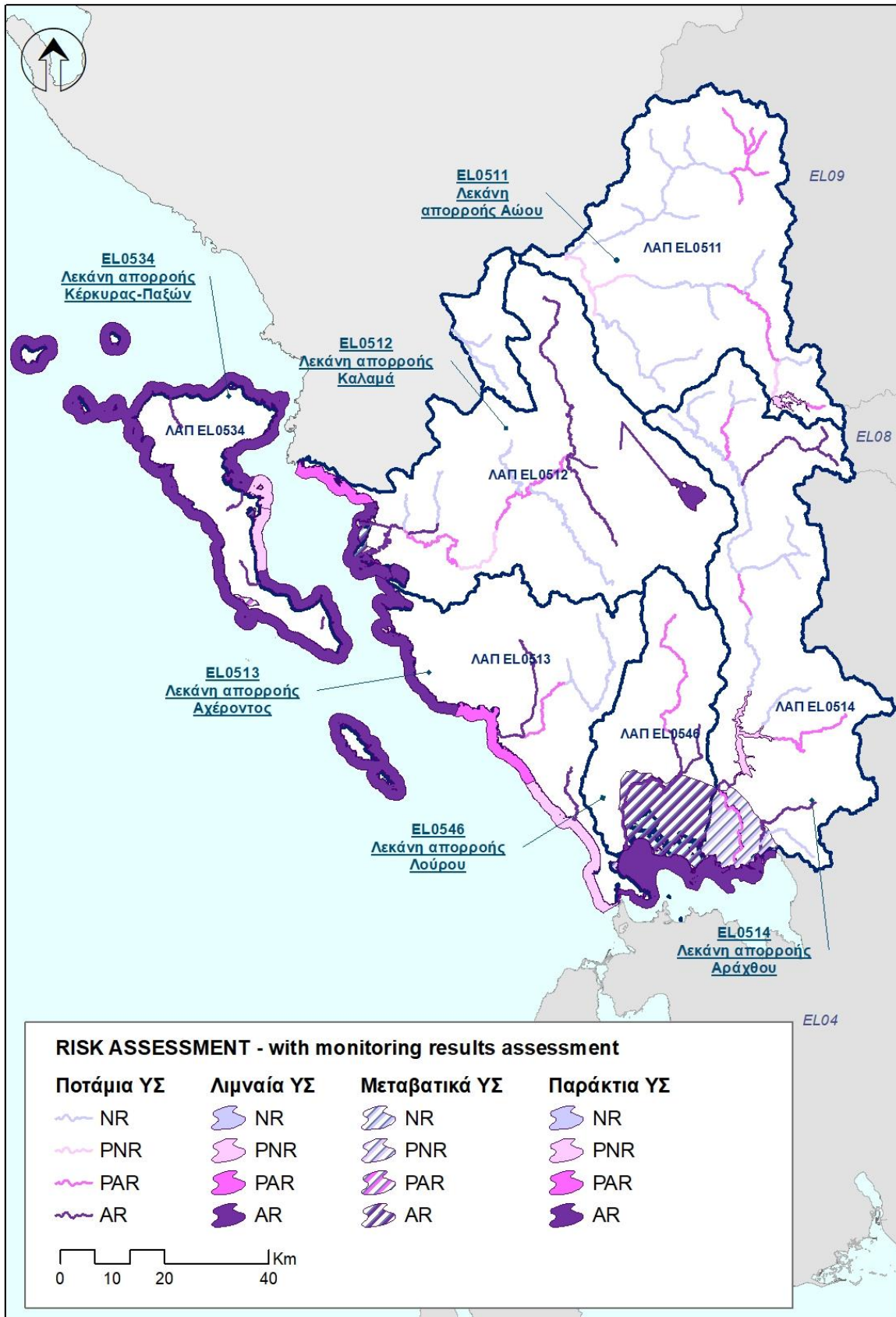
- Η ένταση της πίεσης από πηγές ρύπανσης και απολήψεις: υψηλή (H), μεσαία (M), χαμηλή (L)
- Τα διαθέσιμα δεδομένα και τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης
- Κρίση του μελετητή, όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Εφαρμόζοντας τη μεθοδολογία, όπως έχει εγκριθεί στο πλαίσιο της παρούσας 2ης αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, και περιγράφεται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Επικαιροποίηση μεθοδολογίας ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα», τα υδατικά συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) κατατάσσονται σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Η κατάταξη γίνεται στις ακόλουθες κατηγορίες, όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων: σε κίνδυνο (At Risk -**AR**), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - **PAR**), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - **PNR**), όχι σε κίνδυνο (not at risk -**NR**).

Στο Σχήμα και στον Χάρτη που ακολουθούν, απεικονίζονται στατιστικά στοιχεία από την εκτίμηση επίτευξης ή μη επίτευξης των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ ανά κατηγορία υδατικού συστήματος.



Σχήμα 4.2.6-2: Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0511), (EL0512), (EL0513), (EL0514), (EL0545), (EL0534)



Χάρτης 4.2.6-3: Κατάταξη των υδατικών συστημάτων Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Στους Πίνακες που ακολουθούν, αναφέρονται συνοπτικά στοιχεία από την εκτίμηση επίτευξης στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ επιφανειακών υδατικών συστημάτων και το πλήθος των ΕΥΣ ανά ΛΑΠ.

**Πίνακας 4.2.6-6: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)- Πλήθος ΥΣ**

Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου <sup>(1)</sup>									
	NR		PNR		PAR		AR		Σύνολο
Είδος ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	16	73%	3	14%	3	14%	0	0%	22
Λιμναία ΥΣ	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	1
Παράκτια ΥΣ	0		0		0		0		0
Μεταβατικά ΥΣ	0		0		0		0		0
<b>Σύνολο</b>	<b>16</b>	<b>70%</b>	<b>4</b>	<b>17%</b>	<b>3</b>	<b>13%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>23</b>

**Πίνακας 4.2.6-7: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512) - Πλήθος ΥΣ**

Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου <sup>(1)</sup>									
	NR		PNR		PAR		AR		Σύνολο
Είδος ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	5	21%	1	4%	2	8%	11	46%	24
Λιμναία ΥΣ	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	1
Παράκτια ΥΣ	0	0%	0	0%	1	33%	2	67%	3
Μεταβατικά ΥΣ	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	1
<b>Σύνολο</b>	<b>5</b>	<b>21%</b>	<b>1</b>	<b>4%</b>	<b>3</b>	<b>13%</b>	<b>15</b>	<b>63%</b>	<b>24</b>

**Πίνακας 4.2.6-8: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αχέροντα (ΕΛ0513)- Πλήθος ΥΣ**

Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου <sup>(1)</sup>									
	NR		PNR		PAR		AR		Σύνολο
Είδος ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	2	33%	0	0%	1	17%	3	50%	6
Λιμναία ΥΣ	0		0		0	0%	0		0
Παράκτια ΥΣ	0	0%	1	0%	1	25%	2	50%	4
Μεταβατικά ΥΣ	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	1
<b>Σύνολο</b>	<b>2</b>	<b>18%</b>	<b>2</b>	<b>18%</b>	<b>2</b>	<b>18%</b>	<b>5</b>	<b>45%</b>	<b>11</b>

Πίνακας 4.2.6-9: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)- Πλήθος ΥΣ

Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου* <sup>16</sup>									
Είδος ΥΣ	NR		PNR		PAR		AR		Σύνολο
	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	18	69%	0	0%	4	15%	4	15%	26
Λιμναία ΥΣ	0		2		0	0%	0		2
Παράκτια ΥΣ	0	0%	0	0%	0		0		0
Μεταβατικά ΥΣ	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	1
<b>Σύνολο</b>	<b>18</b>	<b>62%</b>	<b>3</b>	<b>10%</b>	<b>4</b>	<b>14%</b>	<b>4</b>	<b>14%</b>	<b>29</b>

Πίνακας 4.2.6-10: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)- Πλήθος ΥΣ

Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου* <sup>17</sup>									
Είδος ΥΣ	NR		PNR		PAR		AR		Σύνολο
	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	0	0%	1	17%	2	33%	3	50%	6
Λιμναία ΥΣ	0		0		0	0%	0		0
Παράκτια ΥΣ	0		0		0		0		0
Μεταβατικά ΥΣ	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	1
<b>Σύνολο</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>1</b>	<b>14%</b>	<b>2</b>	<b>29%</b>	<b>4</b>	<b>57%</b>	<b>7</b>

<sup>16</sup> Όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες: σε κίνδυνο (At Risk -AR), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR), όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR)

<sup>17</sup> Όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες: σε κίνδυνο (At Risk -AR), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR), όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR)

Πίνακας 4.2.6-11: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών (ΕΛ0534)- Πλήθος ΥΣ

Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου* 18									
Είδος ΥΣ	NR		PNR		PAR		AR		Σύνολο
	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	0	0%	0	0%	0	0%	4	100%	4
Λιμναία ΥΣ	0		0		0	0%	0		0
Παράκτια ΥΣ	0	0%	2	33%	0	0%	4	67%	6
Μεταβατικά ΥΣ	1	33%	0	0%	1	33%	1	33%	3
<b>Σύνολο</b>	<b>1</b>	<b>8%</b>	<b>2</b>	<b>15%</b>	<b>1</b>	<b>8%</b>	<b>9</b>	<b>69%</b>	<b>13</b>

#### 4.2.6.7.2 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα υπόγεια υδατικά συστήματα

##### Λεκάνη Απορροής Αώου (ΕΛ0511)

Στην υδρολογική λεκάνη Αώου έχουν οριοθετηθεί 3 υπόγεια υδατικά συστήματα που είναι σε καλή ποιοτική (χημική) και ποσοτική κατάσταση όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 4.2.6-12: Πίνακας ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	ΕΛ0500100	Σύστημα Τύμφης	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
2	ΕΛ0500220	Σύστημα Σαρανταπόρου-Αώου	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
3	ΕΛ0500230	Σύστημα Σμόλικα-Μαυροβουνίου	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι

##### Λεκάνη Απορροής Καλαμά (ΕΛ0512)

Στην υδρολογική λεκάνη Καλαμά έχουν οριοθετηθεί 9 υπόγεια υδατικά συστήματα ένα εκ των οποίων διαχωρίζεται σε δύο υποσυστήματα που είναι σε καλή ποιοτική (χημική) και ποσοτική κατάσταση όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

<sup>18</sup> Όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες: σε κίνδυνο (At Risk -AR), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR), όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR)

**Πίνακας 4.2.6-13: Πίνακας ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)**

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	ΕΛ050Α060	Σύστημα Μουργκάνας	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
2	ΕΛ050Α070	Σύστημα Φιλιατών-Ηγουμενίτσας	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Τοπικά αυξημένες τιμές Cl κατά μήκος της θαλάσσιας ζώνης. Φυσική επιβάρυνση σε SO <sub>4</sub>	Όχι
3	ΕΛ0500080	Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
4	ΕΛ0500110	Σύστημα Κληματιάς	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
5	ΕΛ0500120	Σύστημα Κασιδιάρη	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
6	ΕΛ0500181	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά Υποσύστημα Μιτσικελίου	■ Καλή	Όχι	■ Καλή		Όχι
7	ΕΛ0500182	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά Υποσύστημα Μονής Βελλά	■ Καλή	Όχι	■ Καλή		Όχι
8	ΕΛ050Α190	Σύστημα Πωγωνιανής	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Τοπική φυσική επιβάρυνση σε SO <sub>4</sub>	Όχι
9	ΕΛ0500200	Σύστημα υδροφοριών Π. Καλαμά	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
10	ΕΛ0500210	Σύστημα Κουρέντων	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι

### Λεκάνη Απορροής Αχέροντα (ΕΛ0513)

Στην υδρολογική λεκάνη Αχέροντα έχουν οριοθετηθεί 6 υπόγεια υδατικά συστήματα, ένα εκ των οποίων διαχωρίζεται σε δύο υποσυστήματα, η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα που ακολουθεί.

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ είναι σε καλή ποιοτική (χημική) και ποσοτική κατάσταση εκτός του ΥΥΣ Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (ΕΛ0500140) που είναι σε κακή ποιοτική (χημική) κατάσταση.



**Πίνακας 4.2.6-14: Πίνακας ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αχέροντα (ΕΛ0513)**

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	ΕΛ0500090	Σύστημα υδροφοριών Σουλίου - Παραμυθιάς	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
2	ΕΛ0500130	Σύστημα Κορώνης	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Φυσική επιβάρυνση σε SO <sub>4</sub>	Όχι
3	ΕΛ0500141	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Α)	■ Καλή	Τοπική	■ Κακή	Εκτεταμένη ρύπανση NO <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> και τοπικά αυξημένες τιμές Cl <sup>-</sup>	Τοπική
4	ΕΛ0500142	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Β)	■ Καλή		■ Κακή	Εκτεταμένη ρύπανση NO <sub>2</sub> , NH <sub>4</sub>	Τοπική
5	ΕΛ0500170	Σύστημα Πάργας	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Τοπικές επιβαρύνσεις NO <sub>3</sub> και αυξημένη παρουσία Cl στα ΒΔ	Όχι
6	ΕΛ0500260	Σύστημα υδροφοριών Άνω ρου Αχέροντος-ρέματος Αρέθουα	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
7	ΕΛ0500270	Σύστημα εκβολών π.Αχέροντα - π.Κωκυτού	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι

#### Λεκάνη Απορροής Αράχθου (ΕΛ0514)

Στην υδρολογική λεκάνη Αράχθου έχει οριοθετηθεί 1 υπόγειο υδατικό σύστημα που είναι σε καλή ποιοτική (χημική) και ποσοτική κατάσταση όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 4.2.6-15: Πίνακας ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)**

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL0500240	Σύστημα υδροφοριών Άραχθου	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι

**Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας - Παξών (EL0534)**

Στην υδρολογική λεκάνη Κέρκυρας - Παξών έχουν οριοθετηθεί 5 υπόγεια υδατικά συστήματα, τα οποία διαχωρίζονται σε επιμέρους 14 υποσυστήματα, που είναι σε καλή ποιοτική (χημική) και ποσοτική κατάσταση όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 4.2.6-16: Πίνακας ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534)**

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL0500011	Σύστημα Ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (Α)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Τοπικά αυξημένες τιμές SO <sub>4</sub> και Cl	Όχι
2	EL0500012	Σύστημα Ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (Β)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
3	EL0500013	Σύστημα Ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (Γ)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
4	EL0500014	Σύστημα Ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (Δ)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
5	EL0500021	Σύστημα Τριαδικών Λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (Α)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Τοπικά αυξημένες τιμές EC και Cl <sup>-</sup> , φυσική επιβάρυνση σε SO <sub>4</sub>	Όχι
6	EL0500022	Σύστημα Τριαδικών Λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (Β)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Τοπικά αυξημένες τιμές EC και Cl <sup>-</sup> , φυσική επιβάρυνση σε SO <sub>4</sub>	Όχι

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
7	ΕΛ0500031	Σύστημα Κοκκωδών Υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (Α)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
8	ΕΛ0500032	Σύστημα Κοκκωδών Υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (Β)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Τοπικά αυξημένες τιμές NO <sub>3</sub> και Cl. Φυσική επιβάρυνση σε SO <sub>4</sub>	Όχι
9	ΕΛ0500033	Σύστημα Κοκκωδών Υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (Γ)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Τοπικά αυξημένες τιμές Cl. Φυσική επιβάρυνση σε SO <sub>4</sub>	Όχι
10	ΕΛ0500041	Σύστημα Ν. Παξών – Αντίπαξων (Α)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
11	ΕΛ0500042	Σύστημα Ν. Παξών – Αντίπαξων (Β)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι
12	ΕΛ0500051	Σύστημα Ν. Οθωνών - Ερεικούσας-Μαθρακίου (Οθωνοί)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Τοπικά αυξημένες τιμές Cl. Φυσική επιβάρυνση σε SO <sub>4</sub>	Όχι
13	ΕΛ0500052	Σύστημα Ν. Οθωνών - Ερεικούσας-Μαθρακίου (Ερεικούσα)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Τοπικά αυξημένες τιμές Cl. Φυσική επιβάρυνση σε SO <sub>4</sub>	Όχι
14	ΕΛ0500053	Σύστημα Ν. Οθωνών - Ερεικούσας-Μαθρακίου (Μαθράκι)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Τοπικά αυξημένες τιμές Cl. Φυσική επιβάρυνση σε SO <sub>4</sub>	Όχι

#### Λεκάνη Απορροής Λούρου (ΕΛ0546)

Στην υδρολογική λεκάνη Λούρου έχουν οριοθετηθεί 3 υπόγεια υδατικά συστήματα που είναι σε καλή ποιοτική (χημική) και ποσοτική κατάσταση όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 4.2.6-17: Πίνακας ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	ΕΛ0500151	Σύστημα Λούρου (Α)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	Όχι

2	EL0500152	Σύστημα Λούρου (Β)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	
3	EL0500153	Σύστημα Λούρου (Γ)	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Όχι	
4	EL0500160	Σύστημα Άρτας	■ Καλή	Όχι	■ Καλή	Σημειακή ρύπανση Cl, SO <sub>4</sub> και NO <sub>3</sub>	Όχι

#### 4.2.7 Περιβαλλοντικοί Στόχοι

Ο καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων αποτελεί μία από τις βασικές συνιστώσες της εφαρμογής της ΟΠΥ καθώς και των διαδικασιών εφαρμογής της. Η ΟΠΥ θέτει συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς στόχους τόσο για τα επιφανειακά όσο και για τα υπόγεια Υ.Σ., καθώς και για τις προστατευόμενες περιοχές του Άρθρου 6 αυτής.

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 μελλοντικών οροσήμων και την ολοκλήρωσή τους. 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.

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

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι, παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα 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.

**Πίνακας 4.2.7-1: Περιβαλλοντικοί στόχοι με αναφορά στο είδος των μέτρων εφαρμογής για κάθε κατηγορία ύδατος, σε σχέση με το νομικό πλαίσιο εφαρμογής και εξαιρέσεις που προβλέπεται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ και στο Π.Δ. 51/2007**

Κατηγορία υδάτων	Είδος μέτρου εφαρμογής	Περιβαλλοντικός Στόχος	Νομικό Πλαίσιο εφαρμογής	Νομικό Πλαίσιο εξαιρέσης
<b>Επιφανειακά</b>	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) ▪
<b>Υπόγεια</b>	Προληπτικά	Περιορισμός διοχέτευσης ρύπων και μη υποβάθμιση του συστήματος	▪ Άρθρο 12 (Π.Δ. 51/2007)	▪ Άρθρο 4 §6,7,8 (Π.Δ. 51/2007) ▪ Άρθρο 12 §4.1 (Π.Δ. 51/2007)
	Προστασίας, αναβάθμισης, αποκατάστασης	Διασφάλιση του ισοζυγίου εισροών – εκροών (άντλησης – φυσικής ή τεχνητής ανατροφοδότησης) των υπόγειων υδάτων, λαμβανομένου υπόψη των ρυθμιστικών αποθεμάτων τους, με στόχο την επίτευξη καλής κατάστασης των υπόγειων υδάτων, το αργότερο μέχρι 23.12.2015	▪ Παράρτημα ΙΙΙ (Π.Δ. 51/2007)	▪ Άρθρο 4 §4, 5, 6, 7, 8 (Π.Δ. 51/2007) ▪ Άρθρο 12 §4.1 (Π.Δ. 51/2007)
	Αναστροφής κάθε ανοδικής τάσης ρύπων ανθρώπινης δραστηριότητας	Προοδευτική μείωση της ρύπανσης	▪ Άρθρο 14 (Π.Δ. 51/2007)	▪ Άρθρο 4 §6,7,8 (Π.Δ. 51/2007)

#### 4.2.8 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>19</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. Σημειώνεται ότι ο στόχος της καλής κατάστασης του νερού πρέπει σύμφωνα με την ΟΠΥ και το ΚΚ11 να είναι ο κανόνας.

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

- i. 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.
- ii. Την επίτευξη λιγότερο αυστηρών στόχων κάτω από ειδικές συνθήκες (άρθρο 4.5)
- iii. Την προσωρινή υποβάθμιση σε περιστάσεις που απορρέουν από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία (Άρθρο 4.6)
- iv. Νέες τροποποιήσεις στα φυσικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδατικών συστημάτων ή μεταβολές στη στάθμη των υπογείων υδατικών συστημάτων ή αδυναμία πρόληψης της υποβάθμισης από την άριστη στην καλή κατάσταση ενός συστήματος επιφανειακών υδάτων, οι οποίες είναι αποτέλεσμα νέων ανθρωπίνων δραστηριοτήτων βιώσιμης ανάπτυξης (Άρθρο 4.7)

Σημειώνεται εδώ ότι με βάση το ΚΚ20<sup>20</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.

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

---

<sup>19</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.

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

Ο παρακάτω Πίνακας συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί ως το 2027 για τα 107 ΕΥΣ που συνολικά απαρτίζουν το ΥΔ. Συγκεκριμένα :

- Για 60 ΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής οικολογικής κατάστασης
- Για 3 ΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση του καλού οικολογικού δυναμικού
- Για 36 ΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης έως το 2027
- Για 8 ΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού έως το 2027
- Για 92 ΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής χημικής τους κατάστασης
- Για 15 ΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης έως το 2027

**Πίνακας 4.2.8-1: Στόχοι οικολογικής κατάστασης / οικολογικού δυναμικού και χημικής κατάστασης επιφανειακών ΥΣ έως το 2027**

ΣΤΟΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ
Μη υποβάθμιση καλής και ανώτερης οικολογικής κατάστασης	60
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	92
Επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	44
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	15
Καθορισμός οικολογικής κατάστασης	-
Καθορισμός χημικής κατάστασης	-
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	46
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	0

Με βάση τα ανωτέρω προκύπτει ότι συνολικά 46 ΕΥΣ υπάγονται στο Άρθρο 4.4 για παράταση προθεσμίας.

Ο παρακάτω Πίνακας συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 40 ΥΥΣ του ΥΔ:

- Για 40 ΥΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής ποσοτικής κατάστασης
- Για 38 ΥΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής χημικής κατάστασης
- Για 2 ΥΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης όποτε το επιτρέψουν οι Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες μετά το 2027

#### Πίνακας 4.2.8-2: Στόχοι ποσοτικής και χημικής κατάστασης ΥΥΣ μετά το 2027

ΣΤΟΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΥΣ
Μη υποβάθμιση καλής ποσοτικής κατάστασης	40
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	38
Επίτευξη καλής ποσοτικής κατάστασης	0
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	2
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	2
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	0

Με βάση τα ανωτέρω προκύπτει ότι συνολικά 2 ΥΥΣ υπάγονται στο Άρθρο 4.4 για παράταση προθεσμίας

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

Με βάση τα παραπάνω, για όλα τα συστήματα τα οποία δεν ταξινομήθηκαν ως προς την κατάστασή τους (άγνωστη) ή βρίσκονται σε οικολογική ή/και χημική κατάσταση κατώτερη της καλής, προτιμάται η ένταξή τους στην εξαίρεση της παράτασης προθεσμίας (Άρθρο 4.4) με ορίζονται επίτευξης στόχου το 2027. Σημειώνεται ότι στο ΥΔ το σύνολο των επιφανειακών ΥΣ έχει ταξινομηθεί, καθώς δεν υπάρχουν επιφανειακά ΥΣ τα οποία δεν ταξινομήθηκαν είτε ως προς την οικολογική είτε ως προς την χημική τους κατάσταση.

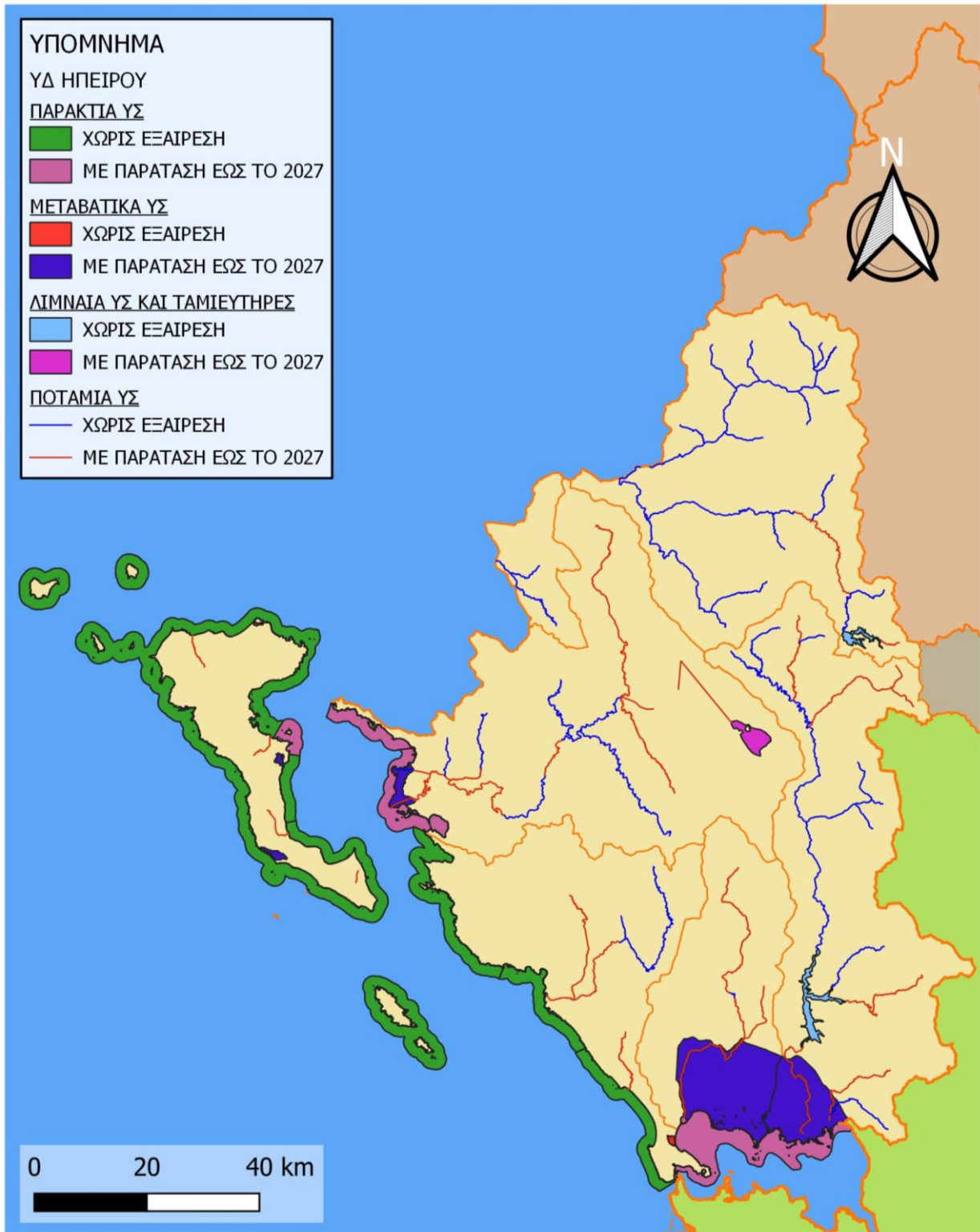
Στον παρακάτω Πίνακα συνοψίζονται για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου και για κάθε κατηγορία υδατικών συστημάτων, ο αριθμός τους ο οποίος τίθεται ως εξαιρέσεις του Άρθρου 4.4, καθώς και το μήκος ή η έκτασή τους σε σχέση με το συνολικό μήκος ή έκταση των αντίστοιχων υδατικών συστημάτων στο σύνολο του υδατικού διαμερίσματος. Επιπλέον, στο χάρτη που ακολουθεί, φαίνεται μια εποπτική εικόνα για το σύνολο των επιφανειακών συστημάτων που τίθενται σε παράταση προθεσμίας.

#### Πίνακας 4.2.8-3: Αριθμός και σχετική έκταση (για ταμιευτήρες, λιμναία, μεταβατικά και παράκτια ΥΣ) ή μήκος (για ποτάμια ΥΣ) που τίθενται ως εξαιρέσεις στο πλαίσιο του Άρθρου 4.4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ με παράταση προθεσμίας στο ΥΔ05

Κατηγορία ΥΣ	Αριθμός ΥΣ / Συνολικός Αριθμός στο ΥΔ	% των ΥΣ της κατηγορίας στο ΥΔ	Μήκος ή Επιφάνεια ΥΣ / Συνολικό Μήκος ή Επιφάνεια στο ΥΔ	% του Μήκους ή της Επιφάνειας των ΥΣ της Κατηγορίας ΥΣ στο ΥΔ
Ποτάμια (υδατορεύματα)	36/83	43,37 %	487,47 / 1103,02 km	43,93 %
ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες)	0/3	0,0 %	0,0 / 30,93 km <sup>2</sup>	0,0 %
Λιμναία	1/1	100,0 %	19,24 / 19,24 km <sup>2</sup>	100 %
Παράκτια	5/13	38,46 %	264,66 / 1051,38 km <sup>2</sup>	25,17 %
Μεταβατικά	4/7	57,14 %	261,13 / 403,34 km <sup>2</sup>	64,74 %
Σύνολο στο ΥΔ	46/107	43,00 %	-	-



Όλα τα ανωτέρω υδατικά συστήματα τίθενται με παράταση έως το 2027 επειδή βρίσκονται σε οικολογική ή/και χημική κατάσταση κατώτερη της καλής. Σημειώνεται ότι κανένα από τα ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) δεν τίθενται ως εξαίρεση στο πλαίσιο του Άρθρου 4.4.



Χάρτης 4.2.8-1: Χάρτης επιφανειακών υδατικών συστημάτων με παράταση προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)

Για την προστασία και αποκατάσταση των ΥΥΣ το Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνει μια σειρά μέτρων για τα οποία υπάρχει μεγάλη εμπιστοσύνη σχετικά με τη δυνατότητα εφαρμογής τους μέχρι το 2027. Ωστόσο δεν υπάρχει η ίδια εμπιστοσύνη για τη δυνατότητα επίτευξης των στόχων ως το 2027 λόγω των μακροχρόνιων αντλήσεων και της αφαίρεσης μεγάλων ποσοτήτων ύδατος από τα μόνιμα αποθέματα των ΥΥΣ. Η αναπλήρωση των βαθών αυτών υδροφοριών απαιτεί πέραν της μείωσης των αντλήσεων μια παρατεταμένη χρονική περίοδο ώστε τα νερά της τροφοδοσίας να αναπληρώσουν τα υπόγεια αποθέματα και η επίτευξη της αποκατάστασης των προσδιορίζεται σε χρονικό ορίζοντα πέραν του 2027. Ο σημαντικός επίσης χρόνος απόπλυσης των ρυπαντών από τα υλικά του υδροφορέα, ακόμα και μετά από την εξάλειψη των πιέσεων δεν επιτρέπει την επίτευξη του στόχου αυτού μέχρι το 2027.

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) για τα οποία προτείνεται η ένταξή τους στην εξαίρεση της παράτασης προθεσμίας (Άρθρο 4.4), παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 4.2.8-4: Υπόγεια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση από την επίτευξη καλής κατάστασης/καλού δυναμικού σύμφωνα με την Οδηγία και επεξήγηση της εξαίρεσης**

Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου
Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Α) (ΕΛ0500141)	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027
Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Β) (ΕΛ0500142)	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027

Για 2 από τα συνολικά 40 (ποσοστό 5,0%) υπόγεια υδατικά συστήματα προτείνεται εξαίρεση από την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/ΕΚ/60 σε εφαρμογή του Άρθρου 4.4 για παράταση προθεσμίας συγκεκριμένα μετά το 2027, το οποίο από πλευράς έκτασης αντιπροσωπεύει μόλις το 1,87% (179,63 από τα 9594,38 km<sup>2</sup>) της συνολικής έκτασης των ΥΥΣ του υδατικού διαμερίσματος. Στο χάρτη που ακολουθεί φαίνεται μια εποπτική εικόνα για τα ΥΥΣ που τίθενται σε παράταση.



Χάρτης 4.2.8-2- Χάρτης υπόγειων υδατικών συστημάτων με παράταση προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)

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

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου **δεν προτείνονται εξαιρέσεις** από τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας και καθορισμός ειδικών στόχων βάσει του Άρθρου 4.5 της ΟΠΥ, καθώς διαφαίνεται ότι το σύνολο των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων μπορεί να επιτύχει μακροπρόθεσμα το στόχο της καλής κατάστασης/καλού δυναμικού.

#### 4.2.8.3 Προσωρινή υποβάθμιση (άρθρο 4.6 της ΟΠΥ)

Στην ΟΠΥ ορίζεται ότι υπό προϋποθέσεις, η δυνατότητα υποβάθμισης της κατάστασης ενός σώματος 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.

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.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου **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.

#### 4.2.8.4 Νέες Τροποποιήσεις (άρθρο 4.7 της ΟΠΥ)

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

Για το σκοπό αυτό καταρτίστηκε ειδική αναλυτική μεθοδολογία, η οποία είναι διαθέσιμη στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων <http://wfdver.ypeka.gr/>. Η μεθοδολογία αυτή επικαιροποιήθηκε στα πλαίσια της 2ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ.

Η διαδικασία υπαγωγής στο άρθρο 4.7, όπως αυτή επικαιροποιήθηκε στα πλαίσια της παρούσας 2ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ, ορίζεται ως ακολούθως:

- Ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας που ενδέχεται να προκαλέσει μεταβολές στα χαρακτηριστικά ενός ή περισσότερων ΥΣ με πιθανό αποτέλεσμα αυτό ή αυτά τα ΥΣ να μην δύνανται να πετύχουν τους στόχους της Οδηγίας Πλαίσιο για τα νερά όπως αυτή έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο, καταρτίζει κατάλληλο φάκελο τεκμηρίωσης ο οποίος περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που περιγράφονται στη μεθοδολογία στη συνέχεια και ο οποίος αποτελεί διακριτό παράρτημα της ΜΠΕ<sup>21</sup>.
- Μετά την υποβολή της ΜΠΕ<sup>22</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>23</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>24</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>25</sup> του έργου ή στην απόφαση μη έκδοσης ΑΕΠΟ, ανάλογα με το τελικό αποτέλεσμα της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου και η σχετική απόφαση

---

<sup>21</sup> Η της δήλωσης υπαγωγής του έργου σε ΠΠΔ

<sup>22</sup> Ομοίως

<sup>23</sup> Ομοίως

<sup>24</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>25</sup> Η στον κατάλογο των εφαρμοζόμενων ΠΠΔ

διαβιβάζεται από την αρχή περιβαλλοντικής αδειοδότησης τόσο στην αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων όσο και στη Γενική Διεύθυνση Υδάτων για να περιληφθεί στην Αναθεώρηση του οικείου ΣΔΛΑΠ.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για έργα Εθνικής Σημασίας, ή επιτακτικού δημοσίου συμφέροντος ή κοινού ενδιαφέροντος ο φορέας του έργου μπορεί να καταθέσει αίτημα αξιολόγησης της εφαρμοσιμότητας του 4.7 και τυχόν ελέγχου υπαγωγής ανεξάρτητα από τη διαδικασία που περιγράφεται ανωτέρω. Σε περίπτωση εφαρμογής εξαίρεσης δυνάμει του Άρθρου 4.7 εκδίδεται σχετική απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης μετά από σχετική εισήγηση της Δ/σης Υδάτων.

Τέλος, με βάση το 1<sup>ο</sup> Σχέδιο Διαχείρισης ως νέα έργα που δύνανται να επηρεάσουν την κατάσταση των υδατικών συστημάτων καθορίζονται αυτά που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα. Τα έργα αυτά είχαν εξετασθεί στο 1<sup>ο</sup> Σχέδιο Διαχείρισης στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 4 της παραγράφου 7 της Οδηγίας και έχουν εν ισχύ Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων.

**Πίνακας 4.2.8-5: Νέα έργα που καθορίζονται αιτία εξαίρεσης των ΥΣ στο πλαίσιο του Άρθρου 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ**

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤ'ΑΡΧΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΡΘΡΟΥ 4(7) ΚΑΙ ΥΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΝΤΑΙ
ΥΗΕ Μετσοβίτικος, Ν. Ιωαννίνων	Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Δημιουργία ΙΤΥΣ/ΤΥΣ / Διευθέτηση	ΝΑΙ, ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1 (EL0514R000208066N)
Φράγμα Κομποτίου, Ν. Άρτας	Κατάκλυση / Διακοπή φυσικής συνέχειας / Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Δημιουργία ΙΤΥΣ/ΤΥΣ / Διευθέτηση / Μείωση Υπόγειας Υδροφορίας	ΝΑΙ, ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ. (EL0514R000100048N)



## 4.2.9 Οικονομική Ανάλυση Χρήσεων Ύδατος

### 4.2.9.1 Προσδιορισμός υπηρεσιών ύδατος, παρόχων και χρηστών

#### Υπηρεσίες ύδατος

Η οικονομική ανάλυση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) εφαρμόζεται στις υπηρεσίες ύδατος και είναι οι εξής:

1. Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης,
2. Υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων,
3. Υπηρεσία παροχής ύδατος για αγροτική χρήση.

Οι υπηρεσίες αυτές δύναται να παρέχονται στα δημόσια, δημοτικά και ιδιωτικά οργανωμένα συλλογικά δίκτυα παροχής υπηρεσιών ύδατος (επεξεργασμένου ή ανεπεξέργαστου), καθώς και στις εκτός οργανωμένων συλλογικών δικτύων (μεμονωμένες) υδρογεωτρήσεις

#### Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος

Σύμφωνα με το άρθρο 3 του ν. 5038/2023, πάροχοι υπηρεσιών ύδατος»: οι δημόσιοι και δημοτικοί φορείς, οι ανώνυμες εταιρείες του άρθρου 3 του ν. 4972/2022 (Α'181), τα νομικά πρόσωπα δημοσίου και ιδιωτικού δίκαιου και λοιποί φορείς του Δημοσίου, ιδίως οι Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), η Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Πρωτεύουσας (Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.), η Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης (Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε.), η Εταιρεία Παγίων «ΕΥΔΑΠ», η Εταιρεία Παγίων «ΕΥΑΘ», ο Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης (ΟΑΚ Α.Ε.), οι Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (ΟΕΒ), οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) α' βαθμού και οι Σύνδεσμοι ύδρευσης Ο.Τ.Α. του Κεφαλαίου Β' του Ένατου Μέρους του ν.3463/2006 (Α' 114), οι οποίοι παρέχουν υπηρεσίες ύδατος, είτε προς άλλους φορείς, είτε προς τελικούς χρήστες.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05), η οικονομική ανάλυση εφαρμόζεται στους ενεργούς παρόχους του υδατικού διαμερίσματος ανά υπηρεσία ύδατος, όπως υφίστανται και λειτουργούν κατά την εκπόνηση του παρόντος διαχειριστικού σχεδίου.

#### Χρήσεις Υπηρεσιών ύδατος

Οι χρήσεις για τις οποίες εφαρμόζεται η οικονομική ανάλυση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) είναι:

1. ύδρευση – οικιακή,
2. βιομηχανική,
3. αγροτική,
4. λοιπές χρήσεις.

Η ανάλυση στις χρήσεις γίνεται με βάση την διαθεσιμότητα της πληροφορίας όσον αφορά, αφενός, την κατανάλωση νερού στις ανωτέρω χρήσεις, αφετέρου, τα επιμέρους στοιχεία κόστους και εσόδων που



απαιτούνται για τον εκτίμηση του ποσοστού ανάκτησης χρηματοοικονομικού κόστους όπως αυτά καταγράφονται στα οικονομικά στοιχεία που τηρούνται από τους παρόχους ανάλογα με μορφή τους (π.χ. ΤΟΕΒ, ΔΕΥΑ, Δήμος).

#### **4.2.9.2 Εκτίμηση κόστους υπηρεσιών ύδατος**

##### Χρηματοοικονομικό κόστος

Το χρηματοοικονομικό κόστος είναι η οικονομική αποτίμηση του κόστους για όλα τα έργα, τις υποδομές και τις διαδικασίες που είναι απαραίτητες για τις υπηρεσίες ύδατος, καθώς και στις υπηρεσίες παροχής αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων. Το χρηματοοικονομικό κόστος περιλαμβάνει το κόστος κεφαλαίου, το λειτουργικό κόστος, το κόστος συντήρησης και το κόστος διοίκησης.

##### Περιβαλλοντικό κόστος

Το περιβαλλοντικό κόστος σύμφωνα με τον ν. 5037/2023, είναι το κόστος της απόκλισης της κατάστασης των υδάτων από την καλή κατάσταση, η οποία απαιτείται για τη βιώσιμη χρήση του υδατικού πόρου σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του π.δ. 51/2007.

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

(α) επιφανειακά ΥΣ με οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής, β) επιφανειακά ΥΣ με χημική κατάσταση κατώτερη της καλής, γ) επιφανειακά ΥΣ με οικολογική ή/και χημική κατάσταση άγνωστη, και δ) υπόγεια ΥΣ με κακή χημική κατάσταση που δεν οφείλεται σε φυσικά αίτια.

##### Κόστος πόρου

Το κόστος πόρου σύμφωνα με τον ν. 5037/2023, είναι το κόστος άλλων εναλλακτικών χρήσεων του ύδατος, οι οποίες είναι αναγκαίες αν το Υδατικό Σύστημα (ΥΣ) χρησιμοποιείται πέραν του ρυθμού της φυσικής του αναπλήρωσης.

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

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

#### **4.2.9.3 Το χρηματοοικονομικό κόστος υπηρεσιών ύδατος και η ανάκτηση του στο Υδατικό Διαμέρισμα**

##### Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων

Στην υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης και στην υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων, η συνολική εξουσιοδοτημένη κατανάλωση εκτιμάται σε 39,6 εκ. κ.μ.

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος των υπηρεσιών ύδρευσης και αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων εκτιμάται για το έτος 2020, σε 54,7 εκ. € και το μέσο μοναδιαίο συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος σε 1,368 €/κ.μ. εξουσιοδοτημένης κατανάλωσης.

Τα συνολικά έσοδα των υπηρεσιών ύδρευσης και αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων), για το έτος 2020, εκτιμώνται σε 50 εκ. € και το μέσο μοναδιαίο έσοδο για τις δυο υπηρεσίες σε 1,252 €/κ.μ. εξουσιοδοτημένης κατανάλωσης.

Η χρήση ύδρευση (οικιακή) είναι η κύρια χρήση όλων των παρόχων στην οποία υπάρχει συστηματική καταγραφή των εσόδων τους. Για το 2020, τα έσοδα για την χρήση ύδρευση (οικιακή) για το ΥΔ Ηπείρου (EL05) υπολογίζονται σε 38,3 εκ. €. Στις λοιπές χρήσεις (βιομηχανική, αγροτική και λοιπές) η καταγραφή των εσόδων δεν είναι συστηματική ενώ σε ορισμένους παρόχους τα έσοδα αυτών των χρήσεων, όπου υπάρχουν, καταγράφονται στην χρήση ύδρευση (οικιακή).

Το επίπεδο ανάκτησης χρηματοοικονομικού κόστους για το σύνολο των παρόχων του ΥΔ (με πλήρη και με ελλιπή/μη διαθέσιμα στοιχεία) εκτιμάται στο 93,1%.

#### Υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση

Στην υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση, η συνολική εξουσιοδοτημένη κατανάλωση από ατομικά και συλλογικά δίκτυα καλλιεργητών, εκτιμάται σε 310,4 εκ. κ.μ.

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος της υπηρεσίας παροχής νερού για αγροτική χρήση για το έτος 2020, εκτιμάται σε 9,6 εκ. € και το μέσο μοναδιαίο συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος σε 0,0564 €/κ.μ. εξουσιοδοτημένης κατανάλωσης.

Τα συνολικά έσοδα της υπηρεσίας παροχής νερού για αγροτική χρήση για το έτος 2020, εκτιμώνται σε 6,97 εκ. € και το μέσο μοναδιαίο έσοδο σε 0,0336 €/κ.μ. εξουσιοδοτημένης κατανάλωσης.

Λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο των παρόχων νερού αγροτικής χρήσης (περιλαμβανομένων και των παρόχων με ελλιπή ή χωρίς διαθέσιμα στοιχεία) και των ιδιωτικών γεωτρήσεων, το επίπεδο ανάκτησης χρηματοοικονομικού κόστους της υπηρεσίας παροχής νερού αγροτικής χρήσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) εκτιμάται σε 84,9%.

#### **4.2.9.4 Περιβαλλοντικό κόστος και κόστος πόρου**

Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά τα αποτελέσματα του υπολογισμού για το περιβαλλοντικό κόστος και το κόστος πόρου. Λεπτομερής περιγραφή της μεθοδολογίας υπολογισμού του δίνεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Οικονομική Ανάλυση των χρήσεων ύδατος».

#### **Εκτίμηση Περιβαλλοντικού κόστους**

Το περιβαλλοντικό κόστος για την τρέχουσα διαχειριστική περίοδο σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 1.710.004,00 €. Το 33,27% του περιβαλλοντικού κόστους αποδίδεται στην ΛΑΠ Καλαμά (EL0512), το 30,47% στην ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513), το 23,18% στην ΛΑΠ Λούρου (EL0546), το 8,50% στην ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534), το 4,41% στην ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) και το 0,16% στην ΛΑΠ Αώου (EL0511). Το μοναδιαίο περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 0,00107 €/m<sup>3</sup>.

**Πίνακας 4.2.9-1: Περιβαλλοντικό Κόστος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ05 για την περίοδο 2024-2027**

ΛΑΠ	Συνολικό Περιβαλλοντικό Κόστος (€)	Μέσο Ετήσιο Περιβαλλοντικό κόστος (€/m <sup>3</sup> )
ΕΛ0511 (Αώου)	2.692,00 €	0,00037
ΕΛ0512 (Καλαμά)	568.992,00 €	0,00157
ΕΛ0513 (Αχέροντα)	521.116,00 €	0,00159
ΕΛ0514 (Αράχθου)	75.376,00 €	0,00023
ΕΛ0534 (Κέρκυρας Παξών)	145.404,00 €	0,00043
ΕΛ0546 (Λούρου)	396.424,00 €	0,00245
<b>Σύνολο ΥΔ ΕΛ05</b>	<b>1.710.004,00 €</b>	<b>0,00107</b>

Η κατανομή του περιβαλλοντικού κόστους ανά χρήση στο σύνολο στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ05 παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 4.2.9-2: Κατανομή περιβαλλοντικού Κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ05**

Περιβαλλοντικό Κόστος	Οικιακή χρήση	Γεωργία	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
<b>ΛΑΠ ΑΩΟΥ (ΕΛ0511)</b>					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	1.645,11 €	- €	747,78 €	299,11 €	2.692,00 €
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	411,28 €	- €	186,94 €	74,78 €	673,00 €
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	61,11%	0,00%	27,78%	11,11%	100%
<b>Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m<sup>3</sup>)</b>	<b>0,00037</b>	<b>-</b>	<b>0,00037</b>	<b>0,00037</b>	<b>-</b>
<b>ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)</b>					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	96.269,60 €	236.475,14 €	60.967,03 €	175.280,22 €	568.992,00 €
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	24.067,40 €	59.118,78 €	15.241,76 €	43.820,06 €	142.248,00 €
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	16,92%	41,56%	10,71%	30,81%	100%
<b>Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m<sup>3</sup>)</b>	<b>0,00097</b>	<b>0,00104</b>	<b>0,00635</b>	<b>0,00635</b>	<b>-</b>
<b>ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΕΛ0513)</b>					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	13.029,66 €	501.821,60 €	4.715,81 €	1.548,93 €	521.116,00 €
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	3.257,41 €	125.455,40 €	1.178,95 €	387,23 €	130.279,00 €
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	2,50%	96,30%	0,90%	0,30%	100%
<b>Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m<sup>3</sup>)</b>	<b>0,00068</b>	<b>0,00164</b>	<b>0,00196</b>	<b>0,00194</b>	<b>-</b>
<b>ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)</b>					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	9.217,29 €	60.072,32 €	3.233,42 €	2.852,97 €	75.376,00 €
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	2.304,32 €	15.018,08 €	808,35 €	713,24 €	18.844,00 €
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	12,23%	79,70%	4,29%	3,78%	100%
<b>Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m<sup>3</sup>)</b>	<b>0,00055</b>	<b>0,00020</b>	<b>0,00058</b>	<b>0,00055</b>	<b>-</b>
<b>ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ-ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)</b>					

Περιβαλλοντικό Κόστος	Οικιακή χρήση	Γεωργία	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	27.071,70 €	111.862,33 €	3.745,77 €	2.724,20 €	145.404,00 €
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	6.767,93 €	27.965,58 €	936,44 €	681,05 €	36.351,00 €
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	18,62%	76,93%	2,58%	1,87%	100%
<b>Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m<sup>3</sup>)</b>	<b>0,00043</b>	<b>0,00043</b>	<b>0,00043</b>	<b>0,00043</b>	-
<b>ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)</b>					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	27.206,06 €	366.605,59 €	132,80 €	2.479,54 €	396.424,00 €
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	6.801,52 €	91.651,40 €	33,20 €	619,89 €	99.106,00 €
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	6,86%	92,48%	0,03%	0,63%	100%
<b>Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m<sup>3</sup>)</b>	<b>0,00037</b>	<b>0,00420</b>	<b>0,00166</b>	<b>0,00163</b>	-

Στη ΛΑΠ Καλαμά το 41,56% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 30,81% στην βιομηχανία, στην ΛΑΠ Αχέροντα το 96,30% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 2,50% στην οικιακή χρήση, στην ΛΑΠ Αράχθου το 79,70% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 12,23% στην οικιακή χρήση, ενώ στην ΛΑΠ Λούρου το 92,48% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 6,86% στην οικιακή χρήση. Σημειώνεται ότι η οικιακή χρήση περιλαμβάνει την παροχή πόσιμου νερού και την αποχέτευση. Αντίστοιχα, στην ΛΑΠ Αώου το 61,11% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην οικιακή χρήση και το 27,78% στην Κτηνοτροφία. Τέλος στην ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών το 76,93% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στη γεωργία και το 18,62% στην οικιακή χρήση.

#### Εκτίμηση Κόστους Πόρου

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου δεν υφίσταται Κόστος Πόρου.

#### 4.2.9.5 Περιβαλλοντικά τέλη

Σύμφωνα με τους κανόνες κοστολόγησης, οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, από το 2018 και μετά, θα προσδιορίσουν τα κόστη τους, λαμβάνοντας υπόψη, το περιβαλλοντικό κόστος και το κόστος πόρου που υπολογίστηκε στις προηγούμενες παραγράφους. Σε ότι αφορά την τιμολόγηση θα πρέπει να προσδιορισθούν τα σχετικά τέλη, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην προαναφερθείσα ΚΥΑ.

Για το ΥΔ Ηπείρου ΕΛ05, έως και για το έτος χρήσης 2021, έχουν εκδοθεί οι ακόλουθες αποφάσεις που αφορούν τον ορισμό του Περιβαλλοντικού Κόστους και του Κόστους Πόρου:

##### 1. ΛΑΠ: ΕΛ0534 - Αρ. Πρωτ: 6179 / 10-01-2019 (Έτος χρήσης 2019)

Περιβαλλοντικό κόστος (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος				
Περιβαλλοντικό κόστος	Οικιακή χρήση*	Γεωργία**	Κτηνοτροφία***	Βιομηχανία
<b>ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ-ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)</b>				
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,0004	0,0004	-	0,0004

Περιβαλλοντικό Τέλος (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος				
Περιβαλλοντικό κόστος	Οικιακή χρήση*	Γεωργία**	Κτηνοτροφία***	Βιομηχανία
<b>ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ-ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)</b>				
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,0004	0,0004	-	0,0004

\* Η οικιακή χρήση περιλαμβάνει την παροχή πόσιμου ύδατος και την αποχέτευση

\*\* Η γεωργία περιλαμβάνει τις υποκατηγορίες “2.1 Άρδευση” “2.4 Αντιπαγετική προστασία” “2.3 Υδατοκαλλιέργειες” “2.5 Λοιπές χρήσης ύδατος που εξυπηρετούν αγροτικές δραστηριότητες” της βασικής κατηγορίας “2. Αγροτική χρήση” του παραρτήματος Ι της αρ. 146896/14 ΚΥΑ.

\*\*\* Η κτηνοτροφία περιλαμβάνει και την πτηνοτροφία

## 2. ΛΑΠ: ΕΛ0512 / ΕΛ0513 / ΕΛ0514 - Αρ. Πρωτ: 37912 / 14-03-2019 (Έτος χρήσης 2019)

Περιβαλλοντικό κόστος (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος					
Περιβαλλοντικό κόστος	Οικιακή χρήση*	Γεωργία**	Κτηνοτροφία***	Βιομηχανία	Σύνολο
<b>Υπολεκάνη ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ</b>					
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,00224	0,0031	0,0022	0,00224	0,0026
<b>ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΕΛ0513)</b>					
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,0017	0,0021	0,0019	0,0017	0,002
<b>ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)</b>					
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003

\* Η οικιακή χρήση περιλαμβάνει την παροχή πόσιμου ύδατος και την αποχέτευση

\*\* Η γεωργία περιλαμβάνει τις υποκατηγορίες “2.1 Άρδευση” “2.4 Αντιπαγετική προστασία” “2.3 Υδατοκαλλιέργειες” “2.5 Λοιπές χρήσης ύδατος που εξυπηρετούν αγροτικές δραστηριότητες” της βασικής κατηγορίας “2. Αγροτική χρήση” του παραρτήματος Ι της αρ. 146896/14 ΚΥΑ.

\*\*\* Η κτηνοτροφία περιλαμβάνει και την πτηνοτροφία

## 3. ΛΑΠ: ΕΛ0546 - Αρ. Πρωτ: 47916 / 02-04-2019 (Έτος χρήσης 2019)

Περιβαλλοντικό κόστος (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος					
Περιβαλλοντικό κόστος	Οικιακή χρήση*	Γεωργία**	Κτηνοτροφία***	Βιομηχανία	Σύνολο
<b>Υπολεκάνη ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ</b>					
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,00002	0,00013	0,00002	0,00002	0,00012

\* Η οικιακή χρήση περιλαμβάνει την παροχή πόσιμου ύδατος και την αποχέτευση

\*\* Η γεωργία περιλαμβάνει τις υποκατηγορίες “2.1 Άρδευση” “2.4 Αντιπαγετική προστασία” “2.3 Υδατοκαλλιέργειες” “2.5 Λοιπές χρήσης ύδατος που εξυπηρετούν αγροτικές δραστηριότητες” της βασικής κατηγορίας “2. Αγροτική χρήση” του παραρτήματος Ι της αρ. 146896/14 ΚΥΑ.

\*\*\* Η κτηνοτροφία περιλαμβάνει και την πτηνοτροφία

## 4. ΛΑΠ: ΕΛ0534 - Αρ. Πρωτ: 3744 / 09-01-2020 (Έτος χρήσης 2020)

Περιβαλλοντικό κόστος (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος				
Περιβαλλοντικό κόστος	Οικιακή χρήση*	Γεωργία**	Κτηνοτροφία***	Βιομηχανία
<b>ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ-ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)</b>				
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,0004	0,0004	-	0,0004

Περιβαλλοντικό Τέλος (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος				
Περιβαλλοντικό κόστος	Οικιακή χρήση*	Γεωργία**	Κτηνοτροφία***	Βιομηχανία
<b>ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ-ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)</b>				

Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,0004	0,0004	-	0,0004
---	--------	--------	---	--------

\* Η οικιακή χρήση περιλαμβάνει την παροχή πόσιμου ύδατος και την αποχέτευση

\*\* Η γεωργία περιλαμβάνει τις υποκατηγορίες “2.1 Άρδευση” “2.4 Αντιπαγετική προστασία” “2.3 Υδατοκαλλιέργειες” “2.5 Λοιπές χρήσης ύδατος που εξυπηρετούν αγροτικές δραστηριότητες” της βασικής κατηγορίας “2. Αγροτική χρήση” του παραρτήματος Ι της αρ. 146896/14 ΚΥΑ.

\*\*\* Η κτηνοτροφία περιλαμβάνει και την πτηνοτροφία

#### 5. ΛΑΠ: ΕΛ0512 / ΕΛ0513 / ΕΛ0514 - Αρ. Πρωτ: 14875 / 06-02-2020 (Έτος χρήσης 2020)

Περιβαλλοντικό κόστος (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος					
Περιβαλλοντικό κόστος	Οικιακή χρήση*	Γεωργία**	Κτηνοτροφία***	Βιομηχανία	Σύνολο
<b>Υπολεκάνη ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ</b>					
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,00224	0,0031	0,0022	0,00224	0,0026
<b>ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΕΛ0513)</b>					
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,0017	0,0021	0,0019	0,0017	0,002
<b>ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)</b>					
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003

\* Η οικιακή χρήση περιλαμβάνει την παροχή πόσιμου ύδατος και την αποχέτευση

\*\* Η γεωργία περιλαμβάνει τις υποκατηγορίες “2.1 Άρδευση” “2.4 Αντιπαγετική προστασία” “2.3 Υδατοκαλλιέργειες” “2.5 Λοιπές χρήσης ύδατος που εξυπηρετούν αγροτικές δραστηριότητες” της βασικής κατηγορίας “2. Αγροτική χρήση” του παραρτήματος Ι της αρ. 146896/14 ΚΥΑ.

\*\*\* Η κτηνοτροφία περιλαμβάνει και την πτηνοτροφία

#### 6. ΛΑΠ: ΕΛ0546 - Αρ. Πρωτ: 22320 / 20-02-2020 (Έτος χρήσης 2020)

Περιβαλλοντικό κόστος (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος					
Περιβαλλοντικό κόστος	Οικιακή χρήση*	Γεωργία**	Κτηνοτροφία***	Βιομηχανία	Σύνολο
<b>Υπολεκάνη ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ</b>					
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,00002	0,00013	0,00002	0,00002	0,00012

\* Η οικιακή χρήση περιλαμβάνει την παροχή πόσιμου ύδατος και την αποχέτευση

\*\* Η γεωργία περιλαμβάνει τις υποκατηγορίες “2.1 Άρδευση” “2.4 Αντιπαγετική προστασία” “2.3 Υδατοκαλλιέργειες” “2.5 Λοιπές χρήσης ύδατος που εξυπηρετούν αγροτικές δραστηριότητες” της βασικής κατηγορίας “2. Αγροτική χρήση” του παραρτήματος Ι της αρ. 146896/14 ΚΥΑ.

\*\*\* Η κτηνοτροφία περιλαμβάνει και την πτηνοτροφία

#### 7. ΛΑΠ: ΕΛ0512 / ΕΛ0513 / ΕΛ0514 - Αρ. Πρωτ: 163149 / 17-12-2020 (Έτος χρήσης 2021)

Περιβαλλοντικό κόστος (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος					
Περιβαλλοντικό κόστος	Οικιακή χρήση*	Γεωργία**	Κτηνοτροφία***	Βιομηχανία	Σύνολο
<b>Υπολεκάνη ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ</b>					
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,00224	0,0031	0,0022	0,00224	0,0026
<b>ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΕΛ0513)</b>					
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,0017	0,0021	0,0019	0,0017	0,002
<b>ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)</b>					
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003

\* Η οικιακή χρήση περιλαμβάνει την παροχή πόσιμου ύδατος και την αποχέτευση

**\*\*** Η γεωργία περιλαμβάνει τις υποκατηγορίες “2.1 Άρδευση” “2.4 Αντιπαγετική προστασία” “2.3 Υδατοκαλλιέργειες” “2.5 Λοιπές χρήσης ύδατος που εξυπηρετούν αγροτικές δραστηριότητες” της βασικής κατηγορίας “2. Αγροτική χρήση” του παραρτήματος Ι της αρ. 146896/14 ΚΥΑ.

**\*\*\*** Η κτηνοτροφία περιλαμβάνει και την πτηνοτροφία

#### 8. ΛΑΠ: ΕΛ0534 - Αρ. Πρωτ: 227300 / 18-12-2020 (Έτος χρήσης 2021)

Περιβαλλοντικό κόστος (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος				
Περιβαλλοντικό κόστος	Οικιακή χρήση*	Γεωργία**	Κτηνοτροφία***	Βιομηχανία
<b>ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ-ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)</b>				
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,0004	0,0004	-	0,0004

Περιβαλλοντικό Τέλος (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος				
Περιβαλλοντικό κόστος	Οικιακή χρήση*	Γεωργία**	Κτηνοτροφία***	Βιομηχανία
<b>ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ-ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)</b>				
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,0004	0,0004	-	0,0004

\* Η οικιακή χρήση περιλαμβάνει την παροχή πόσιμου ύδατος και την αποχέτευση

**\*\*** Η γεωργία περιλαμβάνει τις υποκατηγορίες “2.1 Άρδευση” “2.4 Αντιπαγετική προστασία” “2.3 Υδατοκαλλιέργειες” “2.5 Λοιπές χρήσης ύδατος που εξυπηρετούν αγροτικές δραστηριότητες” της βασικής κατηγορίας “2. Αγροτική χρήση” του παραρτήματος Ι της αρ. 146896/14 ΚΥΑ.

**\*\*\*** Η κτηνοτροφία περιλαμβάνει και την πτηνοτροφία

#### 9. ΛΑΠ: ΕΛ0546 - Αρ. Πρωτ: 164526 / 18-12-2020 (Έτος χρήσης 2021)

Περιβαλλοντικό κόστος (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος					
Περιβαλλοντικό κόστος	Οικιακή χρήση*	Γεωργία**	Κτηνοτροφία***	Βιομηχανία	Σύνολο
<b>Υπολεκάνη ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ</b>					
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m <sup>3</sup> )	0,00002	0,00013	0,00002	0,00002	0,00012

\* Η οικιακή χρήση περιλαμβάνει την παροχή πόσιμου ύδατος και την αποχέτευση

**\*\*** Η γεωργία περιλαμβάνει τις υποκατηγορίες “2.1 Άρδευση” “2.4 Αντιπαγετική προστασία” “2.3 Υδατοκαλλιέργειες” “2.5 Λοιπές χρήσης ύδατος που εξυπηρετούν αγροτικές δραστηριότητες” της βασικής κατηγορίας “2. Αγροτική χρήση” του παραρτήματος Ι της αρ. 146896/14 ΚΥΑ.

**\*\*\*** Η κτηνοτροφία περιλαμβάνει και την πτηνοτροφία

### 4.2.10 Πρόγραμμα Μέτρων

#### 4.2.10.1 Βασικά Μέτρα

Τα βασικά μέτρα, σύμφωνα με την Παραγρ. 3 του Άρθρου 11 της Οδηγίας, αποτελούν τις στοιχειώδεις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται για την προστασία των υδάτων και περιλαμβάνουν δύο βασικές ομάδες.

- I. Μέτρα για εφαρμογή Κοινοτικής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων.
- II. Άλλες Κατηγορίες Βασικών Μέτρων.

Στη συνέχεια περιγράφονται κάθε μία από τις παραπάνω ομάδες βασικών μέτρων.

## I. Μέτρα για εφαρμογή Κοινοτικής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων.

Τα Μέτρα της κατηγορίας αυτής ουσιαστικά αναφέρονται στην τήρηση των προβλέψεων των σχετικών με την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος Κοινοτικών Οδηγιών:

### Μέτρα για τα Ύδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)

Με στόχο την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας των λουομένων η Οδηγία 76/160/ΕΟΚ θέτει ποιοτικά όρια υπό την μορφή υποχρεωτικών τιμών για συγκεκριμένους μικροβιολογικούς δείκτες. Η Οδηγία αυτή αντικαταστάθηκε από την Οδηγία 2006/7/ΕΚ με βασικές τροποποιήσεις, σε σχέση με την προγενέστερη Οδηγία, που σχετίζονται με την υιοθέτηση νέων μικροβιολογικών δεικτών για την παρακολούθηση των υδάτων κολύμβησης, και με την ενσωμάτωση μιας ολιστικής προσέγγισης στη διαχείριση των υδάτων κολύμβησης, όπως αυτή απορρέει από την υποχρέωση σύνταξης ταυτοτήτων των ακτών κολύμβησης. Συγκεκριμένα το Μητρώο Ταυτοτήτων των ακτών κολύμβησης έχει ως στόχο την περιγραφή και παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών των ακτών, την αναγνώριση των πηγών ρύπανσης που ενδέχεται να επηρεάσουν την ποιότητα των νερών κολύμβησης και την αξιολόγηση του μεγέθους των επιπτώσεων.

Η Οδηγία ενσωματώθηκε στο εθνικό θεσμικό πλαίσιο με την Κ.Υ.Α 46399/1352/1986, 8600/416/Ε103/2009.

Οι προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του της τρέχουσας Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αφορούν:

- Συνέχιση της παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ (ΒΟ11), με φορείς υλοποίησης της δράσης την ΓΔΥ και τις Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης κατ' αντιστοιχία.
- Επικαιροποίηση του Μητρώου Ακτών Κολύμβησης (ΒΟ12), με φορείς υλοποίησης της δράσης την ΓΔΥ και τις Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης κατ' αντιστοιχία.

### Μέτρα για την Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ), και οικοτόπων (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)

Με στόχο την προστασία της βιοποικιλότητας μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων και της άγριας χλωρίδας και πανίδας, καθώς και τη διατήρηση όλων των ειδών πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση, έχει σχεδιαστεί με βάση τις Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ για την προστασία των φυσικών τύπων οικοτόπων και 2009/147/ΕΚ για τη διατήρηση των άγριων πτηνών (που αντικατέστησε την προγενέστερη Οδηγία 79/409/ΕΟΚ) ένα Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο, επονομαζόμενο «Natura 2000».

Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με τις ακόλουθες ΚΥΑ: ΚΥΑ 33318/3028/11-12-1998 (ΦΕΚ 1289/Β/28-12-98) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιατημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» και ΚΥΑ Η.Π. 14849/853/Ε103/4-4-2008 (ΦΕΚ 645/Β/11-4-08) «Τροποποίηση των υπ' αριθμ. 33318/3028/1998 κοινών υπουργικών αποφάσεων (Β'1289) και υπ' αριθμ. 29459/1510/2005 κοινών υπουργικών αποφάσεων (Β'992), σε συμμόρφωση με διατάξεις της οδηγίας 2006/105 του Συμβουλίου της 20ης Νοεμβρίου 2006 της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας, το Δίκτυο Natura 2000 αποτελείται από τις Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ) και από τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) για την Ορνιθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία



2009/147/ΕΚ (πρώην 79/409/ΕΚ). Ενώ οι ΕΖΔ χαρακτηρίζονται και εντάσσονται στο δίκτυο όπως περιγράφεται ανωτέρω, οι ΖΕΠ εντάσσονται αυτόματα στο Δίκτυο Natura 2000 μετά το χαρακτηρισμό τους από τα Κράτη Μέλη. Η διαχείριση των περιοχών αμφοτέρων των κατηγοριών υπόκειται στις διατάξεις του άρθρου 6 παρ. 2, 3, 4 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Η διαχείριση των ΖΕΠ υπόκειται επιπροσθέτως στις διατάξεις του άρθρου 4 της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ.

Ο κατάλογος των Ελληνικών ΖΕΠ δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 1495/Β/06.09.2010 ως παράρτημα στη νέα ενσωμάτωση της Οδηγίας 79/4009/ΕΟΚ (η οποία κωδικοποιήθηκε με την Οδηγία 2009/147/ΕΚ). 239 Ελληνικοί Τόποι Κοινοτικής Σημασίας χαρακτηρίστηκαν ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης με το Ν3937/2011 (ΦΕΚ60/Α/31-3-2011). 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).

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.

Για τη συντριπτική πλειοψηφία των περιοχών του δικτύου Natura 2000 της χώρας δεν έχουν θεσμοθετηθεί σχέδια διαχείρισης και επομένως δεν έχουν ακόμη προβλεφθεί ειδικά μέτρα για την επίτευξη των στόχων των δύο αυτών βασικών οδηγιών για την προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας κοινοτικής σημασίας.

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) έχει αναθέσει την εκπόνηση 23 Ειδικών Περιβαλλοντικών μελετών (ΕΠΜ) και σχεδίων Προεδρικών Διαταγμάτων και Σχεδίων Διαχείρισης (ΣΔ) για τις 446 περιοχές του δικτύου Natura 2000 της χώρας, μοιρασμένων σε 11 ομάδες περιοχών. Το έργο προβλέπει την οριοθέτηση και θεσμοθέτηση διαβαθμισμένων ζωνών προστασίας των περιοχών Natura 2000 και αντίστοιχους όρους και περιορισμούς στις χρήσεις γης και στην άσκηση δραστηριοτήτων, με πολλαπλά οφέλη τόσο ως προς την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος όσο και προς την ανάπτυξη της χώρας.

Οι ΕΠΜ θα υποδείξουν τις ζώνες και τις επιτρεπόμενες ειδικές χρήσεις εντός των ορίων τους, σε συνάρτηση με τα προστατευόμενα είδη και οικοτόπους κάθε ομάδας περιοχών λαμβάνοντας υπόψη τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες της ευρύτερης περιοχής. Τα Σχέδια Διαχείρισης θα εξειδικεύουν τις ρυθμίσεις λειτουργιών και δράσεων στις περιοχές της μελέτης με γνώμονα τη διατήρηση των σημαντικών στοιχείων βιοποικιλότητάς τους.

Η δημόσια διαβούλευση των ΕΠΜ, η οποία διενεργείται από τους μελετητές των ΕΠΜ, φιλοξενείται στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας <https://ypen.gov.gr/diavouleusi>.

Προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο της τρέχουσας Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ για την εφαρμογή των προβλέψεων των Οδηγιών 2009/147/ΕΚ και Οδηγία 92/43/ΕΟΚ αφορούν:

- Κατάρτιση /θεσμοθέτηση Σχεδίων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών του δικτύου Natura 2000 που εξαρτώνται άμεσα από το νερό, με ειδική αναφορά σε θέματα διαχείρισης υδάτων (ΒΟ21), με φορείς υλοποίησης το ΥΠΕΝ και τις Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών και τον ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Παρακολούθηση/αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των εξαρτώμενων από το νερό οικοτόπων και ειδών στις περιοχές του δικτύου Natura 2000 (ΒΟ22), με φορείς υλοποίησης το ΥΠΕΝ και τις Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών και τον ΟΦΥΠΕΚΑ.

#### Μέτρα για το Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ, 2020/2184)

Η Οδηγία 80/778/ΕΟΚ καθόριζε τις απαιτήσεις στις οποίες πρέπει να ανταποκρίνεται η ποιότητα του πόσιμου νερού και αναθεωρήθηκε με την Οδηγία 98/83/ΕΚ, η οποία αποσκοπεί στην προστασία της υγείας του κοινού με την καθιέρωση κριτηρίων υγιεινής και καθαριότητας στα οποία πρέπει να ανταποκρίνεται το πόσιμο νερό στην Κοινότητα ανεξάρτητα από την προέλευσή του (εξαιρουμένων των φυσικών μεταλλικών νερών και των θεραπευτικών νερών).

Η Οδηγία ενσωματώθηκε στο εθνικό θεσμικό πλαίσιο με την Κ.Υ.Α. Υ2/2600/2001 (ΦΕΚ 892/Β/2001) η οποία τροποποιήθηκε με την υγειονομική διάταξη ΔΥΓ2/Γ.Π. οικ 38295/2007 (ΦΕΚ 630/Β).

Η Οδηγία 2015/1787/ΕΕ τροποποιεί τα παραρτήματα II και III της Οδηγίας 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου σχετικά με την ποιότητα του νερού της ανθρώπινης κατανάλωσης. Τα εν λόγω παραρτήματα ορίζουν τις ελάχιστες απαιτήσεις για τα προγράμματα παρακολούθησης για όλα τα ύδατα που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση, καθώς και τις προδιαγραφές για τη μέθοδο ανάλυσης των διαφόρων παραμέτρων.

Στις 16-12-2020 εκδόθηκε η οδηγία 2020/2184/ΕΕ η οποία κατήργησε την οδηγία 2015/1787/ΕΕ η οποία με τη σειρά της τροποποιούσε την οδηγία 98/83/ΕΚ στα παραρτήματα II και III αυτής, και η οποία νέα οδηγία έχει ως στόχο την προστασία της ανθρώπινης υγείας από τις δυσμενείς επιπτώσεις που οφείλονται στη μόλυνση του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, μέσω της εξασφάλισης ότι είναι υγιεινό και καθαρό, καθώς και η βελτίωση της πρόσβασης σε νερό ανθρώπινης κατανάλωσης. Επιπρόσθετα ορίζει το πλαίσιο σχετικά με την διενέργεια εκτίμησης κινδύνου λεκανών απορροής των σημείων υδροληψίας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.

Η Οδηγία 2020/2184 ενσωματώθηκε στο εθνικό θεσμικό πλαίσιο με την ΚΥΑ υπ' αριθμ. Δ1 (δ)/ΓΠ οικ. 27829/15-5-2023 ΚΥΑ (ΦΕΚ 3525/Β'/25-5-2023), "Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε

συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020)"

Προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο της τρέχουσας Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αφορούν:

- Η παρακολούθηση της εφαρμογής της Οδηγίας 2020/2184/ΕΕ (ΒΟ31), με φορέα υλοποίησης το Υπουργείο Υγείας.

#### Μέτρα για την Πρόληψη -Έλεγχο ρύπανσης (Οδηγία 2010/75/ΕΕ)

Σκοπός της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ είναι η ολοκληρωμένη προσέγγιση του ελέγχου της ρύπανσης που προκαλούν ορισμένες ρυπογόνες δραστηριότητες, με έμφαση στην πρόληψη της ρύπανσης στην πηγή δημιουργίας των ρύπων, ώστε να αποφεύγονται οι εκπομπές στην ατμόσφαιρα και οι απορρίψεις στα νερά και το έδαφος ή, όταν αυτό δεν είναι εφικτό, να ελαχιστοποιούνται προκειμένου να επιτυγχάνεται υψηλό επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος στο σύνολό του (IPPC).

Η Οδηγία 2010/75/ΕΕ η οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την υπ' αριθμ. ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103 (ΦΕΚ 1450/Β'/2013) αντικατέστησε την Οδηγία 2008/1/ΕΚ και την προγενέστερη σχετική Οδηγία 96/61/ΕΚ.

Προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο της τρέχουσας Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας περιλαμβάνουν:

- Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις διατάξεις της Οδηγίας (ΒΟ51), με φορέα υλοποίησης την Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση ΠΕΧΩΣ).

#### Μέτρα για την Προστασία από Νιτρορύπανση (Οδηγίες 91/676/ΕΟΚ)

Η Οδηγία 91/676/ΕΟΚ αποσκοπεί αφενός στη μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προκαλείται έμμεσα ή άμεσα από νιτρικά ιόντα γεωργικής προέλευσης και αφετέρου στην πρόληψη της περαιτέρω ρύπανσης. Ο εντοπισμός των περιοχών ξηράς στις οποίες απορρέουν ύδατα που υφίστανται ρύπανση από αζωτούχες ενώσεις (ευπρόσβλητες ζώνες) είναι το απαραίτητο πρώτο στάδιο, το οποίο ακολουθείται από την κατάρτιση και εφαρμογή κατάλληλων προγραμμάτων δράσης που στοχεύουν στη μείωση της νιτρορύπανσης τα οποία περιλαμβάνουν κώδικες ορθών γεωργικών πρακτικών. Τα προγράμματα δράσης επιπλέον καθορίζουν κανόνες σχετικούς με τον περιορισμό της εφαρμοζόμενης ποσότητας λιπάσματος βάσει εδαφολογικών, κλιματικών, βροχομετρικών, αρδευτικών συνθηκών, τη χρήση του εδάφους και των γεωργικών πρακτικών, καθώς και βάσει της ισορροπίας μεταξύ των προβλεπόμενων αναγκών των καλλιεργειών σε άζωτο και της ποσότητας αζώτου που διατίθενται για τις καλλιέργειες από το έδαφος και από τη λίπανση.

Η Οδηγία ενσωματώθηκε στο εθνικό θεσμικό πλαίσιο με την Κ.Υ.Α. 16190/1335/1997 (ΦΕΚ 519/Β). Ο καθορισμός ευπρόσβλητων ζωνών έγινε διαδοχικά με τις αποφάσεις 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575/5-8-1999, την ΥΑ 24838/1400/Ε103/2008 (ΦΕΚ 1132/Β/2008), την ΥΑ 106253/2010 (ΦΕΚ 1843/Β/2010), την ΥΑ 190126/2013 (ΦΕΚ 983/Β/2013) και την ΥΑ 147070/2014 (ΦΕΚ 3224/Β/2014) Επίσης έχουν εκδοθεί η ΚΥΑ ΥΠΕΝ/38552/265/2019 (ΦΕΚ 1496/Β/3-5-2019) Πρόγραμμα Δράσης περιοχών που έχουν χαρακτηρισθεί ως ευπρόσβλητες ζώνες από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης σύμφωνα με το άρθρο 2 της οικ. 19652/1906/1999 κοινή υπουργική απόφαση (Β'1575), όπως ισχύει, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» του Συμβουλίου

της 12<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 1991 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, και η Υ.Α. 1848/278812/2021 (ΦΕΚ 4855/Β` 20.10.2021) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης (Άρθρο 10§1)

Οι προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο της τρέχουσας Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας περιλαμβάνουν:

- Συστηματική παρακολούθηση των επιπέδων των νιτρικών στα ΥΣ που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορύπανση (ΒΟ61), με φορείς υλοποίησης την ΓΔΥ και το ΥΠΑΑΤ.

Μέτρα για τα Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Οδηγία 2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014)

Σκοπός είναι η εξασφάλιση υψηλού επιπέδου προστασίας της υγείας ανθρώπων και ζώων, η προστασία του περιβάλλοντος, καθώς και η βελτίωση της εσωτερικής αγοράς της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσω της εναρμόνισης των κανόνων, σχετικών με τη διάθεση στην αγορά φυτοπροστατευτικών προϊόντων και παράλληλα τη βελτίωση της γεωργικής παραγωγής. Η Οδηγία 91/44/ΕΟΚ θεσπίζει τους κανόνες που διέπουν τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα και τις δραστικές ουσίες που περιέχονται στα προϊόντα αυτά. Ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009 που ενσωματώθηκε στο Νόμο 4036/27.1.2012 και αντικατέστησε την Οδηγία, τροποποιείται κάθε φορά που προστίθεται νέα δραστική ουσία, θεσπίζει κανόνες για την αδειοδότηση φυτοπροστατευτικών προϊόντων υπό εμπορική μορφή, καθώς και για τη διάθεσή τους στην αγορά, τη χρήση και τον έλεγχό τους μέσα στην Κοινότητα. Ορίζει επίσης κανόνες για την έγκριση των δραστικών ουσιών, αντιφυτοτοξικών και συνεργιστικών, που περιέχουν τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα. Το άρθρο 19 του Ν. 4625/2019 (ΦΕΚ Α 139 - 31.08.2019) «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών και άλλες επείγουσες διατάξεις» περιλαμβάνει την τροποποίηση του Παραρτήματος Ε του νόμου 4036/2012, σε συμμόρφωση προς την Οδηγία (ΕΕ) 2019/782 (Άρθρα 1 και 2 της Οδηγίας 2019/782/ΕΕ).

Η Οδηγία 2009/128 εναρμονίστηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 8197/90920/2013 (ΦΕΚ 1833/Β'/2013).

Ο Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014 στοχεύει στη θέσπιση διατάξεων σχετικά με τη διαχείριση των δαπανών που αφορούν, αφενός, τη διατροφική αλυσίδα, την υγεία και την καλή μεταχείριση των ζώων και, αφετέρου, την υγεία των φυτών και το φυτικό αναπαραγωγικό υλικό, για την τροποποίηση των Οδηγιών 98/56/ΕΚ, 2000/29/ΕΚ και 2008/90/ΕΚ, των Κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 178/2002, (ΕΚ) αριθ. 882/2004 και (ΕΚ) αριθ. 396/2005, της Οδηγίας 2009/128/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1107/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και για την κατάργηση των αποφάσεων του Συμβουλίου 66/399/ΕΟΚ, 76/894/ΕΟΚ και 2009/470/ΕΚ. Ο συγκεκριμένος Κανονισμός εναρμονίστηκε στο εθνικό δίκαιο με το Π.Δ. 27/2016 (ΦΕΚ 41/Α'/2016).

Οι προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του της τρέχουσας Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας περιλαμβάνουν:

- Ορθολογική χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων (ΒΟ71), με φορέα υλοποίησης το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων.

Μέτρα για την Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων (Οδηγία 2012/18/ΕΕ)

Με την Οδηγία 82/501/ΕΚ (Seveso I) καθορίστηκαν μέτρα και περιορισμοί για την αντιμετώπιση των κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης (πυρκαγιές, εκρήξεις, διαρροές τοξικών και επικινδύνων αερίων σε

βιομηχανικές εγκαταστάσεις). Η εν λόγω Οδηγία αποτέλεσε ένα πρώτο πλαίσιο ρυθμίσεων που τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την έκδοση της Οδηγίας 96/82/ΕΚ (Seveso II). Με την Οδηγία 2012/18/ΕΕ (Seveso III) τροποποιείται και εν συνεχεία καταργείται η Οδηγία 96/82/ΕΚ. Η αλλαγή κρίθηκε απαραίτητη για την προσαρμογή στον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 για την ταξινόμηση, επισήμανση και συσκευασία επικίνδυνων ουσιών και μειγμάτων.

Η κύρια προσέγγιση της νέας Οδηγίας παραμένει ίδια με την Οδηγία Seveso II σχετικά με την πρόληψη και τον περιορισμό των συνεπειών στην ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον σε εγκαταστάσεις όπου μπορούν να λάβουν χώρα μεγάλα ατυχήματα σχετιζόμενα με επικίνδυνες ουσίες. Ωστόσο με την εφαρμογή της παρέχονται στο κοινό ενισχυμένα δικαιώματα. Έτσι αποκτούν ευκολότερη πρόσβαση σε πληροφορίες αναφορικά με τους κινδύνους που θα μπορούσαν να προκύψουν από τις πλησιέστερες βιομηχανικές εγκαταστάσεις καθώς και με τους τρόπους αντίδρασης σε περιπτώσεις ατυχήματος. Δίνεται έμφαση σε θέματα που αφορούν α) την πρόσβαση των πολιτών στη δικαιοσύνη λόγω έλλειψης σωστής ενημέρωσης ή αποκλεισμού από τη διαδικασία λήψης των αποφάσεων, β) τη δημόσια διαβούλευση για έργα, σχέδια και προγράμματα που σχετίζονται με μονάδες που καλύπτονται από τη νομοθεσία, γ) την επιθεώρηση των διάφορων εγκαταστάσεων, δ) την εξασφάλιση μέσω αλλαγών στον σχεδιασμό των χρήσεων γης, της εγκατάστασης των νέων μονάδων σε ασφαλή απόσταση από τις υφιστάμενες.

Η Οδηγία 2012/18/ΕΕ ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την υπ' αριθμ. ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354/Β'/2016).

Οι προγραμματιζόμενες δράσεις της τρέχουσας Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας περιλαμβάνουν:

- Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας (ΒΟ81), με φορέα υλοποίησης την Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση ΠΕΧΩΣ).

#### Μέτρα για την επεξεργασία Αστικών Λυμάτων (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ, 98/15/ΕΚ)

Στόχος της Οδηγίας είναι η προστασία του περιβάλλοντος από τις αρνητικές επιπτώσεις που προκαλεί η διάθεση ανεπεξέργαστων ή ανεπαρκώς επεξεργασμένων αστικών λυμάτων και των παραπροϊόντων τους (ιλύς), ορίζοντας την ελάχιστη αναγκαία τεχνική υποδομή (δίκτυα αποχέτευσης και Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων) που πρέπει να διαθέτουν οι οικισμοί ανάλογα με τον ισοδύναμο πληθυσμό τους και τον αποδέκτη των επεξεργασμένων λυμάτων.

Η ενσωμάτωση της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ πραγματοποιήθηκε με την Κ.Υ.Α. 5673/400/1997 (ΦΕΚ 192/Β). Συντάχθηκε ο πρώτος κατάλογος ευαίσθητων περιοχών ο οποίος συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 48392/939/2002 (ΦΕΚ 405/Β/3-4-2002).

Η Οδηγία 98/15/ΕΚ τροποποίησε το παράρτημα Ι της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ όσον αφορά ορισμένες απαιτήσεις για απορρίψεις από σταθμούς επεξεργασίας αστικών λυμάτων σε ευαίσθητες περιοχές που παρουσιάζεται ευτροφισμός και έχρηζαν διευκρίνισης.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) έχουν θεσμοθετηθεί ως ευαίσθητοι αποδέκτες βάσει της Υ.Α. 19661/1982/1999 (ΦΕΚ 1811Β'/29.09.1999) όπως αυτή τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ ΥΠΕΝ/136843/22 (ΦΕΚ-7215/Β/31-12-22), ο Αμβρακικός κόλπος, ο ποταμός Μετσοβίτικος, ο Αραχθος, ο Λούρος, η Τάφρος Λαψίστα, και η Λίμνη Παμβώτιδα.

Προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του της τρέχουσας Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αφορούν:

- Παρακολούθηση εφαρμογής της Οδηγίας σύμφωνα με το άρθρο 15 και άρθρο 17 της Οδηγίας.
- Ολοκλήρωση των έργων αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων των οικισμών που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας (BO101) με φορείς υλοποίησης την Περιφέρεια, τις ΔΕΥΑ και τους Δήμους.
- Ενίσχυση δράσεων ελέγχου της αποτελεσματικής λειτουργίας των υφιστάμενων έργων επεξεργασίας και αποχέτευσης λυμάτων (BO102), με φορέα υλοποίησης την Περιφέρεια.

#### Οδηγία για τις ουσίες προτεραιότητας (2008/105/ΕΚ, 2013/39/ΕΕ)

Η Οδηγία 2008/105/ΕΚ καθόρισε τα πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις «ουσίες προτεραιότητας» σε εφαρμογή του Άρθρου 16 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Η Οδηγία καθορίζει τον κατάλογο των ουσιών που θεωρούνται «ουσίες προτεραιότητας» (ΟΠ) οι οποίες αποτελούν κίνδυνο για το υδατικό περιβάλλον και προσδιορίζει ποιες από αυτές χαρακτηρίζονται ως «επικίνδυνες ουσίες».

Σύμφωνα με το Άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ τα προσδιοριζόμενα ΠΠΠ για τις ΟΠ αποτελούν κριτήρια για τον έλεγχο της επίτευξης του στόχου της «καλής χημικής κατάστασης» των επιφανειακών υδάτων. Επιπλέον, βάσει του Άρθρου 16 τα Κράτη Μέλη καλούνται να λάβουν μέτρα για την μείωση της παρουσίας των ΟΠ τους στα επιφανειακά νερά.

Οι «επικίνδυνες ουσίες» είναι ουσίες ή ομάδες ουσιών οι οποίες είναι τοξικές, σταθερές και επιρρεπείς σε βιοσυσσώρευση ή άλλες ουσίες των οποίων η παρουσία στο νερό προκαλεί ανάλογο βαθμό ανησυχίας. Για τις ουσίες αυτές τα Κράτη Μέλη θα πρέπει να θεσπίσουν ειδικά μέτρα που θα στοχεύουν στην παύση ή τη σταδιακή εξάλειψη των απορρίψεων, εκπομπών ή διαρροών (Άρθρο 16, Οδηγία 2000/60/ΕΚ).

Το Μέρος Α του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ περιλαμβάνει οριακές τιμές που αφορούν τη μέση και μέγιστη ετήσια συγκέντρωση για 33 ΟΠ, στα εσωτερικά και άλλα επιφανειακά ύδατα. Ο σχετικός πίνακας συμπληρώνει το Παράρτημα Χ της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Επιπλέον η Οδηγία 2008/105 καθορίζει τον κατάλογο επικίνδυνων ουσιών ενσωματώνοντας και καταργώντας τις Οδηγίες 82/176/ΕΟΚ, 83/513/ΕΟΚ, 84/156/ΕΟΚ, 86/280/ΕΟΚ.

Η Οδηγία 2008/105/ΕΚ τροποποιήθηκε το 2013 από την Οδηγία 2013/39/ΕΕ η οποία συμπλήρωσε τον κατάλογο των ΟΠ προσθέτοντας 12 επιπλέον ουσίες /ομάδες ουσιών. Αντίστοιχα αναθεωρήθηκαν τα ΠΠΠ που αφορούν την συγκέντρωση των ουσιών στο νερό και καθορίστηκαν επιπλέον ΠΠΠ για την παρουσία των ουσιών στη σάρκα υδρόβιων οργανισμών.

Οι Οδηγίες 2008/105/ΕΚ και 2013/39/ΕΕ εναρμονίστηκαν στο εθνικό δίκαιο με την ΥΑ ΗΠ 51354/2641/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1909/Β/2010) και την ΥΑ 170766/2016 (ΦΕΚ 69/Β/2016) αντίστοιχα.

Στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ ολοκληρώθηκε η κατάρτιση του μητρώου πηγών ρύπανσης, σύμφωνα με το άρθρο 5 της με αρ. 51354/2641/Ε103/2010 ΚΥΑ (Β' 1909), βάσει του άρθρου 5 και άρθρου 10 του Π.Δ. 51/2007.

Προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο της τρέχουσας Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αφορούν σε:

- Συνέχιση παρακολούθησης κάθε ουσίας που βρίσκεται υπό επιτήρηση, σύμφωνα με τον εγκεκριμένο κατάλογο της με αρ. 2015/495/ΕΕ Εκτελεστικής Απόφασης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, όπως εκάστοτε ισχύει, μέσω του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης, σύμφωνα με το άρθρο 6γ της με αρ. 170766/2016 Υπουργικής Απόφασης.

## II. Άλλες Κατηγορίες Βασικών Μέτρων:

Οι κατηγορίες αυτές βασικών μέτρων σχετίζονται με τις βασικές αρχές της Κοινοτικής και Εθνικής νομοθεσίας για τη διαχείριση των νερών

1. Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)
2. Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)
3. Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)
4. Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού
5. Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ
6. Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων
7. Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων
8. Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις
9. Μέτρα για την αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια ύδατα
10. Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες
11. Μέτρα για πρόληψη ρύπανσης από διαρροές τεχνικών εγκαταστάσεων, ατυχήματα/ακραία φυσικά φαινόμενα

Στη συνέχεια παρουσιάζεται συγκεντρωτικός πίνακας με τα προτεινόμενα βασικά της Ομάδας αυτής μέτρα του προγράμματος μέτρων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου και τις αντίστοιχες κατηγορίες μέτρων.

Πίνακας 4.2.10-1: Συγκεντρωτικός πίνακας Βασικών Μέτρων

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
<b>M05B0204</b> Κατάρτιση και εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων φορέων (Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Περιφερειών και των παρόχων υπηρεσιών ύδατος) επί των γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό προτείνεται στα πλαίσια εφαρμογής των κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος και του προσδιορισμού των διαδικασιών για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος για τις διάφορες χρήσεις ύδατος. Για την υλοποίηση των ως άνω απαιτείται η εκπαίδευση και κατάρτιση όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Ειδικότερα κρίνεται απαραίτητη η δημιουργία και υλοποίηση κατάλληλου εκπαιδευτικού προγράμματος και υλικού για την ενημέρωση, κατάρτιση και εκπαίδευση του προσωπικού των εμπλεκόμενων φορέων το οποίο θα επωμιστεί την εφαρμογή των ως άνω κανόνων και διαδικασιών. Το υλικό θα περιλαμβάνει ενδεικτικά, έντυπο και ψηφιακό υλικό, ημερίδες ενημέρωσης και τεχνικής κατάρτισης κ.λπ.	-	Συνεχιζόμενο Μέτρο (τροποποίηση τίτλου και περιγραφής)	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων)
<b>M05B0301</b> Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan)	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Σύνταξη Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης για τον εντοπισμό υδατικών πόρων που θα καλύψουν τις ανάγκες ύδρευσης σε μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα, την έγκαιρη υιοθέτηση των κατάλληλων μέτρων προστασίας και το σχεδιασμό των απαραίτητων εξωτερικών υδραγωγείων σε προκαταρκτικό επίπεδο. Τα Σχέδια (Masterplan) θα εκπονηθούν από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος για ύδρευση. Τα Σχέδια αυτά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ για την κατάσταση των υδατικών συστημάτων και των προγραμμάτων μέτρων, ενώ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι Πλημμύρας όπως έχουν αποτυπωθεί στα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Για να διασφαλίζεται η συνάφεια με τα προαναφερθέντα Σχέδια Διαχείρισης, κατά την εκπόνησή τους, απαιτείται η σύμφωνη γνώμη των οικείων Δ/νσεων Υδάτων.	-	M05B0301 Συνεχιζόμενο Μέτρο (τροποποίηση περιγραφής) Υλοποιημένα Masterplan ύδρευσης: ΔΕΥΑ Ηγουμενίτσας, ΔΕΥΑ Άρτας, ΔΕΥΑ Ιωαννίνων, ΔΙΑΔΕΥΑΔ Κέρκυρας	Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμοι κ.λπ.) /Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)
<b>M05B0302</b> Δράσεις ενίσχυσης, αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και	Το μέτρο περιλαμβάνει τις ακόλουθες επιμέρους δράσεις:	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου	M05B0302 Συνεχιζόμενο	Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος



ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών	αιεφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	<p><b>1. Καταγραφή των απωλειών για τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης, έλεγχος και μείωση των διαρροών.</b></p> <p>Ο έλεγχος των διαρροών σε δίκτυα ύδρευσης αποσκοπεί στον εντοπισμό των διαρροών για την αποφυγή μεγάλης απώλειας ύδατος. Ο έλεγχος των διαρροών αποτελεί τεχνικό μέσο για τη διαχείριση της ζήτησης ύδατος και αποσκοπεί στην εξοικονόμησή του.</p> <p>Σε πρώτη φάση θα πραγματοποιηθεί εκτίμηση των επιπέδων διαρροών νερού από τους φορείς υπηρεσιών ύδατος για ύδρευση, με χρήση της μεθόδου αξιολόγησης του δείκτη διαρροών υποδομών (ILI) ή άλλης κατάλληλης μεθόδου που θα καθορισθεί από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Τα αποτελέσματα της εκτίμησης των επιπέδων διαρροών νερού και οι δυνατότητες βελτιώσεων στην μείωση των διαρροών ύδατος, θα αποστέλλονται στην ΓΔΥ του ΥΠΕΝ, με κοινοποίηση στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων</p> <p>Η εκτίμηση αυτή θα πραγματοποιηθεί κατά προτεραιότητα από τους παρόχους που παρέχουν κατ' ελάχιστον 10 000 m<sup>3</sup> ανά ημέρα ή εξυπηρετούν τουλάχιστον 50.000 άτομα.</p> <p>Μετά την εκτίμηση των επιπέδων διαρροών θα ακολουθεί σχεδιασμός και υλοποίηση μέτρων για την μείωση αυτών.</p> <p><b>2. Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου/τηλεχειρισμού.</b></p> <p>Με ευθύνη των παρόχων υπηρεσιών ύδατος για ύδρευσης θα γίνει προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου/τηλεχειρισμού και διαχείρισης διαρροών των δικτύων ύδρευσης.</p> <p><b>3. Έργα ενίσχυσης δυναμικότητας δικτύων ύδρευσης</b></p> <p>Σε περιοχές όπου είναι αδύνατη η εξεύρεση καλύτερων εναλλακτικών πηγών υδροδότησης με οικονομικά αποδοτικό τρόπο, να γίνεται χρήση υφιστάμενων έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων (πχ. έργα αποθήκευσης επιφανειακού ύδατος όπως φράγματα και</p>	WD05B100	Μέτρο (τροποποίηση περιγραφής)	ύδρευσης/Περιφέρεια/Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>λιμνοδεξαμενές), ακόμα και αν η αρχικά καθορισμένη χρήση τους είναι η αρδευτική ή άλλη χρήση. Στις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει να ολοκληρωθούν τυχόν συνοδά έργα για την κάλυψη της ζήτησης υδρευτικών αναγκών και να κατασκευαστούν τα απαραίτητα έργα επεξεργασίας ύδατος.</p> <p><b>4. Έργα αποκατάστασης/ενίσχυσης/επέκτασης/αντικατάστασης δικτύων ύδρευσης</b></p> <p>Αφορά στην αποκατάσταση παλαιών/φθαρμένων αγωγών ύδρευσης, στην επέκταση του δικτύου και στην ενίσχυση του εξωτερικού υδραγωγείου ύδρευσης για την κάλυψη αυξημένης ζήτησης σε υδρευτικές ανάγκες. Τα έργα αυτά, που στοχεύουν στην αποτελεσματική κάλυψη της αυξανόμενης υδρευτικής ανάγκης σε οικισμούς και δήμους, αποτελούν πρώτης προτεραιότητας έργα στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας. Σε πρώτη φάση θα πρέπει να αξιολογηθεί η αποδοτικότητα των εξωτερικών υδραγωγείων από τους παρόχους Υπηρεσιών Ύδατος προκειμένου να τεκμηριωθεί αν χρήζει αποκατάσταση ή ενίσχυση, ή αντικατάσταση και τα αποτελέσματα της ως άνω αξιολόγησης να κοινοποιηθούν στη Δ/ση Υδάτων για τον καθορισμό προτεραιοτήτων στο ΥΔ από την Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας, όπως αυτή ισχύει.</p>			
<b>M05B0303</b> Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων βελτιώσεων	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	<p>Το εν λόγω μέτρο υλοποιήθηκε στην προηγούμενη προγραμματική περίοδο κυρίως μέσω του υπομέτρου 4.3.1 "Υποδομές εγγείων βελτιώσεων" του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2022. Το μέτρο συνεχίζεται μέχρι το 2027 με το νέο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΣΣΚΓΠ) 2023-2027, μέσω της δράσης με κωδ. Π3-73-1.1. "Έργα υποδομών εγγείων βελτιώσεων" και μέσω της δράσης με κωδ. Π3-73-1.1 "Ανειλημμένα έργα υποδομών εγγείων βελτιώσεων που στοχεύουν στην βελτίωση της ανταγωνιστικότητας". Οι δράσεις που υποστηρίζονται αποσκοπούν:</p> <p>(α) στη μείωση απωλειών και στην εφαρμογή μεθόδων άρδευσης υψηλής αποδοτικότητας (π.χ. κλειστά δίκτυα σε συνδυασμό με στάγδην άρδευση) με αντικατάσταση υπαρχόντων πεπαλαιωμένων δικτύων άρδευσης. Τα έργα αυτά συμβάλλουν</p>	Τροποποίηση / Εξειδίκευση μέτρου WD05B060	M05B0303 Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής του μέτρου)	ΥΠΑΑΤ, ΕΥΔ/ΠΑΑ, ΕΥΔ/ΠΕΠ, Περιφέρειες

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>άμεσα στην αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης του ύδατος στη γεωργία.</p> <p>(β) στη χρήση για άρδευση εναλλακτικών πηγών ύδατος (π.χ. ανακυκλωμένα /επαναχρησιμοποιούμενα ύδατα).</p> <p>Επιπλέον στο μέτρο περιλαμβάνονται δράσεις που απαιτούνται για τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης των απολήψεων ύδατος. Οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν την αντικατάσταση μη ορθολογικής άρδευσης από ιδιωτικές υδροληψίες (απόληψη από υπόγεια ή/και επιφανειακά υδατικά συστήματα) από συλλογικά ολοκληρωμένα έργα, η διαχείριση των οποίων βασίζεται στον προγραμματισμό των αρδεύσεων στη μείωση των απωλειών και στην ακριβέστερη γνώση της ποσότητας του ύδατος που καταναλώνεται.</p> <p>Βασικοί στόχοι των ανωτέρω δράσεων ή/και έργων είναι οι ακόλουθοι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ η επίτευξη εξοικονόμησης ύδατος και</li> <li>◦ η αξιοποίηση ύδατος από υφιστάμενους ταμειυτήρες ύδατος.</li> </ul>			
<b>M05B0304</b> Επενδύσεις στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ύδατος	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αιεφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	<p>Το εν λόγω μέτρο υλοποιήθηκε στην προηγούμενη προγραμματική περίοδο μέσω έργων και δράσεων που εντάχθηκαν στη δράση 4.1.2. του Μέτρου 4 του ΠΑΑ 2014 -2022. Συνεχίζεται μέχρι το 2027 με το νέο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΣΣΚΓΠ) 2023-2027, μέσω της δράσης με κωδ. Π3-73-2.2 .</p> <p>Αφορά σε επενδύσεις που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ύδατος και στην αιεφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, συμπεριλαμβανομένης και της αποθήκευσης του ύδατος σε επίπεδο γεωργικής εκμετάλλευσης. Οι βασικές αρχές σχετικά με τον καθορισμό των κριτηρίων επιλογής αφορούν στα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ποσοστό εξοικονόμησης ύδατος (δυναμικό και πραγματικό) μεγαλύτερο από τα οριζόμενα στο εγκεκριμένο πρόγραμμα.</li> </ul>	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B060	M05B0304 Συνεχιζόμενο μέτρο	Ιδιώτες /ΥΠΑΑΤ/Περιφέρεια

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)													
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Εκμετάλλευση που βρίσκεται σε περιοχή της Οδηγίας 91/676 για την προστασία των υδάτων από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης.</li> <li>Εγκατάσταση συστημάτων εξοικονόμησης ύδατος σε υδροβόρες καλλιέργειες.</li> </ul> <p>Η επένδυση άρδευσης επηρεάζει ύδατα των οποίων η κατάσταση έχει χαρακτηριστεί κατώτερη της καλής.</p>																
<b>M05B0305</b> Καθορισμός ανωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	<p>Για τον καθορισμό ανώτατων ορίων αρδευτικών αναγκών ανά στρέμμα, για κάθε είδος καλλιέργειας του Υδατικού Διαμερίσματος, ισχύουν τα αναφερόμενα στον κάτωθι Πίνακα. Τα όρια αυτά λαμβάνονται υπόψη στο πλαίσιο των διαδικασιών αδειοδότησης ιδιωτικών υδροληψιών από τις Δ/νσεις Υδάτων των Α.Δ.</p> <p>Ειδικά για τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που χαρακτηρίζονται ως κακής ποσοτικής κατάστασης και υπάρχει ανάγκη πρόσθετων περιορισμών, συστήνεται να καθοριστεί με ενέργειες της ΔΑΟΚ της οικείας Περιφέρειας/ Περιφερειακής Ενότητας, η ελάχιστη δυνατή δόση άρδευσης ανά είδος καλλιέργειας.</p> <p><b>Καθαρές ανάγκες και αρδευτική κατανάλωση των κύριων καλλιεργειών του ΥΔ05 (m<sup>3</sup>/έτος)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Είδος Καλλιέργειας</th> <th rowspan="2">Καθαρές απαιτήσεις (m<sup>3</sup>/στρ)</th> <th colspan="3">Κατανάλωση αρδευτικού ύδατος από ιδιωτική υδροληψία (μεταφορά και διανομή με σωληνωτό δίκτυο)</th> </tr> <tr> <th>εφαρμογή στον αγρό με μικροάρδευση (B.A.85,5%)</th> <th>εφαρμογή στον αγρό με τεχνητή βροχή (B.A.80.75 %)</th> <th>εφαρμογή στον αγρό με επιφανειακές μεθόδους (B.A.70.0 %)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Είδος Καλλιέργειας	Καθαρές απαιτήσεις (m <sup>3</sup> /στρ)	Κατανάλωση αρδευτικού ύδατος από ιδιωτική υδροληψία (μεταφορά και διανομή με σωληνωτό δίκτυο)			εφαρμογή στον αγρό με μικροάρδευση (B.A.85,5%)	εφαρμογή στον αγρό με τεχνητή βροχή (B.A.80.75 %)	εφαρμογή στον αγρό με επιφανειακές μεθόδους (B.A.70.0 %)						Τροποποίηση/ Εξειδίκευση του μέτρου WD05B150	M05B0305 Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής μέτρου)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΔΑΟΚ Περιφέρειας
Είδος Καλλιέργειας	Καθαρές απαιτήσεις (m <sup>3</sup> /στρ)	Κατανάλωση αρδευτικού ύδατος από ιδιωτική υδροληψία (μεταφορά και διανομή με σωληνωτό δίκτυο)																
		εφαρμογή στον αγρό με μικροάρδευση (B.A.85,5%)	εφαρμογή στον αγρό με τεχνητή βροχή (B.A.80.75 %)	εφαρμογή στον αγρό με επιφανειακές μεθόδους (B.A.70.0 %)														

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		Χειμερινά σιτηρά	66	81	
		Αραβόσιτος	518	641	
		Ρύζι	945	1.350	
		Βαμβάκι	367	455	
		Ζαχαρότευτλα	514,8	637	
		Καπνός	319	395	
		Μηδική	682	844	
		Τεχνητοί λειμώνες	294	364	
		Λοιπές αροτραίες	246	305	
		Μποστανικά	451	558	
		Πατάτες	440	545	
		<b>Είδος Καλλιέργειας</b>	<b>Καθαρές απαιτήσεις (m<sup>3</sup>/στρ)</b>	<b>Κατανάλωση αρδευτικού ύδατος από ιδιωτική υδροληψία (μεταφορά και διανομή με σωληνωτό δίκτυο)</b>	
				εφαρμογή στον αγρό με μικροάρδευση (B.A.85,5%)	εφαρμογή στον αγρό με τεχνητή βροχή (B.A.80.75 %)
				εφαρμογή στον αγρό με επιφανειακές μεθόδους (B.A.70.0 %)	
		Κηπευτικά υπαίθρου	549	642	680
		Σπαράγγια	445	520	555
		Βιομ. Τομάτα	416		515
		Εσπεριδοειδή	416	487	
		Ακτινίδιο	730	854	

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)									
		<table border="1"> <tr> <td>Ελιές</td> <td>360</td> <td>421</td> </tr> <tr> <td>Λουιές δενδρώδεις</td> <td>468</td> <td>547</td> </tr> <tr> <td>Αμπέλια</td> <td>416</td> <td>487</td> </tr> </table> <p>Τα ανωτέρω όρια άρδευσης ισχύουν εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με νομοθετήματα που τυχόν ορίζουν ειδικό καθεστώς προστασίας των υδάτων της περιοχής. Επίσης δύναται να τροποποιούνται με τις κανονιστικές πράξεις επιβολής μέτρων και περιορισμών κατ' εφαρμογή του άρθρου 11 παρ.3 του ν.3199/2003 όπως ισχύει. Για την αδειοδότηση συλλογικών έργων άρδευσης απαιτείται εγκεκριμένη γεωργοτεχνική μελέτη ή κατ' ελάχιστο σύνταξη Γεωργοτεχνικής Έκθεσης Αρδευτικών Αναγκών των καλλιεργειών.</p>	Ελιές	360	421	Λουιές δενδρώδεις	468	547	Αμπέλια	416	487			
Ελιές	360	421												
Λουιές δενδρώδεις	468	547												
Αμπέλια	416	487												
<b>M05B0401</b> Προστασία σημείων/πεδίων υδροληψίας ύδατος που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση από Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	<p>Αντικείμενο του Μέτρου είναι η προστασία των υπόγειων υδατικών συστημάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση, μέσω του καθορισμού ζωνών ασφαλείας για τα ΥΥΣ- σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στην Οδηγία (ΕΕ) 2020/2184 (Άρθρο 8:Εκτίμηση κινδύνου και διαχείριση κινδύνου των λεκανών απορροής για σημεία υδροληψίας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης).</p> <p>ι. Πιο συγκεκριμένα, για τα μεμονωμένα σημεία υδροληψίας από υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγές, πηγάδια, γεωτρήσεις) καθώς και τα πεδία υδροληψιών, τα οποία λειτουργούν πάροχοι υπηρεσιών ύδατος και από τα οποία αντλούνται ύδατα με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση και σε ποσότητες άνω των 10 m<sup>3</sup> ημερησίως, ή εξυπηρετούν περισσότερα από 50 άτομα, οι πάροχοι διενεργούν εκτίμηση κινδύνου λεκανών απορροής (υδρογεωλογική λεκάνη τροφοδοσίας) των σημείων υδροληψίας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.</p> <p>Για τα εν λόγω σημεία/πεδία προβλέπεται η εκτίμηση κινδύνου η οποία περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:</p>	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B080	M05B0401 Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής μέτρου, συμπεριλαμβανομένων των υποχρεώσεων της Οδηγίας 2020/2184/ΕΕ)	Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος ύδρευσης, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων ως προς το συντονισμό υλοποίησης του μέτρου, Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού)									

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>α) χαρακτηρισμό των λεκανών απορροής (υδρογεωλογική λεκάνη τροφοδοσίας) για σημεία υδροληψίας, περιλαμβανομένων: i) ταυτοποίηση και χαρτογράφηση των λεκανών απορροής για σημεία υδροληψίας· ii) χαρτογράφηση των ζωνών ασφαλείας, εφόσον έχουν καθοριστεί τέτοιες ζώνες (ΣΑΝ, προσωρινές ζώνες) σύμφωνα με το άρθρο 7 παράγραφος 3 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ.</p> <p>β) ταυτοποίηση των πηγών κινδύνου και των επικίνδυνων συμβάντων στις λεκάνες απορροής για τα σημεία υδροληψίας και εκτίμηση του κινδύνου που μπορεί να ενέχουν για την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης· η εν λόγω εκτίμηση κινδύνου αξιολογεί πιθανούς κινδύνους που ενδεχομένως θα προκαλούσαν υποβάθμιση της ποιότητας του νερού σε βαθμό που θα μπορούσε να συνιστά δυνητικό κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία· και</p> <p>γ) κατάλληλη παρακολούθηση στα επιφανειακά ή στα υπόγεια ύδατα ή σε αμφότερα στις λεκάνες απορροής για σημεία υδροληψίας ή στο ακατέργαστο νερό, των σχετικών παραμέτρων, ουσιών ή ρύπων.</p> <p>ii) Έως τις <u>12/7/2027</u>, θα πρέπει να έχουν καθοριστεί ζώνες ασφαλείας των σημείων υδροληψίας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Οδηγία 2184/2020.</p> <p>iii) Μέχρι τον καθορισμό των ζωνών ασφαλείας, ισχύουν <b><u>ζώνες προστασίας</u></b> για τα σημεία υδροληψίας.</p> <p>α) Γενικά, οι ζώνες προστασίας των σημείων ή πεδίων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν πάροχοι υπηρεσιών ύδατος ύδρευσης, καθορίζονται κατόπιν εκπόνησης ειδικών υδρογεωλογικών μελετών, οι οποίες θα είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές που έχουν δημοσιευθεί από την ΓΔΥ.</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>β) Για τις περιπτώσεις που δεν έχουν υλοποιηθεί τα προβλεπόμενα στο σημείο iii.α, ορίζονται <b><u>προσωρινές ζώνες προστασίας</u></b> ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Ζώνη απόλυτης προστασίας I</u></b> (η ζώνη αυτή προστατεύει το άμεσο περιβάλλον της υδροληψίας από ρύπανση και χαρακτηρίζεται ως ζώνη πλήρους απαγόρευσης): 10-20 m περιμετρικά του έργου υδροληψίας ανάλογα με τις τοπικές μορφολογικές συνθήκες.</li> <li>• <b><u>Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας II</u></b> (η ζώνη αυτή προστατεύει την υδροληψία από μικροβιολογική κυρίως ρύπανση (ζώνη των 50 ημερών) και από ρύπανση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες ή έργα που είναι επικίνδυνα λόγω γειτνίασης με την υδροληψία): Ορίζεται καταρχάς και κατ' ελάχιστο, ανάλογα με το είδος της υπόγειας υδροφορίας ως ακολούθως: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Καρστικά συστήματα: 1000m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 500m κατάντη των σημείων απόληψης ύδατος ύδρευσης.</li> <li>✓ Ρωγματώδη συστήματα: 500m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 300m κατάντη των σημείων απόληψης ύδατος ύδρευσης.</li> <li>✓ Κοκκώδη συστήματα ελεύθερης ροής: περίμετρος ακτίνας 500m.</li> <li>✓ Κοκκώδεις υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες: περίμετρος ακτίνας 500m.</li> </ul> </li> </ul> <p>Στην περίπτωση, που η ζώνη προστασίας II χωροθετείται σε μεικτό γεωλογικό υπόβαθρο, η Δ/νση Υδάτων καθορίζει το γεωλογικό σύστημα που θα την εντάξει, λαμβάνοντας υπόψη τα γεωλογικά στοιχεία της περιοχής, ενώ δύναται να ζητήσει και τη σύνταξη υδρογεωλογικής έκθεσης.</p>			



ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ζώνη προστασίας III – επιτηρούμενη</b> (η ζώνη αυτή περιλαμβάνει την I και την II ζώνη και αναπτύσσεται σε όση απόσταση φθάνει η λεκάνη τροφοδοσίας της υπόγειας υδροφορίας από την οποία τροφοδοτείται το υδροληπτικό έργο.</li> </ul> <p><b>iv)</b> Για τα σημεία υδροληψίας/πεδία υδροληψίας ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης που δεν υπάγονται στο σημείο (i), δεν απαιτείται ο καθορισμός Προσωρινών Ζωνών Προστασίας, αλλά η λήψη μέτρων προστασίας. Τα μέτρα προστασίας των εν λόγω σημείων/πεδίων υδροληψίας καθορίζονται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των δραστηριοτήτων ή κατά την έκδοση άδειας εκτέλεσης των έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία κατόπιν γνωμοδότησης της αρμόδιας Δ/νσης Υδάτων της Α.Δ. και της Υπηρεσίας Υγείας της αρμόδιας Π.Ε.. Σε περίπτωση που τα σημεία αυτά εντάσσονται σε δίκτυα ύδρευσης κατόπιν σχετικής συμφωνίας με τον ιδιώτη, τότε υπάγονται στην περίπτωση (i) και καθορίζονται ζώνες προστασίας.</p> <p><b>v)</b> Νέες Δραστηριότητες που απαγορεύονται ανά ζώνη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ζώνη προστασίας I (άμεσης προστασίας). Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων.</li> <li>• Ζώνη προστασίας II (ελεγχόμενη). Στη ζώνη αυτή δεν επιτρέπονται η εγκατάσταση και λειτουργία δραστηριοτήτων που συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύναται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ και δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιακή μόλυνση ή/και για ρύπανση από άλλες κατηγορίες ρυπαντικών φορτίων.</li> </ul> <p>Ειδικότερα, αναφέρονται οι δραστηριότητες που εμπίπτουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/70/ΕΥΡΑΤΟΜ για την ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και</li> </ul>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>ραδιενεργών αποβλήτων όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το ΠΔ122/2013 ΦΕΚ Α' 177</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Στις διατάξεις της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ, ΚΥΑ172058 ΦΕΚ/354/Β2016 «για την αντιμετώπιση κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες», και των διαδόχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό.</li> <li>✓ Στις διατάξεις της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ περί Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων, ΗΠ/29407/3508/02 (ΦΕΚ 1572/16-12-2002) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή αποβλήτων» και των διαδόχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό με εξαίρεση τις περιπτώσεις υγειονομικής ταφής που αφορούν σε απόβλητα που χαρακτηρίζονται «αδρανή» («απόβλητα που δεν αποσυντίθενται ούτε καίγονται όπως το χαλίκι, η άμμος και η πέτρα») υπό την έννοια των νομοθετημάτων αυτών.</li> <li>✓ Στις διατάξεις της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος ρύπανσης), ΚΥΑ 36060/1155/Ε103/13 (ΦΕΚ 1450 Β/14-6-2013) «Καθορισμός πλαισίου κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες», και των διαδόχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό όλων των κατηγοριών της ΥΑ ΔΙΠΑ/οικ/37674/2016 (ΦΕΚ 2471Β) για την</li> </ul>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>περιβαλλοντική κατάταξη των έργων, όπως κάθε φορά ισχύει.</p> <p>Πλέον των ανωτέρω, τα έργα και οι δραστηριότητες που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ εξειδικεύονται ενδεικτικά στο Παράρτημα V του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης. Η εξειδίκευση αυτή μπορεί με Απόφαση του Γραμματέα της ΑΔ να τροποποιείται.</p> <p>Κατ' εξαίρεση μπορεί να επιτραπεί στη ζώνη II, η εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας που αναφέρεται στο Παράρτημα V του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης. Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση της εν λόγω δραστηριότητας απαιτείται (πέραν των απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας), η γνωμοδότηση της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και οι γνωμοδοτήσεις της αρμόδιας Υπηρεσίας Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας και του οικείου Δήμου, κατόπιν υποβολής ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Η ειδική υδρογεωλογική μελέτη θα περιλαμβάνει και ανάλυση τρωτότητας του τοπικού υδροφορέα και ανάλυση κινδύνου με τις αντίστοιχες αναλύσεις ευαισθησίας και αβεβαιότητας με αναλυτική περιγραφή των βημάτων και των πρωτογενών δεδομένων που έχουν χρησιμοποιηθεί.</p> <p>Σε περιπτώσεις που κρίνεται απαραίτητο, δύνανται να ζητηθεί η γνώμη του ΣΥΑΔ από τον Γραμματέα της Α.Δ.. Στη συνεδρίαση του ΣΥΑΔ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.1β του αρ.6 του Ν.3199/2003, είναι σκόπιμο να μετέχουν και εκπρόσωποι από την αρμόδια Υπηρεσία Υγείας της οικείας</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας και από τον οικείο Δήμο.</p> <p><b>vi)</b> Οι υφιστάμενες δραστηριότητες εντός της Ζώνης Προστασίας II που εμπíπτουν στο σημείο (v) ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των Περιβαλλοντικών όρων/δεσμεύσεων και δύναται να τροποποιηθούν κατάλληλα για την εξασφάλιση της προστασίας του σημείου υδροληψίας (εξειδίκευση του είδους και της συχνότητας του προγράμματος παρακολούθησης, βελτιστοποίηση της επεξεργασίας των εκρών κλπ).</p> <p>Στην περίπτωση αιτήματος αδειοδότησης νέας υδροληψίας που αφορά στη χρήση πόσιμου ύδατος, στην όμορη περιοχή της οποίας βρίσκονται εγκατεστημένες δραστηριότητες, όπως αναφέρονται στο σημείο (v), τότε το νέο υδροληπτικό έργο χωροθετείται κατάλληλα έτσι ώστε να τηρούνται οι προϋποθέσεις του παρόντος μέτρου.</p> <p><b>vii)</b> Εφόσον η επέκταση /τροποποίηση υφιστάμενων δραστηριοτήτων εντός της Ζώνης Προστασίας II συνδέεται με ρυπαντικά φορτία, που δύναται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ εξετάζονται βάσει του σημείου (v).</p>			
<b>M05B0402</b> 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)	<p>α. Δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία νέων δραστηριοτήτων που συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύναται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ και δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιακή μόλυνση ή/και για ρύπανση από άλλες κατηγορίες ρυπαντικών φορτίων. Ειδικότερα αναφέρονται οι δραστηριότητες που εμπíπτουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/70/ΕΥΡΑΤΟΜ για την ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το ΠΔ122/2013 ΦΕΚ Α' 177</li> <li>• Στις διατάξεις της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ, ΚΥΑ 172058 ΦΕΚ/354/Β2016 «για την αντιμετώπιση κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες», και των</li> </ul>	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B120	M05B0402 Συνεχιζόμενο μέτρο	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Στις διατάξεις της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ περί Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων, ΗΠ/29407/3508/02 (ΦΕΚ 1572/16-12-2002) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή αποβλήτων» και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό με εξαίρεση τις περιπτώσεις που αφορούν σε απόβλητα που χαρακτηρίζονται «αδρανή»</li> </ul> <p>β. Για τις λοιπές δραστηριότητες εφαρμόζονται υποχρεωτικά οι Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος ρύπανσης), ανεξάρτητα εάν υπάγονται σε αυτήν ή όχι και εξετάζεται ανάλογα με το είδος και το μέγεθος της δραστηριότητας η εγκατάσταση και λειτουργία συστήματος παρακολούθησης της κατάστασης του ΥΥΣ μέσω γεωτρήσεων.</p> <p>γ. Τα έργα και οι δραστηριότητες που εμπύπτουν στο σημείο (α) εξειδικεύονται ενδεικτικά στο Παράρτημα V του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης. Η εξειδίκευση αυτή μπορεί με Απόφαση του Γραμματέα της ΑΔ να τροποποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 7.3 του ΠΔ 51/2007.</p> <p>δ. Κατ' εξαίρεση μπορεί να επιτραπεί η εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας που αναφέρεται στο Παράρτημα V του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης. Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση της εν λόγω δραστηριότητας απαιτείται (πέραν των απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας), η γνωμοδότηση της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και η γνωμοδότηση της Υπηρεσίας Υγείας της οικείας Περιφέρειας, κατόπιν υποβολής ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Η ειδική υδρογεωλογική μελέτη θα περιλαμβάνει και ανάλυση τρωτότητας του τοπικού υδροφορέα και ανάλυση κινδύνου με τις αντίστοιχες αναλύσεις ευαισθησίας και</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>αβεβαιότητας με αναλυτική περιγραφή των βημάτων και των πρωτογενών δεδομένων που έχουν χρησιμοποιηθεί.</p> <p>Σε περιπτώσεις που κρίνεται απαραίτητο, δύναται να ζητηθεί η γνώμη του ΣΥΑΔ από τον Γραμματέα της Α.Δ.. Στη συνεδρίαση του ΣΥΑΔ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.1β του αρ.6 του Ν.3199/2003, είναι σκόπιμο να μετέχουν και εκπρόσωποι από την αρμόδια Υπηρεσία Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας.</p> <p>ε. Οι υφιστάμενες δραστηριότητες ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των Περιβαλλοντικών όρων/δεσμεύσεων, που δύναται να τροποποιηθούν κατάλληλα για την εξασφάλιση της προστασίας του ΥΥΣ (εξειδίκευση του είδους και της συχνότητας του προγράμματος παρακολούθησης, βελτιστοποίηση της επεξεργασίας των εκροών κλπ).</p> <p>στ. Εφόσον η επέκταση / τροποποίηση υφιστάμενων δραστηριοτήτων που εμπίπτουν στο σημείο (α) συνδέεται με ρυπαντικά φορτία που δύναται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ, εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο σημείο (δ).</p>			
<b>M05B0403</b> Προστασία υδροληπτικών έργων ύδατος που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση από Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	<p>Αντικείμενο του Μέτρου είναι η προστασία των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση, μέσω του καθορισμού ζωνών ασφαλείας για τα ΕΥΣ, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στην Οδηγία 2020/2184/ΕΕ (Άρθρο 8:Εκτίμηση κινδύνου και διαχείριση κινδύνου των λεκανών απορροής για σημεία υδροληψίας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης).</p> <p>Πιο συγκεκριμένα προβλέπεται η εκτίμηση κινδύνου η οποία περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία: α) χαρακτηρισμό των λεκανών απορροής για σημεία υδροληψίας, περιλαμβανομένων: i) ταυτοποίηση και χαρτογράφηση των λεκανών απορροής για σημεία υδροληψίας· ii) χαρτογράφηση των ζωνών ασφαλείας, εφόσον έχουν καθοριστεί τέτοιες ζώνες (ΣΑΝ, προσωρινές ζώνες) σύμφωνα με το άρθρο 7 παράγραφος 3 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ.</p>	-	M05B0403 Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής του μέτρου συμπεριλαμβανομένων των υποχρεώσεων της Οδηγίας 2020/2184/ΕΕ)	Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμοι κ.λπ.), / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>Μέχρι τον λεπτομερή καθορισμό των εν λόγω ζωνών ασφαλείας, μια καταρχήν προσέγγιση καθορισμού προσωρινών ζωνών είναι η ακόλουθη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ζώνη I: Άμεσης προστασίας πέριξ των έργων υδροληψίας – ζώνη απαγόρευσης εύρους 20 μ.</li> <li>• Ζώνη II: Ζώνη προστασίας πέριξ των ορίων των ποτάμιων ΕΥΣ που συμβάλλουν ανάντη του σημείου υδροληψίας – ελεγχόμενη ζώνη. Ορίζεται ως ακολούθως: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Για πρανή με κλίση &lt;3% εύρος ζώνης 100 m.</li> <li>✓ Για πρανή με κλίση 3-10% εύρος ζώνης 200 m.</li> <li>✓ Για πρανή με κλίση &gt;10% εύρος ζώνης 300 m.</li> </ul> <p>Εφόσον έχουν οριστεί τα όρια πλημμύρας με T=100 στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ λαμβάνεται για τη Ζώνη II το μεγαλύτερο εξ αυτών όριο.</p> </li> <li>• Ζώνη III: Ευρύτερη ζώνη που αντιστοιχεί στη λεκάνη απορροής του σημείου υδροληψίας - επιτηρούμενη ζώνη.</li> </ul> <p>Για τις ανωτέρω προσωρινές ζώνες ορίζονται τα ακόλουθα:</p> <p>Στη Ζώνη I: Απαιτείται ειδική σήμανση και περίφραξη προστασίας των έργων υδροληψίας. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων.</p> <p>Στη Ζώνη II: Η εγκατάσταση νέων ή η επέκταση υφιστάμενων δραστηριοτήτων που δύνανται να επηρεάσουν την ποιότητα του ύδατος που προορίζεται για ύδρευση, επιτρέπεται και ρυθμίζεται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση από την αρμόδια αρχή μετά από τη γνώμη της Δ/νσης Υδάτων και της Υπηρεσίας Υγείας της Περιφερειακής Ενότητας και γνωμοδότηση του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών ύδατος.</p> <p>Στη Ζώνη III: Κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης, νέων ή επέκτασης υφιστάμενων δραστηριοτήτων ζητείται επιπλέον των προβλεπόμενων από την κείμενη νομοθεσία γνωμοδοτήσεων και η γνωμοδότηση του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών ύδατος.</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>Έως τον καθορισμό των ζωνών ασφαλείας, σε περίπτωση αιτημάτων για υλοποίηση νέων έργων ή νέων δραστηριοτήτων που είτε χωροθετούνται εντός της υδρολογικής λεκάνης απορροής του επιφανειακού ΥΣ, είτε διαθέτουν τα απόβλητά τους εντός αυτής, οι αρμόδιες για την περιβαλλοντική αδειοδότησή τους Υπηρεσίες, οφείλουν να εξετάσουν την επίδρασή τους στην ποιότητα του επιφανειακού ΥΣ που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση.</p> <p>Απαγορεύεται η απευθείας διάθεση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στα εν λόγω ΕΥΣ ανάντη των σημείων υδροληψίας, σε αποστάσεις από αυτά που καθορίζονται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου επεξεργασίας των αποβλήτων, μετά από γνώμη της οικείας Δ/νσης Υδάτων.</p> <p>Για τα ΕΥΣ από τα οποία προγραμματίζεται η απόληψη νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης του σχετικού έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων, ο κύριος του έργου θα καταθέτει στις αρμόδιες Υπηρεσίες προτάσεις για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• την οριοθέτηση των προσωρινών ζωνών προστασίας του ύδατος του επιφανειακού ΥΣ και</li> <li>• τον καθορισμό των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων σε κάθε ζώνη.</li> </ul>			
<p><b>M05B0501</b> Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληξης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος σε: α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση β) στη ζώνη προστασίας II των έργων υδροληψίας που</p>	<p>Μέτρα ελέγχου απόληξης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού</p>	<p>α) Στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που <b>έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση</b> είναι δυνατή η εκτέλεση νέου έργου απόληξης υπόγειου ύδατος για νέα δραστηριότητα ή η αύξηση απόληξης υφισταμένου, στις εξής περιπτώσεις:</p> <p>i) για χρήσεις ύδρευσης, που προορίζονται για πόση-διατροφή</p> <p>ii) για λοιπές χρήσεις οι οποίες βάσει του Σχεδίου Διαχείρισης δεν αποτελούν κύρια πίεση για την ποσοτική κατάσταση του ΥΥΣ:</p>	<p>Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B190</p>	<p>M05B0501 Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής μέτρου)</p>	<p>Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)</p>



ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
<p>εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης,</p> <p>γ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων</p> <p>δ) ΥΥΣ παράκτιας ζώνης με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ με ανώτατη ποσότητα 10 m<sup>3</sup>/ημέρα ή</li> <li>▪ μέχρι ποσοστού αύξησης 15% της υφιστάμενης απολήψιμης ποσότητας ύδατος άπαξ</li> </ul> <p>iii) για λοιπές χρήσεις οι οποίες δεν αναφέρονται στο σημείο ii και εξετάζονται από την Αποκεντρωμένη Διοίκησης με βάση περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά κριτήρια .</p> <p>β) Στην <b>προσωρινή ζώνη προστασίας II</b> των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν πάροχοι υπηρεσιών νερού για ύδρευση, μέχρι τον καθορισμό των ζωνών ασφαλείας, είναι δυνατή η έκδοση άδειας εκτέλεσης νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή επέκτασης υφισταμένου για υδρευτική χρήση, που προορίζεται για πόση-διατροφή.</p> <p>Μετά τον καθορισμό των ζωνών ασφαλείας των έργων υδροληψίας για άντληση νερού ανθρώπινης κατανάλωσης είναι δυνατό, με Απόφαση του Γραμματέα της Α.Δ., να ορίζονται πρόσθετες επιτρεπόμενες χρήσεις ύδατος.</p> <p>γ) <b>Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων</b> απαγορεύεται η χορήγηση άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων εκτός των ακόλουθων περιπτώσεων:</p> <p>i) όταν το έργο αποσκοπεί στην ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού δικτύου. Στην περίπτωση αυτή η άδεια χορηγείται στον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου και όχι σε μεμονωμένο χρήστη και δεν τίθενται άλλες προϋποθέσεις</p> <p>ii) στην περίπτωση αίτησης από μεμονωμένο χρήστη για αγροτική χρήση και λοιπές χρήσεις, σύμφωνα με το άρθρο 8 της ΚΥΑ</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>146896/2014, όπως ισχύει, η άδεια θα χορηγείται μόνον εφόσον ο ενδιαφερόμενος προσκομίσει βεβαίωση με σχετική τεκμηρίωση (στην οποία θα τεκμηριώνεται ο λόγος εξαίρεσης και η χρονική διάρκεια για την οποία απαιτείται η αξιοποίηση του εν λόγω έργου) από τον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου ότι δεν καλύπτεται από το δίκτυο η οποία θα κοινοποιείται στην εποπτεύουσα υπηρεσία του φορέα διαχείρισης.</p> <p><b>δ) ΥΥΣ παράκτιας ζώνης με προβλήματα υφαλμύρισης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως.</b></p> <p>Α. Στα παράκτια ΥΥΣ που παρουσιάζουν προβλήματα υφαλμύρισης ανεξαρτήτως της περιοχής επέκτασης του φαινομένου εκτός των ΥΥΣ και των Υποσυστημάτων τους Ασβεστολιθων Ν. Κέρκυρας (ΕΛ0500010), Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (ΕΛ0500020) και Κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (ΕΛ0500030) και Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (ΕΛ0500140) που εμπίπτουν στα Συμπληρωματικά Μέτρα Μ05Σ0804 και Μ05Σ0806 και μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ζωνών υφαλμύρισης, με βάση τις Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν, απαγορεύεται η κατασκευή νέων έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων στα ΥΥΣ (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις ύδατος καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος, εντός των κάτωθι παράκτιων ζωνών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 300 m</li> <li>• Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 200 m</li> <li>• Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 100 m</li> </ul> <p>Οι ανωτέρω αποστάσεις μετρώνται από την ακτή (όπως αυτή απεικονίζεται στο οικείο ΣΔΛΑΠ) και αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρισης στα αντίστοιχα υπόγεια υδατικά</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>συστήματα. Οι εν λόγω αποστάσεις συνιστούν τις καταρχήν ζώνες απαγόρευσης, οι οποίες θα οριστικοποιηθούν από την εκπόνηση των κατά περίπτωση Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, δεδομένου ότι οι ζώνες αυτές δεν είναι στατικές αλλά δυναμικές. Στο πλαίσιο των μελετών αυτών θα καθορίζεται ο μηχανισμός, η εξέλιξη και η επέκταση του φαινομένου, αλλά και τα μέτρα σταδιακής αποκατάστασης της ποιοτικής κατάστασης των ΥΥΣ.</p> <p>A1. Για το σύνολο των ανωτέρω προσωρινών ζωνών κατ' εξαίρεση, μπορεί να δίνεται άδεια μόνο για ύδρευση (που προορίζεται για πόση-διατροφή), ενώ οι περιπτώσεις άλλων εξαιρέσεων, πλην των αναφερόμενων στο A2, δύνανται να εξετάζονται κατόπιν γνωμοδότησης του ΣΥΑΔ.</p> <p>A2. Επιτρέπεται η χορήγηση αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενων στα ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης, για τις χρήσεις που αναφέρονται σε εκείνες τις περιπτώσεις που αφορούν σε υδροληψίες (για άντληση υπόγειου ύδατος με ποιότητα που προσεγγίζει αυτή του θαλασσινού) υδατοκαλλιεργειών, αφαλάτωσης, πλήρωσης κολυμβητικών δεξαμενών, κάλυψης τουριστικών και βιομηχανικών/βιοτεχνικών /αγροτοβιομηχανικών χρήσεων οι οποίες βρίσκονται σύμφωνα με τις κάτωθι αποστάσεις από την ακτογραμμή:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 150 m</li> <li>• Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 100 m</li> <li>• Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 50 m</li> </ul> <p>Τα αναφερόμενα στα σημεία A1 και A2 θα επανεξεταστούν κατά την εκπόνηση των Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, με τις οποίες θα οριστικοποιηθούν οι ζώνες υφαλμύρισης.</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>B. Σε αποστάσεις μεγαλύτερες των περιγραφόμενων στο σημείο (A) (ανάλογα του είδους των ΥΥΣ, του υψομέτρου, την απόσταση από γειτονικά σημεία υδροληψίας και την ακτογραμμή, βάθος ανόρυξης, κλπ.) για την περίπτωση του ελέγχου αντλήσεων λόγω ενδείξεων υφαλμύρινσης, εξετάζεται η κατασκευή νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων στα ΥΥΣ (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για όλες τις χρήσεις ύδατος, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος με την εκπόνηση Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης.</p> <p>Ειδικότερα για τις ανωτέρω περιπτώσεις Α ή/και Β ισχύουν τα ακόλουθα:</p> <p><b>Υφιστάμενες αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης:</b> Υποβάλλεται κατά τη διαδικασία ανανέωσης/τροποποίησης της άδειας χρήσης και τουλάχιστον μία φορά ανά διετία χημική ανάλυση από εργαστήριο που τηρεί τα Πρωτόκολλα δειγματοληψίας και ανάλυσης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων (ημwn.ypreka.gr) και η οποία θα περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των παραμέτρων της ηλεκτρικής αγωγιμότητας του ύδατος, της περιεκτικότητας σε ολικά διαλυμένα στερεά, ιόντων χλωρίου και νατρίου. Στην περίπτωση εκείνη κατά την οποία δεν είναι δυνατή η δειγματοληψία από το ανωτέρω εργαστήριο θα υποβάλλεται από τον ενδιαφερόμενο Υπεύθυνη Δήλωση που θα αναφέρει την ακριβή θέση της δειγματοληψίας.</p> <p><b>Υφιστάμενες μη αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης που βρίσκονται σε διαδικασία αδειοδότησης χρήσης ύδατος:</b></p> <p>Σε περίπτωση χορήγησης της άδειας χρήσης ύδατος από την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων τίθεται όρος για την υποβολή της</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>παραπάνω χημικής ανάλυσης εντός διμήνου από την έκδοσή της σύμφωνα με την προαναφερόμενη διαδικασία δειγματοληψίας και ανάλυσης.</p> <p><b>Αιτήματα έκδοσης αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης για τις ζώνες απαγόρευσης και ελέγχου:</b></p> <p>Η έκδοση της άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης εξετάζεται με συνεκτίμηση των υφιστάμενων δυνατοτήτων του ΥΥΣ για την ικανοποίηση της αιτούμενης χρήσης, χωρίς περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασής του, μέσω της αξιολόγησης των τοπικών υδρογεωλογικών συνθηκών στην περιοχή της αιτούμενης χρήσης, με τη διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια: η αίτηση χορήγησης άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης, θα πρέπει να συνοδεύεται από Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη που συντάσσεται με ευθύνη του αιτούντος την άδεια, στην οποία θα περιγράφονται και θα αξιολογούνται οι επικρατούσες τοπικά υδρογεωλογικές συνθήκες. Στην Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη θα πραγματοποιείται οπωσδήποτε συλλογή και αξιολόγηση των ποιοτικών στοιχείων του ΥΥΣ της περιοχής ενδιαφέροντος σε απόσταση έως και 500 m περιμετρικά του σημείου υδροληψίας λαμβάνοντας υπόψη μεταξύ άλλων και τα διαθέσιμα στοιχεία της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων και του ΕΜΣΥ. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την πληρότητα της Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης και αποφασίζει τη χορήγηση ή μη της προβλεπόμενης από την κείμενη νομοθεσία άδειας εκτέλεσης έργου. Μετά την εκτέλεση του έργου ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται να υποβάλλει στη Δ/νση Υδάτων την απαιτούμενη από το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014, όπως ισχύει, Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου με τεχνική του περιγραφή, επικαιροποίηση των εκτιμήσεων</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>που είχαν διατυπωθεί στην αρχική Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη και το προτεινόμενο πρόγραμμα εκμετάλλευσης του έργου. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου και αν τεκμηριώνεται ότι από την εκμετάλλευσή του δεν προκύπτει επιδείνωση των συνθηκών κακής κατάστασης, χορηγεί την άδεια χρήσης ύδατος με σαφή καθορισμό του προγράμματος εκμετάλλευσης του έργου (απολήψιμοι όγκοι, παροχές και πρόγραμμα απολήψεων κλπ), με γνώμονα την αποτροπή περαιτέρω επιβάρυνσης της κατάστασης του ΥΥΣ. Αν από την Υδρογεωλογική Έκθεση του Παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 όπως ισχύει δεν επιβεβαιώνονται οι εκτιμήσεις της αρχικής Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης ή αν προκύψουν ενδείξεις που υποδηλώνουν ότι από την εκμετάλλευση του έργου είναι πιθανόν να προκύψει περαιτέρω επιβάρυνση της κατάστασης του ΥΥΣ, τότε δεν επιτρέπεται η χορήγηση της άδειας χρήσης ύδατος.</p> <p>Για τις ανωτέρω περιπτώσεις η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων διατηρεί τη δυνατότητα πρόσθετων ελέγχων, ειδικότερων προϋποθέσεων και περιοριστικών μέτρων (όπως μείωση της ετήσιας ποσότητας ύδατος των αντλήσεων, επιβολή μέτρων τεχνικής φύσεως).</p> <p>Επισημαίνεται ότι οι προβλέψεις του μέτρου δεν αφορούν την αντικατάσταση υφιστάμενου έργου υδροληψίας όταν δεν υπάρχει αύξηση της απολήψιμης ποσότητας ύδατος. Σε περιπτώσεις αντικατάστασης έργου υδροληψίας με αύξηση του βάθους ανόρυξης, εντός των παράκτιων ζωνών με προβλήματα υφαλμύρισης (σημείο δ) απαιτείται η σύνταξη υδρογεωλογικής έκθεσης όπου θα εξετάζονται οι επιπτώσεις της αλλαγής του βάθους της γεώτρησης στις τοπικές υδρογεωλογικές συνθήκες και θα τεκμηριώνεται ότι η αλλαγή αυτή δεν θα προκαλέσει επέκταση του φαινομένου της υφαλμύρισης.</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
<b>M05B0601</b> 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	<p>Ο τεχνητός εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων αποτελεί βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση προβλημάτων ποσοτικής ή ποιοτικής υποβάθμισης των ΥΥΣ που προκαλούνται από πιέσεις στα υπόγεια ύδατα, όπως υπεραντλήσεις, ρυπάνσεις, κ.λπ..</p> <p>Η εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού αποσκοπεί στην ποσοτική ενίσχυση και την ποιοτική αναβάθμιση των ΥΥΣ. Σημαντική είναι επίσης η συμβολή του στον περιορισμό και τη σταδιακή απώθηση του μετώπου θαλάσσιας διείσδυσης σε παράκτιους υδροφόρους ορίζοντες.</p> <p>Η αποτελεσματικότητα των τεχνητών εμπλουτισμών καθορίζεται από σειρά παραγόντων όπως ο προσδιορισμός της αποθηκευτικής ικανότητας των υδροφόρων οριζόντων, η διαθεσιμότητα ύδατος εμπλουτισμού σε ικανή ποσότητα για τις ανάγκες της εφαρμογής και σε ποιότητα συμβατή σύμφωνα τα ποιοτικά πρότυπα της ΥΑ 1811/ΦΕΚ 3322Β/30-12-2011 για τις ΑΑΤ για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης σε υπόγεια ύδατα και επιθυμητά καλύτερη από την ποιότητα του ύδατος του εμπλουτιζόμενου υπόγειου υδατικού συστήματος.</p> <p>Οι αναφερόμενες διαδικασίες τεχνητών εμπλουτισμών βασίζονται στην αξιοποίηση φυσικών υδάτων καλής ποιότητας και δεν σχετίζονται με τον τεχνητό εμπλουτισμό που προβλέπεται στην ΚΥΑ 145116/08.03.2011 (ΦΕΚ Β' 354).</p> <p>Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται και η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες έχουν ολοκληρωθεί και δημοσιοποιηθεί από την ΓΔΥ.</p>	Συνέχιση Μέτρου WD05B200	M05B0601 Συνεχιζόμενο μέτρο	Περιφέρεια, Δήμοι, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)
<b>M05B0701</b> Ενίσχυση περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων και ελέγχων	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	<p>Για τη διατήρηση αλλά και αναβάθμιση της ποιότητας των υδάτων είναι απαραίτητη η εντατικοποίηση των ελέγχων ρύπανσης των υδάτων από σημειακές πηγές απορρίψεων (αστικά, βιομηχανικά, κτηνοτροφικά απόβλητα, κ.λπ.).</p> <p>Το μέτρο αυτό είναι οριζόντιο για όλα τα έργα και τις δραστηριότητες που δρουν ως σημειακές πηγές απορρίψεων.</p>	-	M05B0701 Συνεχιζόμενο μέτρο	Περιφέρεια

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να δοθεί στις δραστηριότητες που αναγνωρίστηκαν ότι ασκούν σημαντική πίεση ανά ΛΑΠ και ανά Π.Ε. ή/και σε αυτές που χωροθετούνται εντός ζώνης προστασίας II πόσιμου ύδατος των μέτρων Μ05Β0401 και Μ05Β0403. Οι αρμόδιες υπηρεσίες ελέγχου σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων προσδιορίζουν πρόγραμμα δειγματοληπτικών ελέγχων σε ετήσια βάση.			
<b>Μ05Β0702</b> Καθορισμός κατευθυντήριων γραμμών και ανάπτυξη εργαλείων για τον αποτελεσματικό έλεγχο των απορρίψεων λυμάτων και βιομηχανικών υγρών αποβλήτων	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	<p>Το μέτρο αφορά στον καθορισμό κατευθυντήριων γραμμών και στην ανάπτυξη των απαραίτητων εργαλείων που θα υποστηρίζουν τις αρμόδιες για την περιβαλλοντική αδειοδότηση αρχές στον καθορισμό ορίων εκπομπών για τον αποτελεσματικό έλεγχο των απορρίψεων λυμάτων και βιομηχανικών υγρών αποβλήτων σε ΕΥΣ.</p> <p>Στο πλαίσιο υλοποίησης του μέτρου, θα καθοριστούν οι προδιαγραφές και θα δημιουργηθούν τα απαραίτητα εργαλεία (συμπεριλαμβανομένης πιλοτικής εφαρμογής), τα οποία θα αξιοποιούν τα δεδομένα των «Εργαλείων Διαχείρισης», του «Μητρώου Πηγών Ρύπανσης», της ανάλυσης των σημειακών πιέσεων για την περεταίρω εξειδίκευσή τους, σε επίπεδο ΛΑΠ, με στόχο τον καθορισμό ορίων εκπομπής για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλους ρύπους που επηρεάζουν τα επιφανειακά ύδατα και θεσπίζονται με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 και 170766/2016, όπως ισχύουν και λοιπές ουσίες.</p> <p>Κατά τη διαδικασία αυτή θα ληφθούν υπόψη:</p> <p>i. Τα Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος που έχουν θεσπισθεί με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 και 170766/2016.</p> <p>ii. Τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ.</p>	-	Νέο μέτρο προς αντικατάσταση των Μ05Β0702 & Μ05Β1102	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρειες



ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>iii. Η ελάχιστη παροχή του ποταμού και οι μέγιστες παροχές των υγρών αποβλήτων από τις διάφορες βιομηχανικές και λοιπές δραστηριότητες (συμπεριλ. ΕΕΛ).</p> <p>iv. Ο χαρακτήρας ευαισθησίας της περιοχής.</p> <p>v. Το παραγόμενο ημερήσιο και παραγόμενο ετήσιο ρυπαντικό φορτίο της δραστηριότητας.</p> <p>vi. Η συγκέντρωση των παραγόμενων από τη δραστηριότητα ρύπων.</p> <p>vii. Η συσχέτιση με περιοχές προστασίας ως προς το πόσιμο νερό.</p> <p>Οι Οριακές Τιμές Εκπομπών θα αποτελούν τις μέγιστες απορριπτόμενες τιμές ανά ΛΑΠ, τις οποίες θα πρέπει να ικανοποιούν σε κάθε περίπτωση τα υγρά απόβλητα των βιομηχανικών και λοιπών δραστηριοτήτων (συμπεριλ. ΕΕΛ) που αναπτύσσονται εντός της λεκάνης απορροής.</p>			
<b>M05B0704</b> Προϋποθέσεις αδειοδότησης νέων/επέκτασης υφισταμένων μονάδων υδατοκαλλιέργειας	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	<p>Η ίδρυση νέων μονάδων, η μετεγκατάσταση ή και επέκταση υφιστάμενων μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας θα πρέπει να ακολουθεί τον κανόνα της μη υποβάθμισης της κατάστασης του Υδατικού Συστήματος στο οποίο ανήκουν, με βάση τα όρια της μισθωμένης ή προς μίσθωση θαλάσσιας έκτασης</p> <p>Ο καθορισμός των παραμέτρων παρακολούθησης στις μονάδες θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας, με στόχο την προστασία και τη διατήρηση της κατάστασης των ΥΣ, πραγματοποιήθηκε από την ΓΔΥ κατόπιν συνεργασίας με όλους τους συναρμόδιους φορείς, σε εφαρμογή του Βασικού M05B0704 της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ και παρατίθεται στο Παράρτημα IV του Κεμμένου τεκμηρίωσης.</p>	-	M05B0704 Συνεχιζόμενο μέτρο	ΥΠΕΝ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Περιφέρεια
<b>M05B0705</b> Καταγραφή και κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβοθρών	Μέτρα για τις σημειακές & διάχυτες πηγές απορρίψεων	Το μέτρο αφορά στον εντοπισμό, την καταγραφή και τον καθορισμό ζωνών προστασίας καταβοθρών καθώς και όρων και περιορισμών δραστηριοτήτων σε αυτές.	-	M05B0705 Συνεχιζόμενο μέτρο	Περιφέρεια Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>Για τον καθορισμό των ζωνών προστασίας συντάσσονται ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν ήδη καταρτιστεί και δημοσιοποιηθεί από την ΓΔΥ. Με το μέτρο αυτό αντιμετωπίζεται η ρύπανση καρστικών υπόγειων υδατικών συστημάτων τα οποία πέραν της διάλυσης των ρύπων δεν έχουν μηχανισμό αυτοκαθαρισμού.</p> <p>Μέχρι την ολοκλήρωση των ανωτέρω, ορίζονται καταρχήν τα ακόλουθα:</p> <p>Ζώνη απόλυτης προστασίας 20 m περιμετρικά της καταβόθρας η οποία οριοθετείται με ειδικές κατασκευές (περιφράξεις, φραγμούς, σήμανση κλπ).</p> <p>Στην κλειστή λεκάνη των καταβοθρών που επικοινωνούν υδραυλικά με ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστασίας πόσιμου ύδατος επιτρέπεται η διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων/υγρών αποβλήτων δραστηριοτήτων βάσει της κείμενης νομοθεσίας και εφόσον τηρούνται τα όρια που αναφέρονται στους Πίνακες 3, 4 και 6 του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ 145116/2011.</p> <p>Στην κλειστή λεκάνη καταβοθρών που δεν επικοινωνούν υδραυλικά με ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστασίας πόσιμου ύδατος επιτρέπεται η διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων/υγρών αποβλήτων δραστηριοτήτων με βάση τη κείμενη νομοθεσία. Εφόσον έχουν οριστεί τα όρια πλημμύρας με T=100 στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ ισχύουν οι όροι και οι περιορισμοί που αναφέρονται στο οικείο ΣΔΚΠ.</p>			Υδάτων)
<b>M05B0801</b> Βιολογική γεωργία	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	<p>Με το Μέτρο παρέχεται στήριξη για τη μετατροπή ή τη διατήρηση των πρακτικών της βιολογικής γεωργίας με σκοπό την ενθάρρυνση των αγροτών να συμμετάσχουν σε τέτοια συστήματα. Το μέτρο περιλαμβάνει δύο υπομέτρα: 1. Ενισχύσεις για τη διατήρηση βιολογικών πρακτικών και μεθόδων παραγωγής 2. Ενισχύσεις για τη μετατροπή σε βιολογικές πρακτικές και μεθόδους.</p> <p>Το Μέτρο περιλαμβάνει τους ακόλουθους άξονες:</p>	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου W05B300	M05B0801 Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής μέτρου)	ΥΠΑΑΤ (Διεύθυνση Συστημάτων ποιότητας Βιολογικής παραγωγής και γεωγραφικών ενδείξεων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>α) Μέσω της δράσης με κωδ. Π3-70-2.1 του νέου Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (ΣΣΚΓΠ) 2023-2027, στηρίζονται οι παραγωγοί για τη μετατροπή σε βιολογικές πρακτικές και μεθόδους (νεοεισερχόμενοι στη βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία).</p> <p>β) Μέσω της παροχής άμεσων ενισχύσεων στους ήδη βιοκαλλιεργητές με την αξιοποίηση του χρηματοδοτικού εργαλείου του Οικολογικού Σχήματος με κωδ. Π1-31.9 του νέου Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (ΣΣΚΓΠ) 2023-2027, γίνεται στήριξη για τη διατήρηση των πρακτικών της βιολογικής γεωργίας. Δικαιούχοι είναι ενεργοί γεωργοί ή ομάδες ενεργών γεωργών που διαθέτουν το απαραίτητο πιστοποιητικό από τον Οργανισμό Ελέγχου και Πιστοποίησης με τον οποίο είναι συμβεβλημένοι. Οι παραγωγοί πρέπει να διαθέτουν αγροτεμάχια ή/και βοσκοτόπους ή/και εκτροφές, οι οποίες είναι ενταγμένες στο σύστημα της βιολογικής γεωργίας/κτηνοτροφίας.</p>			
<b>M05B0803</b> Μείωση της διάχυτης ρύπανσης από γεωργία στις ευπρόσβλητες ζώνες της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	<p>Το Μέτρο συνεχίζεται μέχρι το 2027 μέσω των ακόλουθων αξόνων:</p> <p><b>A.</b> Αύξηση της υποχρεωτικότητας των πρακτικών προστασίας των υδάτων, με την αξιοποίηση νέων κανόνων πολλαπλής συμμόρφωσης</p> <p><b>B.</b> Παροχή άμεσων ενισχύσεων στους παραγωγούς με την αξιοποίηση του χρηματοδοτικού εργαλείου του Οικολογικού σχήματος με κωδ. Π1-31.2 του νέου Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (ΣΣΚΓΠ) 2023-2027: «Επέκταση της εφαρμογής περιοχών οικολογικής εστίασης». Με το εν λόγω σχήμα το 10% της αρόσιμης γης δεν καλλιεργείται πλέον και ως εκ τούτου συμβάλλει στην προστασία λιμνών, ρεμάτων και τάφρων.</p> <p><b>Γ.</b> Θα υπάρξει ένας ακόμη κύκλος εφαρμογής της δράσης 10.1.04. του Μέτρου 10 του ΠΑΑ 2014-2022 «Μείωση της ρύπανσης ύδατος</p>	-	M05B0803 Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής μέτρου)	ΥΠΑΑΤ/ΟΠΕΚΕΠΕ

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>από γεωργική δραστηριότητα». Η δράση θα εφαρμοστεί σε Ζώνες ευπρόσβλητες στην νιτρορύπανσης. Οι πρακτικές που επιλέγονται θα είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αγρανάπαυση γεωργικής έκτασης που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης.</li> <li>• Ξηρική αμειψισπορά που εφαρμόζεται τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης.</li> <li>• Χλωρά λίπανση με φυτά εδαφοκάλυψης στις δενδροκαλλιέργειες που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 20% της αρδευόμενης έκτασης.</li> </ul> <p>Παρυδάτια ζώνη ανάσχεσης πλάτους τουλάχιστον πέντε (5) μέτρων, κατά μέσο όρο, σε αρδευόμενα αγροτεμάχια που εφάπτονται με επιφανειακά ύδατα (ποτάμια, υδατορέματα, λίμνες κ.ά.). Η δέσμευση αφορά κατά περίπτωση στις αροτραίες και δενδρώδεις καλλιέργειες των ευπρόσβλητων σε νιτρορύπανση ζωνών της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» και περιοχών σημαντικών υγρασιών.</p>			
<b>M05B0902</b> Προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμειωτήρων	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρο-μορφολογικές αλλοιώσεις	<p>Για τους ταμειωτήρες που αποτελούν ΥΣ του παρόντος ΣΔ/ΑΠ θα εκπονηθεί μελέτη προκειμένου να οριστεί το μέγιστο εύρος διακύμανσης της στάθμης τους. Στην μελέτη αυτή, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι περιοδικές μεταβολές της ζώνης αποξήρανσης και επαναπλημμύρισης, οι οποίες απαιτούνται για τη διαβίωση των υδρόβιων οργανισμών, της παρόχθιας βλάστησης και της εξαρτώμενης πανίδας.</li> <li>• Οι απαιτήσεις σε αποθήκευση ύδατος, το οποίο προορίζεται για χρήσεις (λαμβάνοντας υπόψη και τη δυνατότητα εξασφάλισης αποθεμάτων ασφαλείας για χρήση σε περίοδο ξηρασίας)</li> <li>• Η διασφάλιση κατά το δυνατόν των επιθυμητών χρήσεων στην παρόχθια ζώνη.</li> </ul>	-	M05B0902 Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής μέτρου)	Κύριος έργου, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων, Φορείς υλοποίησης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης, Φορείς Προστατευόμενων περιοχών, άλλοι επιστημονικοί φορείς)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Η αποφυγή δημιουργίας ανθυγιεινών και αντιαισθητικών συνθηκών λόγω της δημιουργίας υδατοσυλλογών στη ζώνη επάλλαξης, στις οποίες εγκαθίστανται σηπτικές συνθήκες ή ευνοείται η ανάπτυξη εντόμων.</li> </ul> <p>Η μελέτη θα πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει και τα ακόλουθα ζητήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>την πληρέστερη και ταχύτερη δυνατή αποστράγγιση της ζώνης επάλλαξης κατά τις περιοδικές μεταβολές στάθμης,</li> <li>το μη υποβιβασμό της στάθμης χαμηλότερα από την κατωτάτη στάθμη και</li> </ul> <p>την κατά το δυνατόν συντομότερη ανάκαμψη του ΥΣ σε περίπτωση που η στάθμη του υποβιβαστεί κάτω από την κατωτάτη.</p>			
<b>M05B0905</b> 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	<p>Το μέτρο σκοπεύει να αντιμετωπίσει με ορθολογικό και φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο ένα από τα κύρια προβλήματα αυθαίρετων χρήσεων και παρεμβάσεων σε ΥΣ σε όλη τη χώρα, με στόχο την αντιμετώπιση των υδρομορφολογικών πιέσεων που αυτά υφίστανται.</p> <p>Για το σκοπό αυτό υλοποιούνται τα παρακάτω:</p> <p><b>A)</b> Προσδιορισμός περιοχών συγκέντρωσης φερτών κατά μήκος της ευρείας κοίτης των ΥΣ και της παρόχθιας ζώνης των λιμνών.</p> <p><b>B)</b> Εκτίμηση διαθέσιμων ποσοτήτων αδρανών ανά περιοχή.</p> <p><b>Γ)</b> Οικολογική αξιολόγηση ανά περιοχή με έμφαση στους τύπους φυσικών οικοτόπων (δομή, κατάσταση διατήρησης), στα είδη χλωρίδας (ποώδη, θαμνώδη και δενδρώδη με έμφαση στα δενδρώδη σε καλή κατάσταση διατήρησης) και στα ενδιαιτήματα ειδών πανίδας.</p> <p><b>Δ)</b> Ιεράρχηση περιοχών συγκέντρωσης ως προς τη δυνατότητα απόληψης υλικών, λαμβάνοντας υπόψη τα υδρομορφολογικά</p>	Συνέχεια Μέτρου WD05B340	M05B0905 Συνεχιζόμενο μέτρο (τροποποίηση περιγραφής μέτρου)	ΓΔΥ/Περιφέρεια / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<p>χαρακτηριστικά των ΥΣ και την προαναφερθείσα οικολογική αξιολόγηση.</p> <p>Οι αρμόδιες Περιφέρειες θα καθορίσουν, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και τους οικείους Δήμους, τις ΛΑΠ για τις οποίες απαιτείται κατά προτεραιότητα η εκπόνηση τέτοιων μελετών.</p> <p>Η μελέτη θα γίνει με ευθύνη της ΓΔΥ και της αρμόδιας Περιφέρειας.</p> <p>Στόχος του μέτρου είναι η διαχείριση της στερεοπαροχής και η ρύθμιση της απόληψης υλικών από την κοίτη ρεμάτων, ποταμών και λιμνών με τρόπο ώστε αφενός να διαφυλάσσεται η αειφορική εκμετάλλευση αυτού του πόρου και αφετέρου να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία στα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στα σχετικά υδατικά συστήματα και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση.</p> <p>Κατά την υλοποίηση του μέτρου θα λαμβάνεται υπόψη το οικείο ΣΔΚΠ σε εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ.</p>			
<b>M05B0907</b> 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	<p>Στόχο του παρόντος μέτρου αποτελεί η εφαρμογή των επιμέρους μέτρων μετριασμού στα ΙΤΥΣ για τον προσδιορισμό και την επίτευξη του ΚΟΔ με βάση τη προσέγγιση της μεθόδου της Πράγας.</p> <p>Τα μέτρα μετριασμού που προτείνονται για το ΥΔΧΧ, αφορούν σε παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στην Ελληνική Βιβλιοθήκη μέτρων μετριασμού των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων όπως έχει καταρτιστεί και εξειδικευτεί στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ. Οι παρεμβάσεις αυτές αφορούν στα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διερεύνηση δυνατότητας εφαρμογής διατάξεων υποβοήθησης της μετανάστευσης ιχθύων.</li> <li>• Μέτρα για την διασφάλιση της περιβαλλοντικής ροή κατάντη φραγμάτων.</li> </ul>	-	Νέο μέτρο, σε συνέχεια του υλοποιημένου μέτρου M05B0904 της 1ης Αναθεώρησης	Ορίζονται κατά περίπτωση από τον Πίνακα του Παραρτήματος Ι

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρεμβάσεις αναβάθμισης παρόχθιων οικοτόπων.</li> <li>• Κατευθύνσεις για την οικολογικά βελτιστοποιημένη συντήρηση των έργων που σχετίζονται με τα ΙΤΥΣ.</li> <li>• Μέτρα αποκατάστασης της φυσικοχημικής αλλοίωσης.</li> </ul> <p>Τα μέτρα μετριασμού που προτείνονται για το ΥΔ05 με βάση την Ελληνική Βιβλιοθήκη μέτρων μετριασμού παρουσιάζονται αναλυτικά στο Πίνακα του Παραρτήματος Ι του Σχεδίου Διαχείρισης.</p>			

(\*) Ο πρώτος φορέας είναι ο προτεινόμενος φορέας Υλοποίησης. Οι υπόλοιποι αποτελούν υποστηρικτικούς φορείς για την υλοποίηση του μέτρου. Η λίστα των φορέων υλοποίησης που παρουσιάζεται στο παρόν δεν είναι εξαντλητική ή δεσμευτική.

#### 4.2.10.2 Συμπληρωματικά Μέτρα

Σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά, «Συμπληρωματικά» μέτρα είναι τα μέτρα που καταρτίζονται και τίθενται σε εφαρμογή επιπλέον των βασικών μέτρων, με σκοπό την επίτευξη των στόχων που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 4 της ΟΠΥ.

Τα κράτη μέλη μπορούν να θεσπίζουν περαιτέρω συμπληρωματικά μέτρα με σκοπό την πρόσθετη προστασία ή βελτίωση των υδάτων που καλύπτονται από την Οδηγία μεταξύ άλλων κατ' εφαρμογή των οικείων διεθνών συμφωνιών περί των οποίων το άρθρο 1.

Στο μέρος Β του παραρτήματος VI της Οδηγίας παρατίθεται ο ακόλουθος μη εξαντλητικός κατάλογος κατηγοριών συμπληρωματικών μέτρων που τα κράτη μέλη μπορούν να επιλέξουν να θεσπίσουν, για κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού, ως τμήμα του προγράμματος μέτρων:

- i. Νομοθετικά μέτρα
- ii. Διοικητικά μέτρα
- iii. Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα
- iv. Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση
- v. Έλεγχοι εκπομπής ρύπων
- vi. Κώδικες Ορθών Πρακτικών
- vii. Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων
- viii. Έλεγχος άντλησης
- ix. Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης
- x. Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης
- xi. Έργα δομικών κατασκευών
- xii. Εγκαταστάσεις αφαλάτωσης
- xiii. Έργα αποκατάστασης
- xiv. Τεχνητός εμπλουτισμός ΥΥΣ
- xv. Εκπαιδευτικά μέτρα
- xvi. Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης
- xvii. Λοιπά μέτρα



Στο αναθεωρημένο πρόγραμμα μέτρων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου περιλαμβάνονται 38 συμπληρωματικά μέτρα.

Στον ακόλουθο Πίνακα αναφέρονται τα συμπληρωματικά μέτρα για την επίτευξη καλής κατάστασης στα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ τα οποία εφαρμόζονται στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου.

Πίνακας 4.2.10-2: Συμπληρωματικά μέτρα για την επίτευξη της καλής κατάστασης

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
<b>M05Σ0201</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	<p>Το έργο αφορά στην ανάπτυξη βάσης δεδομένων για την συλλογή και παρακολούθηση των απαιτούμενων πληροφοριών από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς στην υλοποίηση του Προγράμματος Μέτρων και στην λήψη συμβουλευτικών υπηρεσιών για το σκοπό αυτό από εξειδικευμένο προσωπικό.</p> <p>Η παροχή των συμβουλευτικών υπηρεσιών ενδεικτικά θα αφορά: α) την παρακολούθηση της υλοποίησης των μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος, β) τη σύνταξη μελετών και κανονιστικών αποφάσεων, γ) την διαμόρφωση κειμένων, δ) τον συντονισμό των εμπλεκόμενων υπηρεσιών στην υλοποίηση των μέτρων, ε) την καταγραφή και ανάλυση δεδομένων που αφορούν μέτρα/δράσεις του ΣΔΛΑΠ, στ) την σύνταξη μεθοδολογικών κειμένων και τεχνικών προδιαγραφών για την υλοποίηση μέτρων του ΣΔΛΑΠ ζ) ενέργειες για την συλλογή/ ενημέρωση βασικών στοιχείων και δεδομένων που χρησιμοποιούνται κατά την κατάρτιση του ΣΔΛΑΠ, η) την υποστήριξη σε θέματα αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και την συμμετοχή σε ομάδες εργασίας που θα συσταθούν στο πλαίσιο των αναγκών της Διεύθυνσης Υδάτων.</p> <p>Στο πλαίσιο του έργου αυτού θα συντάσσονται εκθέσεις αξιολόγησης της πορείας εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων, θα δίνονται κατευθύνσεις για τις απαιτούμενες ενέργειες για την ολοκλήρωση της υλοποίησης τους και θα αξιολογούνται τα μέτρα ως προς την αποτελεσματικότητά τους</p>	-	M05Σ0201 Συνεχιζόμενο μέτρο	Οριζόντιο	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	650.000
<b>M05Σ0202</b> Ενσωμάτωση μέτρων Ελληνικής	Διοικητικά Μέτρα	Το προτεινόμενο μέτρο αποτελεί πρόταση τροποποίησης των κανονιστικών πράξεων καθορισμού των Πρότυπων Περιβαλλοντικών Δεσμεύσεων (ΠΠΔ) έργων και	-	NEO ΜΕΤΡΟ	Οριζόντιο	ΥΠΕΝ (ΓΔΥ, ΔΙΠΑ)	0

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Βιβλιοθήκης Μέτρων Μετριασμού (μέτρα ΚΟΔ) στις ΠΠΔ έργων και δραστηριοτήτων		δραστηριοτήτων των ομάδων 2- Υδραυλικά έργα, 3 – Λιμενικά έργα, 8 – Υδατοκαλλιέργειες, 10 – Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Μεμονωμένοι Σταθμοί Αποθήκευσης Ενέργειας, ούτως ώστε να συμπεριλάβουν τα ειδικά μέτρα μετριασμού επιπτώσεων από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε ΥΣ που ορίζονται στην Ελληνική Βιβλιοθήκη Μέτρων Μετριασμού.  Η Ελληνική Βιβλιοθήκη Μέτρων Μετριασμού προέκυψε ως προσαρμογή της Ευρωπαϊκής Βιβλιοθήκης Μέτρων Μετριασμού στις ιδιαίτερες συνθήκες της χώρας, στο πλαίσιο εφαρμογής του βασικού μέτρου της 1 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης Μ05Β0904 – Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ.					
<b>Μ05Σ0203</b> Θεσμοθέτηση Υδατικού Διαμερίσματος Ιονίων Νήσων (EL15)	Διοικητικά Μέτρα	Με βάση τον υφιστάμενο καθορισμό των Υδατικών Διαμερισμάτων: - η Κέρκυρα, οι Παξοί και τα Διαπόντια νησιά (Ερείκουσα, Οθωνοί, Μαθράκι) ανήκουν στο Υδατικό Διαμέρισμα EL05 της Ηπείρου - η Λευκάδα και το Μεγανήσι στο Υδατικό Διαμέρισμα EL04 της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας - η Κεφαλονιά, η Ιθάκη και η Ζάκυνθος στο Υδατικό Διαμέρισμα EL02 της Βόρειας Πελοποννήσου. Η διάσπαση αυτή των Ιονίων Νήσων και η υπαγωγή τους σε τρία (3) διαφορετικά Υδατικά Διαμερίσματα δεν εξυπηρετεί τον ρόλο των Διαχειριστικών Σχεδίων ως εργαλείου για την λύση των προβλημάτων διαχείρισης των υδατικών πόρων των Ιονίων Νησιών καθώς και στήριξης της οικονομικής ανάπτυξης των Ιονίων Νησιών. Η ιδιαιτερότητα των προβλημάτων των Ιονίων Νήσων, σε σχέση με τις κοντινές ηπειρωτικές περιοχές, δημιουργεί και την αναγκαιότητα προτεινόμενων λύσεων	-	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΥΔ 02, ΥΔ 04, ΥΔ 05	ΥΠΕΝ	0

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		<p>προσαρμοσμένων στο νησιωτικό χαρακτήρα και το αναπτυξιακό μοντέλο της Περιφέρειας Ιονίων.</p> <p>Είναι φανερό ότι είναι σημαντική η θεσμοθέτηση Υδατικού Διαμερίσματος Ιονίων Νήσων, ώστε τα Σχέδια Διαχείρισης (τόσο των Λεκανών Απορροής Ποταμών-ΣΔΛΑΠ όσο και των Κινδύνων Πλημμύρας-ΣΔΚΠ) να:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) εντοπίσουν και να διερευνήσουν πιο διεξοδικά τα υφιστάμενα προβλήματα,</li> <li>2) προτείνουν λύσεις συμβατές με τις ιδιαιτερότητες του νησιωτικού χώρου,</li> <li>3) αποτελέσουν ένα ουσιαστικό <u>αναπτυξιακό</u> εργαλείο όσον αφορά: <ol style="list-style-type: none"> <li>α) την προτεραιότητα που θα πρέπει να δοθεί στα απαραίτητα έργα και</li> <li>β) την χρηματοδότηση των έργων αυτών και από πόρους του ΠΕΠ Ιονίων</li> </ol> </li> </ol>					
<b>M05Σ0204</b> Δέσμη μέτρων για την πρόληψη και την αντιμετώπιση φαινομένων λειψυδρίας και ξηρασίας.	Διοικητικά Μέτρα	<p>Το μέτρο περιλαμβάνει δράσεις για την πρόληψη και την αντιμετώπιση φαινομένων λειψυδρίας και ξηρασίας, σύμφωνα με το αναθεωρημένο «Στρατηγικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων». Συγκεκριμένα, αφορά στις εξής δράσεις:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Θεσμοθέτηση μηχανισμού παρακολούθησης φαινομένων ξηρασίας,</li> <li>2. Δράσεις ενημέρωσης φορέων και ευαισθητοποίησης</li> <li>3. Επέκταση της χρήσης μετρητών παροχής και πίεσης του νερού σε Ύδρευση και Άρδευση</li> <li>4. Περιορισμό των υδροβόρων εγκαταστάσεων (υδροβόρες καλλιέργειες, πισίνες κ.α.)</li> <li>5. Ενίσχυση της αποδοτικής χρήσης νερού</li> </ol>	-	NEO ΜΕΤΡΟ	Οριζόντιο (στην ΛΑΠ EL0534)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων Ιονίου), Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, ΔΕΥΑ, ΟΤΑ (Τεχνική υπηρεσία για κάλυψη αναγκών ύδρευσης)	<p>Ενδεικτικό κόστος δράσεων (2) και (7), 100.00€.</p> <p>Το τελικό κόστος θα διαμορφωθεί μετά την διαδικασία διαβούλευσης.</p>

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		<p>6. Βελτίωση / δημιουργία του συστήματος εφεδρικών υδρογεωτρήσεων για την κάλυψη υδρευτικών αναγκών σε περιόδους ξηρασίας</p> <p>7. Δημιουργία Βάσης Δεδομένων καταγραφής των απολήψεων νερού ύδρευσης</p> <p>Αναλυτικότερη περιγραφή των παραπάνω δράσεων δίδεται στο σχετικό κείμενο του Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων.</p>					
<b>M05Σ0205</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	<p>Το μέτρο αναφέρεται στην έκδοση των απαραίτητων κανονιστικών διατάξεων, οι οποίες θα περιέχουν τα βασικά κριτήρια προσδιορισμού των υδάτων αναψυχής του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ στα εσωτερικά ύδατα και θα καθορίζουν τους όρους, τους περιορισμούς και τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη έργων και δραστηριοτήτων σε εκείνα.</p> <p>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/ση Υδάτων μπορεί να επιτρέπει την εγκατάσταση έργων υδροληψίας και ΜΥΗΕ στις περιοχές αυτές, εφόσον τεκμηριωθεί ότι δεν επηρεάζεται η κατάσταση του υδατικού συστήματος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και συναξιολογηθεί η σκοπιμότητα του έργου σε σχέση με τις υφιστάμενες ή/και προγραμματιζόμενες δραστηριότητες αναψυχής. Η εγκατάσταση νέων Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων και λοιπών έργων υδροληψίας που δεν υφίσταται η ανωτέρω τεκμηρίωση αναστέλλεται προσωρινά. Η αναστολή δεν αφορά σε έργα ύδρευσης.</p>	Συνέχεια Μέτρου WD05B330	Προσαρμογή του βασικού μέτρου M05B0901	EL0512L000000004H (ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ), EL0511RLA0200001H (ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ), EL0511R0A0204010N (ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2), EL0514R000200056N (ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5), EL0514R000200054N (ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3), EL0514R000200063N (ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6), EL0514R000200055N (ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4), EL0514R000200064N (ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7), EL0514R000200065N (ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8), EL0514R000206057N (ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1), EL0512R000200033N (ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	0

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
					6), EL0512R000200040N (ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8), EL0513R000201043N (ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1), EL0513R000200045N (ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2), EL0513R000200046N (ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3), EL0513R000200047N (ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4), EL0546R000200081N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 4), EL0546R000200082N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 5)		
<b>M05Σ0401</b> Λήψη πρωτοβουλιών για τη σύναψη περιβαλλοντικής συμφωνίας μεταξύ της Μονάδας Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής του υδροτοπικού συστήματος	Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	Με πρωτοβουλία της Διεύθυνσης Υδάτων προτείνεται να κινηθούν διαδικασίες για τη διαμόρφωση πλαισίου συνεργασίας μεταξύ του Φορέα Διαχείρισης και φορέων γεωργικών και κτηνοτροφικών δραστηριοτήτων σε περιφερειακές των προστατευόμενων περιοχών περιοχές με σκοπό τη βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των υδροτοπικών οικοσυστημάτων και τη διαμόρφωση συνθηκών για φιλικές προς το περιβάλλον αγροτικές δραστηριότητες με ταυτόχρονη βελτίωση της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων. Επόμενοι στόχοι και εργαλεία για την επίτευξη του σκοπού αυτού θα μπορούσαν να είναι:	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S030 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	M05Σ0401 Συνεχιζόμενο μέτρο	EL0513C0007N (Βόρειος Αμβρακικός κόλπος), EL0514R000100048N (ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.), EL0514R000200051N (ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2), EL0546R000200081N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 4), EL0546R000202079N (ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ)	ΟΦΥΠΕΚΑ, Μ.Δ. Προστατευόμενων Περιοχών Κουλάδας Αχελώου και Αμβρακικού Κόλπου	20.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Αμβρακικού και φορέων των αγροτών και των κτηνοτρόφων για τον περιορισμό των επιπτώσεων της γεωργίας στην κατάσταση των υδροτοπικών οικοσυστημάτων		<p>A) Καταγραφή του είδους και των ποσοτήτων λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων που χρησιμοποιούνται ανά καλλιέργεια.</p> <p>B) Μέτρηση ή εκτίμηση των ποσοτήτων αρδευτικού ύδατος που χρησιμοποιείται ανά καλλιέργεια από την πηγή έως την τελική εφαρμογή</p> <p>Γ) Εφαρμογή προγράμματος μετρήσεων της ποιότητας ύδατος πριν και μετά την αρδευτική χρήση.</p> <p>Δ) Προώθηση βιολογικών καλλιεργειών και βιολογικής κτηνοτροφίας.</p> <p>Ε) Εφαρμογή ειδικού προγράμματος πιστοποίησης προϊόντων του πρωτογενούς τομέα από το Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής με βάση κριτήρια που θα συμφωνηθούν.</p> <p>ΣΤ) Προώθηση μέτρων για την ενίσχυση της τροφοδοσίας λιμνοθαλασσών και υφάλμυρων περιοχών με γλυκό νερό ιδιαίτερα κατά τη θερινή περίοδο.</p> <p>Ζ) Εξασφάλιση περιοχών, γειτονικών στις λιμνοθάλασσες, που θα μπορούν να μείνουν ελεύθερες από αγροτικές δραστηριότητες για χρονικό διάστημα που θα συμφωνηθεί. Τα παραπάνω θα μπορούσαν να πάρουν τη μορφή προγραμματικής συμφωνίας η υλοποίηση της οποίας να χρηματοδοτηθεί από ευρωπαϊκά προγράμματα. Ως χρονικός ορίζοντας για την προετοιμασία της συμφωνίας εκτιμάται η τρέχουσα διαχειριστική περίοδος και ως περίοδος εφαρμογής της η επόμενη (2027-2033).</p>					
<b>M05Σ0402</b> Λήψη πρωτοβουλιών για τη σύναψη περιβαλλοντικής συμφωνίας μεταξύ	Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	Το μέτρο αυτό αναφέρεται στην επιδίωξη μίας περιβαλλοντικής συμφωνίας μετά από διαπραγμάτευση, η οποία θα μπορούσε να προσδώσει αμοιβαία οφέλη αφενός στην προστασία των παράκτιων και μεταβατικών ΥΣ προστατευόμενων περιοχών και αφετέρου στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των αλιευτικών προϊόντων. Στο	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S040 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	M05Σ0402 Συνεχιζόμενο μέτρο	EL0513C0007N (Βόρειος Αμβρακικός κόλπος)	ΟΦΥΠΕΚΑ, Μ.Δ. Προστατευόμενων Περιοχών Κοιλιάδας Αχελώου και	20.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
της Μονάδας Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής υδροτοπικού συστήματος Αμβρακικού και φορέων των αλιέων και των ιχθυοκαλλιεργειών για τον περιορισμό τυχόν επιπτώσεων της εκτατικής και εντατικής ιχθυοκαλλιέργειας στην κατάσταση των μεταβατικών και παράκτιων ΥΣ και οικοσυστημάτων.		πλαίσιο της συμφωνίας οι αλιείς ή οι σύλλογοί τους μπορούν να δεσμευτούν για την υιοθέτηση περισσότερο φιλικών προς το περιβάλλον πρακτικών. Αντίστοιχα η Μ.Δ. θα μπορούσε να εξασφαλίσει ανταποδοτικά οφέλη στους αλιείς, που θα μπορούσαν να αφορούν στην πιστοποίηση και προώθηση των αλιευτικών προϊόντων. Θα μπορούσε να πάρει τη μορφή προγραμματικής συμφωνίας στην οποία μπορούν να συμμετέχουν και άλλοι φορείς. Η πρωτοβουλία για την έναρξη και υποστήριξη σχετικών συζητήσεων προτείνεται να αναληφθεί από την αρμόδια κατά περίπτωση Διεύθυνση Υδάτων.				Αμβρακικού Κόλπου	
<b>M05Σ0501</b> Έλεγχος στις εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης οι οποίες καταλήγουν σε Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	Έλεγχος εκπομπής ρύπων	Στα πλαίσια της προστασίας των επιφανειακών υδατικών συστημάτων διενεργούνται περιοδικοί έλεγχοι και δειγματοληψίες σε εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης. Οι ΟΤΑ Α' βαθμοί και ΔΕΥΑ σε συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες των οικείων περιφερειών, θα καταγράψουν/αποτυπώσουν τις θέσεις εκβολής δικτύων ομβρίων που καταλήγουν σε επιφανειακά υδατικά συστήματα και θα κοινοποιήσουν τα αποτελέσματα στις οικείες Δ/νσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων. Οι αρμόδιες υπηρεσίες για την προστασία του περιβάλλοντος και των υδάτων, σε συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες περιβαλλοντικής	-	M05Σ0501 Συνεχιζόμενο μέτρο	Οριζόντιο	Δήμοι/ΔΕΥΑ, Περιφέρει, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)/ ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων)	120.000



ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		υγιεινής των οικείων Π.Ε. θα διενεργούν τους ελέγχους και θα κοινοποιούν τα αποτελέσματα στις Δ/νσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων. Προτεραιότητα θα δοθεί στις εκβολές δικτύων που καταλήγουν σε υδατικά συστήματα που βρίσκονται σε κίνδυνο (AR) και πιθανόν σε κίνδυνο (PAR). Οι Δ/νσεις Υδάτων σε συνεννόηση με τις υπηρεσίες που διενεργούν τους ελέγχους, μπορούν να αλλάζουν τις προτεινόμενες θέσεις δειγματοληψίας ανάλογα με τα αποτελέσματα παλαιότερων ετών και τυχόν αλλαγές στις χρήσεις γης. Οι χημικές αναλύσεις και οι δειγματοληψίες θα ακολουθούν τα πρωτόκολλα δειγματοληψιών που εφαρμόζονται για το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης. Τα αποτελέσματα των δειγματοληψιών θα κοινοποιούνται στην Γενική Διεύθυνση Υδάτων.					
<b>M05Σ0503</b> Έλεγχος τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο	Έλεγχος εκπομπής ρύπων	Οι αυστηρότεροι έλεγχοι, αναφορικά με τα όρια διάθεσης, στις μονάδες αυτές μπορούν να αποτρέψουν υπερβάσεις, με αποτέλεσμα τη βελτίωση της κατάστασης του ΥΣ.	-	M05Σ0503 Συνεχιζόμενο μέτρο	EL0512L000000004 Η (Λίμνη Παμβώτιδα), EL0512R000212139 Α (Τάφρος Λαψίστα)	Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	200.000
<b>M05Σ0504</b> Σχεδιασμός και εφαρμογή ειδικού προγράμματος με στόχο την παρακολούθηση σημειακών	Έλεγχος εκπομπής ρύπων	Στο πλαίσιο της προστασίας των επιφανειακών υδατικών συστημάτων διενεργείται συστηματική παρακολούθηση σε απορρίψεις που δύναται να επηρεάζουν συγκεκριμένα Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα, τα οποία με βάση τα αποτελέσματα από την κατάρτιση του Μητρώου Ρυπαντών, υφίστανται σημαντικές πιέσεις από τις απορρίψεις δραστηριοτήτων που είτε οδηγούν σε κακή χημική	-	NEO ΜΕΤΡΟ	ΟΡΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ EL0512C0003H ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10 EL0514R000210069N (και ανάντη ΥΣ)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων)	100.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
απορρίψεων σε ΕΥΣ σχετιζόμενων με συγκεκριμένους ρύπους σύμφωνα με τα αποτελέσματα κατάρτισης του Μητρώου Ρυπαντών		κατάσταση ή το εκτιμώμενο ποτάμιο φορτίο είναι υψηλό σε σχέση με την ικανότητα των υδατικών συστημάτων να μεταφέρουν ρύπους. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η κατάσταση στα ΕΥΣ μπορεί να οφείλεται και σε δραστηριότητες στις ανάντη υπολεκάνες, κρίθηκε αναγκαία η πρόταση ενός ετήσιου ειδικού προγράμματος παρακολούθησης που θα εκτίνεται γεωγραφικά και σε αυτές με στόχο την παρακολούθηση της ποιότητας των αντίστοιχων ΕΥΣ. Το ειδικό πρόγραμμα παρακολούθησης θα περιλαμβάνει: (Α) τη συστηματική παρακολούθηση με δώδεκα (12) δειγματοληψίες ετησίως, για συγκεκριμένους ρύπους (ουσίες προτεραιότητας ή/και οι ειδικοί ρύποι) στα ΕΥΣ των οποίων η χημική κατάσταση χαρακτηρίζεται ως «κατώτερη της καλής» ή μεταφέρουν υψηλό φορτίο ρύπων και τέσσερις (4) δειγματοληψίες ετησίως στα ανάντη υδατικά συστήματα. Σημειώνεται πως σε περιπτώσεις που δεν προκύπτει σαφώς από την ανάλυση των πιέσεων η αιτία της ρύπανσης προτείνεται παρακολούθηση σε τρεις θέσεις στο ΕΥΣ με χημική κατάσταση «κατώτερη της καλής». (Β) τη συστηματική παρακολούθηση με δώδεκα (12) δειγματοληψίες ετησίως, για συγκεκριμένους ρύπους (ουσίες προτεραιότητας ή/και οι ειδικοί ρύποι) σε όλες τις αναγνωρισμένες σημειακές απορρίψεις των επηρεαζόμενων ΕΥΣ (βιομηχανικές και εξορυκτικές δραστηριότητες, ΕΕΛ, κλπ.), όπως αυτές αναγνωρίστηκαν κατά την κατάρτιση των πιέσεων και του μητρώου ρυπαντών. Σχετιζόμενες κατά περίπτωση ουσίες cyclodiene Total, Cypermethine, Fluoranthene, Lead, Mercury, Nickel, Para-tert-octyphenol			ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2 EL0514R000200051N (και ανάντη ΥΣ) ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1 EL0513R000201043N (και ανάντη ΥΣ) ΑΩΟΣ Π. 4 EL0511R0A0200018N (και ανάντη ΥΣ) ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ EL0513C0007N ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ. EL0514R000100048N (και ανάντη ΥΣ) ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3 EL0512R000200027N (και ανάντη ΥΣ) ΛΟΥΡΟΣ Π. 2 EL0546R000200078N (και ανάντη ΥΣ) ΛΟΥΡΟΣ Π. 4 EL0546R000200081N (και ανάντη ΥΣ) ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2 EL0514R000208067N ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ EL0512R000212139A (και ανάντη ΥΣ)		

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		Οι χημικές αναλύσεις και οι δειγματοληψίες θα πραγματοποιηθούν με ευθύνη της Δ/νσης Υδάτων Ηπείρου, από διαπιστευμένα εργαστήρια και θα ακολουθούν τα πρωτόκολλα που εφαρμόζονται για το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης. Τα αποτελέσματα των δειγματοληψιών θα κοινοποιούνται στη Γενική Διεύθυνση Υδάτων.					
<b>M05Σ0505</b> Εφαρμογή μηχανισμών και τεχνολογιών για τον περιορισμό της χημικής και βιολογικής ρύπανσης, των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων, που προέρχονται από μονάδες ιχθυοκαλλιέργειών σε εσωτερικά ύδατα	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Καταγραφή υφιστάμενης κατάστασης από πλευράς σχεδιασμού και λειτουργίας ιχθυοκαλλιέργειών σε εσωτερικά ύδατα και εφαρμογή τεχνικών και μεθόδων για την πρόληψη ή τον περιορισμό α) ρύπανσης του επιφανειακού ΥΣ λόγω αυξημένου φορτίου θρεπτικών ή/και β) επιβάρυνσης του ΥΣ από πλευράς οικολογικών λειτουργιών λόγω πιθανής διαφυγής ιχθυδίων κατά τη διάρκεια έντονων πλημμυρικών φαινομένων και γ) εξέτασης δυνητικών παρεμβάσεων για την μείωση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό χαρακτήρα του ΕΥΣ λόγω τεχνικών παρεμβάσεων που έχουν αλλοιώσει από υδρομορφολογική άποψη τα φυσικά χαρακτηριστικά του ΕΥΣ στην περιοχή της ιχθυοκαλλιέργειας.	-	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1 (EL0546R000201077N), ΛΟΥΡΟΣ Π. 2 (EL0546R000200078N), ΛΟΥΡΟΣ Π. 3 (EL0546R000200080N), ΛΟΥΡΟΣ Π. 4 (EL0546R000200081N), ΛΟΥΡΟΣ Π. 5 (EL0546R000200082N), ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π.1 (EL0511R0A0204009N)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρεια (Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας)	200.000
<b>M05Σ0506</b> Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά συστήματα στις	Έλεγχοι εκπομπών ρύπων	Προτείνεται η διερεύνηση της ποιοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων στην περιοχή των υφιστάμενων ΧΥΤΑ σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται σχετικά προγράμματα παρακολούθησης στην ΑΕΠΟ ή κρίνεται ότι τα σχετικά προγράμματα παρακολούθησης χρήζουν ενίσχυσης με βάση στοιχεία χημισμού των όμορων υδατικών συστημάτων.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05S080	Προσαρμογή βασικού μέτρου M05B0703	Σύστημα Τριαδικών Λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (EL0500021), Σύστημα Κοκκώδων Υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (EL0500033), Άραχθος Π.6 (EL0514R000200063N)	Φορείς Λειτουργίας ΧΥΤΑ	0

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ					), Τεχνητή Λίμνη Πουρναρίου (ΕΛ0514RL00200003Η), Θυαμής Π. Καλαμάς 4 (ΕΛ0512R000200029Ν), Αχέρων Π. (Μαυροπόταμος) - Παραπόταμος Κωκτός (Βουβός) (ΕΛ0513R000202044Ν)		
<b>M05Σ0701</b> Έργα βελτίωσης της υδραυλικής επικοινωνίας μεταξύ τμημάτων των υγροτοπικών συστημάτων του Αμβρακικού που αντιμετωπίζουν προβλήματα επαρκούς τροφοδοσίας γλυκού ή αλμυρού νερού.	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων	Το μέτρο έχει εφαρμογή σε λιμνοθάλασσες του Αμβρακικού στις οποίες η επικοινωνία με την ανοιχτή θάλασσα έχει περιορισθεί είτε μέσω της δράσης φυσικών φαινομένων είτε από ανθρωπογενείς παρεμβάσεις. Προτείνεται η εκπόνηση ειδικής περιβαλλοντικής και υδραυλικής μελέτης έτσι ώστε να εξετασθεί η αναγκαιότητα πραγματοποίησης έργων αποκατάστασης, η θέση και ο τρόπος που τα έργα αυτά θα πρέπει να εκτελεστούν προκειμένου να προσδώσουν τα μέγιστα οφέλη στο λιμνοθαλάσσιο οικοσύστημα.	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S110 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	M05Σ0701 Συνεχιζόμενο μέτρο	ΕΛ0513C0007Ν (Βόρειος Αμβρακικός κόλπος)	ΟΦΥΠΕΚΑ - Μ.Δ. Προστατευόμενων Περιοχών Κοιλιάδας Αχελώου και Αμβρακικού Κόλπου	500.000
<b>M05Σ0702</b> Εκπόνηση μελέτης για τη δυνατότητα δημιουργίας υγροτοπικών εκτάσεων στις	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων	Εξέταση από υδραυλική, περιβαλλοντική και τεχνικοοικονομική σκοπιά της δυνατότητας δημιουργίας υγροτοπικών εκτάσεων στις περιοχές γύρω από τη λίμνη Παμβώτιδα όπου εντοπίζονται επιφανειακές πηγές τροφοδοσίας της λίμνης (π.χ. τάφροι εισροής Καστρίτσας, Βασιλικής και Λογγάδων). Ειδικότερα θα πρέπει να	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S120 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	M05Σ0702 Συνεχιζόμενο μέτρο	ΕΛ0512L000000004 Η (ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ)	ΟΦΥΠΕΚΑ - ΜΔΠΠ Ηπείρου	100.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
περιοχές γύρω από τις επιφανειακές πηγές τροφοδοσίας της λίμνης Παμβώτιδας.		διερευνηθεί η καταλληλότητα των περιοχών, η έκταση και ο τρόπος παρέμβασης (εκτατική ή γραμμική), τα είδη που θα προτιμηθούν για την ανάπτυξη βλάστησης και οι τεχνικοοικονομικές απαιτήσεις των προτεινόμενων επεμβάσεων (π.χ. κόστος απαλλοτριώσεων, εργασιών διαμόρφωσης εδάφους, φυτεύσεων κ.λπ.).					
<b>M05Σ0801</b> Έλεγχος ποιοτικής κατάστασης αδειοδοτούμενων υδροληπτικών έργων σε συστήματα με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (χλωριόντα)	Έλεγχος απολήψεων	Ετήσιος έλεγχος της ποιοτικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων στα ΥΥΣ που παρουσιάζουν αυξημένες τιμές στις συγκεντρώσεις ορισμένων στοιχείων (π.χ. χλωριόντα) που αποδίδονται στο φυσικό υπόβαθρο. Ο ετήσιος έλεγχος της ποιοτικής κατάστασης του υπόγειου ύδατος γίνεται ώστε να διαπιστώνεται η πιθανή επέκταση της ζώνης που χαρακτηρίζεται από υψηλές συγκεντρώσεις λόγω φυσικού υποβάθρου αλλά και η πιθανή αύξηση ή μείωση των συγκεντρώσεων του στοιχείου που την προκαλεί. Οι Διευθύνσεις Υδάτων με την αξιολόγηση των στοιχείων που θα προκύπτουν από τους ετήσιους ποιοτικούς ελέγχους, θα έχουν την δυνατότητα να λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα ανάλογα με την πιθανή επιδείνωση ή την βελτίωση της κατάστασης.	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S160 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	M05Σ0801 Συνεχιζόμενο μέτρο	EL0500010 (Σύστημα ασβεστολίθων Ν, Κέρκυρας), EL0500040 (Σύστημα Ν, Παξών-Αντίπαξων), EL0500050 (Σύστημα Ν, Οθωνών-Ερεϊκούσας - Μαθρακίου), EL0500170 (Σύστημα Πάργας), EL050A070 (Σύστημα Φιλιατών-Ηγουμενίσσας)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρεια	50.000
<b>M05Σ0802</b> Έλεγχος αρτεσιανών γεωτρήσεων	Έλεγχος απολήψεων	Αν κατά τη διάνοιξη γεώτρησης ή φρέατος απαντηθούν αρτεσιανές συνθήκες, ο κύριος του υδροληπτικού έργου θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι η αρτεσιανή ροή θα σταματήσει ή θα ελεγχθεί. Εάν η ροή δεν μπορεί να ελεγχθεί, ο υπεύθυνος για την εκτέλεση του υδροληπτικού έργου θα πρέπει να συμβουλευτεί τη Δ/νση Υδάτων και να συμμορφωθεί με τις οδηγίες που θα του δοθούν. Τεχνικά μέσα για τον έλεγχο της εκροής των αρτεσιανών γεωτρήσεων περιλαμβάνουν βάνες ή σωλήνες εξισορρόπησης της πίεσης κ.α. Τα ανωτέρω θα πρέπει να αποτελούν μέρος των αδειών	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S150 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	M05Σ0802 Συνεχιζόμενο μέτρο	Οριζόντιο	Κύριος υδροληπτικού έργου, Αποκεντρωμένη Διοίκηση/ Περιφέρεια	0

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων. Στις υφιστάμενες αρτεσιανές γεωτρήσεις στις οποίες δεν έχουν ληφθεί μέτρα πρέπει να τοποθετηθεί βάνα ή σωλήνας εξισορρόπησης ώστε να αποφευχθεί η συνεχής εκροή του υποπίεση υδροφορέα.					
<b>M05Σ0803</b> Περιορισμοί όροι και προϋποθέσεις κατασκευής νέων γεωτρήσεων στο υποσύστημα Μιτσικελίου (ΕΛ0500181) του συστήματος Μιτσικελίου - Βελλά καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού	Έλεγχος απολήψεων	Στο υπόγειο υδατικό υποσύστημα Μιτσικελίου του συστήματος Μιτσικελίου-Βελλά (ΕΛ0500181) είναι δυνατή η εκτέλεση νέου έργου απόληψης υπόγειου ύδατος για νέα δραστηριότητα ή η αύξηση απόληψης υφισταμένου, στις εξής περιπτώσεις: i. για χρήσεις ύδρευσης ii. για άλλες χρήσεις, κυρίως άρδευσης, με ανώτατη ποσότητα 10 m <sup>3</sup> /ημέρα ή/και 3.650 m <sup>3</sup> / ετησίως κατόπιν υποβολής υδρογεωλογικής έκθεσης από τον ενδιαφερόμενο η οποία λαμβάνει υπόψη τα γεωλογικά και υδρογεωλογικά στοιχεία της περιοχής. Στην άδεια χρήσης θα περιλαμβάνονται μέτρα αυτόματης καταγραφής αντλούμενων ποσοτήτων και πιεζόμετρα παρακολούθησης της υπόγειας στάθμης. iii. για λοιπές χρήσεις οι οποίες δεν αναφέρονται στο σημείο ii και εξετάζονται από το Συμβούλιο Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης μετά από υποβολή υδρογεωλογικής μελέτης με βάση περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά αναπτυξιακά κριτήρια	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S130 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	M05Σ0803 Συνεχιζόμενο μέτρο	ΕΛ0500181 (Υποσύστημα Μιτσικελίου του Συστήματος Μιτσικελίου-Βελλά)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	0
<b>M05Σ0804</b> Περιορισμοί και προϋποθέσεις κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων απόληψης νερού στο Σύστημα	Έλεγχος απολήψεων	Σε συνέχεια της παραγράφου Α του (δ) του Βασικού Μέτρου M05B0501 σε ότι αφορά στο Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας ΕΛ0500140 και των υποσυστημάτων του σχετικά με τη χορήγηση αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενων, πλην της ύδρευσης, στα ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης, διαμορφώνονται οι κάτωθι αποστάσεις από την	-	Περαιτέρω εξειδίκευση του M05Σ0804	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας ΕΛ0500140 και των υποσυστημάτων	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	0

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Χερσονήσου Πρέβεζας EL0500140 και των υποσυστημάτων του που βρίσκονται σε κακή ποιοτική κατάσταση.		ακτογραμμή: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 250μ</li> <li>• Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 200μ</li> </ul>					
<b>M05Σ0805</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	Το ΥΥΣ Χερσονήσου Πρέβεζας EL0500140 βρίσκεται σε κακή ποιοτική κατάσταση. Προτείνεται η διερεύνηση αντικατάστασης/μείωσης των αντλήσεων από το ΥΥΣ με απολήψεις από άλλο ΥΥΣ ή / και με επιφανειακό νερό που θα προέρχεται από έργα, όπως λιμνοδεξαμενές, φράγματα. Για κάθε προτεινόμενη λύση/έργο θα γίνεται ανάλυση κόστους/οφέλους και οι πηγές χρηματοδότησής τους. Στην περίπτωση των επιλεγούν ως τεχνικά έργα η κατασκευή λιμνοδεξαμενών ή και φραγμάτων θα λαμβάνουν επιπρόσθετη μοριοδότηση κατά τη διαδικασία αξιολόγησης χρηματοδότησής τους. Με τον τρόπο αυτό θα αποτραπεί η περαιτέρω υποβάθμιση της ποιοτικής κατάστασης του ΥΥΣ και η επέκταση της υφαλμύρισης.	-	M05Σ0805 Συνεχιζόμενο μέτρο	EL0500140 (Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/ση Υδάτων)/Περιφέρεια/Δήμοι	50.000
<b>M05Σ0806</b> Περιορισμοί και προϋποθέσεις κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων απόληψης νερού στα Συστήματα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (EL0500010), Τριαδικών	Έλεγχος απολήψεων	Σε συνέχεια της παραγράφου Α του (δ) του Βασικού Μέτρου M05B0501 σε ότι αφορά στα συστήματα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (EL0500010), Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (EL0500020) και Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (EL0500030) σχετικά με τη χορήγηση αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενων, πλην της ύδρευσης, στα ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης, διαμορφώνονται οι κάτωθι αποστάσεις από την ακτογραμμή: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 800μ</li> <li>• Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ:</li> </ul>	-	M05Σ0806 Συνεχιζόμενο μέτρο	Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (EL0500010), Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (EL0500020), Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (EL0500030)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	0



ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (ΕΛ0500020), & κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (ΕΛ0500030)		500μ • Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 200μ					
<b>Μ05Σ0807</b> Υλοποίηση προγράμματος υδρομετρήσεων σε ΕΥΣ με υψηλή πίεση απόληψης	Έλεγχος απολήψεων	Το μέτρο προβλέπει την συστηματική (με έμφαση την θερινή περίοδο) και σε πραγματικό χρόνο παρακολούθηση της απορροής ή/και στάθμης σε ΕΥΣ με υψηλή πίεση απόληψης, με την εγκατάσταση τηλεμετρικών/καταγραφικών σταθμών σε επιλεγμένες θέσεις στα κάτωθι ΕΥΣ που χαρακτηρίζονται από υψηλή πίεση απόληψης:  ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2 (ΕΛ0512R000200024Η), ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1 (ΕΛ0512R000201023Η), ΑΩΟΣ Π. 5 (ΕΛ0511R0Α0200020Ν)  Στόχος του μέτρου είναι η δυνατότητα ελέγχου τήρησης της οικολογικής παροχής σε φυσικά ΥΣ ή της περιβαλλοντικής ροής σε ΙΤΥΣ και η δυνατότητα αξιολόγησης των απολήψιμων διαθέσιμων ανά ΥΣ.  Η εξειδίκευση των θέσεων εγκατάστασης των σταθμών και της συχνότητας των μετρήσεων θα γίνεται κατόπιν ειδικής μελέτης εφαρμογής η οποία θα εγκρίνεται από την Δ/ση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.	-	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2 (ΕΛ0512R000200024Η), ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1 (ΕΛ0512R000201023Η), ΑΩΟΣ Π. 5 (ΕΛ0511R0Α0200020Ν)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	80.000
<b>Μ05Σ1001</b> Εκπόνηση μελετών επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων για όλες τις	Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης	Το μέτρο αφορά στη διερεύνηση των δυνατοτήτων κάλυψης μέρους των αρδευτικών αναγκών των καλλιεργειών με νερό επαναχρησιμοποίησης. Στα πλαίσια αυτά περιλαμβάνεται η εκπόνηση μελετών αξιοποίησης του ύδατος επαναχρησιμοποίησης και κατά προτεραιότητα για τις υφιστάμενες ΕΕΛ τριτοβάθμιας επεξεργασίας. Οι	-	Μ05Σ1001 Συνεχιζόμενο μέτρο	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑΣ (ΕΛ0512R000212139 Α), ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΑΧΘΟΣ (ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ) (ΕΛ0514R000208067	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/ση Υδάτων)/ Περιφέρεια/ Δήμοι/ ΔΕΥΑ	90.000



ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
υφιστάμενες ΕΕΛ τριτοβάθμιας επεξεργασίας		μελέτες αυτές θα περιλαμβάνουν την οριοθέτηση της αρδευτικής περιμέτρου με βάση το διατιθέμενο προϊόν επαναχρησιμοποίησης και τον προσανατολισμό της αγροτικής ανάπτυξης της περιοχής. Η αρδευτική περίμετρος οριοθετείται βάσει δύο βασικών σεναρίων. Με ταμίευση ή χωρίς. Επιπλέον περιλαμβάνεται η πρόβλεψη των απαραίτητων χαρακτηριστικών όπως μέγεθος αρδευτικής μονάδας, πίεση στομίων υδροληψίας, απαιτούμενες γενικές και ειδικές παροχές, ώστε να δίνεται από το αρχικό επίπεδο η εικόνα εφαρμοσιμότητας. Σε περίπτωση που η άρδευση δεν αποτελεί βέλτιστη λύση θα προτείνεται εναλλακτική χρήση του ύδατος επαναχρησιμοποίησης (αστική, πυρόσβεση, εμπλουτισμός κλπ.).			N), ΛΟΥΡΟΣ Π. 2 (EL0546R000200078 N)		
<b>M05Σ1002</b> Παροχή κινήτρων για την εγκατάσταση εξοπλισμού εξοικονόμησης νερού / αναβάθμισης εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων σε μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες και μείωσης αντλήσεων από ΥΥΣ	Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης	Αφορά την παροχή κινήτρων (πχ χρηματοδοτικά) για την εγκατάσταση εξοπλισμού εξοικονόμησης νερού ή / και αναβάθμιση των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων με στόχο την επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων λυμάτων (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται η αναβάθμιση των ΕΕΛ των ξενοδοχειακών μονάδων με σκοπό την επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων λυμάτων π.χ. για άρδευση, προμήθεια και εγκατάσταση αφαλάτωσης, προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού μείωσης της κατανάλωσης νερού από τους χρήστες κ.λ.π.). Το μέτρο στοχεύει την εφαρμογή του σε μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες (>300 κλίνες ) που είναι και οι μεγαλύτεροι καταναλωτές/χρήστες κατά την θερινή περίοδο που αυξάνεται έντονα η κατανάλωση νερού και υπάρχουν έντονα προβλήματα μη ανταπόκρισης των δημοτικών δικτύων στην ζήτηση.	-	NEO ΜΕΤΡΟ	EL0500010 (Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας), EL0500020 (Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας), EL0500032 (Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας), EL0500040 (Σύστημα Ν. Παζών – Αντίπαξων)	Ιδιώτες / Υπουργείο Ανάπτυξης & Επενδύσεων/ Υ.Π.ΕΝ/ Περιφέρεια Ιονίων Νήσων	Το κόστος θα προκύψει μετά το στάδιο της δημόσιας διαβούλευσης.

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
<b>M05Σ1301</b> Αποκατάσταση επικοινωνίας πηγών Σαντινίκου και Αμφιθέας με Παμβώτιδα.	Έργα αποκατάστασης	<p>Αποκατάσταση επικοινωνίας πηγών Σαντινίκου και Αμφιθέας με λίμνη Παμβώτιδα, που σήμερα φράσσεται με αργιλικό ανάχωμα.</p> <p>Τόσο πριν όσο και μετά την αποκατάσταση της επικοινωνίας των πηγών με την λίμνη Παμβώτιδα θα υλοποιηθεί ειδικό πρόγραμμα παρακολούθησης των παραμέτρων:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Παροχή πηγών Σαντινίκου και Αμφιθέας</li> <li>- Στάθμη λίμνης Παμβώτιδας</li> <li>- Θερμοκρασία νερού πηγών και λίμνης</li> <li>- pH και αγωγιμότητα νερού πηγών και λίμνης</li> </ul> <p>Τα αποτελέσματα των ανωτέρω μετρήσεων θα κοινοποιούνται στην Δ/ση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου, το ΕΚΒΥ και την Μονάδα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Ηπείρου.</p> <p>Η εφαρμογή του μέτρου εξειδικεύεται περαιτέρω με την εκπόνηση τεχνικής μελέτης με ευθύνη του φορέα διαχείρισης του έργου.</p>	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S340 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	M05Σ1301 Συνεχιζόμενο μέτρο	EL0512L000000004 Η (Λίμνη Παμβώτιδα)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	300.000
<b>M05Σ1302</b> Αποκατάσταση οικοτόπων στο μεταβατικό ΙΤΥΣ λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου	Έργα αποκατάστασης	<p>Το μέτρο περιλαμβάνει την εφαρμογή μέτρων μετριασμού των επιπτώσεων από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις στο μεταβατικό ΙΤΥΣ λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου. Οι κύριες υδρομορφολογικές αλλοιώσεις που προσδιορίστηκαν σχετίζονται με την ύπαρξη αναχωμάτων για την ανάπτυξη του αερολιμένα Κέρκυρας, με αποτέλεσμα τον περιορισμό ανταλλαγής νερού μεταξύ του κυρίου σώματος της λιμνοθάλασσας Χαλικιόπουλου και της μικρής λιμνοθάλασσας Κόλα στα ανατολικά.</p> <p>Τα μέτρα μετριασμού που αφορούν στο μεταβατικό ΙΤΥΣ λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου και προσδιορίστηκαν ως</p>	-	NEO ΜΕΤΡΟ	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΧΑΛΙΚΙΟΠΟΥΛΟΥ (EL0534T0007H)	Φορέας του έργου, Μονάδα Διαχείριση Εθνικών Πάρκων Ζακύνθου, Αίνου και Προστατευόμενων Περιοχών Ιονίων Νήσων, Αποκεντρωμέν	250.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		<p>μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού (ΚΟΔ) περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Αποκατάσταση οικοτόπων</li> </ul> <p>Η εφαρμογή του μέτρου εξειδικεύεται περαιτέρω με την εκπόνηση τεχνικής και περιβαλλοντικής μελέτης με ευθύνη του φορέα διαχείρισης του έργου σε συνεργασία με την Μονάδα Διαχείρισης Εθνικών Πάρκων Ζακύνθου, Αίνου και Προστατευόμενων Περιοχών Ιονίων Νήσων και την Δ/ση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, στην οποία θα πρέπει κατ' ελάχιστον να αντιμετωπίζονται τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Συστηματική παρακολούθηση της αλατότητας σε κατάλληλες θέσεις</li> <li>ii) Μοντελοποίηση της υδρολογικής λειτουργίας του συστήματος</li> <li>iii) Παρακολούθηση βιολογικών ποιοτικών στοιχείων</li> <li>iv) Καταγραφή και χαρτογράφηση παρόχθιων τύπων οικοτόπων</li> <li>v) Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων λόγω αλλαγών χρήσεων γης</li> </ul> <p>Κατά την εφαρμογή του μέτρου αποκατάστασης οικοτόπων να λαμβάνονται υπόψη οι στόχοι διατήρησης που αφορούν στους οικοτόπους της ΕΖΔ «Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Κανόνι έως Μεσογή (Κέρκυρα)» - GR2230005.</p> <p>Τα προτεινόμενα μέτρα θα πρέπει να ληφθούν υπόψη στην τροποποίηση περιβαλλοντικών όρων του έργου του αερολιμένα Κέρκυρας.</p>				η Διοίκηση (Δ/νσεις Υδάτων)	
<b>M05Σ1303</b> Εξασφάλιση επιπλέον παροχής/ στοιχείων ελάχιστης παροχής στην παλιά κοίτη του ποταμού	Έργα αποκατάστασης	<p>Το προτεινόμενο μέτρο προσδιορίστηκε ως μέτρο μετριασμού για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού (ΚΟΔ) στα ποτάμια ΙΤΥΣ EL0512R000200024H και EL0512R000201023H.</p> <p>Περιλαμβάνει την κατασκευή και λειτουργία ειδικής διάταξης (τύπου αναβαθμού) για την εξασφάλιση</p>	-	NEO ΜΕΤΡΟ	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2 (EL0512R000200024 H), ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1 (EL0512R000201023	Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΜΔΠΠ Ηπείρου	20.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Καλαμά		<p>περιβαλλοντικής ροής στα ποτάμια ΙΤΥΣ ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2 (ΕΛ0512R000200024Η) και ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1 (ΕΛ0512R000201023Η), των οποίων η ροή εκτρέπεται σε ποσοστό άνω του 90% προς τα τμήματα της τεχνητής κοίτης του Καλαμά ΕΛ0512R000202026Α και ΕΛ0512R000202025Α.</p> <p>Η περιβαλλοντική ροή και τα τεχνικά χαρακτηριστικά των απαιτούμενων επεμβάσεων εξειδικεύονται περαιτέρω με την εκπόνηση τεχνικής μελέτης με ευθύνη του φορέα υλοποίησης του έργου.</p> <p>Για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής ροής λαμβάνεται υπόψη η «Εθνική Μεθοδολογία για τον προσδιορισμό της οικολογικής παροχής ποτάμιων υδατικών συστημάτων» η οποία προέκυψε από την υλοποίηση του μέτρου Μ05Β0903 της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ.</p>			Η)		
<b>Μ05Σ1401</b> Μελέτη διερεύνησης δυνατότητας εμπλουτισμού των υπογείων υδάτων της Χερσονήσου της Πρέβεζας από τον ποταμό Λούρο	Τεχνητός εμπλουτισμός ΥΥΣ	<p>Μελέτη διερεύνησης δυνατότητας εμπλουτισμού των υπογείων υδάτων της Χερσονήσου της Πρέβεζας από τον ποταμό Λούρο. Ιδιαίτερα στις περιοχές που παρουσιάζεται έντονη υφάλμυριση ή σε άλλες ζώνες που επιτρέπεται ο τεχνητός εμπλουτισμός.</p> <p>Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης όπου θα εξετάζονται οι τοπικά αναπτυσσόμενες υπόγειες υδροφορίες, το είδος της υπόγειας υδροφορίας (ελεύθερη ή υπό πίεση), το καθεστώς τροφοδοσίας τους, η μέση ετήσια διακύμανση της υπόγειας στάθμης, το βάθος του υδροφόρου ορίζοντα, η ύπαρξη ή μη επάλληλων γεωλογικών στρωμάτων, τα υδραυλικά χαρακτηριστικά των υδροφοριών, ο προσδιορισμός της αποθηκευτικής ικανότητας των υδροφόρων οριζόντων, ο τρόπος εφαρμογής του τεχνητού εμπλουτισμού και θα</p>	-	Μ05Σ1401 Συνεχιζόμενο μέτρο	Χερσονήσου Πρέβεζας (ΕΛ0500140)	Διευθύνσεις Υδάτων/ Περιφέρεια	150.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		καθορίζονται ο σχεδιασμός και το πρόγραμμα εμπλουτισμού, η κατάλληλη μέθοδος και οι βέλτιστες διαδικασίες εφαρμογής.					
<b>M05Σ1402</b> Μελέτη διερεύνησης δυνατότητας εμπλουτισμού των υπογείων υδάτων της περιοχής του Καναλιού-Καστροσυκιάς από το χείμαρρο Αρέθωνα	Τεχνητός Εμπλουτισμός ΥΥΣ	Μελέτη διερεύνησης δυνατότητας εμπλουτισμού των υπογείων υδάτων της περιοχής του Καναλιού-Καστροσυκιάς από το χείμαρρο Αρέθωνα. Ιδιαίτερα στις περιοχές που παρουσιάζεται έντονη υφάλμυριση ή σε άλλες ζώνες που επιτρέπεται ο τεχνητός εμπλουτισμός. Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης όπου θα εξετάζονται οι τοπικά αναπτυσσόμενες υπόγειες υδροφορίες, το είδος της υπόγειας υδροφορίας (ελεύθερη η υπό πίεση), το καθεστώς τροφοδοσίας τους, η μέση ετήσια διακύμανση της υπόγειας στάθμης, το βάθος του υδροφόρου ορίζοντα, η ύπαρξη ή μη επάλληλων γεωλογικών στρωμάτων, τα υδραυλικά χαρακτηριστικά των υδροφοριών, ο προσδιορισμός της αποθηκευτικής ικανότητας των υδροφόρων οριζόντων, ο τρόπος εφαρμογής του τεχνητού εμπλουτισμού και θα καθορίζονται ο σχεδιασμός και το πρόγραμμα εμπλουτισμού, η κατάλληλη μέθοδος και οι βέλτιστες διαδικασίες εφαρμογής.	-	M05Σ1402 Συνεχιζόμενο μέτρο	Χερσονήσου Πρέβεζας (EL0500140)	Διευθύνσεις Υδάτων Περιφέρεια	150.000
<b>M05Σ1501</b> Επαγγελματική κατάρτιση των γεωργοκτηνοτρόφων για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων	Εκπαιδευτικά μέτρα	Το παρόν μέτρο αφορά: (i) στην υλοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης τόσο για υφιστάμενους γεωργούς όσο και για νέους γεωργούς πρώτης εγκατάστασης. Προγράμματα κατάρτισης θα πραγματοποιούνται με τη μορφή σειράς μαθημάτων, εργαστηρίων, μαθημάτων μέσω διαδικτύου. Θα προσφέρονται προγράμματα κατάρτισης με ειδική θεματολογία που θα εξυπηρετούν τους στόχους της νέας προγραμματικής περιόδου όπως αρδεύσεις και εξοικονόμηση ύδατος, ορθή χρήση φυτοφαρμάκων, αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών, πολλαπλή	-	M05Σ1501 Συνεχιζόμενο μέτρο	Οριζόντιο	ΕΥΔ/ ΠΑΑ/ΥΓΠΑΑΤ/ Περιφέρεια	97.155

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		<p>συμμόρφωση και εξειδικευμένα προγράμματα σε διάφορους κλάδους παραγωγής, (ii) στην υλοποίηση δράσεων ενημέρωσης που αποσκοπούν στην διάδοση πληροφοριών σχετικά με την γεωργία στοχεύοντας στη μεταφορά γνώσεων προς τους δικαιούχους σχετικά με την επαγγελματική τους ενασχόληση. Η ενημέρωση θα γίνεται μέσω εκθέσεων, συναντήσεων, παρουσιάσεων και μέσω έντυπων ή ηλεκτρονικών εντύπων.</p> <p>Επιπρόσθετα θα πραγματοποιούνται δράσεις επίδειξης για παρουσίαση νέων τεχνολογιών άρδευσης, βελτιωμένων αρδευτικών συστημάτων, νέων πρακτικών καλλιέργειας και προστασίας καλλιεργειών. Οι επιδείξεις θα πραγματοποιούνται είτε σε αγροκτήματα ή σε άλλο κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο.</p>					
<b>M05Σ1502</b> Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα νερού	Εκπαιδευτικά μέτρα	<p>Προτείνεται η διαρκής εκστρατεία ενημέρωσης των καταναλωτών και η έμφαση στη σημασία της ορθολογικής διαχείρισης του πόρου και η συνεχής ενημέρωση των χρηστών ύδατος και του κοινού για τις τρέχουσες κάθε φορά συνθήκες του ισοζυγίου ύδατος και την αναγκαιότητα των μέτρων που τίθενται κάθε φορά σε ισχύ. Ένα πρόσφορο μέσο για την ενημέρωση των καταναλωτών αποτελεί η διανομή ενημερωτικών φυλλαδίων.</p> <p>Πραγματοποίηση ημερίδων για την ευαισθητοποίηση του κοινού σε σχέση με την αποδοτική χρήση του ύδατος, την αποτροπή της ρύπανσης που προκαλείται από διάφορες δραστηριότητες και την προώθηση της χρήσης του ανακυκλωμένου ύδατος.</p>	-	M05Σ1502 Συνεχιζόμενο μέτρο	Οριζόντιο	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρεια, Δήμοι, ΔΕΥΑ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	50.000
<b>M05Σ1503</b> Ενίσχυση δράσεων περιβαλλοντικών προγραμμάτων στην Πρωτοβάθμια	Εκπαιδευτικά μέτρα	<p>Τα εκπαιδευτικά προγράμματα σε σχολεία έχουν διπλή σκοπιμότητα, καθώς από τη μια άμεσος στόχος είναι η μεταφορά μηνυμάτων - τρόπων εξοικονόμησης ύδατος στο σπίτι - προστασία υδάτων από την ρύπανση και από την άλλη μακροπρόθεσμος στόχος είναι η σταδιακή αλλαγή στη</p>	-	M05Σ1503 Συνεχιζόμενο μέτρο	Οριζόντιο	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), και ΥΠΕΘ Αποκεντρωμένη	50.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Εκπαίδευση		νοοτροπία των αυριανών πολιτών όσον αφορά στη σωστή χρήση του ύδατος. Η Γενική Διεύθυνση Υδάτων θα προετοιμάσει το εκπαιδευτικό υλικό και οι Δ/νσεις Υδάτων σε συνεργασία με τις Δ/νσεις Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, θα επιμεληθούν τη διανομή του υλικού στους εκπαιδευτικούς με σχετική υποστήριξη τους όπου κριθεί αναγκαίο από την ΓΔΥ και τις οικείες Δ/νσεις Υδάτων.				Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρεια	
<b>M05Σ1601</b> Πιλοτικά μέτρα εφαρμογής γεωργίας ακριβείας	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Επιδιώκεται η αξιοποίηση νέων τεχνολογιών, οι οποίες μπορούν να περιλαμβάνουν την εφαρμογή νέων, καινοτόμων διεργασιών, με στόχο μεταξύ άλλων και την αναζήτηση νέων καλλιεργητικών πρακτικών και πρακτικών παραγωγής που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος αλλά και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Το μέτρο 16 του ΠΑΑ 2014-2020, προβλέπει ενισχύσεις στα πλαίσια συνεργασιών ομάδων παραγωγών με λοιπούς φορείς (συμβούλους, ερευνητές, λοιπούς παράγοντες αλυσίδας τροφίμων και innovation brokers) για την επίτευξη των στόχων: 1. Μείωση της κατανάλωσης ύδατος μέσω της υιοθέτησης προηγμένων αρδευτικών συστημάτων, και την υιοθέτηση της γεωργίας ακριβείας 2. Τη μείωση του κόστους των εισροών που συνεπάγεται τόσο οικονομικό όφελος όσο και περιβαλλοντικό όφελος (μείωση της χρήσης λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων, υιοθέτηση νέων ποικιλιών που είναι καλύτερα προσαρμοσμένες στις τοπικές εδαφολογικές, υδρολογικές και κλιματικές συνθήκες, την αξιοποίηση των ΑΠΕ για την υποκατάσταση των ορυκτών καυσίμων)	-	M05Σ1601 Συνεχιζόμενο μέτρο	Οριζόντιο	ΥΠΑΑΤ/ Περιφέρεια	200.000
<b>M05Σ1603</b> Σχεδιασμός και εφαρμογή ειδικού προγράμματος	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Το συγκεκριμένο μέτρο στοχεύει στη συλλογή στοιχείων μέσω ειδικού προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης σε ΥΣ κατάντη φραγμάτων που θα πρέπει να εμπλουτίσουν το γνωστικό πεδίο ως προς τα εξής:	-	M05Σ1603 Συνεχιζόμενο μέτρο	EL0511R0A0200021N (ΑΩΟΣ Π. 5), EL0514R000200051H (ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2)	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Αποκεντρωμένη	180.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
διερευνητικής παρακολούθησης με στόχο τη συλλογή στοιχείων για τον κατ' αρχήν προσδιορισμό ΥΣ κατάντη φραγμάτων ως ιδιαίτερα Τροποποιημένα		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ποιο από τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία ποτάμιων ΥΣ είναι περισσότερο ευαίσθητο σε υδρομορφολογικές αλλαγές ρύθμισης, μείωσης ή διακοπής της ροής λόγω φράγματος;</li> <li>2. Ποια είναι η κρίσιμη απόσταση κατάντη του φράγματος για κάθε ένα από τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία ποτάμιων ΥΣ ώστε να είναι δυνατή η επίτευξη καλής κατάστασης;</li> <li>3. Ποιες είναι οι κρίσιμες παράμετροι, δράσεις, παρεμβάσεις για τα ΥΣ κατάντη φραγμάτων που στοιχειοθετούν το καλό οικολογικό δυναμικό;</li> </ol> <p>Προτείνεται το μέτρο να εφαρμοσθεί στα αμέσως κατάντη των φραγμάτων Πουρναρίου II και πηγών Αώου ΥΣ σε 4 σημεία δειγματοληψίας, με τέσσερις δειγματοληψίες ανά έτος και για χρονική διάρκεια τριών ετών.</p>				Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	
<b>M05Σ1605</b> Εκτίμηση της οικοχωρητικότητας του ποταμού Λούρου ως προς τη χωροθέτηση μονάδων πεστροφοκαλλιέργειας.	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	<p>Εκπόνηση της προαναφερθείσας ειδικής μελέτης η οποία έχει προταθεί από τη μελέτη «Δημιουργία συστήματος παρακολούθησης και εκτίμηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των ποτάμιων συστημάτων Λούρου και Άραχθου και της ευρύτερης περιοχής του Αμβρακικού - Δημιουργία εδαφολογικών χαρτών και έλεγχος της ποιότητας των εδαφών των πεδινών εκτάσεων του βόρειου Αμβρακικού - Διερεύνηση αβιοτικών και βιοτικών παραμέτρων στον πυθμένα του Αμβρακικού Κόλπου και συσχετίσή τους με την ιχθυοπαραγωγή» (Ν.Α. Άρτας, Δεκέμβριος 2009).</p> <p>Η ανάπτυξη της πεστροφοκάλλιεργειας παρά το γεγονός ότι αποτελεί «παραδοσιακή» δραστηριότητα συνυφασμένη με το Λούρο ποταμό και συνιστά αξιόλογη παραγωγική δραστηριότητα, προτείνεται να υπαχθεί σε ένα νέο πλαίσιο ανάπτυξης και διαχείρισης το οποίο θα αποβεί ωφέλιμο αφενός για το ποτάμιο οικοσύστημα αφετέρου για τις ίδιες</p>	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S300 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	M05Σ1605 Συνεχιζόμενο μέτρο	EL0546R000200081N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 4)	Περιφέρεια	50.000



ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		τις μονάδες.					
<b>M05Σ1606</b> Παρακολούθηση της ανοξικότητας που παρατηρείται στον Αμβρακικό κόλπο και της χρονικής εξέλιξης που εμφανίζει αυτή η διαστρωμάτωση	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Παρακολούθηση της ανοξικότητας που παρατηρείται στον Αμβρακικό κόλπο και της χρονικής εξέλιξης που εμφανίζει αυτή η διαστρωμάτωση	-	M05Σ1606 Συνεχιζόμενο μέτρο	EL0513C0007N (Βόρειος Αμβρακικός κόλπος),	ΟΦΥΠΕΚΑ - Μ.Δ. Προστατευόμενων Περιοχών Κοιλιάδας Αχελώου και Αμβρακικού Κόλπου	100.000
<b>M05Σ1609</b> Ανάπτυξη δικτύου υδρομετρικών σταθμών	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Το μέτρο περιλαμβάνει: α) την εγκατάσταση νέων τηλεμετρικών/καταγραφικών σταθμών σε επιλεγμένες θέσεις επί των ΕΥΣ του ΥΔ, σε θέσεις πηγαίων απορροών και σε θέσεις μέτρησης της στάθμης φυσικών λιμνών ή ταμειυτήρων, β) την αποκατάσταση της λειτουργίας των υφιστάμενων υδρομετρικών υποδομών για την καταγραφή της παροχής με συστηματικό τρόπο, γ) την ανάπτυξη συστήματος συγκέντρωσης όλης της υδρομετρικής πληροφορίας στο ΥΔ για όλους τους φορείς που καταγράφουν παροχές ή/και στάθμες. Επισημαίνεται ότι στην παρούσα φάση η καταγραφή της παροχής πραγματοποιείται με συστηματικό τρόπο σε ελάχιστες θέσεις στο ΥΔ. Στόχος του μέτρου είναι η αναβάθμιση της υδρομετρικής πληροφορίας στο ΥΔ για τη βέλτιστη εκτίμηση των φυσικοποιημένων απορροών στα ΕΥΣ, των οικολογικών/περιβαλλοντικών παροχών και την πληρέστερη εκπόνηση μελετών διαχείρισης υδάτινων πόρων ή μελετών που σχετίζονται με το υδάτινο περιβάλλον. Η εξειδίκευση των θέσεων εγκατάστασης των σταθμών θα πραγματοποιηθεί κατόπιν ειδικής μελέτης εφαρμογής η οποία θα εγκρίνεται από την Δ/νση Υδάτων της	-	NEO ΜΕΤΡΟ	οριζόντιο	ΓΔΥ / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	700.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		Αποκεντρωμένης Διοίκησης, αξιοποιώντας υπάρχουσες μελέτες.					
<b>M05Σ1610</b> Περιφερειακό Πρόγραμμα παρακολούθησης σε ΕΥΣ του ΥΔ Ηπείρου που ταξινομούνται με χαμηλό επίπεδο εμπιστοσύνης	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	<p>Το μέτρο περιλαμβάνει την εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης: α) βιολογικών ποιοτικών στοιχείων, β) γενικών φυσικοχημικών παραμέτρων, γ) ειδικών ρύπων και δ) ουσιών προτεραιότητας στα υδατικά συστήματα των ΛΑΠ του ΥΔ για τα οποία τα υφιστάμενα δεδομένα δεν είναι επαρκή για την ταξινόμησή τους (με έμφαση στα ΥΣ με χαμηλό επίπεδο εμπιστοσύνης, λόγω ταξινόμησης μέσω ομαδοποίησης/ κρίσης ειδικού και υψηλής ή μέτρια ένταση πίεσης), το οποίο θα λειτουργήσει συμπληρωματικά του ΕΔΠ.</p> <p>Τα ΕΥΣ που προτείνονται να ενταχθούν στο Περιφερειακό Πρόγραμμα Παρακολούθησης είναι:</p> <p><u>Ποτάμια ΥΣ:</u> ΕΛ0511R0A0200016N (ΑΩΟΣ Π. 3), ΕΛ0511R0A0200021N (ΑΩΟΣ Π. 6), ΕΛ0512R000200041N (ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9), ΕΛ0512R000201023H (ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1), ΕΛ0512R000202026A (ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1), ΕΛ0512R000206030N, (ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1), ΕΛ0512R000212037N (ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.), ΕΛ0513R000101042N (ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.), ΕΛ0513R000202044N (ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)), ΕΛ0514R000202052N (ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ), ΕΛ0534R000101074N (ΠΟΤΑΜΙ), ΕΛ0534R000701083N (ΚΕΡΚΥΡΑΣ Π.), ΕΛ0546R000200080N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 3), ΕΛ0546R000200082N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 5), ΕΛ0546R000202079N (ΛΟΥΡΟΣ Π. – ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ), ΕΛ0534R000501076N (ΦΟΝΙΣΑΣ Π.)</p> <p><u>Μεταβατικά ΥΣ:</u> ΕΛ0534T0006N (ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ)</p> <p>Η εφαρμογή του μέτρου θα γίνεται υπό την εποπτεία της</p>	-	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΕΛ0511R0A0200016N (ΑΩΟΣ Π. 3), ΕΛ0511R0A0200021N (ΑΩΟΣ Π. 6), ΕΛ0512R000200041N (ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9), ΕΛ0512R000201023H (ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1), ΕΛ0512R000202026A (ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1), ΕΛ0512R000206030N, (ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1), ΕΛ0512R000212037N (ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.), ΕΛ0513R000101042N (ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.), ΕΛ0513R000202044N (ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)), ΕΛ0514R000202052N (ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ), ΕΛ0534R000101074N (ΠΟΤΑΜΙ), ΕΛ0534R000701083N (ΚΕΡΚΥΡΑΣ Π.), ΕΛ0546R000200080N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 3), ΕΛ0546R000200082	Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	320.000 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>ο</sup> ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		Δ/σης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που εφαρμόζονται από τους φορείς υλοποίησης του ΕΔΠ.			N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 5), EL0546R000202079 N (ΛΟΥΡΟΣ Π. – ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ), EL0534R000501076 N (ΦΟΝΙΣΑΣ Π.), EL0534T0006N (ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ)		

(\*) Ο πρώτος φορέας είναι ο προτεινόμενος φορέας Υλοποίησης. Οι υπόλοιποι αποτελούν υποστηρικτικούς φορείς για την υλοποίηση του μέτρου. Η λίστα των φορέων υλοποίησης που παρουσιάζεται στο παρόν δεν είναι εξαντλητική ή δεσμευτική.

## 5 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

### 5.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται οι διάφορες εναλλακτικές δυνατότητες, συμπεριλαμβανομένης και της μηδενικής λύσης, οι οποίες θα μπορούσαν να προταθούν αντί της προτεινόμενης 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμού του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 11 της ΚΥΑ 10717/2006. Οι εναλλακτικές αυτές δυνατότητες εξετάζονται και αξιολογούνται με στόχο να τεκμηριωθεί κατά πόσο τελικά η προτεινόμενη Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης αποτελεί την βέλτιστη περιβαλλοντικά λύση. Συγκεκριμένα, οι **τρεις (3) εναλλακτικές δυνατότητες** που εξετάζονται είναι:

- **Σενάριο 1: Μηδενική λύση (do nothing scenario)** → Με βάση το Σενάριο 1, δεν τίθεται σε εφαρμογή η 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου και παραμένουν σε ισχύ τα μέτρα που απορρέουν από την εφαρμογή της εγκεκριμένης 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης, καθώς και τα μέτρα και οι ρυθμίσεις που απορρέουν από την εφαρμογή των διατάξεων άλλων κοινοτικών Οδηγιών, του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου της χώρας, καθώς και συναφών σχεδίων και προγραμμάτων.
- **Σενάριο 2: Κύρια λύση** → Με βάση το Σενάριο 2, που είναι και το προτεινόμενο, εφαρμόζεται η 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου, όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης και το οποίο βασίζεται στα διαθέσιμα επικαιροποιημένα δεδομένα της κατάστασης των υδάτων, σε αποτελέσματα δράσεων που έχουν υλοποιηθεί μέχρι σήμερα, εν δυνάμει κενών του προηγούμενου εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης και πιθανών νέων απαιτήσεων που έχουν προκύψει με την εφαρμογή των προβλεπόμενων στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ.

**Σενάριο 3: Εναλλακτική λύση** → Στο πλαίσιο του Σεναρίου 3, εφαρμόζεται η 2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου, όμως σε ό,τι αφορά το Πρόγραμμα Μέτρων εφαρμόζεται μέρος αυτού και ειδικότερα τα συνολικά προβλεπόμενα στο άρθρο 12.4 του ΠΔ 51/2007, βασικά μέτρα, ενώ δεν υλοποιείται το μέρος του Προγράμματος Μέτρων που αφορά στα συμπληρωματικά μέτρα που αντιστοιχούν σε συγκεκριμένα υδατικά συστήματα και τα οποία απαιτούνται για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων σε αυτά. Το σκεπτικό πίσω από τον προσδιορισμό της συγκεκριμένης εναλλακτικής λύσης είναι η υιοθέτηση μιας «κατ' οικονομία» εφαρμογής της Οδηγίας, όπου σε πρώτο στάδιο οι αναγνωρισθείσες πιέσεις στα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ (ποιοτικές και ποσοτικές) αντιμετωπίζονται σε πρώτο στάδιο με εργαλείο τα βασικά μέτρα («οδηγικά» και μη), παρακολουθούνται τα ΥΣ ως προς την ανταπόκρισή τους σε αυτά και αν χρειασθεί σε δεύτερο στάδιο, το οποίο στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι ο επόμενος διαχειριστικός κύκλος (μετά το 2027), προτείνονται πρόσθετα μέτρα ως συμπληρωματικά των βασικών

## 5.2 Περιγραφή Εναλλακτικών Δυνατοτήτων

### 5.2.1 Σενάριο 1: Μηδενική Λύση (do nothing scenario)

Το Σενάριο αυτό συνεπάγεται τη μη εφαρμογή της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και η χώρα θα περιορισθεί στην υλοποίηση των μέτρων που απορρέουν από την εφαρμογή της εγκεκριμένης 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και στην τήρηση Ευρωπαϊκών Οδηγιών, οι οποίες έχουν εναρμονιστεί στην Εθνική νομοθεσία και ήδη εφαρμόζονται αυτόνομα και ανεξάρτητα από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ ή θα εφαρμοστούν μελλοντικά. Επίσης περιλαμβάνει την εφαρμογή συναφών σχεδίων και προγραμμάτων που αφορούν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία και διαχείριση του υδάτινου περιβάλλοντος. Οι απαιτήσεις αυτές αναλύονται στις παραγράφους 3.2 και 3.3 της παρούσας μελέτης και συνοπτικά αφορούν στα ακόλουθα:

Εφαρμογή υφιστάμενων στρατηγικών σχεδίων και προγραμμάτων	<p>Κοινοτικές και Εθνικές Θεματικές Στρατηγικές:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία (Green Deal):</b> Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία παρέχει ένα σχέδιο δράσης για την ενίσχυση της αποδοτικής χρήσης των πόρων με τη μετάβαση σε μια καθαρή, κυκλική οικονομία την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και τη μείωση της ρύπανσης. Παράλληλα ενέκρινε πρωτοποριακές προτάσεις για την αποκατάσταση των κατεστραμμένων οικοσυστημάτων και την επαναφορά της φύσης στην Ευρώπη ως το 2050 και προτείνει τη μείωση της χρήσης και του κινδύνου των χημικών φυτοφαρμάκων κατά 50 % έως το 2030. Φιλοδοξία της ΕΕ, μέσω αυτής της “Συμφωνίας” είναι να καταστήσει την Ευρώπη την πρώτη κλιματικά ουδέτερη ήπειρο έως το 2050<sup>26</sup>, με μηδενικές καθαρές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.</li><li>• <b>8<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον έως το 2030:</b> Το βασικό Ευρωπαϊκό πλαίσιο για το περιβάλλον, συμπυκνώνεται στο Έβδομο Κοινοτικό Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον «Περιβάλλον 2020 – Ευημερία εντός των ορίων του Πλανήτη», το οποίο εγκρίθηκε με την Απόφαση 1386/2013/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ης Νοεμβρίου 2013, για τη θέσπιση του 7<sup>ου</sup> κοινοτικού προγράμματος δράσης για το περιβάλλον (OJ L 354, 28.12.2013).</li></ul> <p>Το 8ο ΠΔΠ αποσκοπεί στην επιτάχυνση της πράσινης μετάβασης κατά τρόπο δίκαιο και χωρίς αποκλεισμούς, με μακροπρόθεσμο στόχο για το 2050 την «Ευημερία εντός των ορίων του πλανήτη μας» όπως θεσπίστηκε με το 7ο ΠΔΠ. Το 7ο πρόγραμμα έληξε στα τέλη του 2020, ενώ το επόμενο θα διαρκέσει έως τις 31 Δεκεμβρίου 2030. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο</p>
---	---

<sup>26</sup> <https://www.eea.europa.eu/policy-documents/com-2019-640-final>

επικύρωσε τη συμφωνία που επιτεύχθηκε με το Συμβούλιο τον Δεκέμβριο του 2021 σχετικά με το 8ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον με στόχο την χάραξη της ευρωπαϊκής περιβαλλοντικής πολιτικής έως το 2030 και την ευθυγράμμισή της με την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία.

- **Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη:** Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Γκέτεμποργκ (15-16 Ιουνίου 2001) ενέκρινε τη στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη, την οποία πρότεινε η Επιτροπή [COM (2001) 264], όπως αυτή επικαιροποιήθηκε με την ανακοίνωση [COM(2019) 650 final]<sup>27</sup> της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, στις 19.12.2019. Η νέα στρατηγική βασίζεται στην Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, η οποία αποτελεί τη νέα στρατηγική της Ευρώπης για την ανάπτυξη και η οποία βασίζεται στη συντονισμένη ανάπτυξη όλων των κοινών πολιτικών, στη θέσπιση στόχων προτεραιότητας για τον περιορισμό της αλλαγής του κλίματος και σε μέτρα εφαρμογής και παρακολούθησης της στρατηγικής.
- **Πρόγραμμα για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα:** Αποτελεί το παράλληλο Πρόγραμμα για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα (το «πρόγραμμα LIFE»), όπως θεσπίστηκε με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2021/783 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Απριλίου 2021, το οποίο καταργεί τον κανονισμού 1293/2013. Είναι το μόνο πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) που καλύπτει συγκεκριμένα την ανάληψη δράσης για το περιβάλλον και το κλίμα και καλύπτει την περίοδο 2021 – 2027. Το εν λόγω Πρόγραμμα αποσκοπεί στην επίτευξη των στόχων που παρουσιάζονται στην Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία (και στη στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030, ενώ αποτελεί κομμάτι της απάντησης της ΕΕ στους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης που παρατίθενται στην ατζέντα του 2030 των Ηνωμένων Εθνών για τη βιώσιμη ανάπτυξη.
- **Πρόγραμμα γεωσκόπησης και παρακολούθησης της γης:** Το ευρωπαϊκό πρόγραμμα γεωσκόπησης και παρακολούθησης της γης («Copernicus») είναι μη στρατιωτικό πρόγραμμα υπό μη στρατιωτικό έλεγχο, βασιζόμενο στις υφιστάμενες εθνικές και ευρωπαϊκές υποδομές, ενώ διασφαλίζει και τη συνέχεια με τις δραστηριότητες που ολοκληρώθηκαν στο πλαίσιο της παγκόσμιας παρακολούθησης του περιβάλλοντος και της ασφάλειας (GMES) [Κανονισμός 377/2014].

<sup>27</sup> [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/international-strategies/sustainable-development-goals/eu-holistic-approach-sustainable-development\\_el](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/international-strategies/sustainable-development-goals/eu-holistic-approach-sustainable-development_el)

- **Κοινή Γεωργική Πολιτική (ΚΓΠ):** Η γεωργική πολιτική της ΕΕ – γνωστή ως Κοινή Γεωργική Πολιτική (ΚΓΠ) - αποτελεί ένα σύνολο κανονισμών και μηχανισμών που ελέγχουν τις περισσότερες πτυχές της παραγωγής, επεξεργασίας και εμπορίου των αγροτικών προϊόντων μέσα στην ΕΕ. Η νέα ΚΓΠ 2023-27 τέθηκε σε ισχύ την 1η Ιανουαρίου 2023. Τα εγκεκριμένα σχέδια έχουν σχεδιαστεί για να συμβάλουν σημαντικά στις φιλοδοξίες της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας, της στρατηγικής «Από το αγρόκτημα στο πιάτο» και της στρατηγικής για τη βιοποικιλότητα<sup>28</sup>..
- **Στρατηγική για την ατμοσφαιρική ρύπανση:** Στο εν λόγω πρόγραμμα προβλέπεται η διαμόρφωση θεματικής στρατηγικής για την ατμοσφαιρική ρύπανση, με σκοπό την επίτευξη «επιπέδων ποιότητας του αέρα που δεν θα έχουν ουσιαστικές αρνητικές επιπτώσεις και κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον». Το πρόγραμμα «Καθαρός αέρας για την Ευρώπη» του 2013 επιβεβαίωσε τον στόχο να επιτευχθεί το ταχύτερο δυνατόν πλήρης συμμόρφωση με τα ισχύοντα πρότυπα ποιότητας του αέρα σε όλη την ΕΕ και έθεσε στόχους για το 2020 και το 2030. Με Κοινή Υπουργική Απόφαση (182/Β/2021) εγκρίθηκε το Εθνικό Πρόγραμμα Ελέγχου της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης βάσει του οποίου προβλέπονται μέτρα για τη μείωση των εθνικών εκπομπών ορισμένων ατμοσφαιρικών ρύπων.
- **Στρατηγική για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή:** Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε τον Φεβρουάριο του 2021 [COM (2021) 82 final] μια νέα στρατηγική της ΕΕ για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, η οποία χαράζει την πορεία προς την προετοιμασία για τις αναπόφευκτες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Με βάση τη στρατηγική του 2013 για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, στόχος των σημερινών προτάσεων είναι η μετατόπιση της εστίασης από την κατανόηση του προβλήματος στην ανάπτυξη λύσεων, καθώς και η μετάβαση από τον σχεδιασμό στην υλοποίηση.

Σε εθνικό επίπεδο, τον Απρίλιο του 2016 καθορίστηκε η «Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή» (ΕΣΠΚΑ), πρωταρχικός σκοπός της οποίας είναι να συμβάλει στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας της χώρας στις επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή. Εν συνεχεία το 2022 ψηφίστηκε ο Εθνικός Κλιματικός Νόμος 4936 (ΦΕΚ 105/Α` 27.5.2022) σκοπός του οποίου είναι η δημιουργία ενός συνεκτικού πλαισίου για τη βελτίωση της προσαρμοστικής ικανότητας και της κλιματικής ανθεκτικότητας της χώρας και τη διασφάλιση της σταδιακής μετάβασης της χώρας στην κλιματική

<sup>28</sup> <https://www.consilium.europa.eu/el/policies/cap-introduction/cap-future-2020-common-agricultural-policy-2023-2027/#objectives>

ουδετερότητα έως το έτος 2050, με τον πλέον περιβαλλοντικά βιώσιμο, κοινωνικά δίκαιο και οικονομικά αποδοτικό τρόπο.

- **Απερήμωση:** Οι κίνδυνοι που συνοδεύουν τη διαδικασία της απερίμωσης έχουν θέσει σε εγρήγορση την παγκόσμια κοινότητα, όπως προκύπτει από τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την αντιμετώπιση της απερίμωσης, η οποία υπογράφηκε το 1994. Η Ελλάδα κύρωσε με το Ν. 2468/1997 τη σχετική Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών, συγκροτώντας αρμόδια Εθνική Επιτροπή για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης (Απόφαση 96990/9361-1996), και καταρτίζοντας και εγκρίνοντας με την ΚΥΑ 99605/3719 το Εθνικό Σχέδιο Δράσης. Το Σχέδιο προβλέπει γενικά μέτρα και ειδικές δράσεις στους τομείς Γεωργίας, Δασών, Κτηνοτροφίας, Άγριας πανίδας και Υδατικών Πόρων
- **Στρατηγική για την προστασία του εδάφους:** Η στρατηγική της ΕΕ για το έδαφος με ορίζοντα το 2030, όπως ανακοινώθηκε με την Ανακοίνωση της Επιτροπής στις 17.11.2021 [COM(2021) 699 final] «Στρατηγική της ΕΕ για το έδαφος με ορίζοντα το 2030 Αποκομίζοντας τα οφέλη του υγιούς εδάφους για τους ανθρώπους, τα τρόφιμα, τη φύση και το κλίμα», καθορίζει το πλαίσιο και συγκεκριμένα μέτρα για την προστασία και την αποκατάσταση τους εδάφους και τη διασφάλιση της βιώσιμης χρήσης τους. Θέτει το όραμα και τους στόχους για την επίτευξη υγιών εδαφών έως το 2050, με συγκεκριμένες δράσεις έως το 2030. Ανακοινώνει επίσης έναν νέο νόμο για την υγεία του εδάφους έως το 2023, ώστε να διασφαλιστούν ισότιμοι όροι ανταγωνισμού και υψηλό επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος και της υγείας. Η νέα στρατηγική της ΕΕ για το έδαφος έως το 2030 αποτελεί βασικό παραδοτέο της στρατηγικής της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030, ενώ θα συμβάλει στην επίτευξη των στόχων της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας.
- **Πρόγραμμα «Η ΕΕ για την Υγεία» (EU4Health) 2021-2027:** Το πρόγραμμα EU4Health (θεσπίστηκε με τον κανονισμό (ΕΕ) 2021/522ΕΛ) εγκρίθηκε για την αντιμετώπιση της πανδημίας COVID-19 και για την ενίσχυση της ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κρίσεων στην ΕΕ. Η πανδημία ανέδειξε τον εύθραστο χαρακτήρα των εθνικών συστημάτων υγείας. Το πρόγραμμα EU4Health θα συνεισφέρει στην αντιμετώπιση των μακροπρόθεσμων υγειονομικών προκλήσεων δημιουργώντας ισχυρότερα, ανθεκτικότερα και πιο προσβάσιμα συστήματα υγείας..
- **Στρατηγική για το θαλάσσιο περιβάλλον:** Η Στρατηγική της ΕΕ για το θαλάσσιο περιβάλλον εμπεριέχεται στην Οδηγία 2008/56/ΕΚ, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2017/845, για τον καθορισμό κοινοτικού πλαισίου δράσης στον τομέα της πολιτικής για το θαλάσσιο περιβάλλον (οδηγία - πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική - ΟΠΣΘ). Με το Ν. 3983/2011



«Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος» ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία η Οδηγία 2008/56.

Άλλα σχετικά Εθνικά Σχέδια και Προγράμματα:

- Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας
- Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας/λειψυδρίας
- Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Ηπείρου
- Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Ιονίων Νήσων
- Βιώσιμη Ανάπτυξη «Ατζέντα 2030»
- Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης 2021 – 2027 (ΕΣΠΑ)
- Στρατηγικό Σχέδιο της Ελλάδας για την ΚΑΠ 2023-2027
- Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την ορθολογική χρήση γεωργικών φαρμάκων
- Εθνική στρατηγική & σχέδιο δράσης για τη βιοποικιλότητα
- Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο για το Πόσιμο Νερό
- Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ)
- ΠΕΣΔΑ Ηπείρου
- ΠΕΣΔΑ Ιονίων Νήσων
- Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο της Περιφέρειας Ηπείρου
- Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ)
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες (ΕΠΧΣΑΑΥ)
- Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΠΕΠ) Ηπείρου 2021-2027
- Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΠΕΠ) Ιονίων Νήσων 2021-2027

<p>Εφαρμογή υφιστάμενων πολιτικών - Οδηγικά Μέτρα που σχετίζονται με την ΟΠΥ</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Οδηγία 2015/1787 και Οδηγία 2184/2020 (αντικατέστησε την 98/83/ΕΚ), σχετικά με την <b>ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης</b>.</li><li>• Οδηγία 2006/44/ΕΚ περί της <b>ποιότητας των γλυκών υδάτων</b> που έχουν ανάγκη προστασίας ή βελτιώσεως για τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων και η Οδηγία 2006/113/ΕΚ περί της απαιτούμενης <b>ποιότητας των υδάτων για οστρακοειδή</b></li><li>• Οδηγία 2006/7/ΕΚ περί της ποιότητας των υδάτων κολυμβήσεως</li><li>• Οδηγία 91/271/ΕΟΚ και 98/15/ΕΚ για την <b>επεξεργασία και διάθεση αστικών λυμάτων</b></li><li>• Οδηγία 91/676/ΕΟΚ για την προστασία των υδάτων από τη <b>νιτρορύπανση</b> γεωργικής προέλευσης</li><li>• Οδηγία 92/43/ΕΟΚ για τη διατήρηση των <b>φυσικών οικοτόπων</b> καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας και η Οδηγία 2009/147/ΕΟΚ περί της διατηρήσεως των άγριων πτηνών (Δίκτυο NATURA 2000)</li><li>• Οδηγία 2006/118/ΕΚ και 2014/80/ΕΕ για την <b>προστασία των υπόγειων νερών</b> από την ρύπανση και την υποβάθμιση</li><li>• Οδηγία 2012/18/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012 για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες (<b>SEVESO III</b>).</li><li>• Οδηγίες 2011/92/ΕΕ και 2014/52/ΕΕ για τις <b>περιβαλλοντικές επιπτώσεις</b> από έργα και δραστηριότητες</li><li>• Οδηγία 86/278/ΕΟΚ σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά την <b>χρησιμοποίηση της ύλης καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία</b></li><li>• Οδηγία 2009/128/ΕΚ, και ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009 και Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/201491/44/ΕΟΚ περί <b>προϊόντων Φυτοπροστασίας</b></li><li>• Οδηγία 2010/75/ΕΕ σχετικά με την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχο της Ρύπανσης (<b>Industrial Emissions Directive - IED</b>)</li><li>• Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των <b>κινδύνων πλημμύρας</b></li><li>• Οδηγία 2008/105/ΕΚ και 2013/39/ΕΕ <b>για τις ουσίες προτεραιότητας</b></li></ul>
--	--

Εφαρμογή Άλλων Βασικών Μέτρων	<p>Αφορά στην εφαρμογή των άλλων βασικών μέτρων που προβλέπονται στο άρθρο 12.4 του ΠΔ 51/2007 και σχετίζονται με τις βασικές αρχές της Κοινοτικής και Εθνικής νομοθεσίας για τη διαχείριση των νερών. Τα βασικά μέτρα της Ομάδας αυτής σχετίζονται με την οριζόντια εφαρμογή δράσεων σε ομάδες, συνήθως, υδατικών συστημάτων με σκοπό την επίτευξη ή την διατήρηση της καλής κατάστασης σε αυτά και διακρίνονται στις ακόλουθες κατηγορίες:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)</li><li>• Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)</li><li>• Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)</li><li>• Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού</li><li>• Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ</li><li>• Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων</li><li>• Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων</li><li>• Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις</li><li>• Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες</li></ul> <p>Στο πρόγραμμα μέτρων της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου περιλαμβάνονται συνολικά 36 βασικά μέτρα.</p>
Εφαρμογή Συμπληρωματικών Μέτρων	<p>Αφορά στην εφαρμογή των συμπληρωματικών μέτρων που προβλέπονται στο άρθρο 12.5 και το Παράρτημα VIII – Τμήμα Β του ΠΔ 51/2007 τα οποία προτείνονται προς εφαρμογή στο ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και αφορούν ειδικότερα στις ακόλουθες κατηγορίες:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Διοικητικά μέτρα</li><li>• Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλεγχοι εκπομπών ρύπων</li> <li>• Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων</li> <li>• Έλεγχος απολήψεων</li> <li>• Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης</li> <li>• Έργα αποκατάστασης</li> <li>• Εκπαιδευτικά μέτρα</li> <li>• Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης</li> </ul> <p>Στο πρόγραμμα μέτρων της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας περιλαμβάνονται συνολικά 29 συμπληρωματικά μέτρα.</p>
--	--

### 5.2.2 Σενάριο 2: Κύρια Λύση

Το Σενάριο αυτό, το οποίο είναι και το προτεινόμενο, συνδέεται με την εφαρμογή σε όλη του την έκταση του Αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου. Με βάση το σενάριο αυτό, εφαρμόζονται όλες οι πρόνοιες του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου, με έμφαση στο Πρόγραμμα Μέτρων, όπως αυτές περιγράφονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης και συνοπτικά στα ακόλουθα:

Εφαρμογή υφιστάμενων στρατηγικών σχεδίων και προγραμμάτων	Αφορά στην εφαρμογή όλων των υφιστάμενων σχεδίων και προγραμμάτων, όπως παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα της Μηδενικής Λύσης.
Εφαρμογή των προνοιών της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του ΣΔ και της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ	<p>Επιπρόσθετα, σε εφαρμογή της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης γίνονται αποδεκτά τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επικαιροποίηση του προσδιορισμού και του χαρακτηρισμού των επιφανειακών (ποτάμιων, λιμναίων, μεταβατικών και παράκτιων) και υπόγειων υδατικών συστημάτων.</li> <li>• Λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων.</li> <li>• Αξιολόγηση εκ νέου των επιφανειακών συστημάτων που εμφανίζουν σημαντικές υδρομορφολογικές τροποποιήσεις, προκειμένου να καθοριστούν αυτά που συνιστούν ιδιαίτερως τροποποιημένα (ΙΤΥΣ) και τεχνητά (ΤΥΣ).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Επικαιροποίηση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών, με βάση νέα στοιχεία που έχουν προκύψει από την εφαρμογή σχετικών ενωσιακών Οδηγιών.</li><li>• Επικαιροποίηση των στοιχείων για τα προγραμματιζόμενα έργα/δραστηριότητες αξιοποίησης υδατικών πόρων.</li><li>• Επικαιροποίηση της ανάλυσης πιέσεων στα υπόγεια και επιφανειακά ΥΣ λόγω ανθρωπογενών χρήσεων, δράσεων και λειτουργιών, καθώς και επαναξιολόγηση των επιπτώσεων των πιέσεων αυτών ως προς την πιθανότητα των ΥΣ να πετύχουν το στόχο της καλής κατάστασης.</li><li>• Επανεξέταση των περιβαλλοντικών στόχων για όλα τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των ιδιαίτερας τροποποιημένων και τεχνητών.</li></ul> <p>Περιλαμβάνεται επίσης η εφαρμογή του αναθεωρημένου Προγράμματος Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση των υδατικών πόρων για το ΥΔ, σύμφωνα με το Άρθρο 11 και στο Παράρτημα VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 12 και Παράρτημα VIII του ΠΔ 51/2007) όπως εξειδικεύεται στη συνέχεια.</p>
Εφαρμογή υφιστάμενων πολιτικών- Οδηγικά Μέτρα που σχετίζονται με την ΟΠΥ	<p>Αφορά στην εφαρμογή υφιστάμενων κοινοτικών Οδηγιών, όπως παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα της Μηδενικής Λύσης.</p> <p>Σημειώνεται ότι η συγκεκριμένη δέσμη μέτρων αποτελεί μέρος του προβλεπόμενου στο άρθρο 12 του ΠΔ 51/2007, Προγράμματος Μέτρων και ειδικότερα καλύπτει τις απαιτήσεις της παραγράφου 4 (α) αυτού.</p>
Εφαρμογή Άλλων Βασικών Μέτρων	<p>Αφορά στην εφαρμογή των άλλων βασικών μέτρων που προβλέπονται στο άρθρο 12.4 του ΠΔ 51/2007 και σχετίζονται με τις βασικές αρχές της Κοινοτικής και Εθνικής νομοθεσίας για τη διαχείριση των νερών. Τα βασικά μέτρα της Ομάδας αυτής σχετίζονται με την οριζόντια εφαρμογή δράσεων σε ομάδες, συνήθως, υδατικών συστημάτων με σκοπό την επίτευξη ή την διατήρηση της καλής κατάστασης σε αυτά και διακρίνονται στις ακόλουθες κατηγορίες:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)</li><li>• Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)</li><li>• Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Μέτρα ελέγχου απώλησης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού</li><li>• Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ</li><li>• Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων</li><li>• Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων</li><li>• Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις</li></ul> <p>Στο πρόγραμμα μέτρων της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου περιλαμβάνονται συνολικά 20 βασικά μέτρα.</p>
Εφαρμογή Συμπληρωματικών Μέτρων	<p>Αφορά στην εφαρμογή των συμπληρωματικών μέτρων που προβλέπονται στο άρθρο 12.5 και το Παράρτημα VIII – Τμήμα Β του ΠΔ 51/2007 τα οποία προτείνονται προς εφαρμογή στο ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και αφορούν ειδικότερα στις ακόλουθες κατηγορίες:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Διοικητικά μέτρα</li><li>• Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση</li><li>• Έλεγχοι εκπομπών ρύπων</li><li>• Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων</li><li>• Έλεγχος απολήψεων</li><li>• Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης</li><li>• Έργα αποκατάστασης</li><li>• Εκπαιδευτικά μέτρα</li><li>• Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης</li></ul> <p>Στο πρόγραμμα μέτρων της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου περιλαμβάνονται 38 συμπληρωματικά μέτρα.</p>

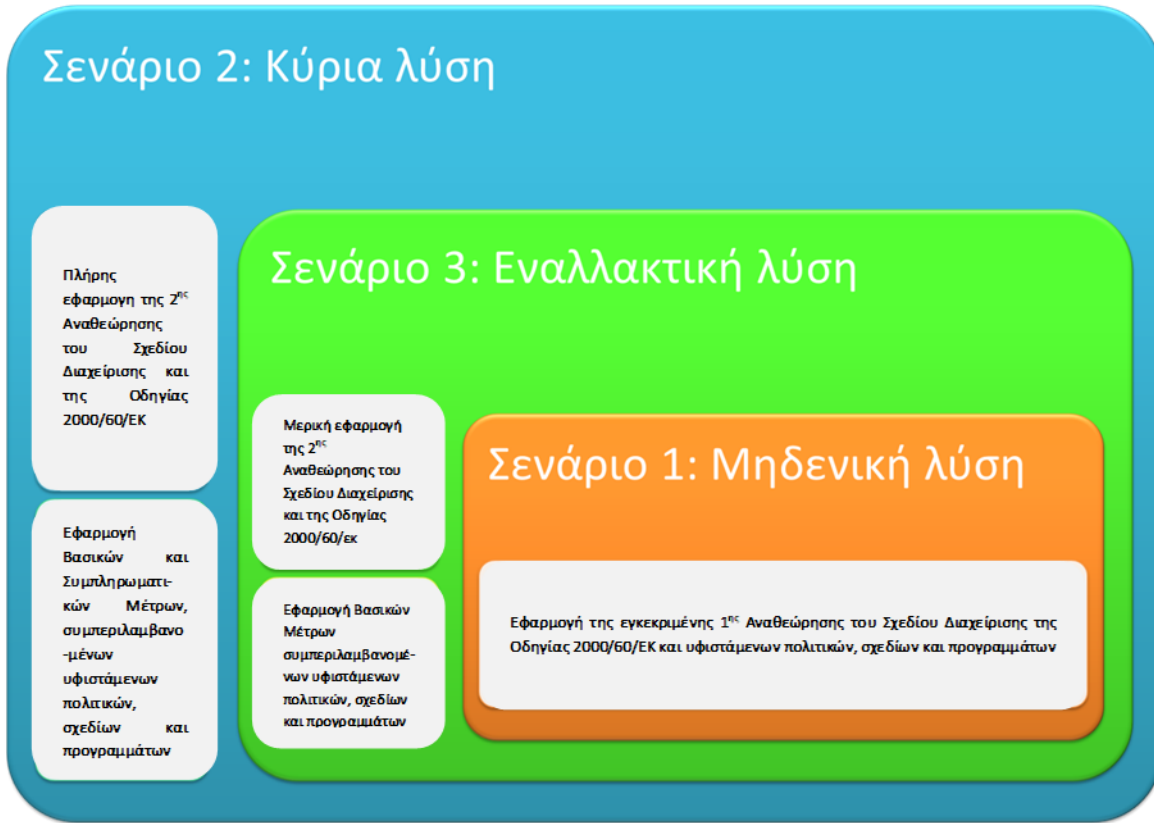
### 5.2.3 Σενάριο 3: Εναλλακτική Λύση

Το Σενάριο αυτό, αποτελεί την εναλλακτική λύση, που συνδέεται με την εφαρμογή σε όλη του την έκταση του Αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου. Με βάση το σενάριο αυτό, εφαρμόζονται όλες οι πρόνοιες του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου, με έμφαση στο Πρόγραμμα Βασικών Μέτρων, όπως αυτές περιγράφονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης και συνοπτικά στα ακόλουθα:

Εφαρμογή υφιστάμενων στρατηγικών σχεδίων και προγραμμάτων	Αφορά στην εφαρμογή υφιστάμενων κοινοτικών Οδηγιών, όπως παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα της Μηδενικής Λύσης.
Εφαρμογή υφιστάμενων πολιτικών- Οδηγικά Μέτρα που σχετίζονται με την ΟΠΥ	Αφορά στην εφαρμογή υφιστάμενων κοινοτικών Οδηγιών, όπως παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα της Μηδενικής Λύσης.
Εφαρμογή Άλλων Βασικών Μέτρων	Αφορά στην εφαρμογή των άλλων βασικών μέτρων που προβλέπονται στο άρθρο 12.4 του ΠΔ 51/2007 όπως παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα της Κύριας Λύσης.

Στην εναλλακτική λύση δεν εφαρμόζονται τα 38 συμπληρωματικά μέτρα που έχουν προταθεί σε εφαρμογή του άρθρου 12.5 του ΠΔ 51/2007.

Στο Σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζονται διαγραμματικά οι τρεις εναλλακτικές δυνατότητες που θα μπορούσαν να υιοθετηθούν σε σχέση με τη διαχείριση των υδατικών πόρων όπως αυτή δύναται να καθορίζεται μέσω του Σχεδίου Διαχείρισης Υδατικών Πόρων σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος



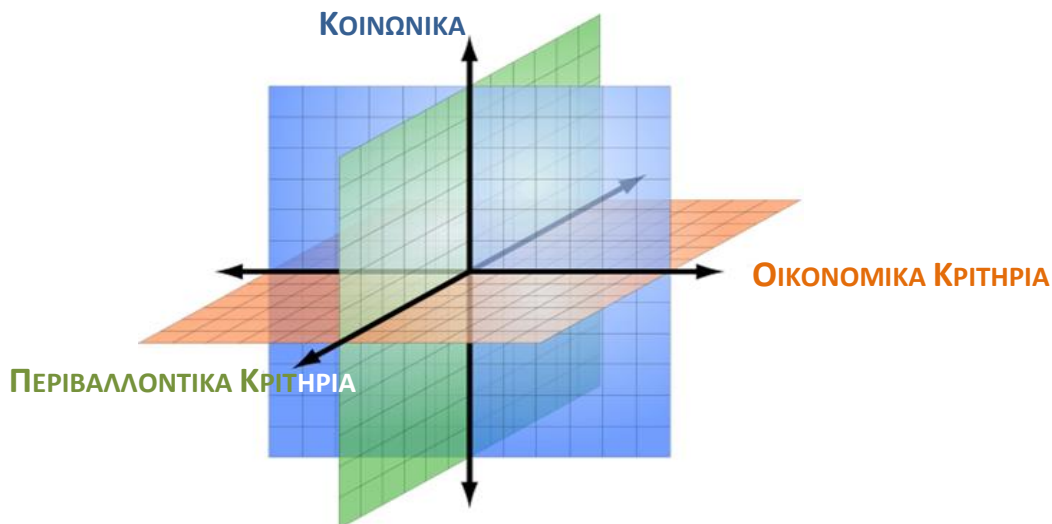
Σχήμα 5.2.3-1: Παρουσίαση εναλλακτικών δυνατοτήτων



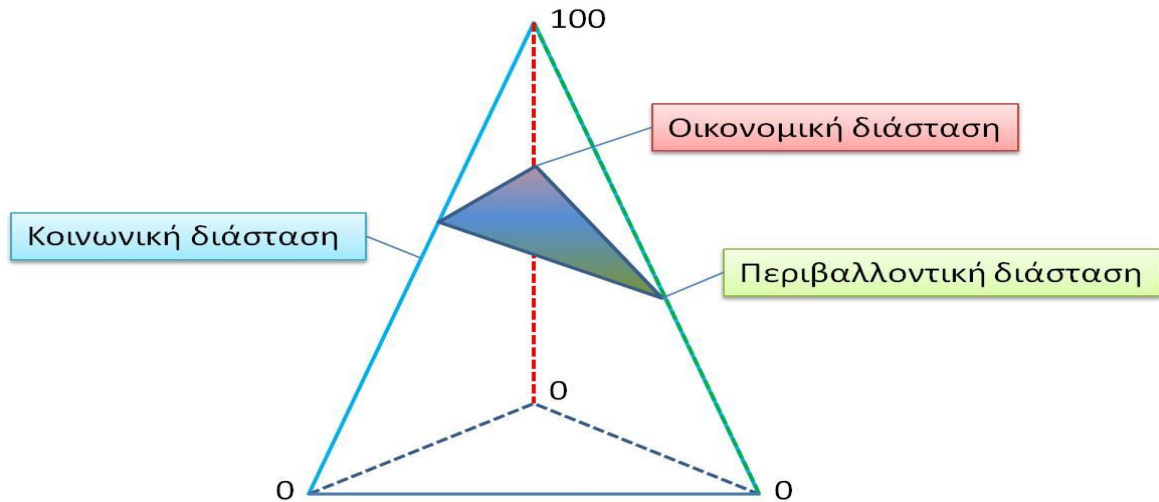
### 5.3 Συγκριτική Αξιολόγηση εναλλακτικών Δυνατοτήτων - Συμπεράσματα

Στη συνέχεια αξιολογούνται οι προαναφερθείσες εναλλακτικές λύσεις, σε σύγκριση με την κύρια λύση (προτεινόμενο Σχέδιο Διαχείρισης) έχοντας ως βάση αξιολόγησης κριτήρια περιβαλλοντικά, κοινωνικά, αναπτυξιακά και οικονομικά.

Στο σχήμα 5.3-2 παρατίθεται μια σχηματική αναπαράσταση της έννοιας της βιώσιμης ανάπτυξης. Η πυραμίδα του σχήματος έχει ως τρεις βασικούς άξονες της βάσης της τις τρεις διαστάσεις της βιωσιμότητας, κάθε μία από τις οποίες μπορεί να αξιολογείται και να βαθμολογείται ανεξάρτητα από την άλλη σε κλίμακα που έχει επιλεγεί. Τα χαρακτηριστικά της κλίμακας κάθε διάστασης είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους, μπορεί να είναι ποιοτικά ή ποσοτικά και δεν απαιτείται να ανάγονται υποχρεωτικά σε ποσοστά επί τοις εκατό. Το μέγεθος της επιφάνειας του τριγώνου που προκύπτει από την ένωση των σημείων βαθμολόγησης κάθε διάστασης (περιβαλλοντική, κοινωνική και οικονομική) εκφράζει τη βιωσιμότητα κάθε πρότασης. Όσο μικρότερη είναι η επιφάνεια του τριγώνου τόσο μεγαλύτερο είναι το επίπεδο της βιωσιμότητας που εκφράζει.



Σχήμα 5.3-1: Άξονες βάσει των οποίων γίνεται η αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων



**Σχήμα 5.3-2: Σχηματική αναπαράσταση της βιωσιμότητας με βάση την επιφάνεια του γραμμοσκιασμένου τριγώνου της πυραμίδας που φέρει ως καθ' ύψος άξονες την περιβαλλοντική, την κοινωνική και την οικονομική διάσταση**

Στις σύγχρονες κοινωνίες είναι πλέον ευρέως αντιληπτό ότι η αειφορική διαχείριση του περιβάλλοντος και η οικονομική ανάπτυξη, και συνεπώς η κοινωνική ευημερία, είναι αλληλένδετα. Η εφαρμογή των Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών στοχεύουν στην ολοκληρωμένη και αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, μέσω της συνολικής προστασίας των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και των συνδεδεμένων με αυτά οικοσυστημάτων, μέσω της σωστής διάγνωσης των προβλημάτων και των πιέσεων και τη λήψη κατάλληλων μέτρων. Παράλληλα, η υλοποίηση των Σχεδίων Διαχείρισης σχετίζονται και με πολλούς άλλους στόχους Ευρωπαϊκών και Εθνικών Στρατηγικών, όπως για παράδειγμα την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, Στρατηγικές για το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη, την απερίημωση, την προστασία του εδάφους, την ανθρώπινη υγεία, το θαλάσσιο περιβάλλον, καθώς και με πλήθος άλλων Οδηγιών άμεσα σχετιζόμενων με το Σχέδιο.

Ακολουθεί πίνακας με συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων εφαρμογής του Αναθεωρημένου Σχεδίου στον οποίο παρουσιάζονται οι εν δυνάμει επιπτώσεις στις παρακάτω περιβαλλοντικές παραμέτρους:

- Ατμόσφαιρα – Κλίμα
- Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα
- Τοπίο – Μορφολογικές Αλλοιώσεις
- Ύδατα
- Έδαφος – Χρήσεις Γης
- Πληθυσμός – Ανθρώπινη Υγεία
- Πολιτιστική Κληρονομιά
- Υλικά Αγαθά - Οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον

Η Αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με την ακόλουθο τρόπο βαθμολόγησης:

- Ένταση επίπτωσης: Θετική – Μεγάλη (+++)
- Ένταση επίπτωσης: Θετική – Μέτρια (++)
- Ένταση επίπτωσης: Θετική – Χαμηλή (+)
- Ένταση επίπτωσης: Καμία (0)
- Ένταση επίπτωσης: Αρνητική – Χαμηλή (-)
- Ένταση επίπτωσης: Αρνητική – Μέτρια (--)
- Ένταση επίπτωσης: Αρνητική – Μεγάλη (---)

Πίνακας 5.2.3-1: Πίνακας συγκριτικής αξιολόγηση εναλλακτικών σεναρίων

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΣΧΟΛΙΟ	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ		
		Μηδενική Λύση	Κύρια Λύση	Εναλλακτική Λύση
<b>1. Ατμόσφαιρα, Κλίμα</b>	Δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις, καθώς το προτεινόμενο Σχέδιο αφορά στη διαχείριση των υδατικών πόρων.	0	0	0
<b>2. Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα, Πανίδα</b>	Η μηδενική λύση έχει αρνητικές επιπτώσεις καθώς δεν επαρκεί για την προστασία των υδάτινων πόρων, οι οποίοι σχετίζονται άμεσα με τα οικοσυστήματα, από τις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανθρωπογενείς πιέσεις. Τόσο η κύρια όσο και η εναλλακτική λύση παρέχουν προστασία στα οικοσυστήματα και αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην κατάστασή τους. Επιπρόσθετα μέσω της κύριας λύσης αναμένονται μεγαλύτερης έκτασης θετικές επιπτώσεις στην κατάσταση των οικοσυστημάτων και κατ' επέκταση στην βιοποικιλότητα της περιοχής, λόγω της υλοποίησης των επιπλέον συμπληρωματικών μέτρων που προτείνονται.	--	+++	++
<b>3. Τοπίο - Μορφολογία Εδάφους</b>	Η μηδενική λύση έχει αρνητικές επιπτώσεις καθώς δεν επαρκεί για την προστασία υδρομορφολογικών αλλοιώσεων των υδατικών συστημάτων, από τις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανθρωπογενείς πιέσεις. Τόσο η κύρια όσο και η εναλλακτική λύση παρέχουν προστασία στα υδατικά συστήματα, ιδίτερα αυτά που βρίσκονται εντός προστατευόμενων περιοχών. Οι όποιες δυνητικά αρνητικές επιπτώσεις έχουν τοπικό χαρακτήρα και συνδέονται με την δυνατότητα υλοποίησης τεχνικών έργων.	-	++	++

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΣΧΟΛΙΟ	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ		
		Μηδενική Λύση	Κύρια Λύση	Εναλλακτική Λύση
4. Ύδατα	Η μηδενική λύση έχει αρνητικές επιπτώσεις καθώς δεν επαρκεί για την προστασία των υδάτινων πόρων, από τις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανθρωπογενείς πιέσεις. Τόσο η κύρια όσο και η εναλλακτική λύση προστατεύουν ποσοτικά και ποιοτικά τα υδατικά συστήματα και αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην κατάστασή τους. Επιπρόσθετα μέσω της κύριας λύσης αναμένονται μεγαλύτερης έκτασης θετικές επιπτώσεις, λόγω της υλοποίησης των επιπλέον συμπληρωματικών μέτρων που προτείνονται.	--	+++	++
5. Έδαφος - Χρήσεις Γης	Η μηδενική λύση έχει αρνητικές επιπτώσεις καθώς δεν επαρκεί για την προστασία του εδάφους, από τις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανθρωπογενείς πιέσεις. Τόσο η κύρια όσο και η εναλλακτική λύση έχουν θετικές επιπτώσεις κυρίως στην ποιοτική σύσταση του εδάφους λόγω της φύσης των μέτρων που αποσκοπούν στη πρόληψη, στην μείωση της ρύπανσης ή στην αποκατάσταση εδαφών. Επιπρόσθετα μέσω της κύριας λύσης αναμένονται μεγαλύτερης έκτασης θετικές επιπτώσεις, λόγω της υλοποίησης των επιπλέον συμπληρωματικών μέτρων που προτείνονται.	--	+++	++
6. Πληθυσμός- Ανθρώπινη Υγεία	Η μηδενική λύση έχει αρνητικές επιπτώσεις καθώς δεν επαρκεί για την προστασία των υδάτινων πόρων, οι οποίοι σχετίζονται με την υγεία και την διαβίωση του πληθυσμού, από τις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανθρωπογενείς πιέσεις. Τόσο η κύρια όσο και η εναλλακτική λύση αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις, καθώς προωθούν την αποδοτική και αειφόρο χρήση του νερού αλλά και προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση. Επιπρόσθετα μέσω της κύριας λύσης αναμένονται μεγαλύτερης έκτασης θετικές επιπτώσεις, λόγω της υλοποίησης των επιπλέον συμπληρωματικών μέτρων που προτείνονται.	---	+++	++
7. Πολιτιστική κληρονομιά	Δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις, καθώς το προτεινόμενο Σχέδιο αφορά στη διαχείριση των υδατικών πόρων.	0	0	0
8. Γλυκά Αγαθά - Οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον	Δεν αναμένονται μεταβολές στρατηγικού επιπέδου της συγκεκριμένης παραμέτρου.	0	0	0
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ</b>		<b>-10</b>	<b>+15</b>	<b>+10</b>

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του παραπάνω πίνακα είναι εμφανές ότι η επιλογή της Μηδενικής λύσης κρίνεται δυσμενέστερη της Κύριας λύσης. Ενώ και η Εναλλακτική λύση αν και έχει θετικές επιπτώσεις μειονεκτεί σε σχέση με Κύρια λύση.

Σε περίπτωση επιλογής του Σεναρίου 1, στο οποίο δεν τίθεται σε εφαρμογή η 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου η υφιστάμενη κατάσταση σε σχέση με τη διαχείριση των υδατικών πόρων, καθώς και σε σχέση με άλλα συναφή περιβαλλοντικά προβλήματα που άμεσα ή έμμεσα σχετίζονται με άλλα κύρια περιβαλλοντικά μέσα, καθώς και με την ποιότητα ζωής του ανθρώπου, θα μείνει ως έχει. Οι δράσεις και ενέργειες που περιγράφονται στην προηγούμενη αναθεώρηση δεν συμπεριλαμβάνουν τις μεταβολές στις ανθρωπογενείς πιέσεις ή την κατάσταση των Υδάτινων Συστημάτων σε σχέση με την σημερινή κατάσταση ή αλλαγές / βελτιώσεις στα μεθοδολογικά εργαλεία όπως είναι η αξιολόγησης των πιέσεων και επιπτώσεων στα ΥΣ και η ταξινόμηση των ΙΤΥΣ, με αποτέλεσμα την αδυναμία επίτευξης των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Αυτό θα διατηρήσει ή θα οδηγήσει σε συνθήκες μη αειφορικής χρήσης των υδατικών πόρων στο ΥΔ Ηπείρου, με συνακόλουθες σοβαρές επιπτώσεις τόσο στο φυσικό περιβάλλον (περιοχές υψηλής οικολογικής αξίας, προστατευόμενες περιοχές, τοπίο κ.λπ.), όσο και στο ανθρωπογενές περιβάλλον, καθώς η προστασία και αειφόρος διαχείριση των υδατικών πόρων εξασφαλίζει την επάρκεια καλής ποιότητας και επαρκής ποσότητας νερού για ανθρώπινη κατανάλωση (πόσιμο νερό) και για παραγωγικές δραστηριότητες. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συνοπτικά οι πιο σημαντικές διαφοροποιήσεις που εντοπίζονται στο Προσχέδιο ΣΔΛΑΠ της παρούσας 2ης Αναθεώρησης σε σχέση με το εγκεκριμένο ΣΔΛΑΠ της 1ης Αναθεώρησης.

Πίνακας 5.2.3-2: Κύρια σημεία διαφοροποίησης της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ σε σχέση με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΣΔΛΑΠ 1 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
<b>ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ</b>	Οι διαφοροποιήσεις στις αρμόδιες αρχές που προκύπτουν από τον ν. 5037/2023 παρουσιάζονται συνοπτικά στη διπλανή στήλη του πίνακα.	<p>Ως Εθνική Επιτροπή Υδάτων από 28/03/2023 (ν. 5037/2003 (ΦΕΚ 78/Α/28.03.2023) νοείται ο Υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας, με την επιφύλαξη ειδικότερων διατάξεων.</p> <p>Η Γενική Διεύθυνση Υδάτων του ΥΠΕΚΑ υποβάλλει Ετήσια Έκθεση σχετικά με την κατάσταση του υδάτινου περιβάλλοντος και την εφαρμογή της νομοθεσίας για την προστασία και διαχείριση των υδάτων, η οποία δημοσιοποιείται στην επίσημη ιστοσελίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και διαβιβάζεται στον Οργανισμό Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής για τη συμπερίληψή της στην ετήσια έκθεση κατάστασης περιβάλλοντος της περ. γ) της παρ. 6 του άρθρου 27 του ν. 4685/2020 (Α' 92).</p> <p>Το Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης (Σ.Υ.Α.Δ.), συνιστάται σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα που εκτείνεται στα διοικητικά όρια μιας ή περισσότερων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων και αποτελεί όργανο κοινωνικού διαλόγου και διαβούλευσης για θέματα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων. Το Σ.Υ.Α.Δ. εκφράζει τη γνώμη του προς τους Γραμματείς των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, εφόσον του ζητηθεί, για κάθε θέμα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων.</p>

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΣΔΛΑΠ 1 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ	Τα Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα και η τυπολογία τους δεν διαφοροποιούνται με μία εξαίρεση που καταγράφεται στη διπλανή στήλη του πίνακα.	Προστέθηκε στη ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών ένα νέο ποτάμιο ΥΣ το «Κέρκυρας π.» με τύπο RM-1.  Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες, ταξινόμηση Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων».
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	Επανεξετάζεται ο αριθμός των ΥΥΣ με βάση τα νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από το δίκτυο παρακολούθησης ή/και επιμέρους ειδικές μελέτες που έχουν υλοποιηθεί από την έγκριση της 1 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ έως σήμερα.	Στο ΥΔ Ηπείρου δεν προκύπτουν διαφοροποιήσεις ως προς τον αριθμό των Υπογείων Υδατικών Συστημάτων (ΥΥΣ) σε σχέση με την 1 <sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.  Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων» .

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΣΔΛΑΠ 1 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
<p><b>ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΤΥΣ)</b></p>	<p>Τα Ιδιαίτερωσ Τροποποιημένα ΥΣ που έχουν καθοριστεί στην 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ επανεξετάζονται με βάση</p> <p>A) τη μεθοδολογία που έχει καθοριστεί από τη ΓΔΥ και</p> <p>B) τα στοιχεία του Δικτύου Παρακολούθησης</p>	<p>Σε σχέση με τον προηγούμενο διαχειριστικό κύκλο, έπειτα από συναξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων και των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης βιολογικών ποιοτικών στοιχείων του ΕΔΠ ως προς την δυνατότητα των ΥΣ να επιτύχουν την καλή οικολογική κατάσταση, προσδιορίστηκαν τέσσερα νέα ποτάμια ΙΤΥΣ και ένα μεταβατικό. Συγκεκριμένα προσδιορίστηκαν τα ποτάμια υδατικά συστήματα Θύαμης Π. Καλαμάς 2 (EL0512R000200024H) και Θύαμης Π. Καλαμάς 1 (EL0512R000201023H) ως ιδιαίτερωσ τροποποιημένα, λόγω των εκτεταμένων διευθετήσεων στην κοίτη τους και της σημαντικής τροποποίησης της ροής τους μέσω της εκτροπής των υδάτων προς τα τεχνητά τμήματα της εκβολής Καλαμά (EL0512R000202025A και EL0512R000202026A). Επιπρόσθετα, τα ποτάμια υδατικά συστήματα Θύαμης Π. Καλαμάς 3 (EL0512R000200027H) και Άραχος Π. 2 (EL0514R000200051H) χαρακτηρίζονται ΙΤΥΣ ως κατάντη φραγμάτων με διευθετήσεις και αδυναμία επίτευξης της καλής οικολογικής κατάστασης. Από τα μεταβατικά συστήματα η Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου χαρακτηρίζεται ΙΤΥΣ, λόγω των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων από την ανάπτυξη του αεροδιαδρόμου του αερολιμένα Κέρκυρας μέσα στην λιμνοθάλασσα.</p> <p>Τα ποτάμια υδατικά συστήματα Κληματιάς Ρ. και Μετσοβίτικος Π.1 αποχαρακτηρίζονται από ΙΤΥΣ, καθώς η κύρια υδρομορφολογική αλλοίωση που προσδιορίστηκε είναι η υδρολογική τροποποίηση της ροής τους λόγω επιπρόσθετων εισροών από άλλα ΥΣ, κάτι που κρίνεται ότι δεν συνδέεται με την μη επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης στα συστήματα.</p> <p>Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Οριστικός προσδιορισμός των ιδιαίτερωσ τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων».</p>



ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΣΔΛΑΠ 1 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
<b>ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ</b>	<p>Επανεξετάζεται το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών με βάση:</p> <p>Τις νέες περιοχές Natura 2000 που έχουν προταθεί από το ΥΠΕΝ με βάση τις προβλέψεις των Οδηγιών για τα πτηνά (2009/147/ΕΚ) και για τους οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ)</p> <p>Τα αποτελέσματα παρακολούθησης των Ακτών Κολύμβησης και τις προβλέψεις της Οδηγίας περί υδάτων κολύμβησης (2006/7/ΕΚ)</p> <p>Λοιπές οδηγίες για την προστασία των υδάτων με αυστηρότερους στόχους όπως οι Οδηγίες για το πόσιμο ύδωρ (80/778/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 98/83/ΕΚ), για τα οστρακοειδή (2006/113/ΕΚ), περί ιχθύων γλυκού ύδατος (2006/44/ΕΚ), για την προστασία από νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ) και για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ).</p>	<p>Προστέθηκαν δύο ΕΥΣ στα ευαίσθητα της Οδηγίας των Αστικών: Λίμνη Παμβώτιδα και τάφος Λαψίστας.</p> <p>Αποχαρακτήριστηκαν από προστατευόμενες περιοχές για ανθρώπινη κατανάλωση τα ΕΥΣ Λούρος Π.4 και Λούρος Π.5, καθώς οι απολήψεις ύδατος πραγματοποιούνται από τις πηγές Αγίου Γεωργίου πριν την συμβολή με τα εν λόγω ποτάμια ΥΣ.</p> <p>Επικαιροποιήθηκαν περιοχές Natura.</p> <p>Επικαιροποιήθηκαν στοιχεία σχετικά με ακτές κολύμβησης.</p> <p>Τα σχετικά αποτελέσματα παρουσιάζονται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών».</p>

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΣΔΛΑΠ 1 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
<p><b>ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ</b></p>	<p>Η αξιολόγηση των πιέσεων και των επιπτώσεων γίνεται με βάση την επικαιροποιημένη κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου «2<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας» - Υποέργα 1-5, με Κωδικό ΟΠΣ 5050807 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020», με κωδικό πράξης (MIS 5050807) του Υπουργείου Περιβάλλοντος &amp; Ενέργειας (Υ.Π.ΕΝ), Γενική Γραμματεία Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων, Γενική Διεύθυνση Υδάτων, λαμβάνοντας υπόψη τα νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από την έγκριση του ΣΔΛΑΠ της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης.</p> <p>Επίσης λαμβάνονται υπόψη τα αποτελέσματα που προέκυψαν στο πλαίσιο της υλοποίησης</p> <p>Α) του μέτρου “Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές)” της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ και</p> <p>Β) του μέτρου “Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ” της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ.</p>	<p>Οι διαφοροποιήσεις που προκύπτουν προέρχονται κυρίως από τα νεότερα δεδομένα που είναι διαθέσιμα και αφορούν την πληρέστερη εικόνα των καλλιεργούμενων εκτάσεων, την εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων, την καλύτερη αποτύπωση των δραστηριοτήτων στο ΥΔ. Οι πιέσεις και τα φορτία που προκύπτουν από τις καταγραφείσες πιέσεις συνδέονται με τα Υδατικά Συστήματα ώστε να βελτιστοποιηθεί η σύνδεση των μέτρων με αυτές.</p> <p>Η γενική εικόνα που προκύπτει είναι αυτή της επιδείνωσης σε ότι αφορά σημειακές πηγές ρύπανσης (βιομηχανίες, κυρίως μεταποιητικές μονάδες πρωτογενούς τομέα), με ανίχνευση σχετικών ουσιών προτεραιότητας σε ευρύτερη κλίμακα λόγω βελτίωσης των δυνατοτήτων ανάλυσης.</p> <p>Επίσης η λεπτομερής καταγραφή που έλαβε χώρα στο πλαίσιο της κατάρτισης του μητρώου πηγών ρύπανσης ενίσχυσε την ανάλυση εκτίμησης και αξιολόγησης των πιέσεων με ενδεικτικό παράδειγμα τις ιχθυοκαλλιέργειες στον Λούρο. Για τη συλλογή σχετικών πρωτογενών στοιχείων προτείνονται ειδικά συμπληρωματικά μέτρα διερευνητικής παρακολούθησης.</p> <p>Σε ότι αφορά γενικά φορτία διάχυτης ρύπανσης από γεωργία και θρεπτικά η εικόνα είναι αυτή της βελτίωσης.</p> <p>Τα σχετικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στο αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα».</p>

<p><b>ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ</b></p>	<p>Η βασική μεθοδολογική προσέγγιση για την ταξινόμηση των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων δεν έχει αλλάξει σε σχέση με την 1<sup>η</sup> αναθεώρηση.</p> <p>Εξαίρεση σε αυτό αποτελούν τα ποτάμια Ιδιαίτερα Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα για τα οποία εφαρμόζεται η μεθοδολογία της Πράγας όπως αυτή εξειδικεύεται στο τεύχος που προκύπτει από την εφαρμογή του μέτρου του μέτρου "Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ" της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ</p>	<p>Όσον αφορά την γενικότερη εικόνα των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης των ΕΥΣ καταγράφεται ελαφρά επιδείνωση σε ότι αφορά την οικολογική κατάσταση, με περισσότερα ΥΣ σε μέτρια κατάσταση σε σχέση με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση. Παράμετροι που εκτιμάται ότι συμβάλλουν στην επιδείνωση αυτή είναι, μεταξύ άλλων, οι εξής:</p> <p>Α) Η αύξηση του αριθμού των Βιολογικών Ποιοτικών Στοιχείων που παρακολουθούνται συστηματικά (με ευρεία πλέον συμμετοχή των ψαριών), η οποία λόγω εφαρμογής της πολύ αυστηρής αρχής υποχρεωτικής υιοθέτησης της δυσμενέστερης αξιολόγησης (one out all out) μεταξύ των διαφορετικών Βιολογικών Ποιοτικών Στοιχείων, αυξάνει τις πιθανότητες συνολικής δυσμενούς ταξινόμησης.</p> <p>Β) Η δυσκολία στην υλοποίηση του προγράμματος λόγω covid ή άλλων προβλημάτων, οδήγησε στην συλλογή περιορισμένων δεδομένων κυρίως σε ότι αφορά την παρακολούθηση παραμέτρων που επηρεάζουν την οικολογική κατάσταση. Αφενός δεν υπάρχουν καθόλου αποτελέσματα από ορισμένους σταθμούς κατά την περίοδο 2018-2021, αφετέρου σε πολλές περιπτώσεις η συχνότητα των δειγματοληψιών ειδικά σε επιχειρησιακούς σταθμούς είναι μικρότερη από την αναμενόμενη. Αυτό επηρεάζει δυσμενώς τόσο την ταξινόμηση που προκύπτει σε ΕΥΣ που παρακολουθούνται, ενισχύοντας το ρόλο χειρότερων αποτελεσμάτων σε μικρότερο του αναμενομένου αριθμό δειγματοληψιών, όσο και αυτή που προκύπτει σε ΕΥΣ που δεν παρακολουθούνται (ταξινόμηση με εφαρμογή ομαδοποίησης), αυξάνοντας κατ' αρχήν τον ίδιο τον αριθμό των ΕΥΣ που εμπίπτουν σε αυτή την κατηγορία, των οποίων η ταξινόμηση επηρεάζεται από ΕΥΣ που παρακολουθούνται και έχουν πιθανώς αξιολογηθεί δυσμενέστερα για τους λόγους που προαναφέρθηκαν.</p> <p>Στο ίδιο πλαίσιο, λόγω της αύξησης του αριθμού των ΕΥΣ των οποίων η οικολογική κατάσταση ταξινομείται με ομαδοποίηση ή κρίση ειδικού, η αξιοπιστία της ταξινόμησης φέρεται μειούμενη.</p> <p>Σε ότι αφορά την ταξινόμηση της χημικής κατάστασης η εικόνα από πλευράς διαθεσιμότητας αποτελεσμάτων παρακολούθησης σε εύρος</p>
--	---	---

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΣΔΛΑΠ 1 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
		<p>σταθμών είναι καλύτερη από αυτή της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης, παρόλο που σε πολλές περιπτώσεις καταγράφεται ταξινόμηση με ελλιπή δεδομένα λόγω μικρότερης συχνότητας μετρήσεων.</p> <p>Ειδικά στην περίπτωση των παράκτιων ΥΣ οι ελλείψεις στην εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης κατέστησαν αναπόφευκτη τη σημαντική αύξηση της ταξινόμησης ΕΥΣ με κρίση ειδικού, άρα με μικρότερη αξιοπιστία.</p> <p>Τα σχετικά αποτελέσματα της ταξινόμησης παρουσιάζονται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες, ταξινόμηση Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων».</p>

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΣΔΛΑΠ 1 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
<b>ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ</b>	<p>Η μεθοδολογία ταξινόμησης της κατάστασης των ΥΥΣ δεν διαφοροποιείται σε σχέση με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ με επιμέρους βελτιώσεις, συμπληρώσεις σε σχέση με τις ΑΑΤ λόγω φυσικού υποβάθρου και τον προσδιορισμό των τάσεων.</p> <p>Η Ταξινόμηση των ΥΥΣ γίνεται με βάση τα νεότερα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης.</p>	<p>Η αναθεώρηση περιλαμβάνει αποτύπωση της κατάστασης των ΥΥΣ με βάση τα νεότερα στοιχεία παρακολούθησης.</p> <p>Κατά τη 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ τροποποιήθηκε η μέθοδος καθορισμού νέων αυξημένων ΑΑΤ λόγω αυξημένων τιμών φυσικού υποβάθρου σε ορισμένα ΥΥΣ, λόγω ύπαρξης περισσότερων δεδομένων παρακολούθησης. Επίσης με βάση και τα νέα δεδομένα του δικτύου παρακολούθησης, γίνεται προσέγγιση της διάγνωσης - αξιολόγησης τάσεων με στόχο την πρόβλεψη, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/118/ΕΚ, των σημαντικών και διατηρούμενων ανοδικών τάσεων ρύπανσης στις συγκεντρώσεις ρυπαντικών ουσιών. Με βάση τα υφιστάμενα, μη συνεχή δεδομένα, στη χώρα μας, εξετάζεται η διάγνωση τάσης, σε ΥΥΣ που βρίσκονται σε κίνδυνο, στο σύνολο των διαχειριστικών περιόδων ώστε να εξασφαλίζεται μια πιο μακροχρόνια σειρά δεδομένων έστω και με ενδιάμεσα κενά μετρήσεων.</p> <p>Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων»</p>

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΣΔΛΑΠ 1 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
<b>ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ</b>	<p>Για την οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος ακολουθούνται οι προβλέψεις της νέας ΚΥΑ οικ. 135275/22.05.17 «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του»</p> <p>Σημειώνεται ότι η προαναφερθείσα απόφαση έχει ακυρωθεί από το Συμβούλιο της Επικρατείας (απόφαση 2519/2022). Επειδή, όμως, με βάση το σκεπτικό της προαναφερθείσας απόφασης του ΣτΕ οι λόγοι ακύρωσης σχετίζονται με θέματα τιμολόγησης του νερού για διαφορετικές χρήσεις και των επιπέδων ανάκτησης του κόστους του και όχι με τον τρόπο και τη μεθοδολογία προσδιορισμού αυτού καθαυτού του κόστους, στο πλαίσιο του παρόντος Προσχεδίου και των σχετικών υποστηρικτικών κειμένων εφαρμόζονται οι διατάξεις της απόφασης με αριθ. οικ. 135275/2017 (Β' 1751) 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»</p>	<p>Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Οικονομική ανάλυση χρήσεων ύδατος».</p>
<b>ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ</b>	<p>Κατά την 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση ο καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων και των εξαιρέσεων γίνεται με βάση τις νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ΕΕ</p>	<p>Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των στόχων».</p>

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΣΔΛΑΠ 1 <sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ</b>	Η μεθοδολογική προσέγγιση για τη σύνταξη του προγράμματος μέτρων δεν άλλαξε. Κατά τη σύνταξη του ελήφθησαν υπόψη εισηγήσεις και σχόλια των στελεχών των αρμόδιων Διευθύνσεων Υδάτων (Ηπείρου και Ιονίων νήσων), καθώς και η αξιολόγηση της εφαρμογής μέτρων του ΣΔΛΑΠ της 1 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης και των προβλημάτων που παρουσιάστηκαν.	<p>Ως νέα από πλευράς είδους συμπληρωματικών μέτρων μπορούν να χαρακτηρισθούν μέτρα διοικητικού χαρακτήρα και αποκατάστασης που σχετίζονται με την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ, καθώς και μέτρα στοχευμένης διερευνητικής παρακολούθησης που προτείνονται μετά την υλοποίηση του μέτρου “Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές)”.</p> <p>Το νέο πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων παρουσιάζεται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους».</p>

Από τα συνολικά 36 βασικά μέτρα που περιλαμβάνει η εγκεκριμένη 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης, 17 μέτρα δεν συμπεριλαμβάνονται στην προτεινόμενη 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης, εκ των οποίων τα 10 είτε υλοποιήθηκαν είτε βρίσκονται σε εφαρμογή, ενώ 7 δεν έχουν εφαρμοστεί. Σημειώνεται ότι τα μέτρα M05B0703 και M05B0901 της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης περιλαμβάνονται στα συμπληρωματικά μέτρα του αναθεωρημένου προγράμματος μέτρων. Τα υπόλοιπα 19 από τα 36 βασικά μέτρα, προτείνονται και στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση με την πλειονότητα αυτών (συνολικά 15) να βρίσκονται σε εφαρμογή ή προς υλοποίηση. Στα βασικά μέτρα που περιλαμβάνονται στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης, πέρα των 19 μέτρων που συνεχίζονται από το πρόγραμμα μέτρων της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης, έχει προταθεί το M05B0907 – “Μέτρα για τον προσδιορισμό και την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού (ΚΟΔ) σε Ιδιαίτερως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα”. Στόχο του εν λόγω μέτρου αποτελεί η εφαρμογή των επιμέρους μέτρων μετριασμού στα ΙΤΥΣ για τον προσδιορισμό και την επίτευξη του ΚΟΔ με βάση τη προσέγγιση της μεθόδου της Πράγας, όπως αυτή εφαρμόστηκε στο πλαίσιο υλοποίησης του σχετικού μέτρου M05B0904 της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου.

Όσον αφορά τα συμπληρωματικά μέτρα, από τα συνολικά 29 μέτρα που περιλαμβάνει η εγκεκριμένη 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης, για 5 μέτρα δεν προτείνεται η συνέχισή τους, εκ των οποίων 3 από αυτά δεν έχουν εφαρμοστεί. Σημειώνεται ότι από τα προαναφερθέντα 24 μέτρα που διατηρούνται στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση, τα 6 βρίσκονται σε εφαρμογή. Επιπρόσθετα προτείνονται στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση 11 νέα μέτρα που αφορούν δράσεις που αναμένεται να έχουν μέση ή μεγάλη συμβολή στην ουσιαστική βελτίωση και διατήρηση της καλής κατάστασης των υδατικών συστημάτων, ενώ όπως προαναφέρθηκε, συμπεριλαμβάνονται στα συμπληρωματικά μέτρα του αναθεωρημένου προγράμματος μέτρων και τα δύο βασικά μέτρα της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης M05B0703 και M05B0901, με τους κωδικούς M05Σ0506 και M05Σ0205 αντίστοιχα. Τα νέα μέτρα της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης είναι τα ακόλουθα:

- M05Σ0202 – Ενσωμάτωση μέτρων Ελληνικής Βιβλιοθήκης Μέτρων Μετριασμού (μέτρα ΚΟΔ) στις ΠΠΔ έργων και δραστηριοτήτων\*
- M05Σ0203 – “Θεσμοθέτηση Υδατικού Διαμερίσματος Ιόνιων Νήσων (EL15)”\*
- M05Σ0204 – “Δέσμη μέτρων για την πρόληψη και την αντιμετώπιση φαινομένων λειψυδρίας και ξηρασίας.”
- M05Σ0504 – “Σχεδιασμός και εφαρμογή ειδικού προγράμματος με στόχο την παρακολούθηση σημειακών απορρίψεων σε ΕΥΣ σχετιζόμενων με συγκεκριμένους ρύπους σύμφωνα με τα αποτελέσματα κατάρτισης του Μητρώου Ρυπαντών”\*
- M05Σ0505 – “ Εφαρμογή μηχανισμών και τεχνολογιών για τον περιορισμό της χημικής και βιολογικής ρύπανσης, των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων, που προέρχονται από μονάδες ιχθυοκαλλιεργειών σε εσωτερικά ύδατα”\*
- M05Σ0807 – “Υλοποίηση προγράμματος υδρομετρήσεων σε ΥΣ με υψηλή πίεση απόληψης”\*
- M05Σ1002 – “Παροχή κινήτρων για την εγκατάσταση εξοπλισμού εξοικονόμησης νερού / αναβάθμισης εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων σε μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες και μείωση αντλήσεων από ΥΥΣ”\*



- Μ05Σ1302 – “Αποκατάσταση οικοτόπων στο μεταβατικό ΙΤΥΣ λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου”
- Μ05Σ1303 – “Εξασφάλιση επιπλέον παροχής/ στοιχείων ελάχιστης παροχής στην παλιά κοίτη του ποταμού Καλαμά”
- Μ05Σ1609 – “Ανάπτυξη δικτύου υδρομετρικών σταθμών.”
- Μ05Σ1610 – “Περιφερειακό Πρόγραμμα παρακολούθησης σε ΕΥΣ του ΥΔ Ηπείρου που ταξινομούνται με χαμηλό επίπεδο εμπιστοσύνης”\*

\* με βραχυπρόθεσμο χρόνο υλοποίησης (έως 2027)

Με βάση την πρόοδο εφαρμογής των μέτρων της εγκεκριμένης 1ης Αναθεώρησης του Διαχειριστικού Σχεδίου, συμπεραίνεται ότι η κατάρτιση του προγράμματος μέτρων θα πρέπει να συμβαδίζει με τις σημερινές οικονομικές δυνατότητες αλλά και τις δυνατότητες των φορέων υλοποίησης. Παράλληλα, τα μέτρα θα πρέπει να σχεδιάζονται βάσει των πιέσεων και της κατάστασης / χαρακτηρισμού των ΥΣ όπως αυτά διαμορφώνονται στις σημερινές συνθήκες.

Η 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου πέρα από την μεγάλη σημασία του ως πρόγραμμα στρατηγικού επιπέδου, το οποίο στοχεύει στην προστασία και αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, αποτελεί και δεσμευτική θεσμική υποχρέωση της χώρας, ως σημαντικό και ουσιαστικό βήμα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και του αντίστοιχου ελληνικού θεσμικού πλαισίου εναρμόνισής της. Συνεπώς, η μη θεσμοθέτηση και εφαρμογή του αποτελεί αθέτηση και μη συμμόρφωση με το περιβαλλοντικό Κοινοτικό κεκτημένο και με τις επιπτώσεις που αυτό συνεπάγεται (π.χ. χρηματικές κυρώσεις για τη χώρα).

Επιπρόσθετα και δεδομένου ότι η χώρα μας έχει πλήρως ενσωματώσει το σχετικό κοινοτικό δίκαιο στο εθνικό θεσμικό πλαίσιο, η μη θεσμοθέτηση και εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης των Υδάτων θα συνιστά μη τήρηση νόμου από την πλευρά της Διοίκησης και επομένως παραβίαση του Συντάγματος.

Η επιλογή της μηδενικής λύσης (Σενάριο 1) δεν διασφαλίζει έναντι της διατήρησης της κατάστασης των υδάτινων σωμάτων και της μη υποβάθμισης της καλής και ανώτερης οικολογικής κατάστασης/δυναμικού και της καλής χημικής κατάστασης. Κατά συνέπεια είναι πιθανό κατά τη διάρκεια του τρέχοντος Διαχειριστικού Κύκλου να προκληθεί υποβάθμιση των υδάτινων σωμάτων, καθώς τα μέτρα περιβαλλοντικής προστασίας μέσω του Σεναρίου 1 δεν επαρκούν. Επιπρόσθετα η μη εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης θα έχει ως αποτέλεσμα την αδυναμία ταξινόμησης των υδατικών συστημάτων για τα οποία απαιτούνται πρόσθετα στοιχεία από το πρόγραμμα παρακολούθησης, το οποίο εφόσον δεν θα υιοθετηθεί η 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης δεν θα μπορέσει να εφαρμοστεί.

Με βάση τα παραπάνω, η λύση αυτή κρίνεται ως δυσμενέστερη της Κύριας Λύσης και απορρίπτεται.

Βάσει της εναλλακτικής λύσης (**Σενάριο 3**), υιοθετούνται και προτείνονται μέτρα για την αντιμετώπιση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα υδατικά σώματα/ συστήματα, τα οποία είναι παρεμβατικά στις ανθρωπογενείς αυτές πιέσεις – δραστηριότητες και τα οποία δυνητικά θα μπορούσαν να αντιμετωπίσουν δραστικά και άμεσα την υποβάθμιση των ΥΣ.

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω, η εναλλακτική λύση συνεπάγεται μεν μέτρα τα οποία δυνητικά θα μπορούσαν να αντιμετωπίσουν δραστικά και άμεσα την υποβάθμιση των ΥΣ, αλλά το γεγονός αυτό εμπεριέχει μεγάλο βαθμό αβεβαιότητας λόγω της μη ισχυρής συσχέτισης - σε πολλές περιπτώσεις- της κατάστασης των ΥΣ με τις αιτίες υποβάθμισης αυτών.

Η εναλλακτική λύση, θέτει εν αμφιβόλω την επίτευξη των προσδιορισμένων Περιβαλλοντικών Στόχων για τα υδατικά συστήματα τα οποία έχει προταθεί εξαίρεση σύμφωνα με το άρθρο 4.4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και χρονικός ορίζοντας επίτευξης των στόχων έως το 2027 ή μετά (46 επιφανειακά και 2 υπόγεια υδατικά συστήματα). Σημειώνεται ότι στα υδάτινα αυτά σώματα περιλαμβάνονται περιοχές ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, που υφίστανται σημαντικές ανθρωπογενείς πιέσεις.

Μέσω της προτεινόμενης Κύριας λύσης (**Σενάριο 2**) προωθείται η αειφόρος ανάπτυξη και μία υψηλού επιπέδου προστασία του περιβάλλοντος. Η κύρια λύση οδηγεί στην επίτευξη των προσδιορισμένων Περιβαλλοντικών Στόχων για το σύνολο των υδατικών συστημάτων (107 επιφανειακά και 40 υπόγεια υδατικά συστήματα) του Υδατικού Διαμερίσματος με καταληκτικό χρονικό ορίζοντα το 2027 για 107 επιφανειακά και 24 υπόγεια υδατικά συστήματα, και χρονικό ορίζοντα μετά το 2027 για 2 υπόγεια υδατικά συστήματα, εκπληρώνοντας πλήρως τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Η εφαρμογή των προβλεπόμενων συμπληρωματικών μέτρων, τόσο των οριζόντιων όσο και των στοχευμένων σε συγκεκριμένα υδατικά συστήματα, κρίνεται απαραίτητη καθώς εκπληρώνει το πνεύμα και την ουσία της Οδηγίας Πλαίσιο στο σύνολό της.

Το προτεινόμενο, μέσω της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης, Σχέδιο Διαχείρισης (Κύρια Λύση), για όλους τους παραπάνω λόγους, ακολουθεί μία ορθολογική προσέγγιση, πάντα με κύριο γνώμονα την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και την άρτια εφαρμογή της, αλλά συνάμα την ανάγκη για κοινωνική συναίνεση, λαμβάνοντας υπόψη και την υφιστάμενη γενική οικονομική-κοινωνική κατάσταση στην Ελλάδα. Η προσέγγιση αυτή κρίνεται ότι είναι η πιο ισορροπημένη λύση περιβαλλοντικά, αναπτυξιακά και κοινωνικοοικονομικά.

## 6 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

### 6.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μία ανασκόπηση της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης – Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου – με στόχο τον προσδιορισμό των βασικών παραμέτρων του περιβάλλοντος που συνθέτουν την περιοχή μελέτης, των σημαντικών χαρακτηριστικών του φυσικού περιβάλλοντος που χρήζουν ειδικής προστασίας, των σημαντικών πιέσεων από ανθρωπογενείς δραστηριότητες στα ύδατα και τις τάσεις εξέλιξης όλων των παραπάνω. Η περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος αναλύεται βάσει των εξής ενοτήτων:

- Μη βιοτικά χαρακτηριστικά
- Φυσικό Περιβάλλον
- Ανθρωπογενές περιβάλλον

Το κεφάλαιο αυτό καταλήγει σε μία σύνοψη των υφιστάμενων περιβαλλοντικών προβλημάτων και πιέσεων, στον προσδιορισμό των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά από την προτεινόμενη 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου και στην πιθανή εξέλιξη των περιβαλλοντικών παραμέτρων σε περίπτωση μη εφαρμογής του Σχεδίου.

## 6.2 Μη Βιοτικά Χαρακτηριστικά

### 6.2.1 Κλιματικά – Μετεωρολογικά Στοιχεία

Το κλίμα του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου παρουσιάζει ποικιλία λόγω της γεωγραφικής του θέσης και της πολυμορφίας του. Οι κλιματικές περιοχές καθορίζονται από το ανάγλυφο, δηλαδή από τον προσανατολισμό, το υψόμετρο και την έκθεση στους ανέμους. Στην Κέρκυρα και στις ακτές του διαμερίσματος επικρατεί το θαλάσσιο μεσογειακό κλίμα, ενώ όσο προχωρούμε στο εσωτερικό το κλίμα αλλάζει και γίνεται ηπειρωτικό, όντας ενδιάμεσο του μεσογειακού και του μεσευρωπαϊκού. Στα ορεινά επικρατεί το ορεινό κλίμα.

Ειδικότερα, τα γενικά χαρακτηριστικά του κλίματος της περιοχής ανά εποχή είναι τα εξής

- Χειμώνας: ήπιος έως έντονος με εμφανή επηρεασμό από βόρειες ψυχρές μάζες
- Άνοιξη: Ήπια χαρακτηριστικά κλίματος με σχετική μείωση των βροχών και χαμηλές θερμοκρασίες
- Καλοκαίρι: Σημαντική αύξηση της ξηρασίας με ανάλογη μείωση των βροχοπτώσεων και αντίστοιχη αύξηση της θερμοκρασίας
- Φθινόπωρο: Επίσης ήπια χαρακτηριστικά κλίματος με σχετική αύξηση των βροχοπτώσεων και αντίστοιχη αύξηση της υγρασίας

Η μέση ετήσια θερμοκρασία βρίσκεται μεταξύ 10°C στα ορεινά τμήματα και 18°C στα παράλια και νησιωτικά τμήματα. Ο πιο θερμός μήνας είναι ο Αύγουστος και οι πιο ψυχροί ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος. Το μέσο ετήσιο ύψος βροχής κυμαίνεται από 1.000 μέχρι 1.200 mm στα παράλια και φτάνει μέχρι 2.000 mm στα ορεινά τμήματα. Ο αριθμός των ημερών βροχής του έτους κυμαίνεται μεταξύ 70 και 120 και είναι μεγαλύτερος στα παράκτια από ότι στο εσωτερικό. Οι ημέρες χιονοπτώσεων αυξάνουν από τα παράλια προς το εσωτερικό και κυμαίνονται από 0,6 έως 4,8 ημέρες το χρόνο. Η μέση ετήσια νέφωση κυμαίνεται μεταξύ 3,5 και 5 βαθμίδων. Η μέση ετήσια σχετική υγρασία μεταβάλλεται μεταξύ 70 και 75%.

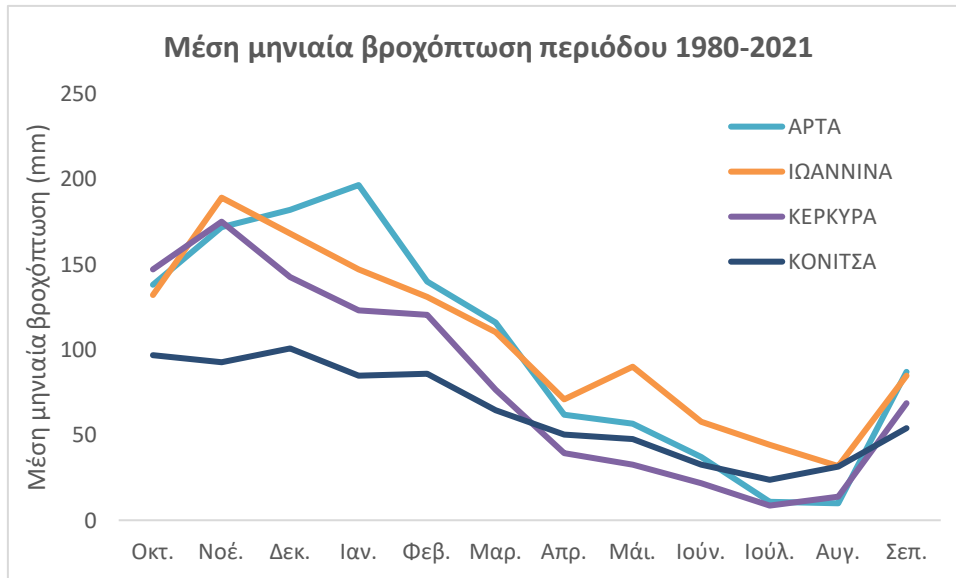
#### 6.2.1.1 Υετός

Από τις εργασίες επικαιροποίησης των εργαλείων διαχείρισης που πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, παρήχθησαν οι ημερήσιες χρονοσειρές επιφανειακής κατακρήμνισης της περιόδου 1980-2021 αξιοποιώντας πρωτογενή δεδομένα από 94 βροχομετρικούς σταθμούς εντός του Υδατικού Διαμερίσματος.

Στον πίνακα και στο γράφημα που ακολουθούν παρουσιάζεται η διακύμανση της μέσης μηνιαίας βροχόπτωσης στους βροχομετρικούς σταθμούς Άρτα, Ιωάννινα, Κέρκυρα και Κόνιτσα, οι οποίοι κρίνονται αντιπροσωπευτικοί του κλίματος του ΥΔ.

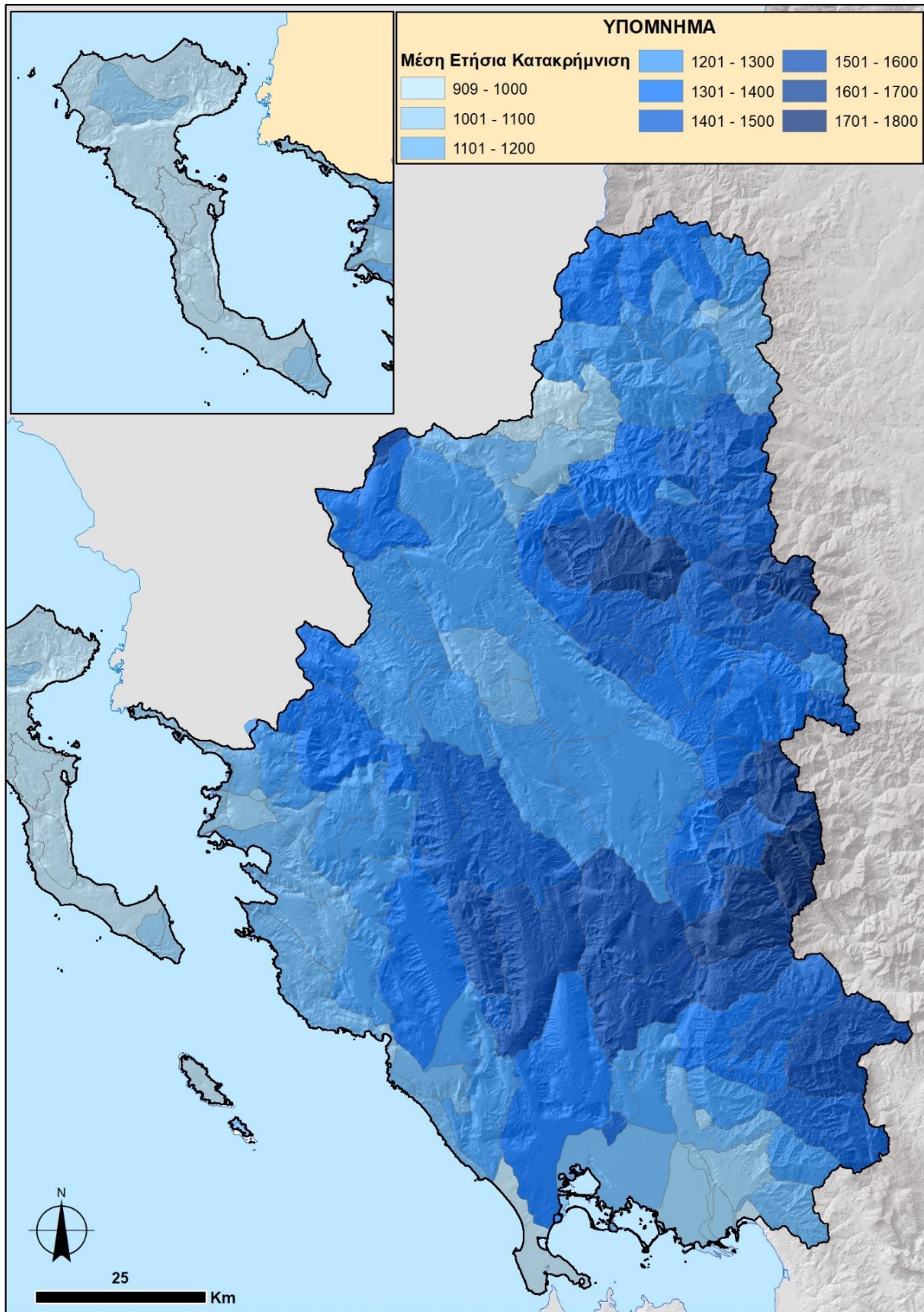
**Πίνακας 6.2.1-1: Μέση μηνιαία βροχόπτωση στους σταθμούς Άρτα, Ιωάννινα, Κέρκυρα και Κόνιτσα για την περίοδο 1980-2021**

Σταθμός	Οκτ.	Νοέ.	Δεκ.	Ιαν.	Φεβ.	Μαρ.	Απρ.	Μάι.	Ιούν.	Ιούλ.	Αυγ.	Σεπ.	Έτος
ΑΡΤΑ	138.03	171.82	181.99	196.55	140.04	116.05	61.94	56.52	37.02	10.77	9.93	86.84	100.62
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	132.12	189.16	168.03	146.96	131.03	110.31	70.83	89.95	57.81	44.13	31.74	84.87	104.74
ΚΕΡΚΥΡΑ	147.18	175.09	142.56	123.03	120.31	76.69	39.37	32.54	21.77	8.59	13.63	68.66	80.79
ΚΟΝΙΤΣΑ	96.69	92.53	100.75	84.92	86.05	64.62	50.3	47.54	32.65	23.7	31.56	54.14	63.79



**Σχήμα 6.2.1-1: Κατανομή μέσης μηνιαίας βροχόπτωσης στους σταθμούς Άρτα, Ιωάννινα, Κέρκυρα και Κόνιτσα για την περίοδο 1980-2021**

Στον χάρτη που ακολουθεί απεικονίζεται η χωρική κατανομή της μέσης ετήσιας κατακρήμνισης, στις 154 υπολεκάνες του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου. Παρατηρείται ότι στο μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής μελέτης η μέση ετήσια βροχόπτωση υπερβαίνει τα 1000 mm, παρουσιάζοντας αρκετά σημαντική χωρική μεταβλητότητα, καθώς οι χαμηλότερες τιμές εμφανίζονται στο νότιο πεδινό τμήμα, ενώ στα ορεινά τμήματα υπερβαίνει τα 1500 mm, φτάνοντας τοπικά έως τα 1800 mm.



Χάρτης 6.2.1-1: Χωρική κατανομή μέσης ετήσιας κατακρήμνισης στις υπολεκάνες του ΥΔ Ηπείρου

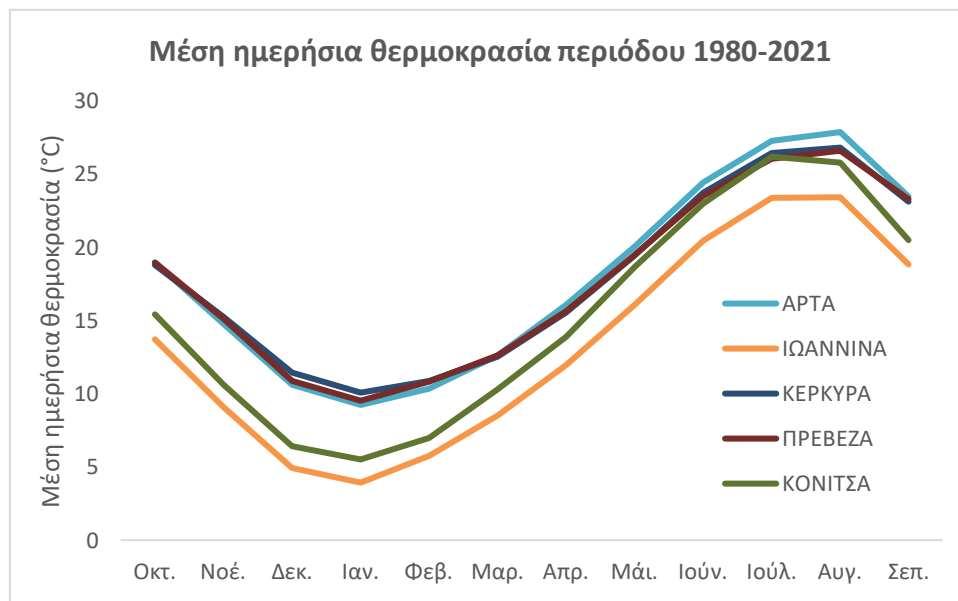
### 6.2.1.2 Θερμοκρασία

Για την ανάλυση των δεδομένων θερμοκρασίας στο πλαίσιο των εργασιών επικαιροποίησης των εργαλείων διαχείρισης, χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από 30 σταθμούς, οι οποίοι καλύπτουν το σύνολο του ΥΔ.

Στον πίνακα και στο γράφημα που ακολουθούν παρουσιάζεται η διακύμανση της μέσης ημερήσιας θερμοκρασίας στους σταθμούς Άρτα, Ιωάννινα, Κέρκυρα, Πρέβεζα και Κόνιτσα, οι οποίοι κρίνονται αντιπροσωπευτικοί για το ΥΔ.

**Πίνακας 6.2.1-2: Μέση ημερήσια θερμοκρασία στους σταθμούς Άρτα, Ιωάννινα, Κέρκυρα, Πρέβεζα και Κόνιτσα για την περίοδο 1980-2021**

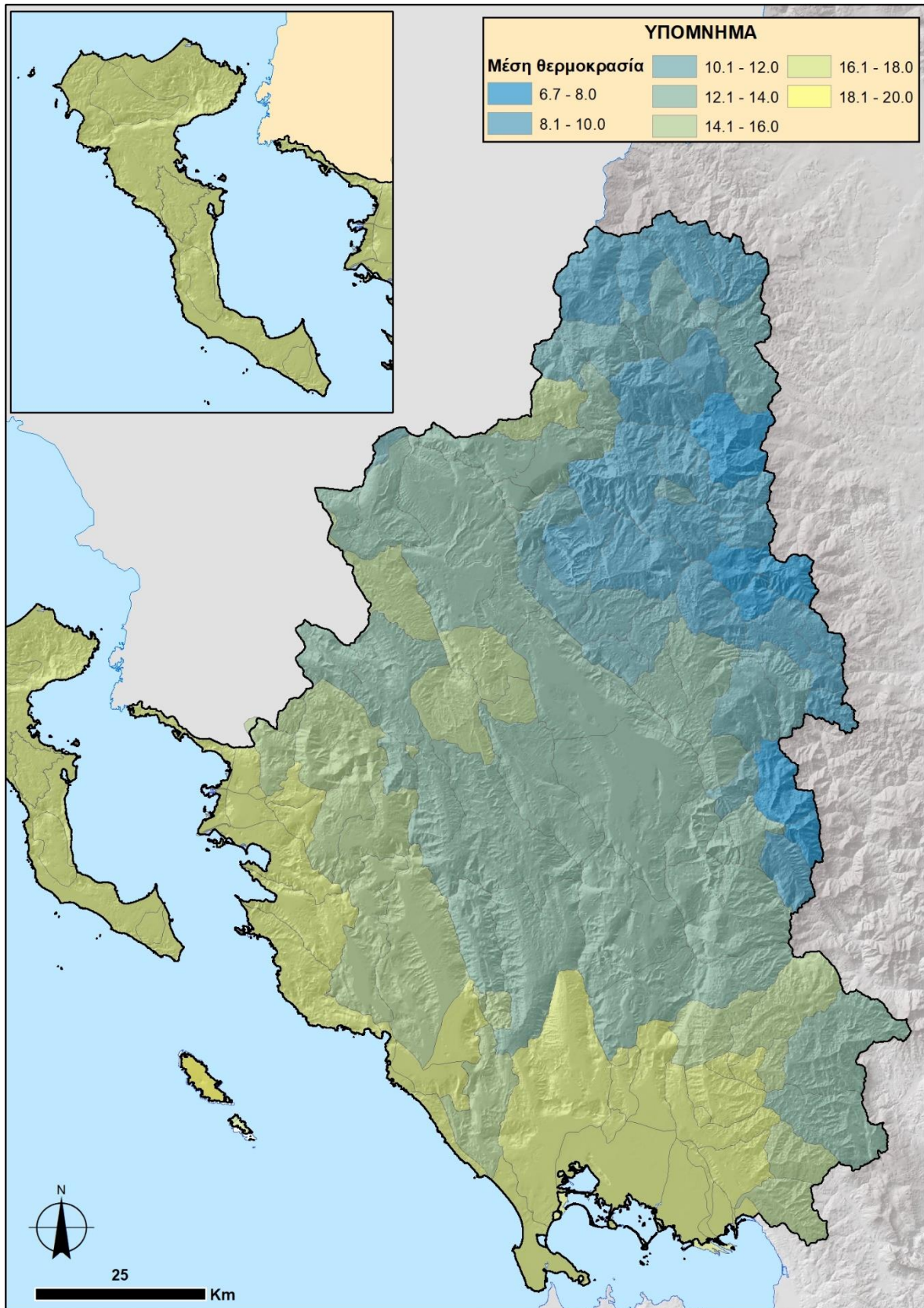
Σταθμός	Οκτ.	Νοέ.	Δεκ.	Ιαν.	Φεβ.	Μαρ.	Απρ.	Μάι.	Ιούν.	Ιούλ.	Αυγ.	Σεπ.	Έτος
ΑΡΤΑ	18.96	14.75	10.61	9.23	10.35	12.62	16.08	20.03	24.4	27.27	27.85	23.45	18
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	13.71	9.06	4.91	3.93	5.77	8.49	11.97	16.07	20.42	23.37	23.4	18.8	13.36
ΚΕΡΚΥΡΑ	18.79	15.25	11.44	10.07	10.88	12.52	15.55	19.42	23.73	26.41	26.79	23.11	17.87
ΠΡΕΒΕΖΑ	18.95	15.11	10.85	9.52	10.81	12.63	15.65	19.47	23.51	26.02	26.58	23.29	17.73
ΚΟΝΙΤΣΑ	15.43	10.6	6.39	5.51	6.96	10.31	13.88	18.64	22.95	26.17	25.77	20.48	15.3



**Σχήμα 6.2.1-2: Κατανομή μέσης ημερήσιας θερμοκρασίας στους σταθμούς Άρτα, Ιωάννινα, Κέρκυρα, Πρέβεζα και Κόνιτσα για την περίοδο 1980-2021**

Η χωρική κατανομή της μέσης ετήσιας θερμοκρασίας παρουσιάζεται στο χάρτη που ακολουθεί.





Χάρτης 6.2.1-2: Χωρική κατανομή μέσης ετήσιας θερμοκρασίας στο ΥΔ Ηπείρου



Οι υψηλότερες θερμοκρασίες παρουσιάζονται στα χαμηλά επίπεδα από τη θάλασσα, όπως είναι η Πρέβεζα (Άκτιο) και η Κέρκυρα, ενώ ένα επίπεδο πιο χαμηλής θερμοκρασίας παρουσιάζεται σε περιοχές με μεγαλύτερο υψόμετρο, όπως είναι τα Ιωάννινα και η Κόνιτσα. Η διαφορά στη θερμοκρασία μεταξύ των ορεινών και των πεδινών - παραθαλάσσιων περιοχών είναι περίπου 3 - 4 °C για τους φθινοπωρινούς - χειμερινούς μήνες, ενώ για τους καλοκαιρινούς - ανοιξιάτικους μήνες η διαφορά μειώνεται στους 2 - 3 °C.

### 6.2.1.3 Σχετική Υγρασία

Οι σταθμοί στους οποίους μετρείται η σχετική υγρασία είναι αρκετοί, με την πλειονότητα αυτών να ανήκουν στην ΕΜΥ (Άρτα, Αυλιώτες, Ιωάννινα, Κέρκυρα, Κόνιτσα, Πρέβεζα). Επίσης, δεδομένα σχετικής υγρασίας έχουν παρθεί από τους σταθμούς Φράγμα Λούρου, Μάζι, Πάδες και Πολύδωρο, οι οποίοι ανήκουν στην ΔΕΗ, καθώς και από τον σταθμό Θεσπρωτικό του Υπουργείου Γεωργίας (για τον τελευταίο υπάρχει ένα μικρό μόνο δείγμα, με σημαντικές ελλείψεις).

Στην συνέχεια παρουσιάζονται τα βασικά στατιστικά χαρακτηριστικά για την σχετική υγρασία με βάσει τους σταθμούς Άρτα, Ιωάννινα, Κέρκυρα, Κόνιτσα και Πρέβεζα, οι οποίοι κρίνονται αντιπροσωπευτικοί για το ΥΔ.

Πίνακας 6.2.1-3: Στατιστικά χαρακτηριστικά σχετικής υγρασίας (%) στον σταθμό Άρτα (1980-2011).

	Οκτ.	Νοέ.	Δεκ.	Ιαν.	Φεβ.	Μαρ.	Απρ.	Μάι.	Ιούν.	Ιούλ.	Αυγ.	Σεπ.	Έτος
Μέση τιμή	75.1	78.4	77.8	73.9	71.5	70.4	71.3	68.5	65.2	63.6	65.5	70.8	71.5
Τυπ. αποκ.	4.4	4.0	5.9	5.5	4.7	4.5	3.3	3.5	3.3	4.0	3.8	3.9	2.9

Πίνακας 6.2.1-4: Στατιστικά χαρακτηριστικά σχετικής υγρασίας (%) στον σταθμό Ιωάννινα (1980-2021).

	Οκτ.	Νοέ.	Δεκ.	Ιαν.	Φεβ.	Μαρ.	Απρ.	Μάι.	Ιούν.	Ιούλ.	Αυγ.	Σεπ.	Έτος
Μέση τιμή	74.6	81.1	83.0	79.3	74.2	70.4	68.7	67.3	60.8	54.0	56.0	66.4	69.6
Τυπ. αποκ.	5.7	4.4	5.8	6.6	7.3	8.1	5.1	7.7	7.2	7.7	7.7	7.3	4.4

Πίνακας 6.2.1-5: Στατιστικά χαρακτηριστικά σχετικής υγρασίας (%) στον σταθμό Κέρκυρα (1980-2021).

	Οκτ.	Νοέ.	Δεκ.	Ιαν.	Φεβ.	Μαρ.	Απρ.	Μάι.	Ιούν.	Ιούλ.	Αυγ.	Σεπ.	Έτος
Μέση τιμή	76.3	78.5	78.2	76.7	74.5	73.7	72.0	69.1	64.3	60.4	62.6	71.0	71.4
Τυπ. αποκ.	3.2	3.2	4.6	4.4	5.3	4.8	3.8	4.0	4.1	5.2	4.7	4.4	2.6

Πίνακας 6.2.1-6: Στατιστικά χαρακτηριστικά σχετικής υγρασίας (%) στον σταθμό Κόνιτσα (1980-2021).

	Οκτ.	Νοέ.	Δεκ.	Ιαν.	Φεβ.	Μαρ.	Απρ.	Μάι.	Ιούν.	Ιούλ.	Αυγ.	Σεπ.	Έτος
Μέση τιμή	67.2	72.8	73.1	68.7	64.6	60.4	59.9	59.0	56.1	50.4	52.0	59.5	62.1
Τυπ. αποκ.	4.7	4.4	5.2	6.8	6.9	6.9	6.5	6.3	7.5	8.6	10.4	8.1	4.0

Πίνακας 6.2.1-7: Στατιστικά χαρακτηριστικά σχετικής υγρασίας (%) στον σταθμό Πρέβεζα (1980-2000).

	Οκτ.	Νοέ.	Δεκ.	Ιαν.	Φεβ.	Μαρ.	Απρ.	Μάι.	Ιούν.	Ιούλ.	Αυγ.	Σεπ.	Έτος
Μέση τιμή	70.6	74.5	75.1	73.1	71.1	71.1	73.0	73.5	70.6	68.8	68.9	70.1	71.7
Τυπ. αποκ.	3.3	3.4	4.8	4.7	4.1	3.9	2.8	2.3	2.2	3.2	3.2	3.1	1.2

#### 6.2.1.4 Άνεμος

Τα βασικά στατιστικά χαρακτηριστικά για την ταχύτητα ανέμου με βάσει αυτούς τους σταθμούς Κέρκυρα, Κόνιτσα και Πρέβεζα παρουσιάζονται στους πίνακες που ακολουθούν.

Πίνακας 6.2.1-8: Στατιστικά χαρακτηριστικά μέσης ταχύτητας ανέμου (m/s) στον σταθμό Κέρκυρα (1980-2021)..

	Οκτ.	Νοέ.	Δεκ.	Ιαν.	Φεβ.	Μαρ.	Απρ.	Μάι.	Ιούν.	Ιούλ.	Αυγ.	Σεπ.	Έτος
Μέση τιμή	2.1	2.7	2.7	2.5	2.8	2.6	2.4	2.2	2.3	2.3	2.1	2	2.4
Τυπ. αποκ.	0.5	0.8	0.8	0.9	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3

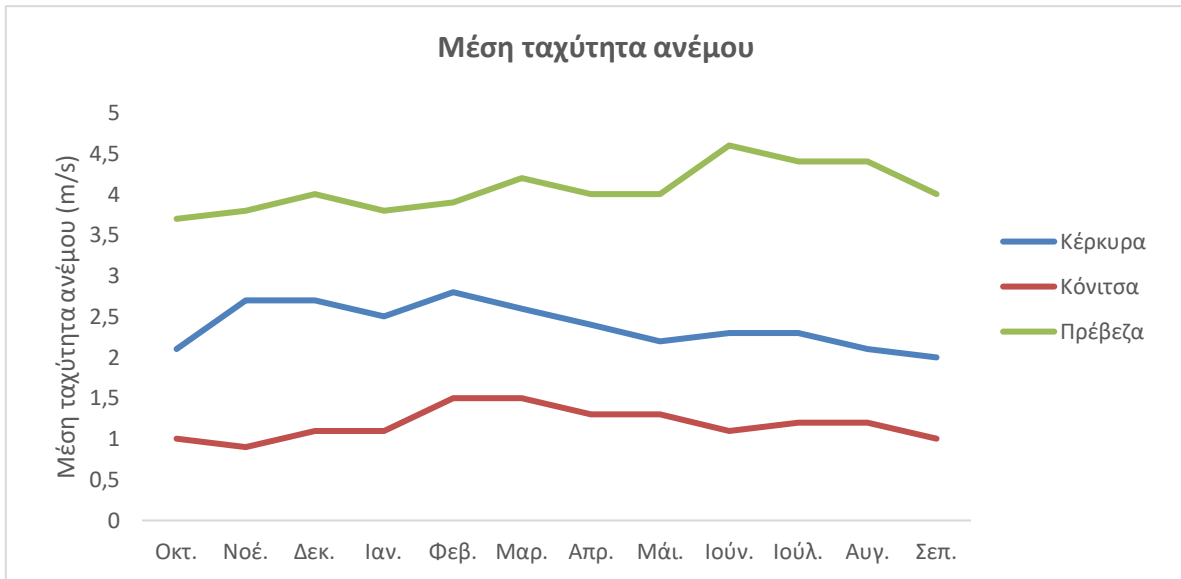
Πίνακας 6.2.1-9: Στατιστικά χαρακτηριστικά μέσης ταχύτητας ανέμου (m/s) στον σταθμό Κόνιτσα (2001-2021).

	Οκτ.	Νοέ.	Δεκ.	Ιαν.	Φεβ.	Μαρ.	Απρ.	Μάι.	Ιούν.	Ιούλ.	Αυγ.	Σεπ.	Έτος
Μέση τιμή	1	0.9	1.1	1.1	1.5	1.5	1.3	1.3	1.1	1.2	1.2	1	1.2
Τυπ. αποκ.	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3

Πίνακας 6.2.1-10: Στατιστικά χαρακτηριστικά μέσης ταχύτητας ανέμου (m/s) στον σταθμό Πρέβεζα (1980-2000).

	Οκτ.	Νοέ.	Δεκ.	Ιαν.	Φεβ.	Μαρ.	Απρ.	Μάι.	Ιούν.	Ιούλ.	Αυγ.	Σεπ.	Έτος
Μέση τιμή	3.7	3.8	4	3.8	3.9	4.2	4	4	4.6	4.4	4.4	4	4.1
Τυπ. αποκ.	0.9	0.8	0.9	1	0.9	0.9	0.6	0.8	0.6	0.8	0.6	0.7	0.6

Στο γράφημα που ακολουθεί παρουσιάζεται η διακύμανση της ταχύτητας του ανέμου στους σταθμούς Κέρκυρα, Κόνιτσα και Πρέβεζα.



Σχήμα 6.2.1-3: Διακύμανση της ταχύτητας ανέμου στους σταθμούς Κέρκυρα, Κόνιτσα και Πρέβεζα

#### 6.2.1.5 Βιοκλίμα

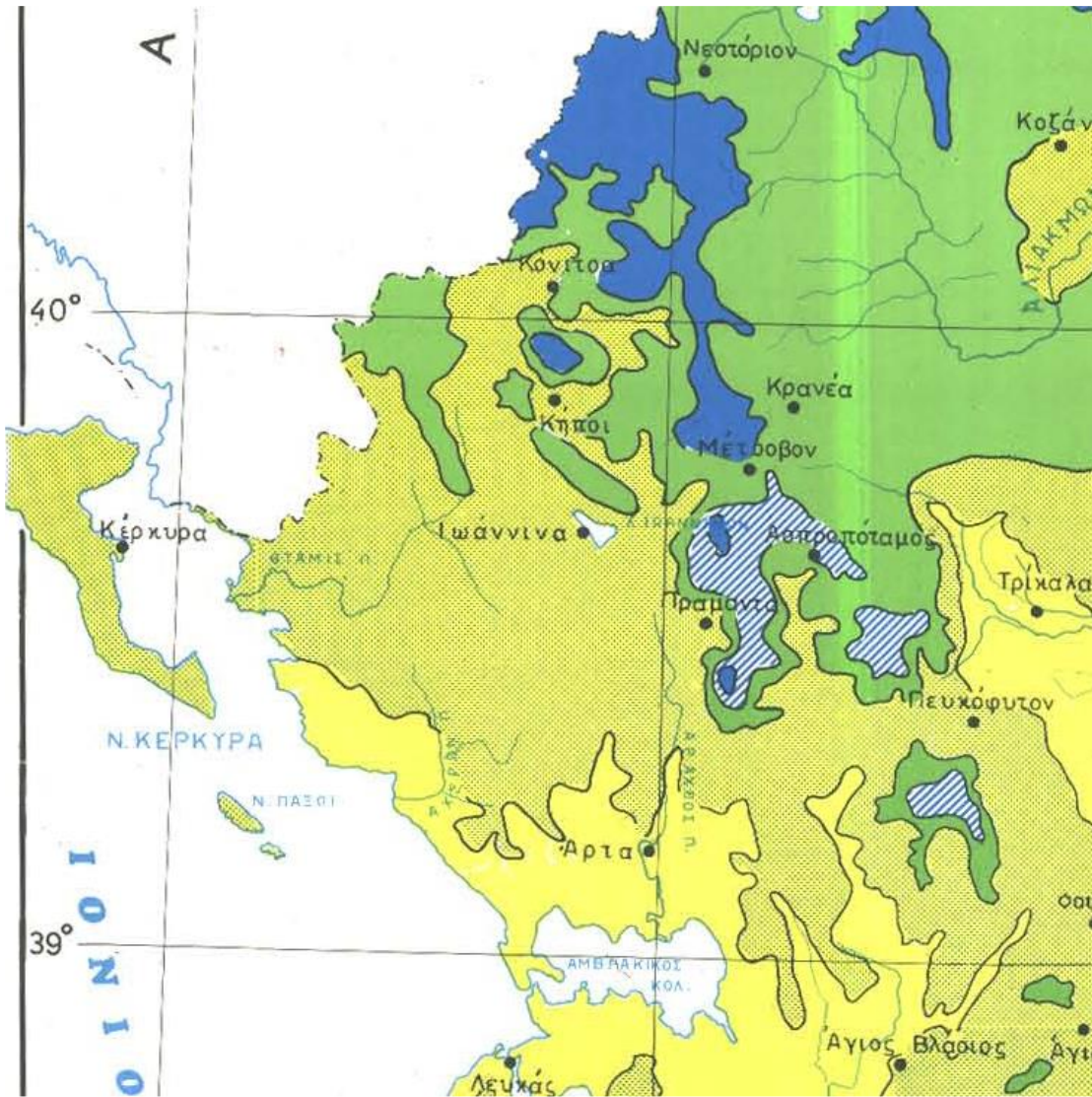
Η σύνθεση των κλιματικών παραγόντων που έχουν πρωταρχική σημασία για τα έμβια όντα και ιδιαίτερα για τη φυσική βλάστηση και η συσχέτισή της με αυτά, αποτελεί τη διερεύνηση του βιοκλίματος. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στη συσχέτιση των κλιματικών παραγόντων με τα φυτά και τη φυσική βλάστηση, καθώς τα φυτά είναι οι μόνοι ζωντανό οργανισμοί που είναι αυτότροφοι και επομένως έρχονται σε άμεση επαφή με τους παράγοντες του περιβάλλοντος, τους οποίους και αντικατοπτρίζουν. Η φυσική βλάστηση αποτελεί τη βιολογική έκφραση του περιβάλλοντος και πρώτα απ' όλα του κλίματος. Η έννοια του «βιοκλιματικού ορόφου» ανταποκρίνεται στην κατακόρυφη διαδοχή του βιοκλίματος.

Τα στοιχεία του κλίματος που είναι σημαντικά για τα έμβια όντα και για τα φυτά είναι η θερμότητα και το νερό (υγρασία), τα οποία εκφράζουν έμμεσα και άλλους παράγοντες όπως η ηλιακή ενέργεια, η εξάτμιση κ.λπ.

Η διαδοχή των διαπλάσεων από τα αείφυλλα πλατύφυλλα μέχρι τις αλπικές διαπλάσεις είναι γνωστή ως «ζώνες βλαστήσεως», αλλά προτιμάται ο όρος «όροφος βλαστήσεως» από γεωγραφική άποψη γιατί ανταποκρίνεται καλύτερα στην έννοια της κατακόρυφης διαδοχής. Αντίστοιχα και η έννοια του «βιοκλιματικού ορόφου» ανταποκρίνεται στην κατακόρυφη διαδοχή του βιοκλίματος στην οποία και η κατακόρυφη διαδοχή της βλαστήσεως.









Οι βιοκλιματικοί όροφοι έχουν καθοριστεί από τον Emberger στο χώρο του μεσογειακού κλίματος και ισχύουν μόνο γι' αυτό το κλίμα. Για το χαρακτηρισμό του κλίματος χρησιμοποιούνται συνήθως οι παράγοντες θερμοκρασία και υδατικές συνθήκες είτε για τον υπολογισμό αριθμοδεικτών (κλιματικοί ή βιοκλιματικοί δείκτες), είτε για την απεικόνιση σχετικών κλιματικών διαγραμμάτων. Τέτοιες μαθηματικές εκφράσεις ή αριθμοί ονομάζονται κλιματικοί ή βιοκλιματικοί δείκτες αντίστοιχα, ανάλογα με το αντικείμενο που εκφράζουν.

Στο Σχήμα 6.2.1-4 παρουσιάζεται ο βιοκλιματικός χάρτης της ευρύτερης περιοχής μελέτης, ο οποίος έχει συνταχθεί μετά από μελέτη των γεωγραφικών συνθηκών, του ανάγλυφου (οροσειρές και κατεύθυνσή τους, ορεινοί όγκοι, έκθεση κλιτύων, υψόμετρα, κλειστά λεκανοπέδια, λεκάνες απορροής και κοιλάδες, πεδιάδες) και των ορίων των φυσικών κλιμακικών διαπλάσεων, οι οποίες εκφράζουν ιδιαίτερες βιοκλιματικές συνθήκες. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η οριογράφηση των βιοκλιματικών ορόφων και των χαρακτήρων του μεσογειακού βιοκλίματος και συγχρόνως γίνεται η σύνδεση και συσχέτιση των μετεωρολογικών-κλιματικών στοιχείων με τη φυσική βλάστηση. Σύμφωνα λοιπόν με το Σχήμα 6.2.1-4 η περιοχή μελέτης έχει **χαρακτήρα έντονο έως ασθενή μεσο-μεσογειακό**. Επίσης, σύμφωνα με το Σχήμα 6.2.1-5 (χάρτης βιοκλιματικών ορόφων), ο βιοκλιματικός όροφος της περιοχής είναι υγρός κατά κύριο λόγο με χειμώνες που κυμαίνονται από δριμείς έως ήπιοι, με εξαίρεση την ευρύτερη περιοχή της Άρτας, η οποία ανήκει σε ύφυγρο βιοκλιματικό όροφο με ψυχρό έως ήπιο χειμώνα.



**ΥΠΟΜΝΗΜΑ - LÉGENDE**

Χαρακτήρες μεσογειακού βιοκλίματος - Caractères du bioclimat méditerranéen

	Ξηρο - θερμό - μεσογειακός Xérotismoméditerranéen	$X > 150$		Ασθενής μεσο - μεσογειακός Mesoméditerranéen atténué	$40 < X < 75$
	Έντονος θερμό - μεσογειακός Thermoméditerranéen accentué	$125 < X < 150$		Υπο - μεσογειακός Subméditerranéen	$0 < X < 40$
	Ασθενής θερμό - μεσογειακός Thermoméditerranéen atténué	$100 < X < 125$		Υπο - αβηρικός ψυχρός με περίοδο υποξερή Subarctique froid avec période subsecche	$X = 0$
	Έντονος μεσο - μεσογειακός Mesoméditerranéen accentué	$75 < X < 100$		Αβηρικός εύκρατος Arctique tempéré	$X = 0$

5°

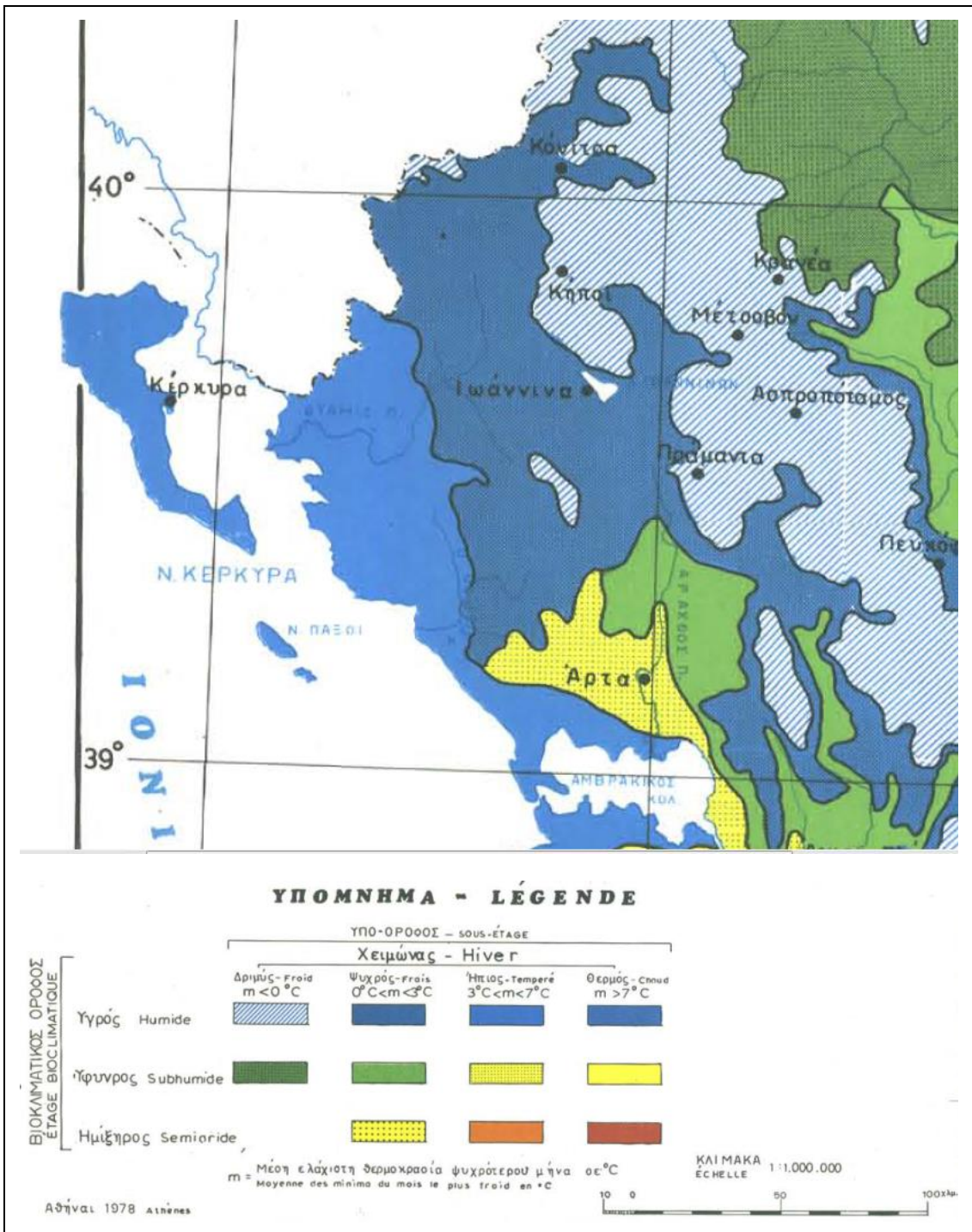
X = Αριθμός βιολογικώς ξηρών ημερών κατά τη θερμή και ξηρά περίοδο  
 Nombre de jours biologiquement secs au cours de la période sèche

ΚΛΙΜΑΚΑ

**Σχήμα 6.2.1-4: Βιοκλιματικός Χάρτης**

(Πηγή: Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Αθηνών του Υπ. Γεωργίας)

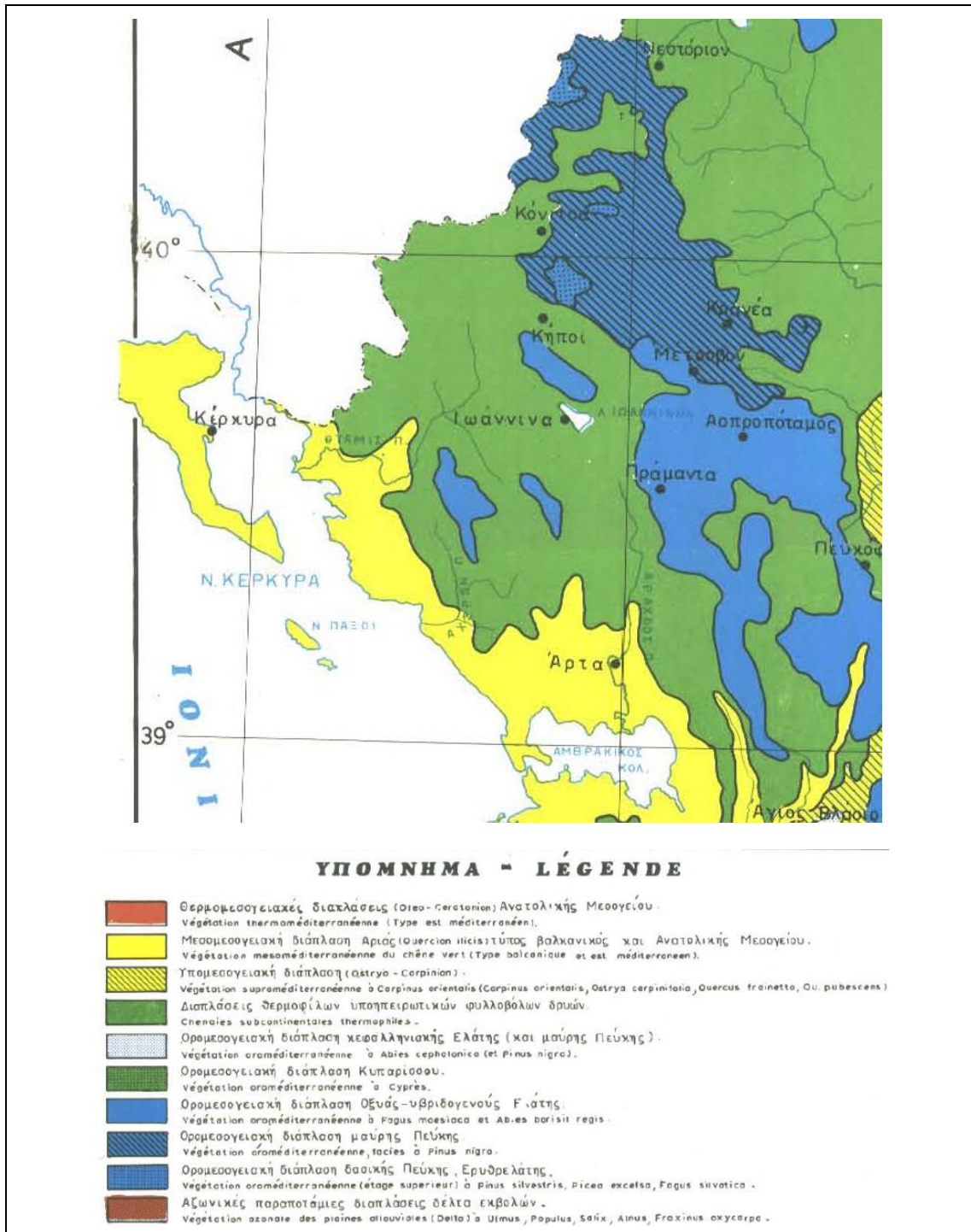




Σχήμα 6.2.1-5: Χάρτης Βιοκλιματικών Ορόφων

(Πηγή: Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Αθηνών του Υπ. Γεωργίας)

Στο Σχήμα 6.2.1-6 παρουσιάζεται ο χάρτης φυτοκοινωνικών διαπλάσεων της περιοχής, στον οποίο φαίνεται πως κυρίαρχο είδος στην περιοχή είναι οι διαπλάσεις θερμόφιλων υποηπειρωτικών φυλλοβόλων δρυών (Oleo-Ceratonion) και η Μεσογειακή διάπλαση Αριάς (Quercion ilicis) τύπος βαλκανικός και Ανατολικής Μεσογείου. Σε μικρότερο ποσοστό απαντούν και ορομεσογειακές διαπλάσεις οξυάς – υβριδογενούς ελάτης.



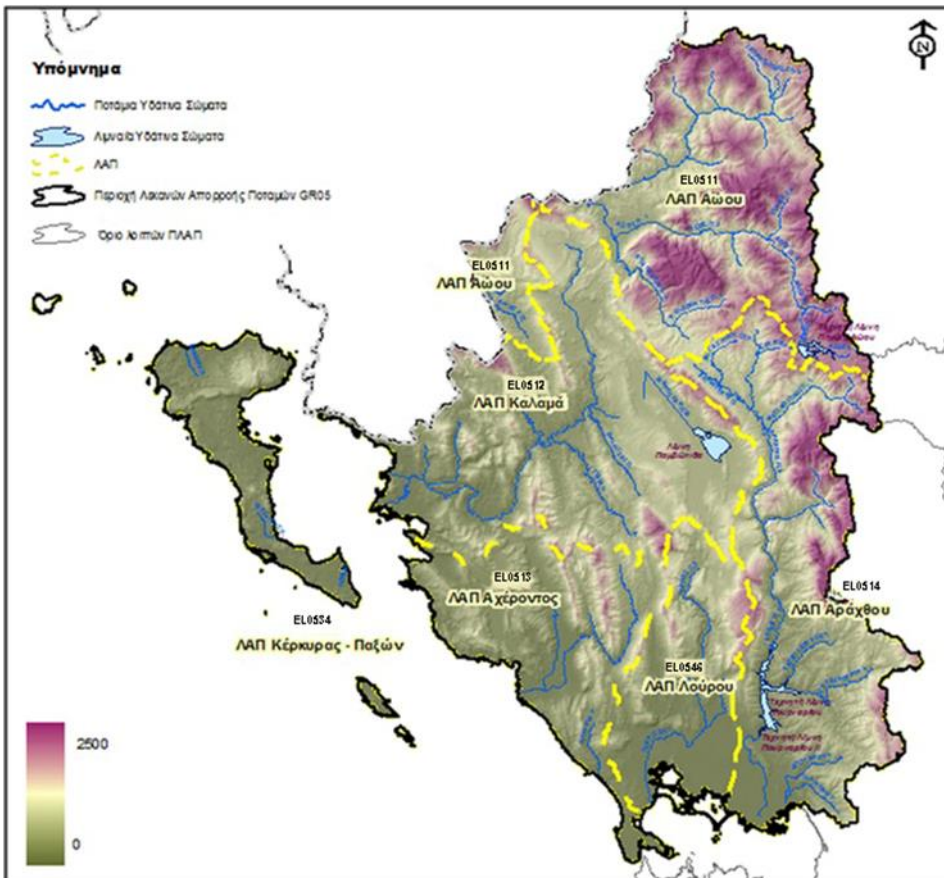
Σχήμα 6.2.1-6: Χάρτης φυτοκοινωνικών διαπλάσεων

(Πηγή: Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Αθηνών του Υπ. Γεωργίας)

## 6.2.2 Μορφολογικά – Τοπολογικά χαρακτηριστικά - Έδαφος

### 6.2.2.1 Μορφολογία - Τοπογραφία

Η μορφολογία του Υδατικού Διαμερίσματος χαρακτηρίζεται από την παρουσία της οροσειράς της Πίνδου στην ανατολική πλευρά, η οποία περιλαμβάνει ορισμένους από τους μεγαλύτερους και υψηλότερους ορεινούς όγκους της χώρας. Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου είναι από τα πιο ορεινά διαμερίσματα της χώρας, δεδομένου ότι οι ορεινές περιοχές του είναι το 70% της συνολικής έκτασης, ενώ οι πεδινές μόνο το 15%. Έχει έντονο ανάγλυφο με μεγάλες κλίσεις πρανών και βαθιές χαράδρες (π.χ. Βίκος, Άραχθος, Αχέροντας). Τα υψηλότερα βουνά του είναι ο Σμόλικας (2.617 m), τα Τζουμέρκα (2.500 m), ο Γράμμος (2.500 m), η Τύμφη (2.540 m), η Νεμέρτσκα (2.200 m), ο Τόμαρος (2.100 m), η Μουργκάνια (1.900 m) κ.ά. Όσο προχωράμε προς τα δυτικά, η μορφολογία γίνεται σταδιακά ηπιότερη και χαρακτηριστική της παράκτιας μορφολογίας με εκτεταμένες κοιλάδες που ανοίγονται προς τη θάλασσα (π. Καλαμάς, π. Αχέρωντας) και πεδινές εκτάσεις στα νότια (πεδιάδα Άρτας, χαμηλά τμήματα της λεκάνης του π. Λούρου).

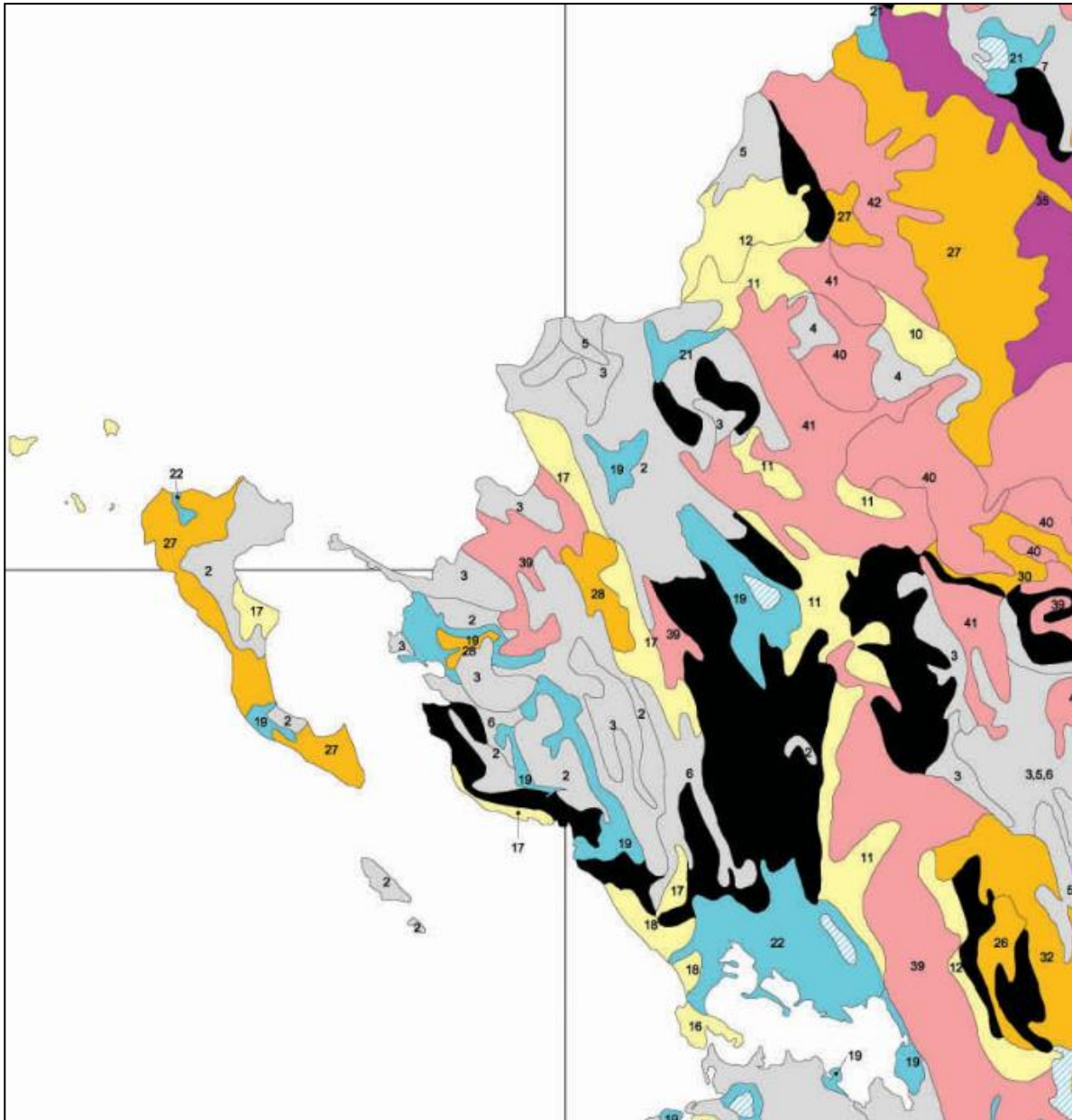


Σχήμα 6.2.2-1: Μορφολογικός χάρτης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

### 6.2.2.2 Έδαφος

Στο ακόλουθο σχήμα παρουσιάζεται ο χάρτης των εδαφικών ενώσεων στην περιοχή του ΥΔ Ηπείρου, ενώ στη συνέχεια γίνεται μία αναφορά στον κάθε τύπο εδάφους που αναφέρεται στον χάρτη και στην ευαισθησία του ως προς την ερημοποίηση και την εδαφοπονική ή μη χρήση γης.





Σχήμα 6.2.2-2: Χάρτης Εδαφικών ενώσεων

(Πηγή: Χάρτης Εδαφικών Ενώσεων της Ελλάδος, Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2004)

 Βράχοι:

1. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Calcaric Leptosol (LPca). Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Calcaric Eutric και Dystric Leptosols. Μητρικό Υλικό: Διάφορα πετρώματα. Ποιότητα: Χαμηλότατη. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Πολύ Υψηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Άγρια φύση. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ασθενείς

 Leptosols (LP):

2. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Calcaric Leptosol (LPca). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Carcaro-leptic Regosol, Calcaro-petric Cambisol; Rock outcrops. Μητρικό Υλικό: Ασβεστόλιθος. Ποιότητα: Χαμηλότατη. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Πολύ Υψηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Αγρια φύση. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ασθενείς.

3. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Calcaric Leptosol (LPca). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Carcaro-leptic Regosol, Calcarochromic Cambisol, Calcaro-petric Regosol, Calcic Kastanozem, Rhode-chromic Luvisol. Μητρικό Υλικό: Ασβεστόλιθος. Ποιότητα: Χαμηλή, Ευαισθησία Ερημοποίησης: Πολύ Υψηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος Ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Μέτρια.

4. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Eutric Leptosol (LPeu). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Lepto-eutric Regosol, Vertic Cambisol (Bv), Vertic Luvisol. Μητρικό Υλικό: Βασικά πυριγενή και μεταμορφωσιγενή. Ποιότητα: Χαμηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Πολύ Υψηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δασός ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Μέτριοι.

5. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Eutric Leptosol (LPeu). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Eutric Regosol, Lepto-eutric Regosol. Μητρικό Υλικό: Φλύσχης, Ποιότητα: Χαμηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Πολύ Υψηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δασός, άγρια φύση. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ισχυροί.

6. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Eutric Leptosol (LPeu). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Lepto-eutric Regosol, Eutric Cambisol, Harlic Phaeozem. Μητρικό Υλικό: Φλύσχης, Σχιστόλιθοι. Ποιότητα: Χαμηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Πολύ Υψηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ισχυροί.

7. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Dystric Leprosol (LPeu). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Distro-petric Regosol, Harlic Acrisol, Dystric Cambisol. Μητρικό Υλικό: Όξινα Πυριγενή & μεταμορφωμένα πετρώματα. Ποιότητα: Χαμηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Πολύ Υψηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Μέτριοι.



#### Regosols (RG):

10. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Eutric Regosol (RGca). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Vertic Cambisol, Eutric Leptosol, Vertic Luvisol (Lv). Μητρικό Υλικό: Βασικά πετρώματα. Ποιότητα: Χαμηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Πολύ Υψηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Μέτριοι.

11. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Eutric Regosol (RGeu). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Eutric Cambisol, Eutric Leptosol; Harlic Phaeozem. Μητρικό Υλικό: Φλύσχης, Σχιστόλιθοι, Φυλλίτες. Ποιότητα: Χαμηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Υψηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος Ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ισχυροί.

12. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Eutric Regosol (RGeu). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Eutric Cambisol, Harlic Acrisol, Harlic Phaeozem, Chromic Luvisol, Eutric Leptosol. Μητρικό Υλικό: Φλύσχης, Σχιστόλιθοι, Φυλλίτες. Ποιότητα: Χαμηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Υψηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος Ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ισχυροί.

17. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Calcaric Regosol (RGca). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Calcaric Cambisol, Chromic Luvisol, Rhodic Luvisol, Chromic Vertisol, Calcaric Fluvisol. Μητρικό Υλικό: Τριτογενείς και Τεταρτογενείς ασβεστούχες χαλικώδεις αποθέσεις, Ποιότητα: Μέτρια. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Μέτρια. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος ελεγχόμενη βοσκή και γεωργία. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Μέτριοι.

#### Fluvisols (FL):

19. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Calcaric Fluvisol (FLca). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Harlic Calcisol, Calcaric Cambisol, Inclusions of Solonchak σε μερικές περιπτώσεις. Μητρικό Υλικό: Ολόκαινο αλλούβια. Ποιότητα: Πολύ υψηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Χαμηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Γεωργία. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Πολύ ισχυροί.

21. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Calcaric Fluvisol (FLca). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Harlic Luvisol, Eutric Fluvisol, Eutric Cambisol, Chromic Luvisol. Μητρικό Υλικό: Ολόκαινο αλλουβιο και αναβαθμοί. Ποιότητα: Πολύ υψηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Χαμηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Γεωργία, Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Πολύ ισχυροί.

22. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Calcaric Fluvisol (FLca). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Fluvicalcaric Gleysol, Gleic Solonchak. Μητρικό Υλικό: Ολόκαινο αλλούβιο. Ποιότητα: Πολύ υψηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Χαμηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Γεωργία. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Πολύ ισχυροί.

#### Cambisols (CM):

26. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Calcarochromic Cambisol (CMcrca). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Calcaric Regosol, Calcaric Leptosol, Rhodic Luvisol. Μητρικό Υλικό: Ασβεστόλιθος. Ποιότητα: Μέτρια χαμηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Υψηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ισχυροί.

27. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Calcaric Cambisol (CMca). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Harlic Calcisol, Calcaric Regosol, Rhodic Luvisol, Chromic Luvisol. Μητρικό Υλικό: Ασύνδετες τριτογενείς αποθέσεις. Ποιότητα: Υψηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Μέτριο. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος ελεγχόμενη βοσκή και γεωργία. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ισχυροί.

28. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Calcaric Cambisol (CMca). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Harlic Calcisol, Calcaric Regosol, Rhodic Luvisol, Chromic Luvisol. Μητρικό Υλικό: Ασβεστόυχα κροκαλοπαγή. Ποιότητα: Μέτρια. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Μέτρια. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Μέτριοι.

30. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Eutric Cambisol (CMeu). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Eutric Regosol, Eutric Leptosol, Chromic Luvisol. Μητρικό Υλικό: Φλύσχης, σχιστόλιθοι, φυλλίτες. Ποιότητα: Μέτρια-χαμηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Υψηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ισχυροί.

32. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Dystric Cambisol (CMdy). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Dystric Regosol, Harlic Acrisol, Harlic Luvisol, Eutric Lithosol. Μητρικό Υλικό: Γρανίτες, Διορίτες, Φλύσχης, Γνεύσιοι, Σχιστόλιθοι. Ποιότητα: Μέτρια χαμηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Υψηλή. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ισχυροί.

 Vertisols (VR):

35. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Chromic Vertisol (VRcr). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Chromovertic Luvisol, Calcaric Regosol. Μητρικό Υλικό: Τριτογενείς αποθέσεις. Ποιότητα: Υψηλή. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Μέτρια. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Ελεγχόμενη γεωργία και βόσκηση. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ισχυροί.

 Luvisols (LV):

39. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Chromic Luvisol (LVcr). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Eutric Cambisol, Harlic Phaeozem, Eutric Regosol, Orthic Acrisol, Eutric Leptosol. Μητρικό Υλικό: Φλύσχης, Σχιστόλιθοι, Γνεύσιος. Ποιότητα: Μέτρια. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Μέτρια. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Γεωργία. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ισχυροί.

40. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Vertic Luvisol (LVvt). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Vertic Cambisol, Eutric Regosol, Eutric Leptosol. Μητρικό Υλικό: Βασικά πυριγενή πετρώματα. Ποιότητα: Μέτρια. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Μέτρια. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Μέτριοι.

41. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Harlic Luvisol (LVha). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Harlic Acrisol, Dystric Cambisol, Eutric Leptosol, Dystric Leptosol (ld), Harlic Phaeozem. Μητρικό Υλικό: Φλύσχης, Σχιστόλιθοι, Γνεύσιος, Φυλλίτες. Ποιότητα: Μέτρια. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Μέτρια. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δασός ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Μέτριοι.

42. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Vertic-calcik Luvisol (LVccvt). Συνυπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες: Rhodic Luvisol, Chromic Vertisol, Calcaric Regosol. Μητρικό Υλικό: Κροκαλοπαγή. Ποιότητα: Μέτρια. Ευαισθησία Ερημοποίησης: Μέτρια. Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Μέτριοι.

### 6.2.3 Γεωλογικά Χαρακτηριστικά – Τεκτονική – Σεισμικότητα

#### 6.2.3.1 Γεωλογικά Χαρακτηριστικά

Τη γεωλογική δομή του υδατικού διαμερίσματος της Ηπείρου συνθέτουν γεωλογικοί σχηματισμοί, που ανήκουν στις εξωτερικές γεωτεκτονικές ενότητες των Παξών, της Ιονίου, της Πίνδου και της ζώνης Γαβρόβου-Τρίπολης. Η Ιόνιος ζώνη καλύπτει το μεγαλύτερο τμήμα της Ηπείρου. Στα νοτιοανατολικά της Ηπείρου, στη περιοχή των ορέων του Βάλτου, εμφανίζεται η ζώνη Γαβρόβου και η ζώνη της Πίνδου εκτείνεται στα ανατολικά, από βορά προς νότο, σε μορφή τεκτονικού καλύμματος προωθημένου στις ζώνες Γαβρόβου και Ιονίου. Στα βόρεια της Ηπείρου εμφανίζονται ιζήματα της Μεσοελληνικής αύλακας και του Πελαγονικού

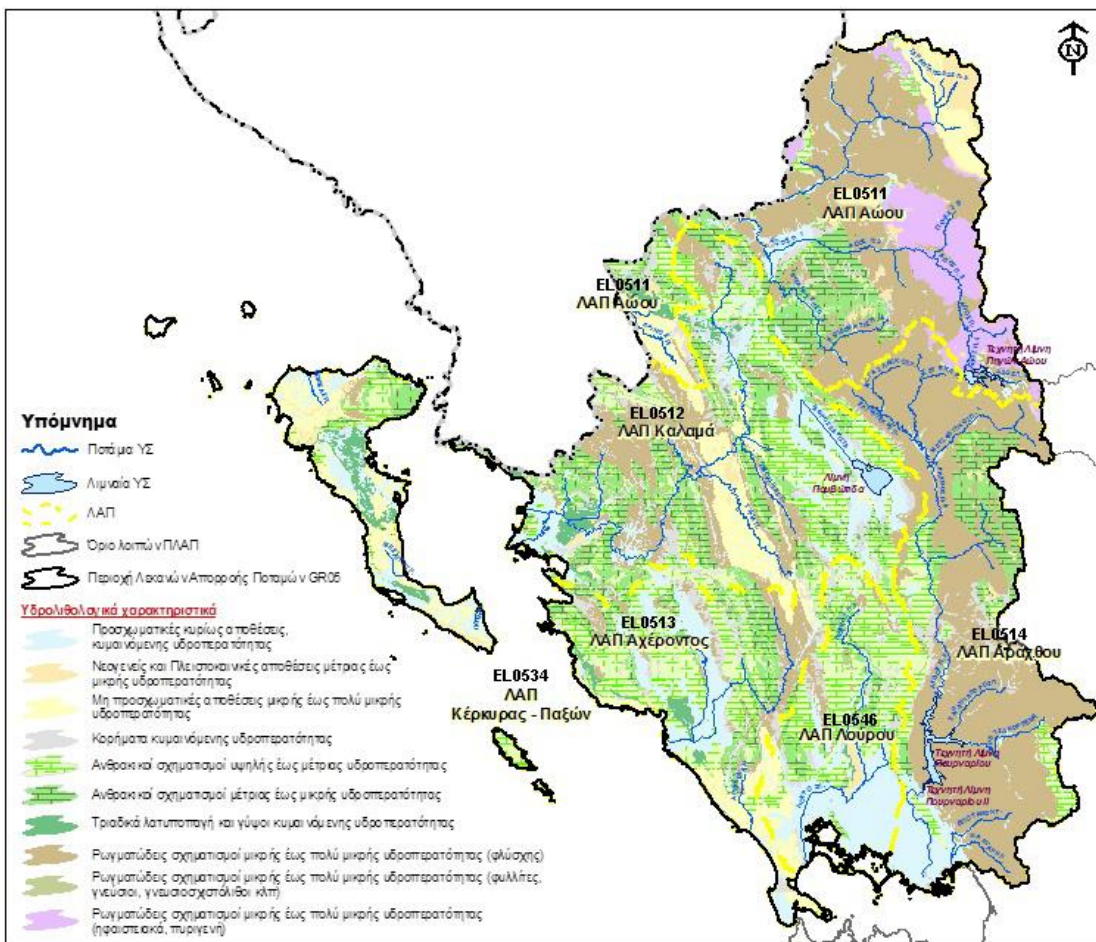


καλύμματος με το οφιολιθικό σύμπλεγμα επωθημένο στη ζώνη της Πίνδου. Τέλος στις νήσους Παξοί και Αντιπαξοί αναπτύσσονται τα ανθρακικά ιζήματα της ομώνυμης ζώνης.

Το υδατικό διαμέρισμα της Ηπείρου χαρακτηρίζεται από μεγάλες τεκτονικές ενότητες αντικλινόριων και συγκλινόριων με γενική διεύθυνση ΒΒΔ-ΝΝΑ και συμπληρώνεται από επιμέρους τεκτονικά γνωρίσματα επωθήσεων, απλών ή ανεστραμμένων πτυχών, εγκάρσιων και παράλληλων προς τις πτυχές διαρρήξεων και φαινομένων διαπυρισμού. Τα τεκτονικά γεγονότα έχουν προκαλέσει έντονες και πολυσχιδείς διαρρήξεις και σε συνδυασμό με τις μεγάλες αντικλινικές και συγκλινικές δομές και την λιθοστρωματογραφική διάταξη των γεωλογικών σχηματισμών, καθορίζουν τη διαμόρφωση σημαντικών και εκτεταμένων καρστικών υδατικών συστημάτων.

Το απότομο ανάγλυφο της Ηπείρου με εναλλαγές υψηλών ορεινών όγκων και χαμηλών κοιλάδων, που ταυτίζονται αντίστοιχα με μεγάλα αντίκλινα και σύγκλινα διεύθυνσης ΒΒΔ-ΝΝΑ, διακόπτεται από το τεκτονικό βύθισμα της λεκάνης του Αμβρακικού, με διεύθυνση Α-Δ, στο βόρειο περιθώριο του οποίου και κατά μήκος της ρηξιγενούς ζώνης Ζαλόγγου – Ζηρού σημειώνονται μεγάλες εκφορτίσεις των καρστικών συστημάτων.

Στον χάρτη του σχήματος που ακολουθεί παρουσιάζεται η υδρολιθολογία του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου.



Σχήμα 6.2.3-1: Υδρολιθολογικός χάρτης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

### 6.2.3.1.1 Λεκάνη Απορροής Αώου (ΕΛ0511)

Στη ΛΑΠ του Αώου συναντώνται οι παρακάτω γεωλογικοί σχηματισμοί: Ιόνιος Ζώνη που καλύπτει το μεγαλύτερο της λεκάνης, Ζώνη Πίνδου που αναπτύσσεται σε μικρή έκταση στα ανατολικά της λεκάνης, Πελαγονικό Τεκτονικό Κάλυμμα των Οφιολίθων που βρίσκεται στην περιοχή Μετσόβου – Βάλια Κάλντα – Μαυροβούνι και Σμόλικα, στα βόρεια του υδατικού διαμερίσματος της Ηπείρου και Σχηματισμοί Μεσοελληνικής Αύλακας.

Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποθεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί). Συναντώνται σε πολύ μικρές εμφανίσεις.

Οι κύριες υδροφορίες της ΛΑΠ Αώου αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης αλλά και στις εμφανίσεις των ανθρακικών της Πίνδου και Γαβρόβου - Τρίπολης. Στους ανθρακικούς σχηματισμούς της ζώνης Πίνδου λόγω των πυριτικών – κερατολιθικών παρεμβολών αναπτύσσονται επιμέρους διαφορετικής κάθε φορά έκτασης, υδρογεωλογικές λεκάνες και κατ' επέκταση και ανάλογης δυναμικότητας υδροφορίες. Η έντονη τεκτονική καταπόνησή τους έχει ως αποτέλεσμα τον κερματισμό των πετρωμάτων και την ενιαιοποίηση κατά θέσεις των επιμέρους λεπιώσεων με αποτέλεσμα τη δημιουργία κατά θέσεις πλέον αξιόλογων υδροφοριών.

Σημαντικές υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των νεογενών και τεταρτογενών αποθέσεων, το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας.

Στις εμφανίσεις του φλύσχη και των οφιολίθων αναπτύσσονται τοπικής σημασίας υδροφορίες, μικρής δυναμικότητας που καλύπτουν τοπικές υδρευτικές, αρδευτικές και κτηνοτροφικές ανάγκες.

### 6.2.3.1.2 Λεκάνη Απορροής Καλαμά (ΕΛ0512)

Στη ΛΑΠ του Καλαμά σημαντικό τμήμα καλύπτεται από τους σχηματισμούς της Ιόνιας Ζώνης.

Στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποθεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί) με σημαντικότερη εμφάνιση στο λεκανοπέδιο Ιωαννίνων.

Οι κύριες υδροφορίες της λεκάνης του π. Καλαμά αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης οι οποίες εκφορτίζονται μέσω σημειακών πηγών. Σημαντικό ρόλο στην τροφοδοσία των καρστικών συστημάτων διαδραματίζουν οι καταβόθρες που αποστραγγίζουν τις κλειστές υδρολογικές λεκάνες. Μικρότερης σημασίας υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των τεταρτογενών αποθέσεων, το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας.

Στις εμφανίσεις του φλύσχη αναπτύσσονται τοπικής σημασίας υδροφορίες, μικρής δυναμικότητας που καλύπτουν τοπικές υδρευτικές, αρδευτικές και κτηνοτροφικές ανάγκες.

#### **6.2.3.1.3 Λεκάνη Απορροής Αχέροντα (ΕΛ0513)**

Στη ΛΑΠ του Αχέροντα σημαντικό τμήμα καλύπτεται από τους σχηματισμούς της Ιόνιας Ζώνης.

Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποτεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαίκοι ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) με σημαντικότερη εξάπλωση στην περιοχή Πρέβεζα – Λούτσα και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί).

Οι κύριες υδροφορίες της λεκάνης του Αχέροντα αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης. Σημαντικές υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των τεταρτογενών αποθέσεων το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας (π.χ. πεδιάδα Παραμυθιάς, περιοχή Αχερουσίας λίμνης, περιοχή Πρέβεζας).

Στις εμφανίσεις του φλύσχη αναπτύσσονται τοπικής σημασίας υδροφορίες, μικρής δυναμικότητας που καλύπτουν τοπικές υδρευτικές, αρδευτικές και κτηνοτροφικές ανάγκες.

#### **6.2.3.1.4 Λεκάνη Απορροής Αράχθου (ΕΛ0514)**

Στη ΛΑΠ του Αράχθου συναντώνται οι παρακάτω γεωλογικοί σχηματισμοί: Ιόνιος Ζώνη (καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της ΛΑΠ), Ζώνη Γαβρόβου- Τρίπολης (αναπτύσσεται σε μικρή έκταση στο νοτιοανατολικό άκρο του διαμερίσματος), Ζώνη Πίνδου (αναπτύσσεται σε μικρή έκταση στα ανατολικά της ΛΑΠ).

Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποτεθεί στα βυθίσματα των λεκανών τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί) με σημαντικότερη εμφάνιση στη λεκάνη της Άρτας.

Οι κύριες υδροφορίες της ΛΑΠ Αράχθου αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης αλλά και στις εμφανίσεις των ανθρακικών της Πίνδου και Γαβρόβου - Τρίπολης. Στους ανθρακικούς σχηματισμούς της ζώνης Πίνδου λόγω των πυριτικών – κερατολιθικών παρεμβολών αναπτύσσονται επιμέρους διαφορετικής κάθε φορά έκτασης, υδρογεωλογικές λεκάνες και κατ' επέκταση και ανάλογης δυναμικότητας υδροφορίες. Η έντονη τεκτονική καταπόνησή τους έχει ως αποτέλεσμα τον κερματισμό των πετρωμάτων και την ενιαιοποίηση κατά θέσεις των επιμέρους λεπιώσεων με αποτέλεσμα τη δημιουργία κατά θέσεις πλέον αξιόλογων υδροφοριών.

Σημαντικές υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των τεταρτογενών αποθέσεων το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας. Η περιοχή της Άρτας έχει πληρωθεί από προσχώσεις των ποταμών Λούρου και Αράχθου. Το πάχος των αποθέσεων εκτιμάται ότι υπερβαίνει τα 200 m εξαιτίας της διαρκούς βύθισης που παρουσιάζει η περιοχή και αποτελούνται από οριζόντες ασύνδετων αμμο-κροκαλών σε εναλλαγές με οριζόντες αργίλων.

Στις εμφανίσεις του φλύσχη αναπτύσσονται τοπικής σημασίας υδροφορίες, μικρής δυναμικότητας που καλύπτουν τοπικές υδρευτικές, αρδευτικές και κτηνοτροφικές ανάγκες.

#### **6.2.3.1.5 Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας – Παξών (ΕΛ0534)**

Στη ΛΑΠ της Κέρκυρας - Παξών συναντώνται οι γεωλογικοί σχηματισμοί της Ιόνιας Ζώνης.

Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποθεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί) με σημαντικότερες εμφανίσεις στο ΒΑ και νότιο τμήμα της νήσου Κέρκυρας.

Οι κύριες υδροφορίες του υδατικού διαμερίσματος αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης που λόγω παρουσίας των εβαποριτών περιέχουν υψηλές συγκεντρώσειςθειικών. Τοπικής σημασίας υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των νεογενών και τεταρτογενών αποθέσεων το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας.

#### **6.2.3.1.6 Λεκάνη Απορροής Λούρου (ΕΛ0546)**

Σημαντικό τμήμα της ΛΑΠ του Λούρου καλύπτεται από σχηματισμούς της Ιόνιας Ζώνης.

Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποθεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί).

Οι κύριες υδροφορίες της ΛΑΠ Λούρου αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης. Σημαντικές υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των τεταρτογενών αποθέσεων το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας. Η περιοχή της Άρτας έχει πληρωθεί από προσχώσεις των ποταμών Λούρου και Αράχθου. Το πάχος των αποθέσεων εκτιμάται ότι υπερβαίνει τα 200 m εξαιτίας της διαρκούς βύθισης που παρουσιάζει η περιοχή και αποτελούνται από οριζόντες ασύνδετων αμμο-κροκαλών σε εναλλαγές με οριζόντες αργίλων.

Στις εμφανίσεις του φλύσχη αναπτύσσονται τοπικής σημασίας υδροφορίες, μικρής δυναμικότητας που καλύπτουν τοπικές υδρευτικές, αρδευτικές και κτηνοτροφικές ανάγκες.

#### **6.2.3.1.7 Περιγραφή Γεωλογικών Σχηματισμών**

Στις επόμενες παραγράφους δίνονται εν συντομία οι γεωλογικοί σχηματισμοί ανά γεωτεκτονική ενότητα.

**ΖΩΝΗ ΠΑΞΩΝ:** Οι σχηματισμοί της ζώνης Παξών αναπτύσσονται στα νησιά Παξοί και Αντιπαξοί και αποτελούνται από τους νηριτικούς παχυστρωματώδεις μέχρι άστρωτους Ηωκαινικούς ασβεστόλιθους.

**ΙΟΝΙΟΣ ΖΩΝΗ:** Οι σχηματισμοί που συμμετέχουν στη γεωλογική δομή της Ιονίου ζώνης διαχωρίζονται σε τρεις κύριες στρωματογραφικές ενότητες. Η κατώτερη στρωματογραφική ενότητα αποτελείται από εβαπόριτες με γύψους και ορυκτό άλας και τριαδικά ασβεστολιθικά λατυποπαγή, η μεσαία από ασβεστολιθικούς σχηματισμούς που αποτελούνται στη βάση τους από συμπαγείς παχυστρωματώδεις ασβεστόλιθους που εξελίσσονται στα ανώτερα στρώματά τους σε λεπτοπλακώδεις με πυριτιολίθους. Η ανθρακική ακολουθία διακόπτεται από οριζόντες κερατολίθων και σχιστολίθων με Ποσειδωνείες. Τέλος στα ανώτερα στρώματα συναντάται η κλαστική σειρά του φλύσχη με ψαμμίτες, ιλυολίθους και τοπικά κροκαλοπαγή. Τη στρωματογραφική ακολουθία συμπληρώνουν οι νεογενείς και τεταρτογενείς σχηματισμοί.

**ΖΩΝΗ ΓΑΒΡΟΒΟΥ – ΤΡΙΠΟΛΗΣ:** Οι σχηματισμοί της ζώνης Γαβρόβου-Τρίπολης εμφανίζονται στο νοτιοανατολικό τμήμα του υδατικού διαμερίσματος της Ηπείρου και οι ανθρακικοί σχηματισμοί της



παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην ανάπτυξη υδροφόρων της περιοχής των ορέων του Βάλτου (Γάβροβο).

Οι γεωλογικοί σχηματισμοί της ζώνης Γαβρόβου-Τρίπολης περιλαμβάνουν μια συνεχή ανθρακική σειρά νηριτικών, κυρίως, ασβεστολίθων και δολομιτών που στα ανώτερα στρώματα κλείνει με τις κλαστικές αποθέσεις του φλύσχη που περιλαμβάνουν ψαμμίτες, ιλυολίθους και τοπικά κροκαλοπαγή.

**ΖΩΝΗ ΠΙΝΔΟΥ:** Οι σχηματισμοί της ζώνης της Πίνδου καταλαμβάνουν το ανατολικό περιθώριο του υδατικού διαμερίσματος της Ηπείρου και συγκροτούν το ομώνυμο ορεινό σύμπλεγμα. Ο παλαιογεωγραφικός χώρος της Πίνδου ήταν μια τεράστια υποθαλάσσια βαθιά λεκάνη και οι πελαγικοί σχηματισμοί που προήλθαν από αυτήν επωθήθηκαν προς τα δυτικά δημιουργώντας ένα μεγάλο και εκτεταμένο τεκτονικό κάλυμμα.

Οι σχηματισμοί της ζώνης της Πίνδου, λόγω της πλαστικότητας που τους χαρακτηρίζει, είναι έντονα πτυχωμένοι και λεπιωμένοι. Η σημερινή δομή της Πίνδου χαρακτηρίζεται από πάρα πολλές πτυχές, κλειστές, κεκλιμένες, ανεστραμμένες με αρκετά μέτωπα εσωτερικών εφίππεύσεων και ανάστροφων ρηγμάτων. Τα φαινόμενα αυτά είναι αρκετά εμφανή κατά μήκος του Πινδικού καλύμματος. Οι κυριότεροι οριζοντες που συνέτειναν στα φαινόμενα τεκτονικής αποκόλλησης είναι κλαστικοί σχηματισμοί του Τριαδικού, η βάση των ανωκρητιδικών ασβεστόλιθων (1ος φλύσχη) και η βάση του φλύσχη που εμφανίζεται σαν ανεξάρτητο τεκτονικό κάλυμμα στη βόρεια Πίνδο.

Οι γεωλογικοί σχηματισμοί της ζώνης Πίνδου περιλαμβάνουν εναλλαγές πελαγικών ασβεστολίθων και κερατολιθικών στρωμάτων που στα ανώτερα στρώματα κλείνουν με τις κλαστικές αποθέσεις του φλύσχη που περιλαμβάνουν ιλυολίθους και ψαμμίτες. Η συνεχής ανθρακική-κερατολιθική ακολουθία διακόπτεται πριν το Ανώτερο Κρητιδικό από τα στρώματα του πρώτου φλύσχη.

**ΠΕΛΑΓΟΝΙΚΟ ΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΤΩΝ ΟΦΙΟΛΙΘΩΝ:** Το τεκτονικό κάλυμμα έχει επωθηθεί στον φλύσχη της Πίνδου (δεύτερο φλύσχη) κατά την διάρκεια της τελικής Τριτογενούς πτύχωσης (μεταφλυσχηκή πτύχωση).

Ο κύριος όγκος του καλύμματος βρίσκεται στην περιοχή Μετσόβου – Βάλια Κάλντα – Μαυροβούνι και Σμόλικα, στα βόρεια του υδατικού διαμερίσματος της Ηπείρου.

Το τεκτονικό κάλυμμα αποτελούν κυρίως τα υπερβασικά και βασικά οφιολιθικά πετρώματα (περιδοτίτες, γάβροι, δουνίτες, κλπ) και στη βάση του συναντώνται υπολείμματα ασβεστολίθων και σχιστολίθων της.

**ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΜΕΣΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΥΛΑΚΑΣ:** Οι σχηματισμοί της μεσοελληνικής αύλακας αποτελούν μεταλλικά ιζηματα, μολασσικού τύπου (Ολιγόκαινο – Μειόκαινο) και καταλαμβάνουν ένα τμήμα στα βόρεια της λεκάνης του ποταμού Σαραντάπορου, όπου καλύπτει το όριο Πίνδου και Υποπελαγονικής και περιλαμβάνουν τους σχηματισμούς Επταχωρίου (κυρίως μάργες, ιλυόλιθοι, ψαμμίτες) και Πενταλόφου (εναλλαγές κροκαλοπαγών, μαργών και ψαμμιτών).

**ΝΕΟΓΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΕΙΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ:** Οι νεογενείς και τεταρτογενείς σχηματισμοί αποτέθηκαν μετά την ορογενετική φάση του τριτογενούς και την τελική πτύχωση των αλπικών σχηματισμών και βρίσκονται ασύμφωνα πάνω σε αλπικούς και μολασσικούς σχηματισμούς και αποτέθηκαν σε τεκτονικές τάφρους και διαβρωσιγενείς λεκάνες.

Στη περιοχή της Πρέβεζας – Άρτας τα νεογενή ιζήματα εμφανίζουν σημαντική εξάπλωση, κυρίως κατά μήκος των ακτών από την Πρέβεζα μέχρι τη Λούτσα. Οι αποθέσεις αυτές αποτελούνται από εναλλαγές αργίλων μαργών αμμούχων αργίλων και κροκαλοπαγών, με παρεμβολές λιγνιτικών οριζόντων.

Η περιοχή της Άρτας έχει πληρωθεί από προσχώσεις των ποταμών Λούρου και Αράχθου. Το πάχος των αποθέσεων εκτιμάται ότι υπερβαίνει τα 200 m εξαιτίας της διαρκούς βύθισης που παρουσιάζει η περιοχή και αποτελούνται από οριζόντες ασύνδετων αμμο-κροκαλών σε εναλλαγές με οριζόντες αργίλων.

Στο λεκανοπέδιο Ιωαννίνων έχουν αποθεθεί λιμναία ιζήματα σημαντικού πάχους (περί τα 900m) με λιγνιτικούς οριζόντες.

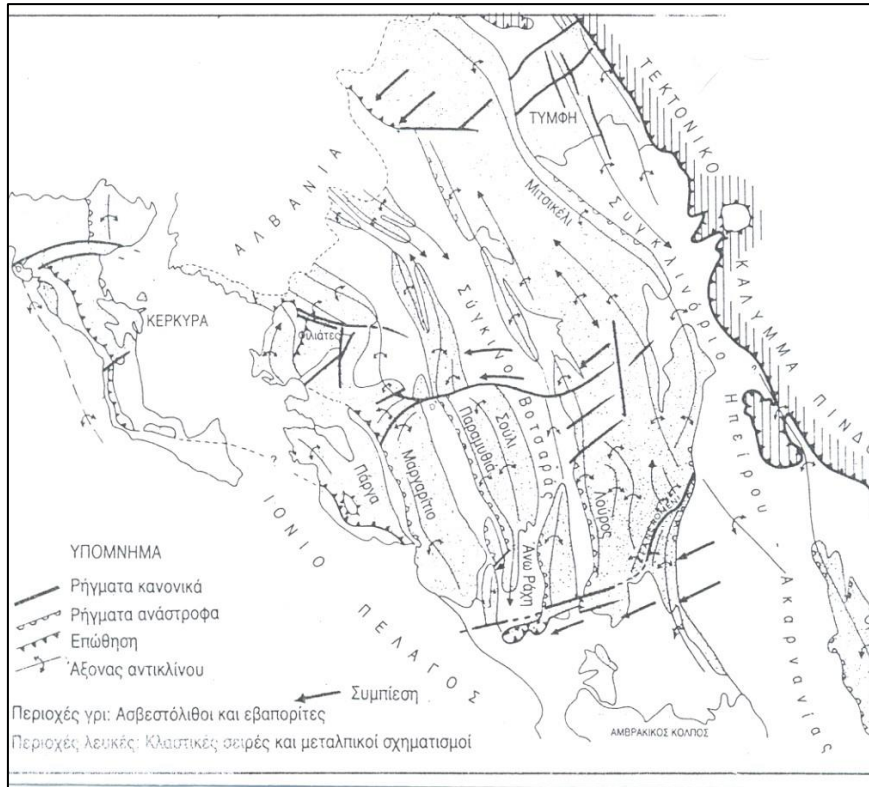
Στη διάρκεια του Τεταρτογενούς, όπως και στις προγενέστερες γεωλογικές εποχές, έλαβαν χώρα γεωλογικά φαινόμενα από την επίδραση ενδογενών και εξωγενών δυνάμεων τα οποία καθόρισαν και τη σημερινή μορφολογία της επιφάνειας της Ηπείρου. Το αποτέλεσμα αυτών των συνθηκών είναι να προκύπτουν εκτεταμένοι κώνοι κορημάτων και πλευρικά κορήματα από ασβεστολιθικές και κερατολιθικές λατύπες, με φακοειδείς παρεμβολές ερυθρών αργίλων, με μεταβλητή συνοχή και με διαφοροποιήσεις στο μέγεθος, το σχήμα και το συνδετικό υλικό.

#### **6.2.3.2 Τεκτονική**

Από τεκτονική άποψη η ζώνη Ωλονού-Πίνδου στην περιοχή της μελέτης εμφανίζεται σαν ένα τεκτονικό κάλυμμα επωθημένο πάνω στην Ιόνιο Ζώνη. Τα τεκτονικά λείπια εμφανίζονται επωθημένα το ένα στο άλλο με κατεύθυνση από ανατολικά προς δυτικά με άξονες διεύθυνσης από Β-N ως ΒΒΔ-NNA. Χαρακτηριστικές τεκτονικές δομές είναι οι ορεινοί όγκοι των Τζουμέρκων και το Περιστέρι.

Η εικόνα της περιοχής από τεκτονική άποψη είναι ιδιαίτερα σύνθετη και αξιολογείται ότι οι τεκτονικές δομές που υπάρχουν στην ευρύτερη περιοχή της μελέτης έχουν παίξει σημαντικό ρόλο στην διαμόρφωση των γεωλογικών συνθηκών και των τεχνικογεωλογικών χαρακτηριστικών των σχηματισμών.

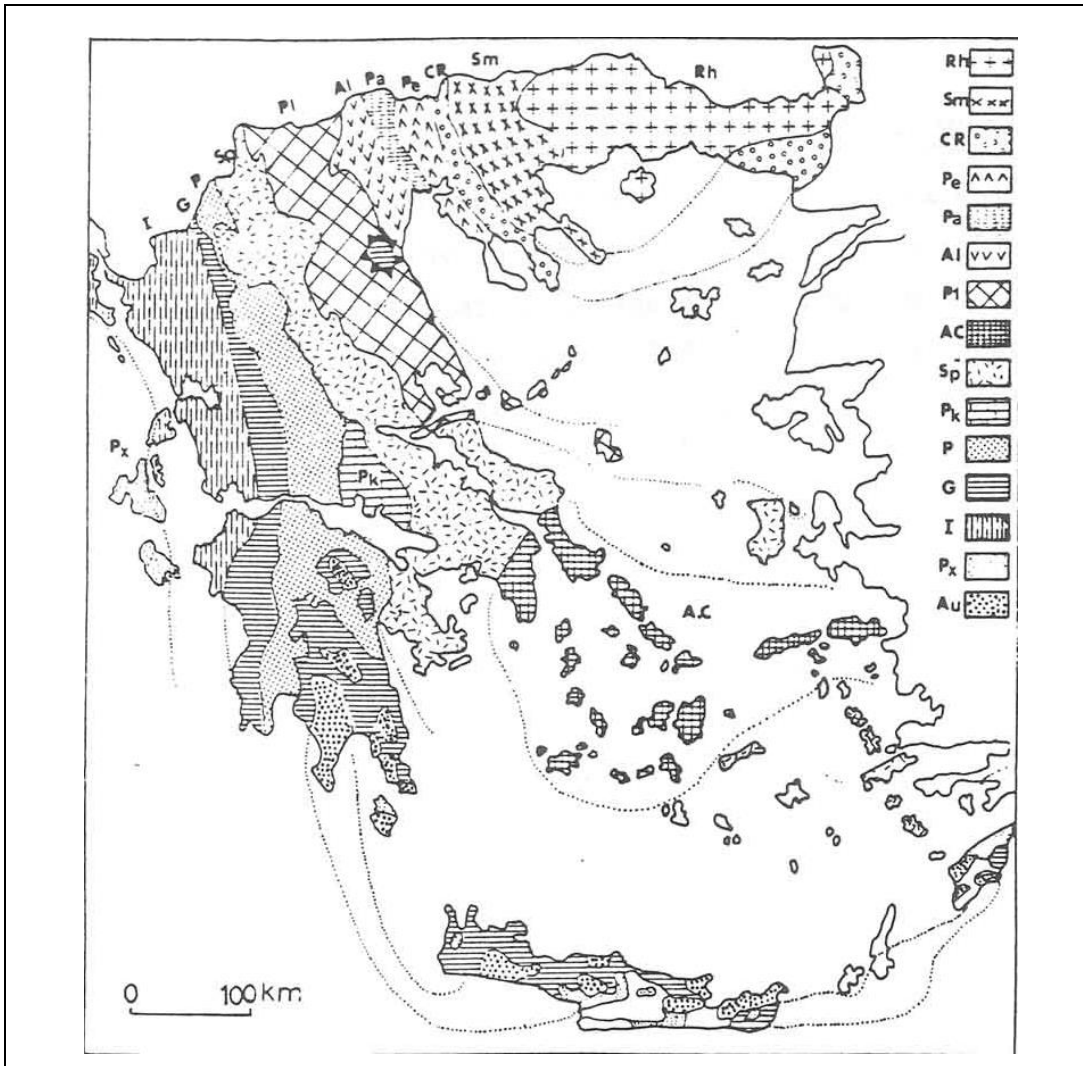
Η ευρύτερη περιοχή μελέτης, έχει υποστεί την επίδραση έντονων τεκτονικών δυνάμεων από την αλπική ορογένεση μέχρι και σήμερα. Η Ιόνιος ζώνη στο σύνολό της εφίππευε δυτικά στη ζώνη των Παξών, ενώ στα ανατολικά της δέχεται την επώθηση της ζώνης της Πίνδου. Χαρακτηριστικό τεκτονικό της γνώρισμα είναι τα επάλληλα μεγάλα σύγκλινα και αντίκλινα που επωθούνται και εφίππευουν το ένα πάνω στο άλλο προς τα δυτικά.



### Χάρτης 6.2.3-1: Τεκτονικός χάρτης Ηπείρου

Οι οφιόλιθοι στην περιοχή μελέτης βρίσκονται επωθημένοι πάνω στα τεκτονικά καλύμματα της Πίνδου, τα οποία είναι πιθανόν ιουραϊκής ηλικίας, με πετρώματα υπερβασικής κυρίως σύστασης.

Η ζώνη Γαβρόβου στην περιοχή εμφανίζεται στρωματογραφικά με δύο ενότητες: των ανθρακικών σχηματισμών του ορεινού όγκου του Γαβρόβου και του φλύσχη στην ανατολική πλαγιά των βουνών του Βάλτου. Η ενότητα στο σύνολό της αποτελεί αντίκλινο με άξονα ΒΒΔ-ΝΝΑ και χαρακτηρίζεται από βαρέως τύπου τεκτονική.



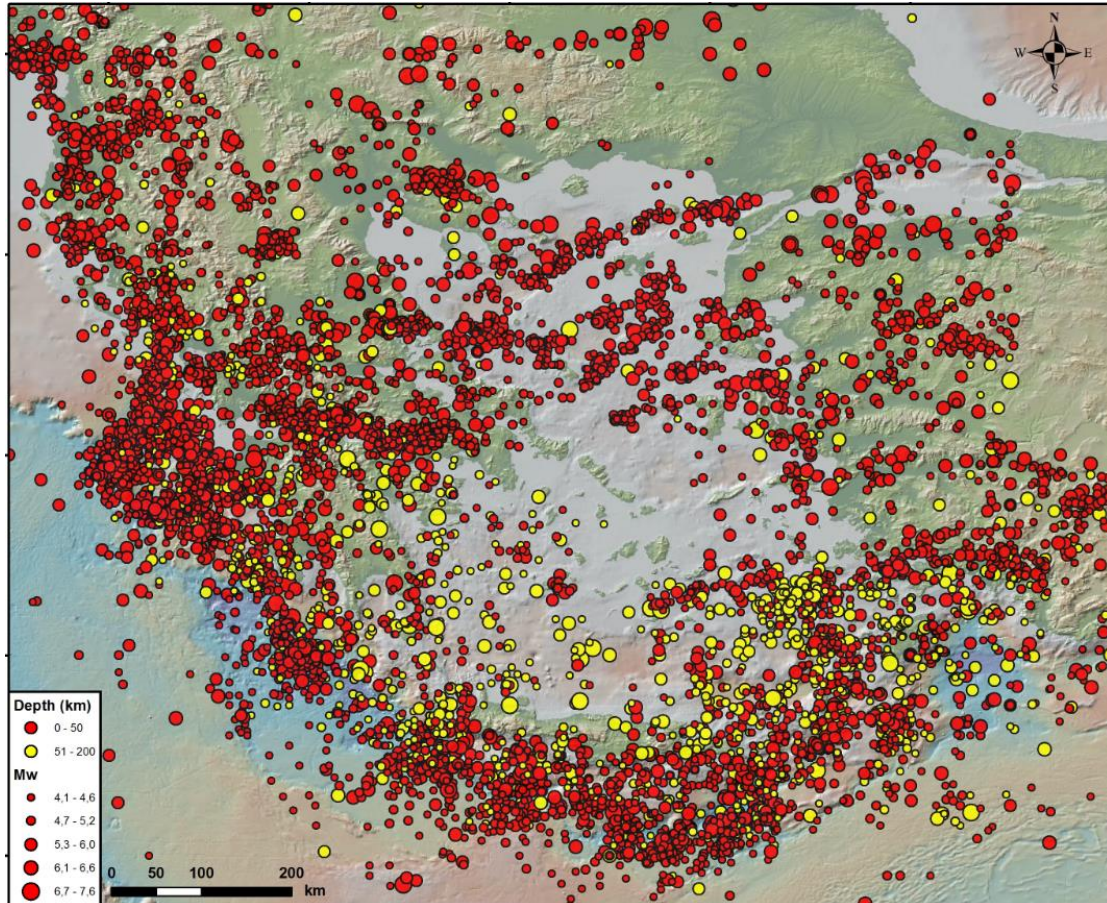
Γεωτεκτονικό σχήμα των Ελληνίδων ζωνών. (Κατά Mountrakis et al. 1983)

Rh: Μάζα της Ροδόπης	Sm: Σερβομακεδονική μάζα
CR: Περιοδοπική ζώνη	Pl: Πελαγονική ζώνη
(Pe: Ζώνη Παιανίας, Pa: Ζώνη Πάικου, Al: Ζώνη Αλμωπίας) : <b>Ζώνη Αξιού</b>	
Ac: Αττικό-Κυκλαδική ζώνη	Sp: Υποπελαγονική ζώνη
Pk: Ζώνη Παρνασσού – Γκιώνας	P: Ζώνη Πίνδου
G: Ζώνη Γαβρόβου – Τρίπολης	I: Ιόνιος ζώνη
Px: Ζώνη Παξών ή Προαπούλια	Au: Ενότητα “Ταλέα όρη - πλακώδεις ασβεστόλιθοι” πιθανόν της Ιονίου ζώνης

Χάρτης 6.2.3-2:Χάρτης Γεωτεκτονικών Ζωνών

### 6.2.3.3 Σεισμικότητα

Στο ΥΔ Ηπείρου υπάρχει σημαντική σεισμική δραστηριότητα, όπως φαίνεται από τον χάρτη του σχήματος που ακολουθεί, στον οποίο παρουσιάζονται οι σεισμοί που καταγράφηκαν στην Ελλάδα την περίοδο 1900–2009 με  $M > 4$  (ISC, NOA). Τα διαφορετικά χρώματα αντιστοιχούν σε διαφορετικά εστιακά βάθη. Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης παρατηρείται σημαντική συγκέντρωση σεισμικών συμβάντων, η πλειοψηφία των οποίων είναι μικρού εστιακού βάθους (μέχρι 40 km - κόκκινο χρώμα).

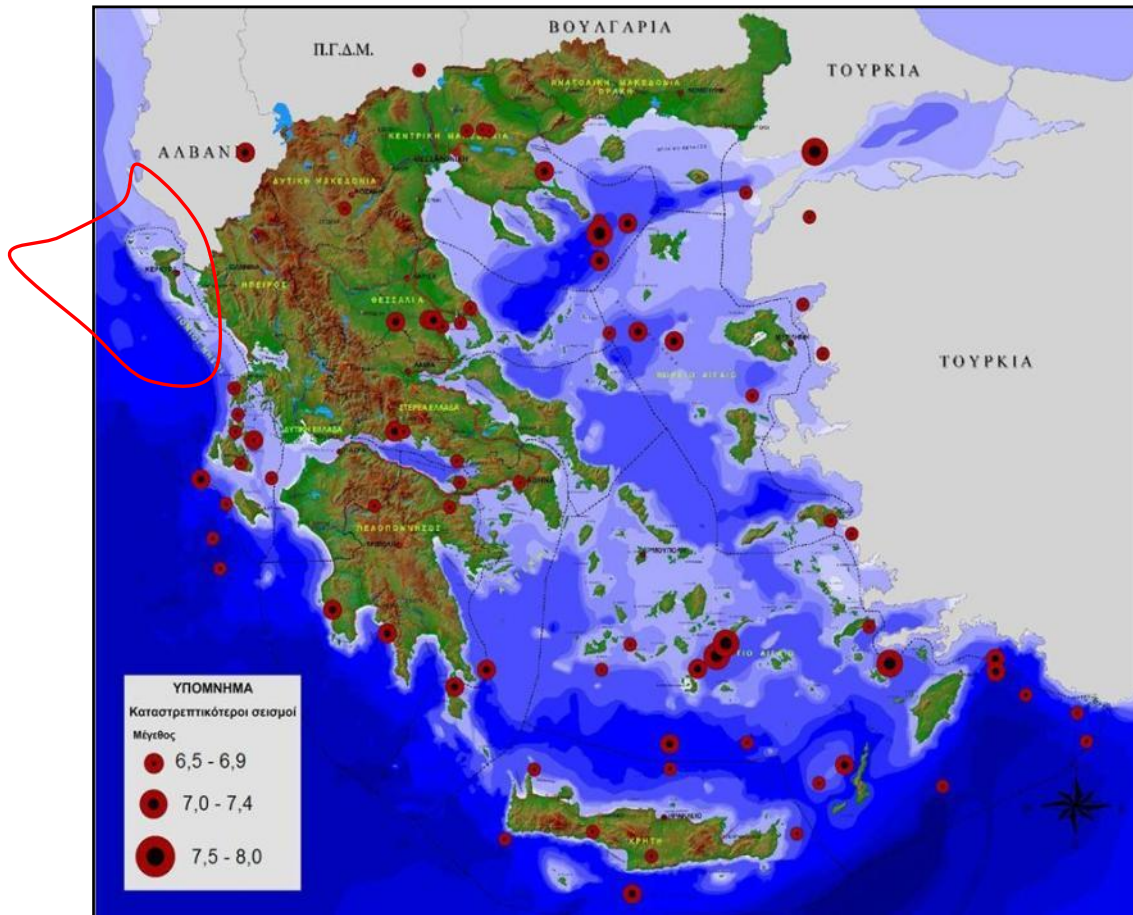


Χάρτης 6.2.3-3:Σεισμικότητα στην Ελλάδα 1900 - 2009,  $M > 4$

(Πηγή: Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Γεωλογίας, Τομέας Γεωφυσικής και Γεωθερμίας)

Στον χάρτη του σχήματος που ακολουθεί παρουσιάζεται η κατανομή των επίκεντρων των μεγαλύτερων και καταστρεπτικότερων σεισμών του Ελληνικού χώρου την περίοδο 1900–2004. Παρατηρούμε ότι στην περιοχή μελέτης (κόκκινο περίγραμμα) έχει καταγραφεί μόνο ένας μεγάλος σεισμός στην Κέρκυρα στο διάστημα αυτό.





Χάρτης 6.2.3-4: Κατανομή επικέντρων των μεγαλύτερων και καταστρεπτικότερων σεισμών του Ελληνικού χώρου (1900 – 2004)

#### 6.2.4 Υπέδαφος – Φυσικοί Πόροι

Οι γεωλογικές συνθήκες που επικρατούν στην εξεταζόμενη περιοχή του ΥΔ Ηπείρου θεωρούνται ιδιαίτερα ευνοϊκές για τον σχηματισμό πλούσιων υπεδαφικών φυσικών πόρων<sup>29</sup>.

##### 6.2.4.1 Πετρέλαια

Σε ολόκληρη την παράκτια ζώνη του Ιονίου έχουν γίνει εκτεταμένες και συστηματικές έρευνες τόσο στην ξηρά, όσο και στην θάλασσα για την ανακάλυψη κοιτασμάτων πετρελαίου. Τα μέχρι σήμερα αποτελέσματα που προκύπτουν από τις γεωφυσικές διασκοπήσεις και τις ερευνητικές γεωτρήσεις, δείχνουν ότι υπάρχουν βάσιμες ενδείξεις για πετρελαιοπιθανές περιοχές, γεγονός που ενισχύεται και από τις ευνοϊκές γεωλογικές

<sup>29</sup> ΣΜΠΕ του ΠΕΠ Χωρικής Ενότητας Θεσσαλίας, Στερεάς Ελλάδας και Ηπείρου Προγραμματικής περιόδου 2007 – 2013, Μάρτιος 2003

και τεκτονικές συνθήκες της περιοχής. Τέλος, έχουν γίνει υποθαλάσσιες έρευνες στην περιοχή μεταξύ Αμμουδιάς και Αντίπαξων με ενθαρρυντικά αποτελέσματα.

#### **6.2.4.2 Φωσφορούχα κοιτάσματα**

Έχουν παρατηρηθεί εμφανίσεις φωσφορούχων κοιτασμάτων (έρευνες ΙΓΜΕ) κατά μήκος επιμήκους ζώνης ΒΒΔ - ΝΝΑ κατεύθυνσης από τα Αλβανικά σύνορα μέχρι την Πρέβεζα. Τα φωσφορούχα πετρώματα έχουν ιζηματογενή προέλευση και συνίστανται από εναλλαγές λεπτών ενστρώσεων ασβεστίου και φωσφορίτου.

#### **6.2.4.3 Λατομικά ορυκτά**

Ο Νόμος Θεσπρωτίας έχει τα μεγαλύτερα κοιτάσματα μαρμάρων, ενώ η παραμεθόρια ζώνη (Δήμος Σαγιάδας) καλύπτει τις ανάγκες σε αδρανή υλικά της γειτονικής Κέρκυρας. Σημειώνεται ότι έχει εντοπιστεί γύψος στην περιοχή της Ηγουμενίτσας, ενώ στο Χειμαδιό έχουν εντοπιστεί κοιτάσματα ορυκτού γύψου με δυνατότητα περαιτέρω εκμετάλλευσης. Όσον αφορά στην εξορυκτική δραστηριότητα, σημαντική είναι η εξόρυξη μαρμάρου στα δυτικά του λεκανοπεδίου της πόλης Ιωαννίνων.

#### **6.2.4.4 Τύρφη - Λιγνίτης**

Σε πολλές περιοχές της παράκτιας ζώνης έχουν παρατηρηθεί οριζοντες λιγνιτών και τύρφης, οι οποίοι με τα σημερινά δεδομένα δεν κρίνονται οικονομικά εκμεταλλεύσιμοι. Ειδικότερα το έλος Καλοδικίου, αποτελεί το μοναδικό τυρφώδη σχηματισμό στη Δυτική Ελλάδα. Ο συνολικός όγκος της τύρφης εκτιμάται σε  $5,5 \times 10^6 \text{ m}^3$ . Η εκτίμηση αυτή έγινε με βάση τα αποτελέσματα από 20 αβαθείς δειγματοληπτικές γεωτρήσεις που έγιναν στην περιοχή του έλους (Botis et al., 1993). Το μέσο πάχος της τύρφης στο μεγάλο έλος ανέρχεται σε 3,5m, ενώ το μέγιστο πάχος απαντάται στο νότιο τμήμα του έλους και φτάνει τα 7m. Το μέσο πάχος της τύρφης στο μικρό έλος περιορίζεται στα 0,5m.

#### **6.2.4.5 Γεωθερμία**

Στην περιοχή υπάρχει εκμεταλλεύσιμο γεωθερμικό δυναμικό. Αυτή τη στιγμή όμως, δεν γίνεται ενεργειακή εκμετάλλευση γεωθερμικών ρευστών στην περιοχή. Σημαντικό είναι το γεωθερμικό δυναμικό στην περιοχή της Κόνιτσας. Συγκεκριμένα, υπάρχουν δύο πηγές ρευστού χαμηλής ενθαλπίας στην Κόνιτσα. Πέραν αυτών των πηγών, βάσει έκθεσης του Ινστιτούτου Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών κατά το 2007 για τα Γεωθερμικά Πεδία της χώρας, προκύπτει πως στην περιοχή του ΥΔ Ηπείρου υπάρχει το Γεωθερμικό πεδίο χαμηλής ενθαλπίας Συκιών Άρτας. Το γεωθερμικό πεδίο Συκιών Άρτας βρίσκεται στα όρια του Ν. Άρτας στην ιζηματογενή λεκάνη και πιο συγκεκριμένα στην περιοχή Συκιών όπου εκτελέστηκαν 11 γεωτρήσεις έρευνας, από τις οποίες εντοπίστηκε η περιοχή γεωθερμικού ενδιαφέροντος με μέγιστη θερμοκρασία 51°C. Από τα ερευνητικά αποτελέσματα και την εκτέλεση 2 γεωτρήσεων μεγάλης διαμέτρου προσδιορίστηκε περιοχή βεβαιωμένου γεωθερμικού δυναμικού έκτασης 10km<sup>2</sup> όπως παρουσιάζεται στον χάρτη που ακολουθεί με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: (1) Θερμοκρασία γεωθερμικού ταμιευτήρα: 32 – 51 °C – (2) Βάθος ταμιευτήρα > 320m και (3) Παροχή: 100m<sup>3</sup>/h.





### 6.2.5 Υδατικοί Πόροι

Η περιγραφή των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων παρουσιάστηκαν αναλυτικά στο κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης. Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά στοιχεία για τις ΛΑΠ και τα ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος.

Η συνολική έκταση του διαμερίσματος είναι 9973,20 km<sup>2</sup>, από τα οποία τα 634,45 km<sup>2</sup> ανήκουν στη Διαχειριστική Λεκάνη Κέρκυρας - Παξών. Η καταγραφή και η οριοθέτηση των Λεκανών Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ) στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) παρουσιάζονται στον Πίνακα και στο Χάρτη που ακολουθούν αντίστοιχα.

Πίνακας 6.2.5-1: Λεκάνες Απορροής Ποταμού στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

Υδατικό Διαμέρισμα	Κωδικός Λεκάνης	Ονομασία Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ)	Έκταση (km <sup>2</sup> )
Ήπειρος (ΕΛ05)	ΕΛ0511	ΛΑΠ Αώου	2360,73
	ΕΛ0512	ΛΑΠ Καλαμά	2525,57
	ΕΛ0513	ΛΑΠ Αχέροντα	1292,17
	ΕΛ0514	ΛΑΠ Αράχθου	2202,19
	ΕΛ0534	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών	634,45
	ΕΛ0546	Λούρου	958,08



Χάρτης 6.2.5-1: Λεκάνες Απορροής Ποταμού στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

#### 6.2.5.1 Υδατικά Συστήματα

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της 2ης Αναθεώρησης, στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) προσδιορίστηκαν συνολικά 107 επιφανειακά και 40 Υπόγεια υδατικά συστήματα. Στον ακόλουθο Πίνακα περιλαμβάνονται συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία για τις των υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05).

Πίνακας 6.2.5-2: Κατηγορίες υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)	ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)	ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534)	ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Ποτάμια ΥΣ	22	19	6	26	4	6	83
Λιμναία ΥΣ	1	1	0	2	0	0	4
Μεταβατικά ΥΣ	0	1	1	1	3	1	7
Παράκτια ΥΣ	0	3	4	0	6	0	13
ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ	23	24	11	29	13	7	107

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)	ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)	ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)	ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Υπόγεια ΥΣ	3	10	7	1	14	5	40
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ</b>	26	34	18	30	27	12	147

#### 6.2.5.2 Ανάπτυξη υδατικών έργων στο Υδατικό Διαμέρισμα

Στο ΥΔ Ηπείρου υπάρχει πληθώρα έργων παραγωγής ενέργειας (υδροηλεκτρικών σταθμών), καθώς και έργων για την εξυπηρέτηση αναγκών ύδρευσης και άρδευσης. Τα έργα αυτά παρουσιάζονται επιγραμματικά στη συνέχεια, καθώς και στον ακόλουθο χάρτη.

Υπάρχουν συνολικά τρία σημαντικά υδροηλεκτρικά έργα σε λειτουργία:

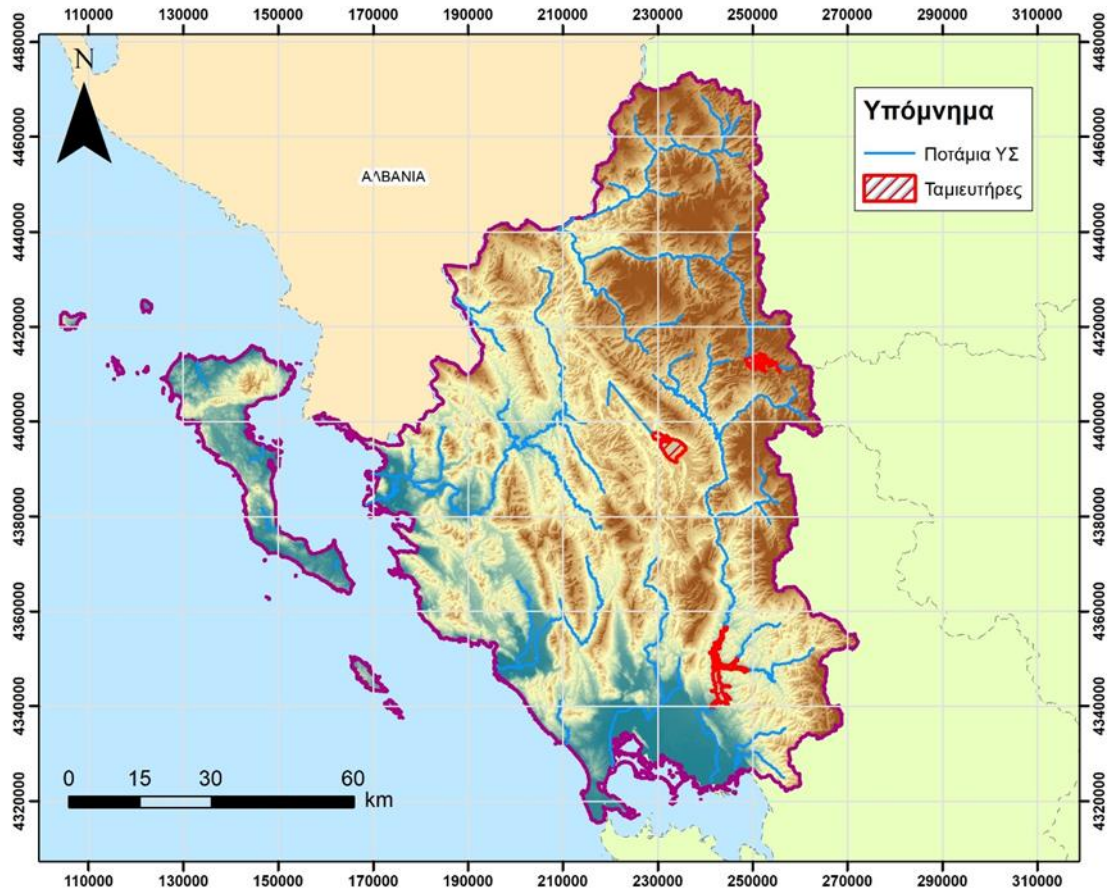
Το φράγμα στον ΥΗΣ Πηγών Αώου με την αντίστοιχη τεχνητή λίμνη (ΛΑΠ Αώου)

Το φράγμα Πουρναρίου Ι με την αντίστοιχη τεχνητή λίμνη (ΛΑΠ Αράχθου)

Το φράγμα Πουρναρίου ΙΙ με την αντίστοιχη τεχνητή λίμνη (ΛΑΠ Αράχθου) και

Όλα τα ανωτέρω φράγματα αποτελούν έργα πολλαπλού σκοπού, καθώς εξυπηρετούν, πέρα από την παραγωγή ενέργειας και ανάγκες άρδευσης των γύρω περιοχών.

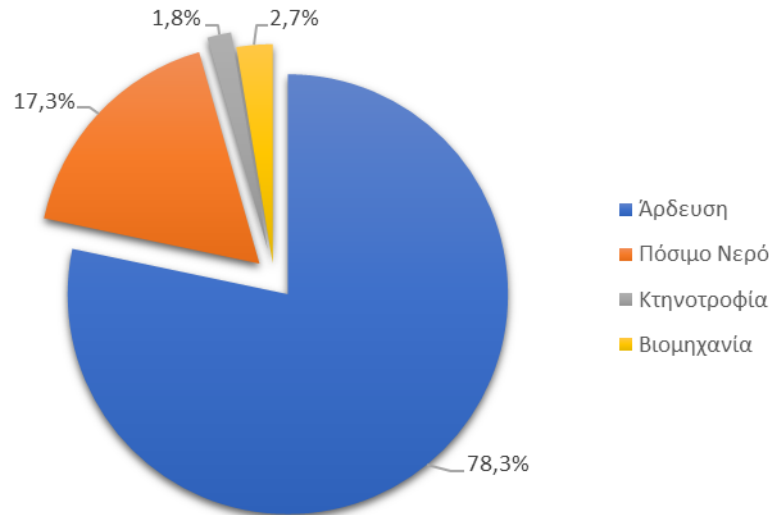
Τέλος εντοπίζεται αριθμός μικρών υδροηλεκτρικών έργων στα οποία η χρησιμοποιούμενη ποσότητα νερού επιστρέφει στο σύνολό της στο υδατόρευμα συνήθως σε σημείο ακριβώς κατάντη του φράγματος και επομένως η αξιοποιούμενη ποσότητα δεν αφαιρείται οριστικά από το υδατόρευμα.



Χάρτης 6.2.5-2: Χάρτης κύριων φραγμάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

### 6.2.5.3 Διαθεσιμότητα Υδατικών Πόρων

Η ένταση της πίεσης απόληψης στα επιφανειακά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου παρουσιάστηκε στο κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης. Οι απολήψεις ανέρχονται σε περίπου 398,6 hm<sup>3</sup> ανά έτος, από αυτές εκτιμάται ότι περίπου 240,3 hm<sup>3</sup> (60%) αφορούν απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα και περίπου 158,4 hm<sup>3</sup> (40%) από υπόγεια. Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η κατανομή των διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05).



**Σχήμα 6.2.5-1: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)**

Η ζήτηση στο ΥΔ καλύπτεται από απολήψεις εντός του ΥΔ. Από αυτές εκτιμάται ότι περίπου 60% αφορούν απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα και περίπου 40% από υπόγεια ύδατα. Στις απολήψεις από υπόγεια ύδατα συμπεριλαμβάνεται και ποσότητα περίπου 5,0 hm<sup>3</sup> από τις πηγές Αγ. Γεωργίου στη ΛΑΠ Λούρου, που απαιτείται για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Λευκάδας (ΥΔ EL04),. Σημειώνεται εδώ ότι η συνολική ετήσια απόληψη από τις πηγές Αγ. Γεωργίου, για την ύδρευση των δήμων Αρταίων, Πρεβέζης, Νικολάου Σκουφά και Λευκάδας, είναι περίπου 13,8 hm<sup>3</sup>. Η απόληψη αυτή αφορά στο υπόγειο υδατικό σύστημα Λούρου, δηλαδή σε υπόγεια ύδατα, αλλά αποτελεί ταυτόχρονα πίεση για το επιφανειακό σύστημα του ποταμού Λούρου που τροφοδοτείται από τις πηγές Αγ. Γεωργίου.

Στα υπόγεια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου δεν σημειώνονται φαινόμενα υπερεκμετάλλευσης πέραν κάποιων τοπικών υπεραντλήσεων που στις παράκτιες ζώνες συνοδεύονται με τοπικές υφαλμυρίσεις. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται η ποσοτική κατάσταση των υπόγειων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).

**Πίνακας 6.2.5-3: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα Ποσοτική κατάσταση**

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Όνομασία ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Θαλάσσια διείσδυση	Μητρώο προστατευόμενων περιοχών άρθρου Α7
1	EL0500100	Σύστημα Τύμφης	■ Καλή	Όχι	Ναι
2	EL0500220	Σύστημα υδροφοριών Σαραντάπορου - Αώου	■ Καλή	Όχι	Όχι
3	EL0500230	Σύστημα υδροφοριών Σμόλικα - Μαυροβουνίου	■ Καλή	Όχι	Ναι
4	EL050A060	Σύστημα Μουργκάνας	■ Καλή	Όχι	Ναι
5	EL050A070	Σύστημα Φιλιατών - Ηγουμενίσσας	■ Καλή	Τοπική επιβάρυνση	Όχι
6	EL0500080	Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	■ Καλή	Όχι	Ναι
7	EL0500110	Σύστημα Κληματιάς	■ Καλή	Όχι	Όχι
8	EL0500120	Σύστημα Κασιδιάρη	■ Καλή	Όχι	Ναι
9	EL0500181	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά (Μιτσικέλι)	■ Καλή	Όχι	Ναι

Α/Α	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Θαλάσσια διείσδυση	Μητρώο προστατευόμενων περιοχών άρθρου Α7
10	ΕΛ0500182	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά (Μονής Βελλά)	■ Καλή	Όχι	Ναι
11	ΕΛ050Α190	Σύστημα Πωγωνιανής	■ Καλή	Όχι	Ναι
12	ΕΛ0500200	Σύστημα υδροφοριών π.Καλαμά	■ Καλή	Όχι	Όχι
13	ΕΛ0500210	Σύστημα Κουρέντων	■ Καλή	Όχι	Ναι
14	ΕΛ0500090	Σύστημα Σουλίου - Παραμυθιάς	■ Καλή	Όχι	Όχι
15	ΕΛ0500130	Σύστημα Κορώνης	■ Καλή	Όχι	Όχι
16	ΕΛ0500141	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Α)	■ Καλή	Ναι	Όχι
17	ΕΛ0500142	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Β)	■ Καλή	Ναι	Όχι
18	ΕΛ0500170	Σύστημα Πάργας	■ Καλή	Ναι. Στη βορειοδυτική πλευρά από Πλαταριά έως Πέρδικα	Όχι
19	ΕΛ0500260	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Αχέροντος - ρέματος Αρέθουα	■ Καλή	Όχι	Όχι
20	ΕΛ0500270	Σύστημα Εκβολών Αχέροντα - π. Κωκυτού	■ Καλή	Ναι τοπικά στην παράκτια ζώνη	Όχι
21	ΕΛ0500240	Σύστημα υδροφοριών π.Άραχθου	■ Καλή	Όχι	Όχι
22	ΕΛ0500011	Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (Α)	■ Καλή	Ναι. Τοπική στις παράκτιες περιοχές.	Όχι
23	ΕΛ0500012	Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (Β)	■ Καλή	-	Όχι
24	ΕΛ0500013	Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (Γ)	■ Καλή	Όχι	Όχι
25	ΕΛ0500014	Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (Δ)	■ Καλή	Όχι	Όχι
26	ΕΛ0500021	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (Α)	■ Καλή	Ναι. Τοπικά	Όχι
27	ΕΛ0500022	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (Β)	■ Καλή	Ναι. Τοπικά	Όχι
28	ΕΛ0500031	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (Α)	■ Καλή	Ναι. Στις παράκτιες περιοχές	Όχι
29	ΕΛ0500032	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (Β)	■ Καλή	Ναι. Στις παράκτιες περιοχές	Όχι
30	ΕΛ0500033	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (Γ)	■ Καλή	Ναι. Στις παράκτιες περιοχές	Όχι
31	ΕΛ0500041	Σύστημα Ν. Παξών- Αντίπαξων (Α)	■ Καλή	Ναι Τοπικά	Όχι

Α/Α	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Θαλάσσια διείσδυση	Μητρώο προστατευόμενων περιοχών άρθρου Α7
32	ΕΛ0500042	Σύστημα Ν. Παξών- Αντίπαξων (Β)	■ Καλή	Ναι Τοπικά	Όχι
33	ΕΛ0500051	Σύστημα Ν. Οθωνών- Ερεικούσας-Μαθρακίου (Οθωνοί)	■ Καλή	Ναι Τοπικά	Όχι
34	ΕΛ0500052	Σύστημα Ν. Οθωνών- Ερεικούσας-Μαθρακίου (Ερεικούσα)	■ Καλή	Ναι Τοπικά	Όχι
35	ΕΛ0500053	Σύστημα Ν. Οθωνών- Ερεικούσας-Μαθρακίου (Μαθράκι)	■ Καλή	Ναι Τοπικά	Όχι
36	ΕΛ0500151	Σύστημα Λούρου (Α)	■ Καλή	Όχι	Ναι
37	ΕΛ0500152	Σύστημα Λούρου (Β)	■ Καλή	Όχι	Ναι
38	ΕΛ0500153	Σύστημα Λούρου (Γ)	■ Καλή	Όχι	Ναι
39	ΕΛ0500160	Σύστημα Άρτας	■ Καλή	Ναι. Τοπική στην παράκτια ζώνη	Όχι
40	ΕΛ0500250	Σύστημα Ζαλόγγου	■ Καλή	Όχι	Όχι



## 6.3 Φυσικό Περιβάλλον

### 6.3.1 Προστατευόμενες Περιοχές

#### 6.3.1.1 Κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών στο πλαίσιο της οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Οι τύποι προστατευόμενων περιοχών που περιλαμβάνονται στο μητρώο των προστατευόμενων περιοχών του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ προσδιορίζονται στο Παράρτημα IV «Προστατευόμενες Περιοχές» της Οδηγίας. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι κατηγορίες των προστατευόμενων περιοχών όπως περιγράφονται στο Παράρτημα IV.

**Πίνακας 6.3.1-1: Κατηγορίες Προστατευόμενων περιοχών, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ**

A/A	Τύποι προστατευόμενων περιοχών όπως προσδιορίζονται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας
1	Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση σύμφωνα με το άρθρο 7
2	Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία
3	Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης, σύμφωνα με την οδηγία 76/160/ΕΟΚ
4	Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευάλωτες ζώνες, σύμφωνα με την οδηγία 91/676/ΕΟΚ και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες περιοχές, σύμφωνα με την οδηγία 91/271/ΕΟΚ και
5	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 της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ.

#### 6.3.1.2 Περιοχές που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) τα ΥΥΣ που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών στο πλαίσιο της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα. Πρόκειται για εννέα ΥΥΣ: το ΥΥΣ Τύμφης (ΕΛ0500100) και το ΥΥΣ Σμόλικα-Μαυροβουνίου (ΕΛ0500230) της ΛΑΠ Αώου, το ΥΥΣ Μουργκάνας (ΕΛ050Α060), το ΥΥΣ Μέσου Ρου Καλαμά (ΕΛ0500080), ΥΥΣ Κασιδιάρη (ΕΛ0500120), το ΥΥΣ Μιτσικελίου-Βελλά (ΕΛ0500180), το ΥΥΣ Πωγωνίανης (ΕΛ050Α190) και το ΥΥΣ Κουρέντων (ΕΛ0500210) της ΛΑΠ Καλαμά και το ΥΥΣ Λούρου (ΕΛ0500150) της ΛΑΠ Λούρου.

Σε σχέση με την 1η Αναθεώρηση, τα υδατικά συστήματα Λούρος Π. 4 και Λούρος Π. 5, απεντάχθηκαν από το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση. Τα εν λόγω ΕΥΣ είχαν ενταχθεί στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών για ανθρώπινη κατανάλωση λόγω της απόληψης που πραγματοποιείται από τις πηγές Αγίου Γεωργίου για την κάλυψη υδρευτικών αναγκών των δήμων Αρταίων, Πρεβέζης, Νικολάου Σκουφά και της Λευκάδας. Το σύνολο των απολήψεων για ύδρευση πραγματοποιείται με υδρομάστευση των πηγών πριν την συμβολή τους στο ποτάμι, και ως εκ τούτου κρίνεται ότι δεν απαιτείται



η ένταξη των επιφανειακών ΥΣ Λούρος Π.4 και Λούρος Π.5 στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών για ανθρώπινη κατανάλωση. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα κύρια υδατικά συστήματα των υπόγειων υδάτων που χρησιμοποιούνται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση.

**Πίνακας 6.3.1-2: Κύρια υπόγεια υδατικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στο ΥΔ Ηπείρου**

A/A	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Κωδικός Κωδικός Μητρώου προστατευόμενων περιοχών άρθρου Α7	Είδος υδροφορέα	Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΩΟΥ (EL0511)</b>						
1	Σύστημα Τύμφης	EL0500100	EL0500100A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
2	Σύστημα υδροφοριών Σμόλκα-Μαυροβουνίου	EL0500230	EL0500230A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)</b>						
3	Σύστημα Μουργκάνας	EL050A060	EL050A060A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
4	Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	EL0500080	EL0500080A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
5	Σύστημα Κασιδιάρη	EL0500120	EL0500120A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
6	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά	EL0500180	EL0500180A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
7	Σύστημα Πωγώνιανης	EL050A190	EL050A190A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
8	Σύστημα Κουρέντων	EL0500210	EL0500210A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
<b>ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)</b>						
9	Σύστημα Λούρου	EL0500150	EL0500150A7	Καρστικός	Καλή	Καλή

Τα ΥΥΣ, τα οποία αποτελούν τις προστατευόμενες περιοχές πόσιμου ύδατος στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, παρουσιάζονται γραφικά και στον ακόλουθο χάρτη.



Χάρτης 6.3.1-1: Προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

### 6.3.1.3 Προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας

Στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) ο εντοπισμός και οριοθέτηση των Προστατευόμενων Περιοχών Υδρόβιων Ειδών Οικονομικής Σημασίας έλαβε χώρα στα πλαίσια των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης των λεκανών απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας με την αξιοποίηση, κατά κύριο λόγο, πληροφοριών σχετικά με τη θέση, τη δυναμικότητα και το είδος υφιστάμενων εγκαταστάσεων υδατοκαλλιεργητικών δραστηριοτήτων.

Συνεκτιμώντας το μέγεθος και το είδος των υφιστάμενων εγκαταστάσεων υδατοκαλλιεργητικών δραστηριοτήτων καταρτίστηκε ο κατάλογος των Προστατευόμενων Περιοχών Υδρόβιων Ειδών Οικονομικής Σημασίας στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05). Σε σχέση με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση δεν έχει υπάρξει κάποια διαφοροποίηση. Στον πίνακα και τον χάρτη που ακολουθούν παρουσιάζονται οι περιοχές αυτές, καθώς και τα υδατικά συστήματα στα οποία εμπίπτουν.

Πίνακας 6.3.1-3: Προσδιορισθείσες προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου και τα αντίστοιχα ΥΣ

A/A	Προστατευόμενη περιοχή υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ
1	Ποταμός Λούρος	ΕΛ0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	Ποτάμι

A/A	Προστατευόμενη περιοχή υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας	Κωδικός ΥΣ	Όνομασία ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ
		ΕΛ0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5	Ποτάμι
2	Ποταμός Αώος	ΕΛ0511R0A0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1	Ποτάμι
3	Ποταμός Βοϊδομάτης	ΕΛ0511R0A0204009N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	Ποτάμι
4	Εκβολές Αράχθου	ΕΛ0514T0002N	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΡΑΧΘΟΥ	Μεταβατικό
5	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού	ΕΛ0546T0003N	ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΡΟΥ - ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΛΟΓΑΡΟΥ	Μεταβατικό
6	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	ΕΛ0513C0007N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	Παράκτιο
7	Ανατολικές Ακτές της Κερκυραϊκής Θάλασσας	ΕΛ0512C0A02N	ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	Παράκτιο
		ΕΛ0512C0A01N	ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	Παράκτιο



Χάρτης 6.3.1-2: Προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

Σημειώνεται ότι έχει εκδοθεί το Προεδρικό Διάταγμα (ΦΕΚ 326/Δ/2022) «Χαρακτηρισμός και οριοθέτηση Περιοχής Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) σε θαλάσσιες περιοχές της Περιφερειακής Ενότητας Θεσπρωτίας και περιβαλλοντική έγκριση του σχεδίου αυτού» για τις θαλάσσιες περιοχές της Σαγιάδας, Καλαμά, Βάλτου και Ραγίου της Περιφερειακής Ενότητας Θεσπρωτίας της Περιφέρειας Ηπείρου, συνολικής θαλάσσιας έκτασης 26.534,711 στρ., το οποίο βρίσκεται εντός της προστατευόμενης περιοχής “Ανατολικές Ακτές της Κερκυραϊκής Θάλασσας”.

Οι προστατευόμενες περιοχές 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».

#### 6.3.1.4 Προστατευόμενες περιοχές αναψυχής

##### Περιοχές προστασίας ακτών κολύμβησης

Σύμφωνα με το Μητρώο Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης της Ελλάδας, στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05), με την ολοκλήρωση της διαδικασίας αναθεώρησης για το έτος 2022 του Προγράμματος Παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων ακτών κολύμβησης, έχουν καθοριστεί 112 περιοχές νερών κολύμβησης (ΠΝΚ) σε παράκτια υδατικά συστήματα. Σε σχέση με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση έχουν προστεθεί 21 νέες ακτές κολύμβησης, ενώ μία ακτή έχει απενταχθεί (Παλαιοκαστρίτσα Ανατολικά). Οι περιοχές νερών κολύμβησης και τα αντίστοιχα παράκτια ΥΣ στα οποία εντοπίζονται παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6.3.1-4: Περιοχές προστασίας ακτών Κολύμβησης στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

A/A	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Κωδικός Παράκτιου ΥΣ	Όνομα Παράκτιου ΥΣ
1	ELBW059073001	Κορωνήσια	ΑΡΤΑΣ	ΕΛ0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος
2	ELBW059073003	Ράμμα Σαλαώρας	ΑΡΤΑΣ	ΕΛ0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος
3	ELBW059073101	Φράκτης Κορωνησίας*	ΑΡΤΑΣ	ΕΛ0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος
4	ELBW059076068	Αλυκή – Κόπραινα	ΑΡΤΑΣ	ΕΛ0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος
5	ELBW059077004	Ζάβια	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΕΛ0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο
6	ELBW059077005	Καραβοστάσι	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΕΛ0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο
7	ELBW059077006	Πλαταριά 2	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΕΛ0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο
8	ELBW059077007	Αρίλλας	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΕΛ0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο
9	ELBW059077008	Πλαταριά – Οικισμός	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΕΛ0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο
10	ELBW059077009	Δρέπανο – Μακρυγιάλι	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΕΛ0512C0A02N	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας
11	ELBW059077010	Αγία Παρασκευή	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΕΛ0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο
12	ELBW059077011	Γαλλικός Μώλος	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΕΛ0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο
13	ELBW059077012	Πλαταριά 3	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΕΛ0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο
14	ELBW059077013	Μπέλλα Βράκα	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΕΛ0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο
15	ELBW059077014	Μέγας Άμμος	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΕΛ0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο
16	ELBW059079086	Σαγιάδα	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΕΛ0512C0A01N	Βόρειο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας
17	ELBW059079087	Κεραμίδι	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΕΛ0512C0A01N	Βόρειο Τμήμα Ανατολικών

A/A	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Κωδικός Παράκτιου ΥΣ	Όνομα Παράκτιου ΥΣ
					Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας
18	ELBW059089069	Λίχνος	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0005N	Ακτές Πάργας
19	ELBW059089070	Αμμουδιά	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0005N	Ακτές Πάργας
20	ELBW059089071	Κρυονέρι	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0005N	Ακτές Πάργας
21	ELBW059089072	Αλωνάκι	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0005N	Ακτές Πάργας
22	ELBW059089073	Πάργα	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0005N	Ακτές Πάργας
23	ELBW059089074	Λούτσα - Μύλος – Φλέβα	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0005N	Ακτές Πάργας
24	ELBW059089075	Βάλτος	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0005N	Ακτές Πάργας
25	ELBW059089076	Σαρακίνικο	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο
26	ELBW059090077	Κυανή Ακτή 1	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως
27	ELBW059090078	Λυγιά	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως
28	ELBW059090079	Παντοκράτωρ	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως
29	ELBW059090080	Βράχος	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0005N	Ακτές Πάργας
30	ELBW059090081	Μύτικας – Κανάλι – Καστροσυκιά 1	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως
31	ELBW059090082	Αλωνάκι	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως
32	ELBW059090083	Καλαμίτσι	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως
33	ELBW059090084	Λιθάρι Δέσπων	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως
34	ELBW059090085	Μύτικας	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως
35	ELBW059090086	Κυανή Ακτή 2	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως
36	ELBW059090087	Μύτικας – Κανάλι – Καστροσυκιά 2	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως
37	ELBW059090088	Μύτικας – Κανάλι – Καστροσυκιά 3	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως
38	ELBW059118016	Πίπιτος	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
39	ELBW059118017	Χαλικούνα	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
40	ELBW059118018	Γάρδενο	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας

A/A	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Κωδικός Παράκτιου ΥΣ	Όνομα Παράκτιου ΥΣ
41	ELBW059118019	Άγιος Γεώργιος Πάγων	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
42	ELBW059118020	Καλαμιώνας	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
43	ELBW059118021	Αστρακερή	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
44	ELBW059118022	Ύψος 1	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
45	ELBW059118023	Άγιος Γόρδιος – Κάτω Γαρούνα	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
46	ELBW059118024	Αυλάκι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
47	ELBW059118025	Αγία Αικατερίνη	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
48	ELBW059118026	Σιδάρι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
49	ELBW059118027	Μπαρμπάτι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
50	ELBW059118028	Μπενίτσες	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες
51	ELBW059118029	Περίθεια – Άγιος Σπυρίδωνας	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
52	ELBW059118030	Κάβος 1	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
53	ELBW059118031	Χανούλα	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
54	ELBW059118032	Canal D' Amour	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
55	ELBW059118033	Άγιος Ιωάννης Στρογγύλης	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες
56	ELBW059118034	Απραός – Καλαμάκι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
57	ELBW059118035	Άγιος Ματθαίος	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
58	ELBW059118036	Δαφνίλα	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
59	ELBW059118037	Παλαιόπολη	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0011H	Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κερκύρας
60	ELBW059118038	Αλυκές Ποταμού	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας



A/A	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Κωδικός Παράκτιου ΥΣ	Όνομα Παράκτιου ΥΣ
61	ELBW059118040	Κοντοκάλι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
62	ELBW059118041	N.A.O.K.	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0011H	Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κερκύρας
63	ELBW059118042	Μαθράκι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
64	ELBW059118045	Γιμάρι-Καλάμι*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
65	ELBW059118043	Νησάκι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
66	ELBW059118044	Γουβιά	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
67	ELBW059118046	Έρμονες	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
68	ELBW059118047	Πετριτή	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
69	ELBW059118048	Γλυφάδα	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
70	ELBW059118049	Κοντογιαλός	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
71	ELBW059118050	Κομμένο	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
72	ELBW059118051	Ρόδα	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
73	ELBW059118052	Μαραθιάς	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
74	ELBW059118053	Ίσσοσ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
75	ELBW059118054	Άγιος Γεώργιος	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
76	ELBW059118055	Ποντικονήσι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες
77	ELBW059118056	Μεσογγή – Μοραΐτικα	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
78	ELBW059118057	Δασιά 1	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
79	ELBW059118058	Αλυκές	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
80	ELBW059118059	Αλμυρός	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
81	ELBW059118060	Άγιος Στέφανος	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας



Α/Α	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Κωδικός Παράκτιου ΥΣ	Όνομα Παράκτιου ΥΣ
82	ELBW059118061	Παλαιοκαστρίτσα Δυτικά	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
83	ELBW059118063	Κερασιά*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
84	ELBW059118064	Λευκίμμη – Μπούκα – Μελίκια	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
85	ELBW059118065	Αρίλλας	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
86	ELBW059118066	Μπάνια του Αλέκου	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0011Η	Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κερκύρας
87	ELBW059118067	Κανόνι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0010Ν	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες
88	ELBW059118068	Τραμουντάνα Βιδού	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0011Η	Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κερκύρας
89	ELBW059118069	Ύψος 2	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
90	ELBW059118070	Κάβος 2	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
91	ELBW059118071	Δασιά 2	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
92	ELBW059118100	Άγιος Πέτρος-Σωτήρας Λευκίμμης*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
93	ELBW059118102	Εμπορικό*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
94	ELBW059118103	Παναγία Σωτηριώτισσα*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
95	ELBW059118104	Γουβιά-Μολφέτα*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
96	ELBW059118105	Άγιος Νικόλαος-Δασιά*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
97	ELBW059118106	Γλυφά*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
98	ELBW059118107	Άγιος Πέτρος-Αμπελάκια*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
99	ELBW059118108	Αγία Τριάδα*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
100	ELBW059118109	Ροβινιά*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
101	ELBW059118110	Γυαλισκάρι*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας

Α/Α	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Κωδικός Παράκτιου ΥΣ	Όνομα Παράκτιου ΥΣ
102	ELBW059118111	Αίολος Beach-Γαστούρι*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες
103	ELBW059118112	Αποτρυπητή*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
104	ELBW059118113	Μπαταρία*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
105	ELBW059119001	Κακή Λαγκάδα	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0008N	Ακτές Παξών
106	ELBW059119002	Κηπιάδι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0008N	Ακτές Παξών
107	ELBW059119003	Βουτούμι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0008N	Ακτές Παξών
108	ELBW059119095	Μαναδένδρι*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ(Δ.ΠΑΞΩΝ)	ΕΛ0534C0008N	Ακτές Παξών
109	ELBW059119096	Λεβρεχίος*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ(Δ.ΠΑΞΩΝ)	ΕΛ0534C0008N	Ακτές Παξών
110	ELBW059119097	Κλονί Γουλί*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ(Δ.ΠΑΞΩΝ)	ΕΛ0534C0008N	Ακτές Παξών
111	ELBW059119098	Βρίκα*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ(Δ.ΠΑΞΩΝ)	ΕΛ0534C0008N	Ακτές Παξών
112	ELBW059119099	Σουλάνενα-Raxos Beach*	ΚΕΡΚΥΡΑΣ(Δ.ΠΑΞΩΝ)	ΕΛ0534C0008N	Ακτές Παξών

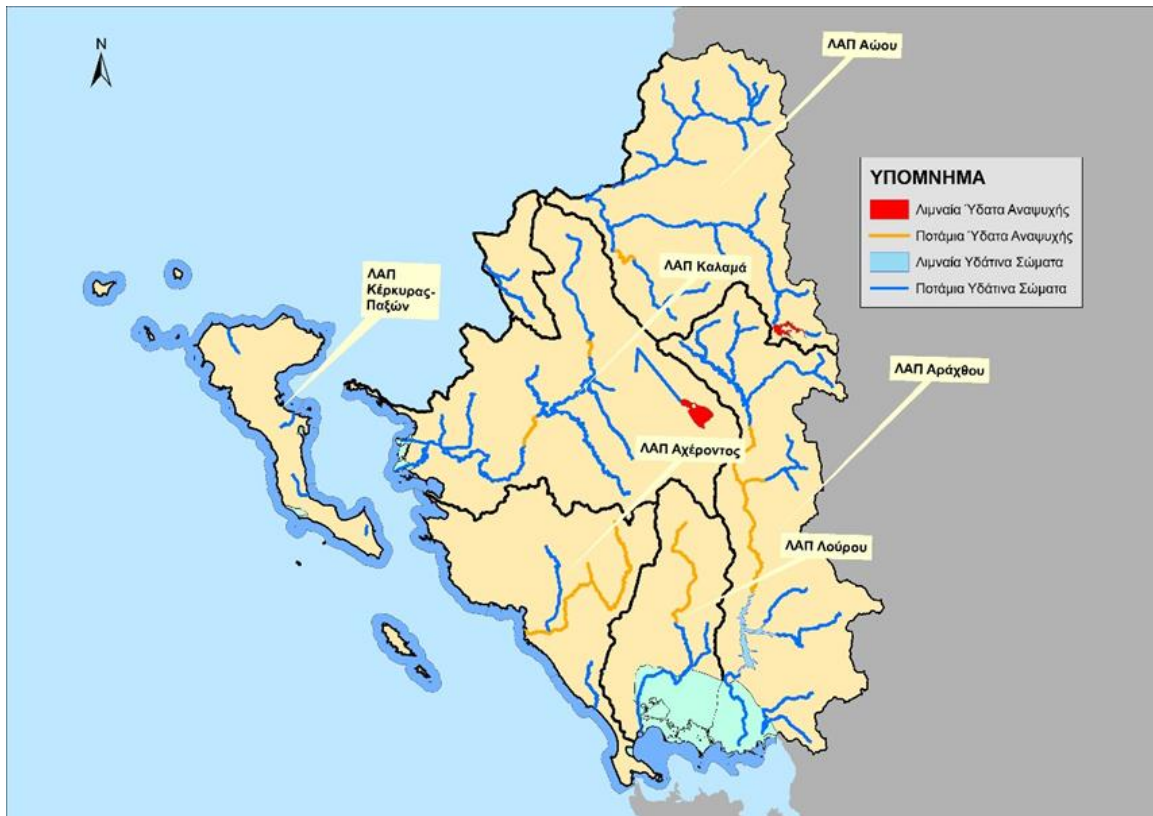
\*Νέες προσθήκες σε σχέση με την 1η Αναθεώρηση

### Περιοχές αναψυχής εσωτερικών νερών

Στο υπό μελέτη Υδατικό Διαμέρισμα υπάρχουν θεσμοθετημένες δραστηριότητες αναψυχής στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05). Οι σημαντικότερες από αυτές θεωρούνται το ράφτινγκ και το καγιάκ στα ποτάμια της περιοχής, το canyoning (διάσχιση φαραγγιών) και λιμναίες ναυταθλητικές δραστηριότητες. Συνολικά εντοπίζονται 9 προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων. Σημειώνεται ότι σε σχέση με την 1η Αναθεώρηση έχει αφαιρεθεί η περιοχή του ποταμού Καλαμά (από γέφυρα Γιτάνης έως Δέλτα). Οι προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων και τα αντίστοιχα ΥΣ στα οποία εντοπίζονται παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα ..

**Πίνακας 6.3.1-5: Προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου και αντίστοιχα υδάτινα σώματα**

A/A	Περιοχή Εσωτερικών Υδάτων Αναψυχής	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ
1	Λίμνη Ιωαννίνων (Παμβώτιδα)	ΕΛ0512L000000004Η	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ
2	Λίμνη Πηγών Αώου	ΕΛ0511RLA0200001Η	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ
3	Ποταμός Βοΐδομάτης	ΕΛ0511R0A0204010N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2
4	Ποταμός Άραχθος	ΕΛ0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5
		ΕΛ0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3
		ΕΛ0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6
		ΕΛ0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4
		ΕΛ0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7
		ΕΛ0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8
5	Ποταμός Καλαρίτικος	ΕΛ0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1
6	Ποταμός Καλαμάς - Στενά Καλαμά	ΕΛ0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6
7	Ποταμός Καλαμάς - Περιοχή Θεογέφυρου	ΕΛ0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8
8	Ποταμός Αχέροντας	ΕΛ0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1
		ΕΛ0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2
		ΕΛ0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3
		ΕΛ0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4
9	Ποταμός Λούρος	ΕΛ0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
		ΕΛ0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5



Χάρτης 6.3.1-3: Προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών νερών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

### 6.3.1.5 Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών

#### Ευαίσθητες Περιοχές

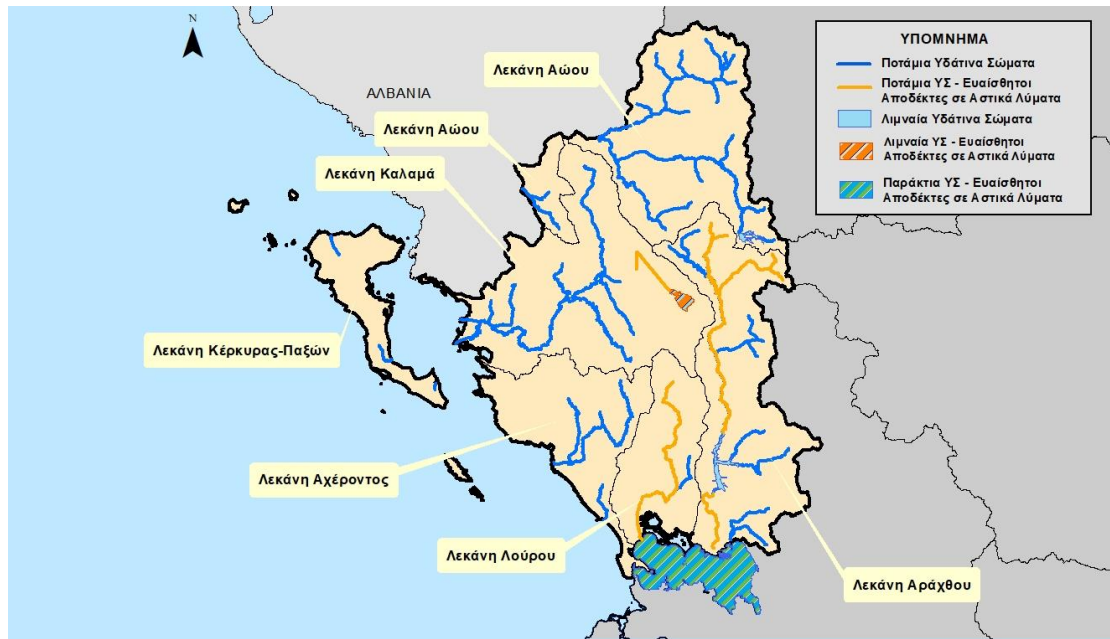
Στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05), βάση της Υ.Α. 19661/1982/1999 (ΦΕΚ 1811Β'/29.09.1999), όπως αυτή τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ ΥΠΕΝ/136843/22 (ΦΕΚ-7215 Β/31-12-22), έχουν οριστεί οι ακόλουθες ευαίσθητες περιοχές (βλ. ακόλουθο Πίνακα και Χάρτη):

- Αμβρακικός κόλπος
- Μετσοβίτικος (παραπόταμος ποταμού Αράχθου)
- Ποταμός Άραχθος
- Ποταμός Λούρος
- Τάφρος Λαψίστα
- Λίμνη Παμβώτιδα

Σημειώνεται ότι, στα πλαίσια των 1<sup>ων</sup> Σχεδίων Διαχείρισης των λεκανών απορροής των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, είχε προτάθει η συμπλήρωση του καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών με την Τάφρο Λαψίστα και την Λίμνη Παμβώτιδα. Οι εν λόγω περιοχές εντάχθηκαν επίσημα σύμφωνα με την ΚΥΑ ΥΠΕΝ/136843/22 (ΦΕΚ-7215 Β/31-12-22).

**Πίνακας 6.3.1-6: Πίνακας ευαίσθητων αποδεκτών σε ότι αφορά τα αστικά λύματα στην ΠΛΑΠ Ηπείρου και αντίστοιχα Υδάτινα Σώματα**

Α/Α	Ευαίσθητη Περιοχή	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
1	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ0513C0007N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
2	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ (Παραπόταμος Ποταμού Αράχθου)	ΕΛ0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2
		ΕΛ0514R000208066N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1
3	ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΑΧΘΟΣ	ΕΛ0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5
		ΕΛ0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
		ΕΛ0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10
		ΕΛ0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8
		ΕΛ0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3
		ΕΛ0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6
		ΕΛ0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4
		ΕΛ0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7
		ΕΛ0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9
		ΕΛ0514R000201050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1
		ΕΛ0514R000200051H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2
4	ΠΟΤΑΜΟΣ ΛΟΥΡΟΣ	ΕΛ0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
		ΕΛ0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
		ΕΛ0546R000200080N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3
		ΕΛ0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2
		ΕΛ0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5
5	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	ΕΛ0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ
6	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	ΕΛ0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ



Χάρτης 6.3.1-4:Θεσμοθετημένες περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου ΥΔ05 (ΕΛ05)

Ευπρόσβλητες περιοχές στη νιτρορύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)

Σύμφωνα με τα κριτήρια της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ, στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05), ως ευπρόσβλητες από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνες, εμπίπτει η θεσμοθετημένη περιοχή «Πεδιάδα Άρτας Πρέβεζας» (ΕΛ0514ΝΙ02), όπως καθορίστηκε με την ΚΥΑ 20419/2522/18-9-2001 (ΦΕΚ 1212Β/14-9-2001). Σημειώνεται ότι μικρό τμήμα της περιοχής αυτής 13km<sup>2</sup> εμπίπτει στο ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ04).

Για τις ευπρόσβλητες ζώνες εκπονήθηκαν τα προβλεπόμενα από τις υποχρεώσεις της Οδηγίας, Προγράμματα Δράσης, για τα οποία πλέον ισχύει το γενικό Πρόγραμμα Δράσης για την επικράτεια όπως περιγράφεται στην ΚΥΑ Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΓΡΕΓΥ/38552/265(ΦΕΚ 1496 Β/3-5-2019).

Επίσης βρίσκεται σε ισχύ και έχει υποχρεωτική εφαρμογή σε εθνικό επίπεδο η ΥΑ 1848/278812/2021 (ΦΕΚ 4855 Β' / 2021) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης» η οποία αντικατέστησε την ΥΑ 20211420/82031/2015 (ΦΕΚ 1709/Β/2015).

Οι ευπρόσβλητες ζώνες και τα υδατικά συστήματα που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) παρουσιάζονται στο πίνακα και το σχήμα που ακολουθούν. Σε σχέση με την 1η Αναθεώρηση δεν έχει υπάρξει κάποια διαφοροποίηση.

Πίνακας 6.3.1-7: Υπόγεια Υδατικά συστήματα που εμπίπτουν στην περιοχή Άρτας – Πρέβεζας

Κωδικοποίηση	Όνομα
<b>Υπόγεια Υδατικά Συστήματα</b>	
ΕΛ0500090	Σύστημα Σουλίου-Παραμυθιάς
ΕΛ0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας





(EL05) απαντώνται 40 περιοχές του δικτύου Natura 2000, εκ των οποίων 19 έχουν χαρακτηριστεί ως ΕΖΔ, 15 έχουν χαρακτηριστεί ως ΖΕΠ, ενώ 6 περιοχές έχουν χαρακτηριστεί ως ΕΖΔ και ΖΕΠ. Στον πίνακα και τον χάρτη που ακολουθούν παρουσιάζονται οι περιοχές Natura που βρίσκονται στα όρια του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου.



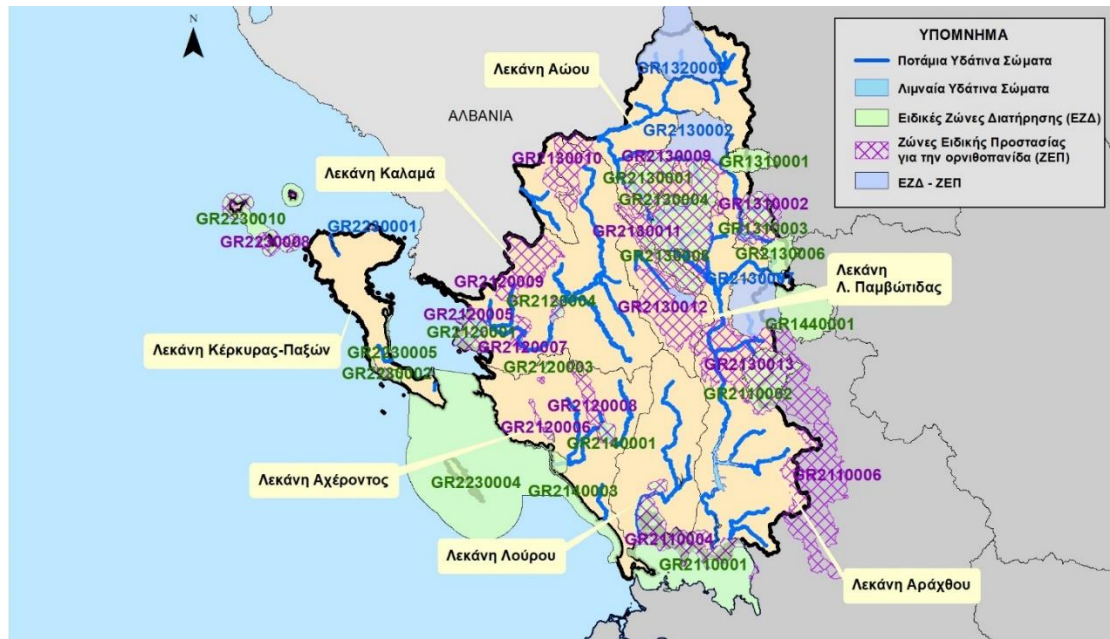
Πίνακας 6.3.1-8: Περιοχές Natura Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

A/A	Κωδικός Natura	Όνομασία Περιοχής	Κατηγορία	Λεκάνη Απορροής Ποταμού	Έκταση [km <sup>2</sup> ]
1	GR1310001	ΒΑΣΙΛΙΤΣΑ	ΕΖΔ (SAC)	Αώου	80,13
2	GR1310002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ	ΖΕΠ (SPA)	Αώου - Αράχθου	146,60
3	GR1310003	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ (ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΑΝΤΑ) - ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΖΔ (SAC)	Αώου	68,38
4	GR1320002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΓΡΑΜΜΟΣ	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Αώου	343,57
5	GR2110001	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΔΕΛΤΑ ΛΟΥΡΟΥ ΚΑΙ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΠΕΤΡΑ, ΜΥΤΙΚΑΣ, ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ)	ΕΖΔ (SAC)	Αράχθου - Αχέροντος - Λούρου	287,88
6	GR2110002	ΟΡΗ ΑΘΑΜΑΝΩΝ (ΝΕΡΑΪΔΑ)	ΕΖΔ (SAC)	Αράχθου	186,95
7	GR2110004	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΤΑΦΟΥΡΚΟ ΚΑΙ ΚΟΡΑΚΟΝΗΣΙΑ	ΖΕΠ (SPA)	Αράχθου - Αχέροντος - Λούρου	230,11
8	GR2110006	ΚΟΙΛΑΔΑ ΑΧΕΛΩΟΥ ΚΑΙ ΟΡΗ ΒΑΛΤΟΥ*	ΖΕΠ (SPA)	Αράχθου	467,38
9	GR2120001	ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΚΑΛΑΜΑ	ΕΖΔ (SAC)	Καλαμά	85,31
10	GR2120002	ΕΛΟΣ ΚΑΛΟΔΙΚΙ*	ΕΖΔ (SAC)	Αχέροντος	7,87
11	GR2120003	ΛΙΜΝΗ ΛΙΜΝΟΠΟΥΛΑ*	ΕΖΔ (SAC)	Αχέροντος	5,80
12	GR2120004	ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑ	ΕΖΔ (SAC)	Καλαμά	18,20
13	GR2120005	ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΕΚΒΟΛΩΝ ΚΑΛΑΜΑ ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΠΡΑΣΟΥΔΙ	ΖΕΠ (SPA)	Καλαμά	85,42
14	GR2120006	ΕΛΗ ΚΑΛΟΔΙΚΙ, ΜΑΡΓΑΡΙΤΙ, ΚΑΡΤΕΡΙ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΠΡΟΝΤΑΝΗ*	ΖΕΠ (SPA)	Αχέροντος	18,08
15	GR2120007	ΣΤΕΝΑ ΠΑΡΑΚΑΛΑΜΟΥ	ΖΕΠ (SPA)	Καλαμά	34,83
16	GR2120008	ΟΡΗ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ, ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	ΖΕΠ (SPA)	Αχέροντος - Καλαμά	116,92
17	GR2120009	ΟΡΗ ΤΣΑΜΑΝΤΑ, ΦΙΛΙΑΤΩΝ, ΦΑΡΜΑΚΟΒΟΥΝΙ, ΜΕΓΑΛΗ ΡΑΧΗ	ΖΕΠ (SPA)	Καλαμά	198,54
18	GR2130001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΒΙΚΟΥ - ΑΩΟΥ	ΕΖΔ (SAC)	Αώου	127,94
19	GR2130002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΣΜΟΛΙΚΑΣ	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Αώου	199,76
20	GR2130004	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΖΑΓΟΡΙΟΥ	ΕΖΔ (SAC)	Αώου - Αράχθου	331,15
21	GR2130005	ΛΙΜΝΗ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Καλαμά	26,90
22	GR2130006	ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΣΟΒΟΥ (ΑΝΗΛΙΟ -ΚΑΤΑΡΑ)	ΕΖΔ (SAC)	Αώου - Αράχθου	73,29
23	GR2130007	ΟΡΟΣ ΛΑΚΜΟΣ (ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ)	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Αράχθου	201,24
24	GR2130008	ΟΡΟΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ*	ΕΖΔ (SAC)	Αώου -	84,36

A/A	Κωδικός Natura	Όνομασία Περιοχής	Κατηγορία	Λεκάνη Απορροής Ποταμού	Έκταση [km <sup>2</sup> ]
				Αράχθου - Καλαμά	
25	GR2130009	ΟΡΟΣ ΤΥΜΦΗ (ΓΚΑΜΗΛΑ)	ΖΕΠ (SPA)	Αώου	274,16
26	GR2130010	ΟΡΟΣ ΔΟΥΣΚΩΝ, ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, ΔΑΣΟΣ ΜΕΡΟΠΗΣ, ΚΟΙΛΑΔΑ ΓΟΡΜΟΥ, ΛΙΜΝΗ ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ*	ΖΕΠ (SPA)	Αώου - Καλαμά	174,10
27	GR2130011	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΖΑΓΟΡΙ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΟΡΟΥΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ	ΖΕΠ (SPA)	Αράχθου - Αώου - Καλαμά	534,08
28	GR2130012	ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΖΕΠ (SPA)	Καλαμά	224,60
29	GR2130013	ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΘΑΜΑΝΙΚΩΝ ΟΡΕΩΝ	ΖΕΠ (SPA)	Αράχθου - Καλαμά	652,27
30	GR2140001	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΑΠΟ ΓΛΩΣΣΑ ΕΩΣ ΑΛΩΝΑΚΙ) ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	ΕΖΔ (SAC)	Αχέροντος	46,28
31	GR2140003	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΠΑΡΓΑ ΕΩΣ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΓΙΟΣ ΘΩΜΑΣ (ΠΡΕΒΕΖΑ), ΑΚΡ. ΚΕΛΑΔΙΟ - ΑΓ. ΘΩΜΑΣ	ΕΖΔ (SAC)	Αχέροντος	15,29
32	GR2230001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Κέρκυρας-Παξών	1,88
33	GR2230002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ (SAC)	Κέρκυρας-Παξών	22,92
34	GR2230003	ΑΛΥΚΗ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Κέρκυρας-Παξών	2,43
35	GR2230004	ΝΗΣΟΙ ΠΑΞΟΙ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΑΞΟΙ	ΕΖΔ (SAC)	Κέρκυρας-Παξών	56,50
36	GR2230005	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΚΑΝΟΝΙ ΕΩΣ ΜΕΣΟΓΓΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ (SAC)	Κέρκυρας-Παξών	8,88
37	GR2230007	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΛΑΓΟΥΔΙΑ	ΖΕΠ (SPA)	Κέρκυρας-Παξών	10,51
38	GR2230008	ΔΙΑΠΟΝΤΙΑ ΝΗΣΙΑ (ΟΘΩΝΟΙ, ΕΡΕΙΚΟΥΣΑ, ΜΑΘΡΑΚΙ ΚΑΙ ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΔΕΣ)	ΖΕΠ (SPA)	Κέρκυρας-Παξών	101,46
39	GR2230009**	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ ΚΑΙ ΠΟΤΑΜΟΣ ΦΟΝΙΣΣΑΣ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ (SAC)	Κέρκυρας-Παξών	0,81
40	GR2230010**	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	ΕΖΔ (SAC)	Κέρκυρας-Παξών	153,27

\* Οι περιοχές αυτές δεν φιλοξενούν εντός των ορίων τους κάποιο επιφανειακό Υδατικό Σύστημα του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

\*\* Νέες προσθήκες σε σχέση με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση



Χάρτης 6.3.1-6: Περιοχές Natura στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)

Άλλες περιοχές που είναι προστατευόμενες από την εθνική νομοθεσία και βρίσκονται στα όρια της υπό μελέτη Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού είναι τα Εθνικά Πάρκα, Περιοχές Οικοανάπτυξης, περιοχές προστασίας της φύσης και περιοχές Ramsar. Πιο συγκεκριμένα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) απαντώνται συνολικά τρία Εθνικά Πάρκα μία περιοχή Οικοανάπτυξης, μία περιοχή προστασίας της φύσης και μία περιοχή Ramsar, όπως αυτά παρουσιάζονται στους πίνακες και τα σχήματα που ακολουθούν.

Πίνακας 6.3.1-9: Άλλες περιοχές προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

Α/Α	Ονομασία Περιοχής
1	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ
2	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΙΝΔΟΥ
3	ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ ΣΤΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΩΝ ΠΟΤΑΜΩΝ ΑΧΕΡΟΝΤΑ ΚΑΙ ΚΑΛΑΜΑ
4	ΠΕΡΙΟΧΗ ΟΙΚΟΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
5	ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ, ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ ΚΑΙ ΧΑΡΑΔΡΑΣ ΑΡΑΧΘΟΥ

Πίνακας 6.3.1-10: Περιοχές Ramsar στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)

A/A	Όνομασία Περιοχής
1	Αμβρακικός κόλπος



Χάρτης 6.3.1-7: Άλλες περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)

Τέλος, στο ΥΔ Ηπείρου εμπίπτουν 33 μικροί νησιωτικοί υγρότοποι, 32 στο νησί της Κέρκυρας και 1 στον Αντιπαξό, σύμφωνα με το Π.Δ. «Έγκριση καταλόγου μικρών νησιωτικών υγροτόπων και καθορισμός όρων και περιορισμών για την προστασία και ανάδειξη των μικρών παράκτιων υγροτόπων που περιλαμβάνονται σε αυτόν» (ΦΕΚ ΑΑΠ 229/19.06.2012) Οι εν λόγω μικροί νησιωτικοί υγρότοποι παρουσιάζονται στον πίνακα και χάρτη που ακολουθούν. Σε σχέση με την 1η Αναθεώρηση δεν έχει υπάρξει κάποια διαφοροποίηση.

Πίνακας 6.3.1-11: Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

A/A	Όνομα	Κωδικός	Νήσος	Είδος	Τοποθεσία
1	Έλος Μώλου	Υ222KER006	Κέρκυρα	Έλος	Παράκτιος
2	Λίμνη Μακρή	Υ222KER033	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
3	Έλος ακρωτηρίου Τούρκο	Υ222KER019	Κέρκυρα		Παράκτιος
4	Έλος στους Κορήτους	Υ222KER052	Κέρκυρα		Εσωτερικός
5	Εκβολή ποταμού Φόνισσας	Υ222KER036	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος
6	Έλος Γουβιών	Υ222KER024	Κέρκυρα	Σύστημα υγροτόπων	Παράκτιος
7	Έλος Βουτούμι	Υ222ΑΡΧ001	Αντιπαξός	Έλος	Παράκτιος
8	Έλος Όρμου Πραου 1	Υ222KER034	Κέρκυρα	Έλος	Παράκτιος

Α/Α	Όνομα	Κωδικός	Νήσος	Είδος	Τοποθεσία
9	Λιμνίο ΧΥΤΑ	Υ222KER049	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
10	Λίμνη Κολη	Υ222KER031	Κέρκυρα	Μόνιμο τέλμα αλμυρού νερού	Παράκτιος
11	Έλος Ερημίτη	Υ222KER032	Κέρκυρα	Μόνιμο τέλμα γλυκού νερού	Παράκτιος
12	Εκβολή Γρίτη	Υ222KER007	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος
13	Γαυρολίμνη	Υ222KER027	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
14	Εκβολή ποταμού Γαρδένα	Υ222KER009	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος
15	Εκβολή 1 παραλίας Μαραθιά	Υ222KER011	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος
16	Εκβολή παραλίας Πετριτής	Υ222KER012	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος
17	Έλος Κοντοκαλιού	Υ222KER044	Κέρκυρα	Έλος	Παράκτιος
18	Εκβολή Ποταμού	Υ222KER016	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος
19	Έλος μαρίνας Γουβιών	Υ222KER018	Κέρκυρα	Σύστημα υγροτόπων	Παράκτιος
20	Έλος Ανεμόμυλου	Υ222KER020	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
21	Λίμνη Σκοτεινή	Υ222KER022	Κέρκυρα	Λίμνη	Εσωτερικός
22	Λίμνη Μπερτζάνου	Υ222KER023	Κέρκυρα	Λίμνη	Εσωτερικός
23	Εκβολή και κανάλι Στραβοποτάμου	Υ222KER025	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος
24	Λίμνη Κουνουπίνα	Υ222KER029	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
25	Βρωμολίμνη	Υ222KER030	Κέρκυρα	Μόνιμο τέλμα αλμυρού νερού	Παράκτιος
26	Λίμνη Μπουτσουλή	Υ222KER043	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
27	Οροπέδιο Καταπίνος	Υ222KER048	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
28	Λίμνη Κλουδάτικη	Υ222KER050	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
29	Λίμνη Συβιλάτικα	Υ222KER053	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
30	Εποχιακό τέλμα Τεμπλονίου	Υ222KER054	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
31	Έλος Ασπρακερής	Υ222KER055	Κέρκυρα	Έλος	Παράκτιος
32	Λίμνη Μπελενιώτη	Υ222KER056	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
33	Έλος Όρμου Πραου 2	Υ222KER057	Κέρκυρα	Σύστημα υγροτόπων	Παράκτιος



Χάρτης 6.3.1-8:Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)

### 6.3.1.6.1 Περιγραφή περιοχών Natura 2000 (Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ – 2009/147/ΕΕ)

Στη συνέχεια ακολουθούν σύντομες περιγραφές των περιοχών Natura που βρίσκονται στα όρια του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου. Τα στοιχεία που αναφέρονται προκύπτουν κατά κύριο λόγο από τα Δελτία των περιοχών. Η περιγραφή της κάθε περιοχής συνοδεύεται και από πίνακα στον οποίο παρουσιάζονται τα ΥΣ που εμπíπτουν στο σύνολό τους ή μερικώς στην περιοχή. Στις περιοχές που αποτελούν Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation – SAC) παρουσιάζεται και πίνακας με την κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Στον πίνακα αυτό με έντονα στοιχεία σημειώνονται οι τύποι οικοτόπων που έχουν στενότερη σχέση με το νερό.

#### Περιοχή GR1310001 - Βασιλίτσα

Η περιοχή GR1310001 - Βασιλίτσα χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 80,43 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 42,88 km<sup>2</sup>, εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (EL0511) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (37,55 km<sup>2</sup>) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (EL09).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 775 m, το μέγιστο είναι 2248 m και το μέσο στα 1.439,06 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR1310001 - Βασιλίτσα παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 6.3.1-12: Υδάτινα σώματα που εμπíπτουν στην περιοχή GR1310001 - Βασιλίτσα

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1310001	EL0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3
	EL0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.



Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1310001 - Βασιλίτσα, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).

**Πίνακας 6.3.1-13: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1310001 - Βασιλίτσα εντός του ΥΔ ΕΛ05**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
91Ε0	*Αλλουβιακά υπολεπμματικά δάση ( <i>Alnion glutinoso-incanae</i> )	0,002	100,02%
4090	Ορεινά και Μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους	12,18	37,63%
9110	Δάση οξυάς της <i>Luzulo-Fagetum</i>	20,08	45,11%
9530	*Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά είδη μαύρης πεύκης	37,17	72,41%
91Μ0	Πανωνικά – βαλκανικά δάση τούρκικης δρυός – κοινής δρυός	1,32	100,00%

Είναι μία απότομη περιοχή, πυκνά δασωμένη και αραιοκατοικημένη. Τα πετρώματα εδώ είναι αποκλειστικά σερπεντινικά.

Το *Pachychilon pictus* είναι ένα κοινό είδος με μεγάλους πληθυσμούς στις γειτονικές χώρες (Αλβανία, Φύρομ). Στην Ελλάδα, ο ποταμός Αώος είναι το νοτιότερο άκρο της εμφάνισής του και έτσι θεωρείται ως σπάνιο για τη χώρα μας και για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Η περιοχή δεν έχει μελετηθεί αρκετά ως σήμερα. Παρόλα αυτά είναι σημαντική ως φυσικό καταφύγιο για σπάνια θηλαστικά (αρκούδα, βίδρα, αίγαγρο) και μαζί με τις γειτονικές σημαντικές περιοχές, το όρος Σμόλικας και τον Εθνικό Δρυμό Πίνδου, σχηματίζουν μια συνεχή αδιατάρακτη ζώνη. Τα υπαλπικά λιβάδια είναι σημαντικές περιοχές όπου κυνηγούν αρπακτικά πτηνά. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από την παρουσία άλλων σημαντικών φυτικών taxa. Μεταξύ αυτών, 12 taxa είναι ελληνικά ενδημικά, ένα taxon προστατεύεται από τη Διεθνή Σύμβαση της Βέρνης, 7 taxa περιλαμβάνονται στους καταλόγους WCMC ή/και European Red Data (*Aethionema saxatile* ssp. *oreophilum*, *Allium phthioticum*, *Alyssum smolikanum*, *Barbarea sicula*, *Festuca koritnicensis*, *Scorzonera doriae*, *Soldanella pindicola*), 5 taxa (*Campanula hawkinsiana*, *Dactylorhiza sambucina*, *Gentiana verna* ssp. *balcanica*, *Narcissus poeticus* ssp. *radiiflorus*, *Orobancha rechingeri*) προστατεύονται από Προεδρικό Διάταγμα (67/1981), ένα taxon (*Pedicularis petiolaris*) είναι σπάνιο στην Ελλάδα, 19 taxa είναι ενδημικά της Βαλκανικής (*Arenaria conferta* ssp. *serpentinii*, *Astragalus creticus* ssp. *rumelicus*, *Campanula spatulata* ssp. *spatulata*, *Campanula tymphaea*, *Carum graecum* ssp. *serpentinicum*, *Carum rupestre*, *Fumana bonapartei*, *Galium oreophilum*, *Linum punctatum* ssp. *rycnophyllum*, *Myosotis alpestris* ssp. *suaveolens*, *Plantago media* ssp. *pindica*, *Polygala alpestris* ssp. *croatica*, *Silene fabarioides*, *Thymus stojanovii*, *Thymus teucrioides* ssp. *alpinus*, *Trifolium pignanii*, *Trinia grauca* ssp. *pindica*, *Viola albanica*, *Viola dukadjinica*) και 2 taxa (*Ornithogalum oligophyllum*, *Silene roemerii*) είναι υποβαλκανικά (η εξάπλωσή τους επεκτείνεται στην Τουρκία και την Ιταλία).

## Περιοχή GR1310002 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου

Η περιοχή GR1310002 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 144,60 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 110,92 km<sup>2</sup>, εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (ΕΛ0511) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (33,68 km<sup>2</sup>) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμερίσματα Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 1076 m, το μέγιστο είναι 2175 m και το μέσο στα 1640,17 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR1310002 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-14: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR1310002 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου**

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1310002	ΕΛ0511R0A0200018N - ΑΩΟΣ Π. 4	ΑΩΟΣ Π. 4
	ΕΛ0511R0A0200020N - ΑΩΟΣ Π. 5	ΑΩΟΣ Π. 5
	ΕΛ0511R0A0200021N - ΑΩΟΣ Π. 6	ΑΩΟΣ Π. 6
	ΕΛ0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ
	Λιμναία ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Κωδικοποίηση
	ΕΛ0511RLA0200001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ

Ο Εθνικός Δρυμός Πίνδου αποτελεί ένα αντιπροσωπευτικό τμήμα της οροσειράς της Πίνδου και έναν από τους μεγαλύτερους και πιο σημαντικούς δρυμούς της Ελλάδας. Βρίσκεται σε μία απομονωμένη ορεινή περιοχή της ΝΔ Μακεδονίας, στο βορειανατολικό τμήμα της οροσειράς της Πίνδου. Ιδρύθηκε το 1966 και χαρακτηρίζεται από πυκνά δάση *Pinus nigra* και *Fagus sylvatica*, βραχώδεις κορυφογραμμές, υψηλές κορυφές (περίπου 2000 m), μόνιμους, γρήγορους χείμαρρους, πολλές πηγές και ορεινές λίμνες. Η περιοχή περιλαμβάνει τη ζώνη του πυρήνα του δρυμού, η οποία καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της κοιλάδας της Βάλια Κάλντα και τις πλαγιές των γύρω κορυφών. Οι κορυφές αυτές σχηματίζουν ένα πέταλο γύρω από τη Βάλια Κάλντα και αφήνουν προς τα δυτικά ένα άνοιγμα. Από την κοιλάδα ξεκινούν δύο μικρά ορεινά ρέματα, αυτό της Σαλατούρας και το Ζεστό Ρέμα, τα οποία συναντούν ένα μεγαλύτερο ρέμα που ονομάζεται Αρκουδόρεμα. Το Αρκουδόρεμα είναι παραπόταμος του ποταμού Αώου. Στο Αρκουδόρεμα χύνονται επίσης πολλά άλλα μικρά ορεινά ρέματα από τις νότιες πλαγιές της κοιλάδας. Επιπλέον, στην περιοχή απαντούν τρεις μικρές ορεινές λίμνες. Η πρώτη ονομάζεται Λάκκος και βρίσκεται σε υψόμετρο 1750, στα δυτικά του στενού Διάσελο Σταυρός, ενώ οι άλλες δύο βρίσκονται βόρεια της κορυφής Φλέγκα, σε υψόμετρο περίπου 1930. Το δάσος μαύρης πεύκης (*Pinus nigra*) αποτελεί τον κυρίαρχο τύπο βλάστησης της περιοχής, από το Αρκουδόρεμα στα 1300 έως τα 1700 m. Το δάσος με *Fagus sylvatica* καλύπτει τις βόρειες πλαγιές έως τα 1800 m. Αξιοσημείωτη είναι η παρουσία του είδους *Pinus heldreichii* που αναπτύσσεται από τα 1500 m έως τις κορυφές, και απαντά συνήθως με τη μορφή μεμονωμένων ατόμων. Τα ξηρά τμήματα και τα πιο πεδινά τμήματα της κοιλάδας χαρακτηρίζονται από την κυριαρχία του είδους *Buxus sempervirens*. Μεταξύ των δασών των ειδών *Pinus nigra* και *Fagus sylvatica* βρίσκονται διάσπαρτα κάποια άτομα του είδους *Abies borisii-regis*.



Η περιοχή αποτελεί καταφύγιο για πολλά είδη φυτών και ζώων. Οι σημαντικότερες θέσεις στις οποίες συγκεντρώνονται σπάνια φυτά είναι οι κορυφές Αυτιά, Φλέγκα και Καπετάν Κλειδί. Οι θέσεις αυτές είναι πολύ απότομες και δυσπρόσιτες για τα ζώα που βόσκουν. Έτσι στην περιοχή αυτή εξελίσσεται κανονικά η φυσική αναγέννηση του δάσους και διατηρούνται πολλά σπάνια φυτά. Ο σερπεντίνης που είναι το πέτρωμα που επικρατεί στην περιοχή του Εθνικού Δρυμού της Πίνδου ευνοεί την ανάπτυξη σπάνιων taxa ενδημικών της Πίνδου (με αξιολόγηση Β), όπως τα *Bornmuellera baldacii* subsp. *rechingeri*, *B. tymphaea*, *Silene pindicola* και *Centaurea vlachorum*. Άλλα είδη που υπάρχουν εδώ και είναι ενδημικά της Ελλάδας επίσης αξιολογούνται με Β. Από αυτά, τα *Alyssum heldreichii*, *Cerastium vourinense*, *Silene pindicola* και *Thlaspi epirotum* περιλαμβάνονται στο Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 καθώς και στο WCMC Plants Database στην κατηγορία 'Σπάνια'. Η *Silene haussknechtii* περιλαμβάνεται στο WCMC Plants Database ως είδος 'Τρωτό', καθώς και στο Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Στην περιοχή υπάρχουν πολλά ενδιαφέροντα φυτά ενδημικά της Βαλκανικής χερσονήσου (αξιολόγηση D). Αυτά είναι: *Abies borisii-regis*, *Aesculus hippocastanum* (τα άτομα του οποίου πρέπει να προστατευθούν), *Alyssum smolikanum*, *Campanula hawkinsiana*, *Dianthus deltoides* subsp. *degenii*, *D. haematocalyx* subsp. *pindicola*, *Linum carnolicum* subsp. *albanicum*, *L. hologynum*, *Thymus teucrioides* subsp. *alpinus*, *Minuartia baldaccii*, *Carum rupestre*, *Soldanella pindicola*, *Stachys scardica*, *Trifolium piljii* (μόνη τοποθεσία στην Ελλάδα), *Viola albanica* και *V. dukadjinica* (η νοτιότερη θέση αυτού του είδους στη Βαλκανική), *V. epirota* και *Onosma stellulata* (πρόσφατα βρέθηκαν στην Ελλάδα), *Myosotis alpestris* subsp. *suaveolens*, *Plantago media* subsp. *pindica*, *Helictotrichion aetolicum*, *Hieracium waldsteinii*, *Allium phtioticum*, *Polygala alpestris* subsp. *croatica*, *Arenaria conferta* subsp. *serpentinii*, *Campanula tymphaea*, *Saxifraga rotundifolia* subsp. *taygetea*, *Crepis viscidula* subsp. *geracioides*, *Dianthus integer* subsp. *minutiflorus*, *Viola aetolica*, *Aubrieta scardica*, *Scorogonera punpurea* subsp. *rosea*, *Silene schwarzenbergeri*, *Thlaspi tymphaeum*, *Trifolium pignantii*, *Trinia glauca* subsp. *pindica*, *Carum graecum* subsp. *serpentinicum* και *Galium oreophilum*. Τα *Aesculus hippocastanum*, *Alyssum smolikanum*, *Lilium carnolicum* subsp. *albanicum* (= *L. albanicum*) και *Campanula hawkinsiana* παίρνουν επιπροσθέτως την αξιολόγηση D επειδή προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Επίσης, επιπροσθέτως παίρνουν την ίδια αξιολόγηση τα *Silene damboldtiana* και *S. schwarzenbergeri* επειδή περιλαμβάνονται στο WCMC Plants Database ως 'Σπάνια'. Η *Pinguicula crystallina* subsp. *hirtiflora* (= *P. hirtiflora*), η οποία περιλαμβάνεται στη Σύμβαση της Βέρνης αξιολογείται με C. Η ύπαρξη της *Pinus heldreichii* στην περιοχή καθώς και η ύπαρξη ορισμένων μικρών συστάδων *Pinus sylvestris* στην τοποθεσία 'Κόκκινα Πεύκα' (θέση Ζιώρα της Βάλια Κάλντα) είναι επίσης πολύ σημαντική (αξιολόγηση D). Κάθε συστάδα της *Pinus sylvestris* αποτελείται από ορισμένα άτομα που βρίσκονται διάσπαρτα ανάμεσα στα άτομα της *Pinus nigra*. Η τοποθεσία αυτή αποτελεί το νοτιότερο σημείο εξάπλωσης του είδους στην Ευρώπη και το μόνο σημείο στην οροσειρά της Πίνδου. Πρέπει επίσης να αναφέρουμε την ύπαρξη των: a) *Geum coccineum* που αναπτύσσεται στα βουνά της Βαλκανικής και την Β. Ανατολία. Η παρουσία του στην Ελλάδα αποτελεί τη νοτιότερη θέση εξάπλωσής του στη Βαλκανική. b) *Aethionema saxatile* subsp. *oreophilum* που υπάρχει στη Βαλκανική και τη Δ Ανατολία. c) *Atropa belladonna* αναφερόμενη στο Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. d) *Potentilla geoides* που έχει μια πολύ διακεκομμένη εξάπλωση στην Ελλάδα και στην Κριμαία. e) *Orobanche rechingeri* που υπάρχει στην Κ και ΒΔ Ελλάδα και την ΝΔ Ανατολία και είναι το μόνο γνωστό ενδημικό φυτό του σερπεντίνης μεταξύ των παρασιτικών αγγειοσπέρμων στην Ευρώπη. Προστατεύεται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. f) *Thymus longicaulis* εξαπλωμένο στο νότιο τμήμα της Βαλκανικής εκτεινόμενο μέχρι την Κεντρική Ανατολία. g) *Jonibarba heuffelii* εξαπλωμένο στα ανατολικά Καρπάθια και τα βουνά τη Βαλκανικής. Όλα τα ανωτέρω είδη χαρακτηρίζονται με D. Επιπλέον, πρέπει να αναφέρουμε τη σποραδική παρουσία των *Taxus baccata*, *Ilex aquifolium*, *Quercus pendunculiflora*, *Q. cerris*, *Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Populus alba* και *Platanus orientalis*. Η πανδική αξία αυτού του τόπου φαίνεται ξεκάθαρα εξαιτίας της παρουσίας ειδών που βρίσκονται στους καταλόγους του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/EEC. Μεταξύ αυτών, η καστανή αρκούδα *Ursus arctos*, είναι είδος προτεραιότητας της Οδηγίας. Τα εκτεταμένα πυκνά δάση κωνοφόρων και οξιάς αυτού του

δρυμού είναι από τους πιο σημαντικούς οικοτόπους στην Ελλάδα για την καστανή αρκούδα. Όπως επίσης αναφέρεται για την καστανή αρκούδα στον Εθνικό Δρυμό Βίκου-Αώου, ο πληθυσμός της στην Πίνδο είναι ο νοτιότερος στην Ευρώπη, ξεκομμένος από όλους τους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς. Η παρουσία του λίγκα *Lynx lynx* είναι μία ακόμα ισχυρή ένδειξη της σημασίας αυτού του τόπου, επειδή το ζώο αυτό είναι πολύ σπάνιο, κρυπτικό είδος που χαρακτηρίζεται από ασυνεχή εξάπλωση σε όλη τη νοτιοανατολική Ευρώπη. Το αγριόγιδο *Rupicapra rupicapra balcanica*, ένα βαλκανικό ενδημικό, καταλαμβάνει τις βόρειες πλαγιές των κορυφών Αυτιά, Φλέγα, Καπετάν Κλειδί και τις δυτικές πλαγιές της κορυφής Κακοπλεύρι, που είναι πολύ απότομες και βραχώδεις. Επίσης, το είδος αυτό ζει σε περιοχές με δάση οξιάς. Η πυκνότητα του πληθυσμού του κυμαίνεται από 3-5 μέχρι 20 άτομα/100 εκτάρια, και εξαρτάται από τη παραγωγικότητα του οικοτόπου. Οι τρεις μικροί ποταμοί που διασχίζουν το δρυμό έχουν πολύ καθαρά ύδατα και είναι ένας καλά διατηρημένος οικότοπος για τη βίδρα *Lutra lutra*. Όλα τα προαναφερθέντα θηλαστικά, καθώς και η νυχτερίδα *Myotis blythi*, που επίσης υπάρχει σ' αυτόν τον τόπο, αναφέρονται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων (η αρκούδα και ο λίγκας ως "Κινδυνεύοντα", το αγριόγιδο στα "Σπάνια", και τα υπόλοιπα ως "Τρωτά"). Αξιοσημείωτη είναι η παρουσία της μικρής οχιάς *Vipera ursinii*, η οποία είναι ένα ακόμα ζώο της ελληνικής πανίδας που κινδυνεύει και κατατάσσεται στη κατηγορία "Σπάνια", σύμφωνα με το ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων. Η τάση αυτού του ζώου να δημιουργεί μικρούς απομονωμένους πληθυσμούς και το γεγονός ότι η οροσειρά της Πίνδου είναι το νοτιότερο όριο της περιοχής εξάπλωσής του στην Ευρώπη δείχνει καθαρά την αξία αλλά και την ευπάθεια αυτού του τοπικού πληθυσμού. Το ψάρι *Salmo macrostigma* (*S. trutta macrostigma* σύμφωνα με τον *Οικονομίδη* 1991) είναι επίσης ένα είδος σε κίνδυνο που αναφέρεται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στις κατηγορίες "Σπάνια", "Τρωτά" και "Κινδυνεύοντα", ανάλογα με το συγκεκριμένο πληθυσμό. Μεταξύ των 25 ειδών σπονδυλωτών, εκτός από πουλιά, που χαρακτηρίζονται ως Άλλα και Ελληνικά Σημαντικά Είδη, έξι είναι απειλούμενα στην Ελλάδα και περιλαμβάνονται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στις κατηγορίες "Κινδυνεύοντα" (τα είδη νυχτερίδων *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus pipistrellus* και *P. savii*), "Τρωτά" (ο λύκος *Canis lupus* και το ζαρκάδι *Capreolus capreolus*) και "Ανεπαρκώς Γνωστά" (ο ασπάλακας *Talpa caeca*). Όλα τα taxa εκτός του ασπάλακα *Talpa caeca*, αναφέρονται στους καταλόγους της Σύμβασης της Βέρνης και γι' αυτόν το λόγο παίρνουν το κίνητρο C. Επιπλέον, το ίδιο κίνητρο δίνεται στην αγριόγατα *Felis silvestris* και στο λύκο *Canis lupus* αφού και τα δύο είδη περιλαμβάνονται στα ζώα της Σύμβασης CITES. Επίσης, τα περισσότερα από αυτά προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 (οι εξαιρέσεις αφορούν τα είδη *Rana temporaria*, *Vipera ammodytes*, *Lepus europaeus*, *Martes foina*, *Meles meles*, *Felis silvestris*, *Sus scrofa*, *Capreolus capreolus* και *Canis lupus*). Επιπλέον τα taxa *Coronella austriaca*, *Natrix tessellata*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus savii*, *Felis silvestris* και *Canis lupus* έχουν ήδη αξιολογηθεί από το Πρόγραμμα CORINE-Biotopes. Το είδος *Canis lupus* επίσης αναφέρεται στον Κατάλογο Ερυθρών Δεδομένων της IUCN για τα Απειλούμενα Ζώα (1988) και στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Ερυθρών Δεδομένων των Παγκοσμίως Απειλούμενων Ζώων και Φυτών (UNEP). Ο δασομυωξός *Glis g. pindicus* είναι ενδημικό των Βαλκανίων, ο βάτραχος *Rana temporaria* έχει σ' αυτόν τον τόπο το νοτιότερο όριο της ευρωπαϊκής περιοχής εξάπλωσής του, και ο λαγός *Lepus europaeus* όπως και η αγριόγατα *Felis silvestris* είναι γενικά σπάνια ζώα στην Ελλάδα. Για όλους τους προαναφερόμενους λόγους σε όλα αυτά τα taxa έχει δοθεί το κίνητρο D. Τέλος, η παρουσία μιας ιδιαίτερα ποικίλης και άφθονης ορνιθοπανίδας δικαιολογεί την κατάταξη αυτού του τόπου στις Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά της Ελλάδας (ΣΠΠΕ). Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή αξιολογούνται με κίνητρο D και προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Το *Pieris krueperi* επίσης προστατεύεται σύμφωνα με τη λίστα του "Threatened *Rhopalocera* (butterflies) of Europe".

### Περιοχή GR1310003 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου (Βάλια Κάλντα) - Ευρύτερη Περιοχή

Η περιοχή GR1310003 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου (Βάλια Κάλντα) - Ευρύτερη Περιοχή χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 67,25 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 55,24 km<sup>2</sup>, εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (ΕΛ0511) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (12,01 km<sup>2</sup>) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμερίσματα Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 1041 m, το μέγιστο στα 2175 m και το μέσο στα 1658,01 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR1310003 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου (Βάλια Κάλντα) - Ευρύτερη Περιοχή παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-15: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR1310003 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου (Βάλια Κάλντα) - Ευρύτερη Περιοχή**

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1310003	ΕΛ0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ
	ΕΛ0511R0A0200020N - ΑΩΟΣ Π. 5	ΑΩΟΣ Π. 5
	ΕΛ0511R0A0200018N - ΑΩΟΣ Π. 4	ΑΩΟΣ Π. 4

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1310003 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου (Βάλια Κάλντα) - Ευρύτερη Περιοχή, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-16: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1310003 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου (Βάλια Κάλντα) - Ευρύτερη Περιοχή εντός του ΥΔ ΕΛ05**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
4090	Ορεινά και Μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους	8,45	61,99%
9130	Δάση οξυάς με <i>Asperulo-Fagetum</i>	11,39	76,19%
9530	*Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά είδη μαύρης πεύκης	21,00	90,26%
62A0	Ξηρές χλωώδεις διαπλάσεις της ανατολικής Μεσογείου ( <i>Scorzoneratalia villosae</i> )	1,40	44,25%
95A0	Υπερορεινά μεσογειακά πευκοδάση	24,63	86,79%

Ο Εθνικός Δρυμός Πίνδου αποτελεί ένα αντιπροσωπευτικό τμήμα της οροσειράς της Πίνδου και έναν από τους μεγαλύτερους και πιο σημαντικούς δρυμούς της Ελλάδας. Βρίσκεται σε μία απομονωμένη ορεινή περιοχή της ΝΔ Μακεδονίας, στο βορειανατολικό τμήμα της οροσειράς της Πίνδου. Ιδρύθηκε το 1966 και χαρακτηρίζεται από πυκνά δάση *Pinus nigra* και *Fagus sylvatica*, βραχώδεις κορυφογραμμές, υψηλές κορυφές (περίπου 2000 m), μόνιμους, γρήγορους χείμαρρους, πολλές πηγές και ορεινές λίμνες. Η περιοχή περιλαμβάνει τη ζώνη του πυρήνα του δρυμού, η οποία καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της κοιλάδας της Βάλια Κάλντα και τις πλαγιές των γύρω κορυφών. Οι κορυφές αυτές σχηματίζουν ένα πέταλο γύρω από τη

Βάλια Κάλντα και αφήνουν προς τα δυτικά ένα άνοιγμα. Από την κοιλάδα ξεκινούν δύο μικρά ορεινά ρέματα, αυτό της Σαλατούρας και το Ζεστό Ρέμα, τα οποία συναντούν ένα μεγαλύτερο ρέμα που ονομάζεται Αρκουδόρεμα. Το Αρκουδόρεμα είναι παραπόταμος του ποταμού Αώου. Στο Αρκουδόρεμα χύνονται επίσης πολλά άλλα μικρά ορεινά ρέματα από τις νότιες πλαγιές της κοιλάδας. Επιπλέον, στην περιοχή απαντούν τρεις μικρές ορεινές λίμνες. Η πρώτη ονομάζεται Λάκκος και βρίσκεται σε υψόμετρο 1750, στα δυτικά του στενού Διάσελο Σταυρός, ενώ οι άλλες δύο βρίσκονται βόρεια της κορυφής Φλέγκα, σε υψόμετρο περίπου 1930. Το δάσος μαύρης πεύκης (*Pinus nigra*) αποτελεί τον κυρίαρχο τύπο βλάστησης της περιοχής, από το Αρκουδόρεμα στα 1300 έως τα 1700 m. Το δάσος με *Fagus sylvatica* καλύπτει τις βόρειες πλαγιές έως τα 1800 m. Αξιοσημείωτη είναι η παρουσία του είδους *Pinus heldreichii* που αναπτύσσεται από τα 1500 m έως τις κορυφές, και απαντά συνήθως με τη μορφή μεμονωμένων ατόμων. Τα ξηρά τμήματα και τα πιο πεδινά τμήματα της κοιλάδας χαρακτηρίζονται από την κυριαρχία του είδους *Buxus sempervirens*. Μεταξύ των δασών των ειδών *Pinus nigra* και *Fagus sylvatica* βρίσκονται διάσπαρτα κάποια άτομα του είδους *Abies borisii-regis*.

Η περιοχή αποτελεί καταφύγιο για πολλά είδη φυτών και ζώων. Οι σημαντικότερες θέσεις στις οποίες συγκεντρώνονται σπάνια φυτά είναι οι κορυφές Αυτιά, Φλέγκα και Καπετάν Κλειδί. Εξίσου σημαντικές είναι οι δυτικές πλαγιές της κορυφής Κακοπλεύρι και ειδικά η τοποθεσία 'Κουφάλα' η οποία βρίσκεται έξω από τον πυρήνα. Όλες οι ανωτέρω θέσεις αυτές είναι πολύ απότομες και δύσκολες για τα ζώα που βόσκουν. Έτσι στην περιοχή αυτή εξελίσσεται κανονικά η φυσική αναγέννηση του δάσους και διατηρούνται πολλά σπάνια φυτά. Ο σερπεντίνης που είναι το πέτρωμα που επικρατεί στην περιοχή του Εθνικού Δρυμού της Πίνδου, ευνοεί την ανάπτυξη σπάνιων taxa ενδημικών της Πίνδου (αξιολόγηση Β), όπως τα *Bornmuellera baldacii* subsp. *rechingeri*, *B. tymphaea*, *Silene pindicola*. Άλλα είδη που υπάρχουν εδώ και είναι ενδημικά της Ελλάδας επίσης καταγράφονται με αξιολόγηση Β. Από αυτά, τα *Alyssum heldreichii*, *Cerastium vourinense*, *Silene pindicola* και *Thlaspi epirotum* περιλαμβάνονται στο Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 καθώς και στο WCMC Plants Database στην κατηγορία "Σπάνια." Η *Fritillaria epirotica* και η *Scorzonera purpurea* subsp. *peristerica* περιλαμβάνονται επίσης στο WCMC Plants Database ως "Σπάνια". Η *Silene haussknechtii* επίσης περιλαμβάνεται στο WCMC Plants Database ως είδος "Τρωτό", καθώς και στο Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, και η *Crepis guioliana* καταγράφεται στο European Red List of Globally Threatened Animals and Plants ως είδος "Σπάνιο". Πολλά ενδιαφέροντα φυτά ενδημικά της Βαλκανικής χερσονήσου (αξιολόγηση D) υπάρχουν επίσης στην περιοχή. Αυτά είναι: *Abies borisii-regis*, *Aesculus hippocastanum* (τα άτομα του οποίου πρέπει να προστατευθούν), *Alyssum smolikanum*, *Campanula hawkinsiana*, *Dianthus deltoides* subsp. *degenii*, *Dianthus haematocalyx* subsp. *pindicola*, *Linum carniolicum* subsp. *albanicum*, *L. hologynum*, *Minuartia baldacii*, *Carum rupestre*, *Thymus teucrioides* subsp. *alpinus*, *Soldanella pindicola*, *Stachys scardica*, *Trifolium piljii* (μόνη τοποθεσία στην Ελλάδα), *Viola albanica* και *V. dukadjinica* (η νοτιότερη θέση αυτού του είδους στη Βαλκανική), *Viola epirota* και *Onosma stellulata* (που πρόσφατα ανακαλύφθηκαν στην Ελλάδα), *Helictotrichon aetolicum*, *Galium oreophilum*, *Carum graecum* subsp. *serpentinicum*, *Polygala alpestris* subsp. *croatica*, *Allium phitioticum*, *Arenaria conferta* subsp. *serpentinii*, *Myosotis alpestris* subsp. *suaveolens*, *Bromus cappadocicus* subsp. *lacmonicus*, *Cirsium tymphaeum*, *Plantago media* subsp. *pindica*, *Campanula tymphaea*, *Crepis viscidula* subsp. *geracioides*, *Saxifraga rotundifolia* subsp. *taygetea*, *Dianthus integer* subsp. *minutiflora*, *Herniaria parnassica* subsp. *parnassica*, *Carlina frigida*, *Trisetum flavescens* subsp. *tenuis*, *Viola aetolica*, *Scorzonera doriae*, *S. purpurea* subsp. *rosea*, *Silene schwarzenbergeri*, *Thlaspi tymphaeum*, *Trifolium pignantii* και *Trinia glauca* subsp. *pindica*. Τα *Scorzonera doriae* και *Silene schwarzenbergeri* παίρνουν επιπροσθέτως την αξιολόγηση D επειδή αναφέρονται στο WCMC Plants Database ως 'Σπάνια'. Η *Pinguicula crystallina* (= *P. hirtiflora*), η οποία περιλαμβάνεται στη Σύμβαση της Βέρνης καταγράφεται με αξιολόγηση C. Επίσης, τα *Aesculus hippocastanum*, *Alyssum smolikanum*, *Lilium carniolicum* subsp. *albanicum* (= *L. albanicum*) και *Campanula hawkinsiana* παίρνουν επιπροσθέτως την αξιολόγηση D επειδή προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Η παρουσία της *Pinus heldreichii* στην περιοχή καθώς και η ύπαρξη ορισμένων

μικρών συστάδων *Pinus sylvestris* στην τοποθεσία 'Κόκκινα Πεύκα' (θέση Ζύγα της Βάλια Κάλντα) είναι επίσης πολύ σημαντική (αξιολόγηση D). Κάθε συστάδα της *Pinus sylvestris* αποτελείται από άτομα που βρίσκονται διάσπαρτα ανάμεσα στα άτομα της *Pinus nigra*. Η τοποθεσία αυτή αποτελεί το νοτιότερο σημείο εξάπλωσης αυτού του είδους στην Ευρώπη και η μόνη θέση στην οροσειρά της Πίνδου. Πρέπει επίσης να αναφέρουμε την ύπαρξη των: a) *Geum coccineum* που αναπτύσσεται στα βουνά της Βαλκανικής και την Β Ανατολία, η εμφάνιση του οποίου στην Ελλάδα αποτελεί τη νοτιότερη θέση αυτού του είδους στα Βαλκάνια, b) *Atropa belladonna* που αναφέρεται στο Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, c) *Potentilla geoides* που έχει μια πολύ διακεκομμένη εξάπλωση στην Ελλάδα και στην Κριμαία, d) *Jonibarba heuffelii* εξαπλωμένο στα ανατολικά Καρπάθια και στα βουνά τη Βαλκανικής. Όλα τα ανωτέρω είδη καταγράφονται με το χαρακτηρισμό D. Επιπλέον, πρέπει να αναφέρουμε τη σποραδική παρουσία των *Taxus baccata*, *Ilex aquifolium*, *Quercus pendunculiflora*, *Q. cerris*, *Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Populus alba* και *Platanus orientalis*. Η πανδική αξία αυτού του τόπου φαίνεται ξεκάθαρα εξαιτίας της παρουσίας ειδών που βρίσκονται στους καταλόγους του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/EEC. Μεταξύ αυτών, η καστανή αρκούδα *Ursus arctos*, είναι είδος προτεραιότητας της Οδηγίας. Τα εκτεταμένα, πυκνά δάση κωνοφόρων και οξιάς αυτού του δρυμού είναι από τους πιο σημαντικούς οικοτόπους στην Ελλάδα για την καστανή αρκούδα. Όπως επίσης αναφέρεται για την καστανή αρκούδα στον Εθνικό Δρυμό Βίκου-Αώου, ο πληθυσμός της στην Πίνδο είναι ο νοτιότατος στην Ευρώπη, ξεκομμένος από όλους τους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς. Η παρουσία του λίκκα *Lynx lynx* είναι μία ακόμα ισχυρή ένδειξη της σημασίας αυτού του τόπου, επειδή το ζώο αυτό είναι πολύ σπάνιο, κρυπτικό είδος που χαρακτηρίζεται από ασυνεχή εξάπλωση σε όλη τη νοτιοανατολική Ευρώπη. Το αγριόγιδο *Rupicapra rupicapra balcanica*, ένα βαλκανικό ενδημικό, καταλαμβάνει τις βόρειες πλαγιές των κορυφών Αυτιά, Φλέγα, Καπετάν Κλειδί και τις δυτικές πλαγιές της κορυφής Κακοπλεύρι, που είναι πολύ απότομες και βραχώδεις. Επίσης, το είδος αυτό ζει σε περιοχές με δάση οξιάς. Η πυκνότητα του πληθυσμού του κυμαίνεται από 3-5 μέχρι 20 άτομα/100 εκτάρια, και εξαρτάται από τη παραγωγικότητα του οικοτόπου. Οι τρεις μικροί ποταμοί που διασχίζουν το δρυμό έχουν πολύ καθαρά ύδατα και είναι ένας καλά διατηρημένος οικοτόπος για τη βίβρα *Lutra lutra*. Μεταξύ των 25 ειδών σπονδυλωτών, εκτός από πουλιά, που χαρακτηρίζονται ως Άλλα και Ελληνικά Σημαντικά Είδη, έξι είναι απειλούμενα στην Ελλάδα και περιλαμβάνονται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στις κατηγορίες "Κινδυνεύοντα" (τα είδη νυχτερίδων *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus pipistrellus* και *P. savii*), "Τρωτά" (ο λύκος *Canis lupus* και το ζαρκάδι *Capreolus capreolus*) και "Ανεπαρκώς Γνωστά" (ο ασπάλακας *Talpa caeca*). Όλα τα taxa των σημαντικών ειδών της περιοχής, εκτός του ασπάλακα *Talpa caeca*, αναφέρονται στους καταλόγους της Σύμβασης της Βέρνης και γι' αυτόν το λόγο παίρνουν την αξιολόγηση C. Επιπλέον, την ίδια αξιολόγηση δίνεται στην αγριόγατα *Felis silvestris* και στο λύκο *Canis lupus* αφού και τα δύο είδη περιλαμβάνονται στα ζώα της Σύμβασης CITES. Επίσης, τα περισσότερα από αυτά προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 (οι εξαιρέσεις αφορούν τα είδη *Rana temporaria*, *Vipera ammodytes*, *Lepus europaeus*, *Martes foina*, *Meles meles*, *Felis silvestris*, *Sus scrofa*, *Capreolus capreolus* και *Canis lupus*). Επιπλέον τα taxa *Coronella austriaca*, *Natrix tessellata*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus savii*, *Felis silvestris* και *Canis lupus* έχουν ήδη αξιολογηθεί από το Πρόγραμμα CORINE-Biotopes. Το είδος *Canis lupus* επίσης αναφέρεται στον Κατάλογο Ερυθρών Δεδομένων της IUCN για τα Απειλούμενα Ζώα (1988) και στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Ερυθρών Δεδομένων των Παγκοσμίως Απειλούμενων Ζώων και Φυτών (UNEP). Ο δασομυωξός *Glis g. pindicus* είναι ενδημικό των Βαλκανίων, ο βάτραχος *Rana temporaria* έχει σ' αυτόν τον τόπο το νοτιότατο όριο της ευρωπαϊκής περιοχής εξάπλωσής του, και ο λαγός *Lepus europaeus* όπως και η αγριόγατα *Felis silvestris* είναι γενικά σπάνια ζώα στην Ελλάδα. Για όλους τους προαναφερόμενους λόγους σε όλα αυτά τα taxa έχει δοθεί η αξιολόγηση D. Τέλος, η παρουσία μιας ιδιαίτερα ποικίλης και άφθονης ορνιθοπανίδας δικαιολογεί την κατάταξη αυτού του τόπου στις Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά της Ελλάδας (ΣΠΠΕ). Τα ασπόνδυλα είδη που αναφέρονται με αξιολόγηση D προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981.

### Περιοχή GR1320002 - Κορυφές Όρους Γράμμος

Η περιοχή GR1320002 - Κορυφές Όρους Γράμμος χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 340,30 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 243,72 km<sup>2</sup>, εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (ΕΛ0511) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (96,58 km<sup>2</sup>) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμερίσματα Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 619 m, το μέγιστο στα 2.505 m και το μέσο στα 1.478,79 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR1320002 - Κορυφές Όρους Γράμμος παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

#### Πίνακας 6.3.1-17: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR1320002 - Κορυφές Όρους Γράμμος

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1320002	ΕΛ0511R0A0202305N	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.
	ΕΛ0511R0A0202406N	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1320002 - Κορυφές Όρους Γράμμος, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (ΒΙΟΜΑΡ).

#### Πίνακας 6.3.1-18: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1320002 - Κορυφές Όρους Γράμμος εντός του ΥΔ ΕΛ05

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
3240	Οι αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ξυλώδης βλάστησή τους με <i>Salix eleagnos</i>	0,01	100,00%
3260	Η επιπλέον βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες	3,02	85,18%
4090	Ορεινά και Μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους	25,57	33,14%
6170	Ασβεστόχοι αλπικοί λειμώνες	1,01	100,00%
6230	*Πλούσιοι σε είδη λειμώνες με <i>Nardus</i> , σε πυριτικό υπόστρωμα της ορεινής περιοχής (και υποορεινής περιοχής, στην ηπειρωτική Ευρώπη)	74,31	45,46%
8140	Βαλκανικοί λιθώνες	3,48	79,21%
8210	Ασβεστολιθικά βραχώδη πρηνή με χασμοφυτική βλάστηση	6,19	84,39%

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
8220	Πυριτικά βραχώδη πρηνή με χασμοφυτική βλάστηση	0,01	100,00%
9110	Δάση οξυάς της Luzulo-Fagetum	6,02	100,00%
9130	Δάση οξυάς με Asperulo-Fagetum	48,10	83,53%
9150	Ασβεστόφιλα δάση οξυάς (Cephalanthero-Fagion)	0,32	100,00%
9250	Δάση με Quercus trojana (Ιταλία- Ελλάδα)	26,90	100,00%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με Abies borisii-regis	13,23	79,41%
9530	*Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά είδη μαύρης πεύκης	67,90	66,94%
91M0	Πανωννικά – βαλκανικά δάση τούρκικης δρυός – κοινής δρυός	33,31	94,78%

Είναι μία ορεινή περιοχή κατά μήκος των ελληνοαλβανικών συνόρων με εκτεταμένα λιβάδια, που βρίσκονται επάνω από τα δασό-όρια και βόσκονται εντατικά. Αρκετά εγκαταλελειμμένα χωριά που υπάρχουν εδώ εμπλουτίζουν την περιοχή με οπωροφόρα δέντρα, προσφέροντας ένα πολύτιμο ενδιαίτημα για την αρκούδα.

Είναι αρκετά αδιατάρακτη και αναξιοποίητη περιοχή, με εκτεταμένα δάση και αλπικά λιβάδια. Είναι επίσης ενδιαφέρουσα για απειλούμενα είδη όπως η αρκούδα, ο αιγαγρος, το είδος *Triturus alpestris* και ακόμη για αρπακτικά πτηνά. Παρόλο που έχει και μεγάλη βοτανική σημασία, έχουν γίνει μόνο λίγες σχετικές μελέτες. Το *Pachychilon pictus* είναι ένα κοινό είδος με μεγάλους πληθυσμούς στις γειτονικές χώρες (Αλβανία, ΠΓΔΜ). Στην Ελλάδα ο ποταμός Αώος είναι το νοτιότερο όριο της εμφάνισής του και έτσι θεωρείται σπάνιο, όχι μόνο για τη χώρα μας αλλά και για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Η περιοχή είναι σημαντική για τη φωλεοποίηση αρπακτικών και ειδών που διαβιούν σε αλπικά περιβάλλοντα. Σημαντικά είδη στην περιοχή είναι τα *Aquila chrysaetos* και *Anthus campestris*. Όσον αφορά στην πανίδα, η αξία της περιοχής φαίνεται από την ύπαρξη των ασπόνδυλων *Coenonympha orientalis*, *Kirinia climene*, *Pseudochazara cingovskii*, *Carcharodus flocciferus*, *Thecla betulae* που αναφέρονται από τον Heath (1981) στο Threatened *Rhopalocera* (butterflies) of Europe, του ασπόνδυλου *Apatura iris* που περιλαμβάνεται στο Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και του ασπόνδυλου *Erebia aethiopella* που βρίσκεται στο νοτιότερο άκρο της εξάπλωσής του. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από την παρουσία πολλών σημαντικών φυτικών taxa. Μεταξύ αυτών, 19 taxa είναι ελληνικά ενδημικά (από τα οποία το ένα είναι αποκλειστικό ενδημικό της περιοχής και απαντάται σε σερπεντινικό υπόστρωμα), 9 taxa προστατεύονται από τη σύμβαση της Βέρνης ή/και την κοινοτική νομοθεσία (EC Environment Legislation, 1992), 7 taxa (*Aethionema saxatile* ssp. *oreophilum*, *Festuca koritnicensis*, *Pedicularis olympica*, *Sempervivum marmoreum*, *Silene schwarzenbergeri*, *Soldanella pindicola*, *Valeriana crinii* ssp. *epirotica*) περιλαμβάνονται στους καταλόγους WCMC ή/και European Red Data, 21 taxa (*Androsace villosa*, *Aster alpinus*, *Campanula hawkinsiana*, *Cephalanthera damasonium*, *Coeloglossum viride*, *Colchicum triphyllum*, *Dactylorhiza saccifera*, *Digitalis ferruginea* L. ssp. *ferruginea*, *Digitalis viridiflora*, *Epipactis atrorubens*, *Gentiana lutea*, *Jovibarba heuffelii*, *Lactuca intricata*, *Lilium carnolicum* ssp. *albanicum*, *Neottia nidus-avis*, *Ophrys insectifera*, *Ophrys scolopax* ssp. *cornuta*, *Orchis laxiflora* ssp. *palustris*, *Platanthera chlorantha*, *Poa thessala*, *Scabiosa taygetea* ssp. *portae*) προστατεύονται από Προεδρικό Διάταγμα (67/1981)

9 taxa (*Achillea distans*, *Alchemilla incisa*, *Astragalus pubiflorus*, *Festuca horvatiana*, *Hieracium naegelianiforme*, *Hieracium scardicum*, *Ophioglossum vulgatum*, *Oxytropis prenja*, *Trifolium badium*) είναι σπάνια στην Ελλάδα ή/και η περιοχή της Β. Ελλάδας αποτελεί το ακραίο όριο εξάπλωσής τους, 70 taxa (*Achillea abrotanoides*, *Achillea chrysocoma*, *Alchemilla heterotracha*, *Alchemilla lanuginosa*, *Anthyllis aurea*, *Arenaria conferta* ssp. *serpentinii*, *Asperula aristata* ssp. *condensata*, *Asperula doerfleri*, *Athamanta albanica*, *Aubrieta scardica*, *Bornmuellera baldaccii* ssp. *baldaccii*, *Campanula spatulata* ssp. *spatulata*, *Campanula tymphaea*, *Carum graecum* ssp. *serpentinicum*, *Carum rupestre*, *Centaurea deustiformis*, *Centaurea epirota*, *Centaurea napulifera* ssp. *velenovskiyi*, *Cerastium banaticum* ssp. *speciosum*, *Cerastium decalvans*, *Cirsium appendiculatum*, *Cirsium tymphaeum*, *Crepis viscidula* ssp. *geracioides*, *Crocus cvijicii*, *Dianthus cruentus*, *Dianthus deltooides* ssp. *degenii*, *Dianthus haematocalyx* ssp. *pindicola*, *Dianthus integer* ssp. *minutiflorus*, *Dianthus pinifolius* ssp. *lilacinus*, *Erysimum microstylum*, *Euphorbia glabriflora*, *Festuca peristerea*, *Galium anisophyllum* ssp. *plebeium*, *Galium breviramsum*, *Galium laconicum*, *Gentianella bulgarica*, *Geranium aristatum*, *Herniaria parnassica* ssp. *parnassica*, *Hieracium cymosum* ssp. *heldeichianum*, *Lactuca visiani*, *Linum flavum* ssp. *albanicum*, *Myosotis alpestris* ssp. *suaveolens*, *Nepeta spruneri*, *Onobrychis montana* ssp. *scardica*, *Pedicularis graeca*, *Pedicularis leucodon* ssp. *leucodon*, *Peucedanum oligophyllum*, *Pinguicula balcanica* ssp. *balcanica*, *Plantago media* ssp. *pindica*, *Rhinanthus melampyroides*, *Saxifraga porophylla* ssp. *friderici-augusti*, *Saxifraga rotundifolia* ssp. *taygetea*, *Scrophularia laciniata*, *Sesleria tenerrima*, *Sideritis raeseri* ssp. *raeseri*, *Silene caesia*, *Silene fabarioides*, *Silene parnassica*, *Silene radicata* ssp. *radicata*, *Stachys recta* ssp. *baldaccii*, *Thesium parnassi*, *Thlaspi microphyllum*, *Thymus boissieri*, *Thymus teucrioides* ssp. *alpinus*, *Trifolium pignanii*, *Trinia glauca* ssp. *pindica*, *Trisetum flavescens* ssp. *tenue*, *Valantia aprica*, *Viola albanica*, *Viola orphanidis*) είναι ενδημικά της Βαλκανικής και 7 taxa (*Campanula foliosa*, *Campanula trichocalycina*, *Erigeron epiroticus*, *Gnaphalium hoppeanum* ssp. *magellense*, *Linum punctatum* ssp. *rycnophyllum*, *Thymus longicaulis* ssp. *chaubardii*, *Thymus thracicus*) είναι υποβαλκανικά (η εξάπλωσή τους επεκτείνεται στην Τουρκία ή την Ιταλία).

#### **Περιοχή GR2110001 - Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, Ευρύτερη Περιοχή)**

Η περιοχή GR2110001 - Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, Ευρύτερη Περιοχή) χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 601,56 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 111,69 km<sup>2</sup>, εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) και επιμερίζεται σε 39,31 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αράχθου (EL0514), σε 69,38 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Λούρου (EL0546) και σε 3,00 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αχέροντα (EL0513), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) και σε θαλάσσια περιοχή (5,09 km<sup>2</sup> και 484,78 km<sup>2</sup> αντίστοιχα).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 0 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 508 m και το μέσο στα 25,38 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στο τμήμα της περιοχής GR2110001 - Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, Ευρύτερη Περιοχή) το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05), παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.



Πίνακας 6.3.1-19: ΥΣ που εμπύπτουν στην περιοχή GR2110001 - Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, Ευρύτερη Περιοχή)

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2110001	EL0514R000201050N	Αραχθος Π. 1
	EL0546R000201077N	Λούρος Π. 1
	GR0546R000202079N	Λούρος Π. – Παραπόταμος
	<b>Μεταβατικά ΥΣ</b>	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
	EL0514T0002N	Εκβολές Αράχθου
	EL0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού
	EL0513T0004N	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα
	<b>Παράκτια ΥΣ</b>	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
	EL0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2110001 - Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, Ευρύτερη Περιοχή), που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).

Πίνακας 6.3.1-20: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2110001 - Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, Ευρύτερη Περιοχή) εντός του ΥΔ ΕΛ05

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
1120	* Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
1130	Εκβολές	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
1150	*Λιμνοθάλασσες	85,77	10,29%
1210	Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμψώτιδας	0,16	35,90%

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
1310	Μονοετής βλάστηση με <i>Salicornia</i> και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών	3,27	95,81%
1410	Μεσογειακά αλίπεδα ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	13,45	88,85%
1420	Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες ( <i>Arthrocnemetalia fruticosae</i> )	18,79	88,00%
3150	Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου <i>Magnoportamion</i> ή <i>Hydrocharition</i>	0,54	100,00%
3190	Λίμνες καρστικού γύψου	0,53	100,00%
5210	Σχηματισμοί με <i>Αρκεύθους</i>	0,003	45,01%
5420	Φρύγανα <i>Sarcopoterium spinosum</i>	3,89	99,98%
9320	Δάση ελιάς και χαρουπιάς	5,11	92,20%
9350	Δάση βαλανιδιάς <i>Quercus macrolepis</i>	6,87	100,00%
91M0	Παννωνικά – βαλκανικά δάση τούρκικης δρυός – κοινής δρυός	1,26	100,00%
92A0	Δάση-στοές με <i>Salix alba</i> και <i>Populus alba</i>	0,01	100,00%
92D0	Θερμομεσογειακές παραποτάμιες στοές ( <i>Nerio-Tamariceteae</i> ), παραποτάμιες στοές της Νοτιο-Δυτικής Ιβηρικής χερσονήσου ( <i>Securinegion tinctoriae</i> )	4,13	81,35%

Πρόκειται για ένα σύνθετο οικοσύστημα που αποτελείται από το διπλό δέλτα των ποταμών Λούρου και Άραχθου, ένα σύστημα λιμνοθαλασσών που συνίσταται από τρεις μεγάλες λιμνοθάλασσες (Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού) και μερικές μικρότερες, καθώς και από μια θαλάσσια ζώνη ακριβώς κάτω από αυτές. Τα δέλτα καλύπτουν συνολικά μια περιοχή περίπου 450 km<sup>2</sup>. Η συνολική έκταση των λιμνοθαλασσών είναι κατά προσέγγιση 64 km<sup>2</sup>. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από ποικιλία ενδιαιτημάτων. Πυκνές και εκτεταμένες κοινότητες καλαμώνων (*Phragmitetum*) καλύπτουν μια μεγάλη έκταση και μπορούν να διαφοροποιηθούν σε μια μεγάλη περιοχή κατά μήκος του Λούρου και σε πολλές μικρές περιοχές στο ανατολικό τμήμα. Κοντά στις ζώνες των καλαμώνων υπάρχουν συστάδες *Scirpetum maritimi* καθώς επίσης και περιοχές με *Nymphaea alba* και *Iris pseudacorus*. Λίγες μόνο συστάδες των δασών στοάς έχουν απομείνει στο διπλό δέλτα Λούρου και Άραχθου. Η μακκία βλάστηση καλύπτει μικρή μόνο έκταση και αναπτύσσεται κυρίως στους γύρω λόφους. Το μόνο πραγματικά αειθαλές δάσος αναπτύσσεται στη χερσόνησο της Κορονησίας, ενώ οι τελευταίες συστάδες του φυλλοβόλου δάσους που έχουν απομείνει βρίσκονται στα βορειανατολικά του λόφου Μαυροβούνι και σύμφωνα με τη σύνθεση των ειδών τους ανήκουν στη φυτοκοινωνία *Coccifero-Carpinetum*.

Η περιοχή αποτελεί ένα από τα καλύτερα διατηρημένα οικοσυστήματα, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Μπορούμε να δούμε σ' αυτήν όλα τα στοιχεία ενός τυπικού Μεσογειακού δέλτα. Οι τόποι

οικοτόπων που είναι σε πολύ καλή κατάσταση και καλύπτουν μεγάλες περιοχές είναι τα υγρά λιβάδια του *Juncus* και οι αλοφυτικές φυτοκοινωνίες της τάξης *Arthrocnemetalia*. Η αλοφυτική βλάστηση καλύπτει έκταση 43 km. Με εξαίρεση το δέλτα του Αχελώου και το σύμπλεγμα των δέλτα κοντά στη Θεσσαλονίκη, η περιοχή αυτή αποτελεί το μεγαλύτερο σύμπλεγμα δέλτα σε όλη την Ελλάδα. Η λιμνοθάλασσα Τσουκαλιό είναι μία από τις μεγαλύτερες αυτού του τύπου τόσο στην Ελλάδα όσο και σε όλη την περιοχή της Μεσογείου. Η μεγάλη περιοχή των καλαμιώνων κατά μήκος του Λούρου μπορεί να θεωρηθεί ως μία από τις μεγαλύτερες συνεχόμενες ζώνες καλαμιώνων στην Ελλάδα και το φυλλοβόλο δάσος στο λόφο Μαυροβούνι είναι ένα οικοσύστημα συγκριτικά σπάνιο στην Ελλάδα. Συμπληρωματικά, ορισμένα ενδιαφέροντα ενδημικά είδη φυτών που αξιολογούνται με D και εμφανίζονται στην περιοχή είναι τα εξής: α) *Alnus glutinosa* και *Fraxinus angustifolia*, οι πληθυσμοί των οποίων είναι υποβαθμισμένοι και πρέπει να προστατευτούν, β) το είδος *Spirodela polyrhiza*, όχι κοινό στην Ελλάδα, και γ) τα είδη *Salvinia natans* και *Cotula coronopifolia*, τα οποία είναι σποραδικά στην Ελλάδα. Το είδος *Salvinia natans* με αξιολόγηση D προστατεύεται από το την Ελληνική νομοθεσία με το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, και βρίσκεται στους καταλόγους WCMC ως «Τρωτό». Είναι γνωστό ότι τα Δέλτα των ελληνικών ποταμών είναι πολύ πλούσια οικοσυστήματα. Το γεγονός αυτό είναι ιδιαίτερα εμφανές όσον αφορά στην πανίδα αυτού του τόπου η οποία είναι ποικίλη και άφθονη. Έχουν καταγραφεί αρκετά είδη σπονδυλωτών (πλην των πουλιών) στην περιοχή. Μερικά από αυτά περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ II και τα υπόλοιπα θεωρούνται «Άλλα σημαντικά ή ελληνικά σημαντικά είδη». Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τον Οικονομίδη, συμπεριλήφθηκαν υπό τις ονομασίες των ψαριών *Phoxinellus* spp. και *Cobitis taenia* τα taxa *Psuedophoxinus stymphalicus* και *C. Hellenica* αντίστοιχα (Economidis, 1991). Ορισμένα taxa που εμφανίζονται στην περιοχή απειλούνται στην Ελλάδα και αξιολογούνται με A (η βαλοτομυγαλίδα *Neomys anomalus*, ο δενδρομυωξός *Dryomys nitedula wingei*, το τσακάλι *Canis aureus* και το δελφίνι *Delphinus delphis*). Τα περισσότερα από τα ενδημικά taxa προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης λαμβάνοντας αξιολόγηση C (οι μοναδικές εξαιρέσεις είναι ο σκατζόχοιρος *Erinaceus concolor*, ο νανοποντικός *Micromys minutus*, ο βραχοποντικός *Apodemus mystacinus epimelas*, ο σκαπτοποντικός *Microtus thomasi* και το τσακάλι *Canis aureus*). Στο δελφίνι *Delphinus delphis* δίδεται η αξιολόγηση A για τον πρόσθετο λόγο ότι περιλαμβάνεται στους καταλόγους της Σύμβασης CITES. Επιπλέον, τα περισσότερα από τα taxa της περιοχής προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/1981) γεγονός που δικαιολογεί την αξιολόγηση D γι' αυτά (στην παρούσα περίπτωση οι εξαιρέσεις είναι οι βάτραχοι *Rana epirotica*, *R. ridibunda*, οι σαύρες *Ophisaurus apodus*, *Ablepharus kitaibelii*, το φίδι *Vipera ammodytes*, τα μικρά θηλαστικά *Neomys anomalus*, *Micromys minutus*, *Apodemus mystacinus epimelas*, *Microtus thomasi*, το τσακάλι *Canis aureus*, το κουνάβι *Martes foina* και ο ασβός *Meles meles*). Η αξιολόγηση D δίνεται επίσης στα είδη: α) στα άνουρα *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, στη σαύρα *Ablepharus kitaibelii* και στο φίδι *Natrix tessellata* and στο δελφίνι *Delphinus delphis*, επειδή αυτά τα taxa αναφέρονται στο εγχειρίδιο του Προγράμματος CORINE-Biotopes, και β) στον τρίτωνα *Triturus vulgaris graecus*, στο βάτραχο *Rana epirotica*, στις σαύρες *Algyroides nigrpunctatus*, *Podarcis erhardii*, *P. taurica ionica* και στα μικρά θηλαστικά *Micromys minutus*, *Apodemus mystacinus epimelas*, *Microtus thomasi*, επειδή αυτά είναι taxa ενδημικά των Βαλκανίων. Τα είδη των ασπονδύλων που επικρατούν στην περιοχή με αξιολόγηση D προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, εκτός από το είδος *Everes argiades* που περιέχεται στη λίστα των «Απειλούμενα» Rhoralocera (πεταλούδες) της Ευρώπης. Το είδος *Pieris krueperi* περιλαμβάνεται επίσης στον ίδιο κατάλογο.

### Περιοχή GR2110002 - Όρη Αθαμανών (Νεράιδα)

Η περιοχή GR2110002 - Όρη Αθαμανών (Νεράιδα) χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 189,13 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 98,26 km<sup>2</sup>, εμπίπτει στη λεκάνη Αράχθου (ΕΛ0514) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (90,87 km<sup>2</sup>) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ04).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 614 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 2428 m και το μέσο στα 1516,9 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στο τμήμα της περιοχής GR2110002 - Όρη Αθαμανών (Νεράιδα) το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05), παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-21: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2110002 - Όρη Αθαμανών (Νεράιδα)**

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2110002	ΕΛ0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2110002 - Όρη Αθαμανών (Νεράιδα), που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (ΒΙΟΜΑΡ).

**Πίνακας 6.3.1-22: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2110002 - Όρη Αθαμανών (Νεράιδα) εντός του ΥΔ ΕΛ05**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
3280	Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από Salix και Populus alba κατά μήκος των οχθών τους	0,85	66,81%
4090	Ορεινά και Μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους	24,66	30,89%
5210	Σχηματισμοί με Αρκεύθους	19,38	28,11%
6230	*Πλούσιοι σε είδη λειμώνες με Nardus, σε πυριτικό υπόστρωμα της ορεινής περιοχής (και υποορεινής περιοχής, στην ηπειρωτική Ευρώπη)	0,68	0,58%
8140	Βαλκανικοί λιθώνες	12,72	51,70%
8210	Ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση	67,73	60,61%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με Abies borisii-regis	36,54	66,88%
9530	*Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά είδη μαύρης πεύκης	0,69	26,32%
9560	*Ενδημικά δάση της Μεσογείου με άρκευθους (Juniperus spp.)	1,34	18,30%
91M0	Πανωννικά – βαλκανικά δάση τούρκικης δρυός – κοινής δρυός	3,04	100,00%

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
92C0	Δάση ανατολικής πλάτανου ( <i>Platanion orientalis</i> )	0,38	60,62%

Η περιοχή βρίσκεται στο βορειοανατολικό τμήμα του Νομού Άρτας και είναι το φυσικό σύνορο μεταξύ των περιοχών της Ηπείρου και της Θεσσαλίας. Αποτελεί ένα από τα πιο επιμήκη και πιο απομονωμένα τμήματα της οροσειράς της νότιας Πίνδου. Από γεωλογική άποψη, τα όρη Αθαμάνων ανήκουν στη ζώνη Ολυνού-Πίνδου και το κύριο υπόστρωμά τους είναι ο ασβεστόλιθος με σποραδική εμφάνιση του φλύσχη. Αποτελούνται από μια συνεχή κορυφογραμμή που έχει διεύθυνση από τα ΒΔ προς τα ΝΑ, και η υψηλότερη κορυφή τους είναι το Καταφίδι με υψόμετρο 2393 m. Οι πλαγιές του βουνού διασχίζονται από πολλές πηγές και μικρά ρέματα. Το κύριο ρέμα είναι γνωστό ως «Ρέμα της Κρασιάς» και χύνεται στον ποταμό Καλλαρίτικο (με το όνομα Μελισσουργιώτικος). Ο Καλλαρίτικος είναι ένας από τους παραπόταμους του ποταμού Άραχθου. Στην περιοχή υπάρχουν δύο όμορφοι καταρράκτες, ο ένας κοντά στο χωριό Καταρράκτης και ο άλλος κοντά στο χωριό Θεοδωριανά. Στην ανατολική πλευρά των Αθαμανικών υπάρχουν επίσης δύο χλοερά οροπέδια που ονομάζονται Επάνω Κωστελάτα και Κάτω Κωστελάτα και χρησιμοποιούνται από τους ντόπιους ως βοσκότοποι. Τα όρη Αθαμάνων κατά το παρελθόν είχαν πυκνά δάση. Όμως, κατά τα τελευταία χρόνια έχουν υποστεί έντονη αποψίλωση, οφειλόμενη στην εκτεταμένη υλοτομία και στη βόσκηση. Γι' αυτόν τον λόγο υπάρχουν στην περιοχή εκτεταμένες γυμνές εκτάσεις. Στα ορεινά οικοσυστήματα των Αθαμάνων μπορεί κανείς να βρει ακόμη πυκνά δασωμένες πλαγιές με δάση κωνοφόρων και δάση πλατύφυλλων φυλλοβόλων δρυών. Στα δάση των κωνοφόρων απαντά ο ίταμος (*Taxus baccata*), είτε υπό τη μορφή μεμονωμένων ατόμων είτε υπό τη μορφή μικρών συστάδων.

Η απομακρυσμένη περιοχή της οροσειράς των Τζουμέρκων έχει πλούσια και ενδιαφέρουσα χλωρίδα που περιλαμβάνει σπάνια και χαρακτηριστικά είδη της ορεινής και της αλπικής ζώνης. Στην περιοχή υπάρχει το είδος *Solenanthus albanicus* το οποίο αναφέρεται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και στη Σύμβαση της Βέρνης και είναι πολύ σπάνιο στην Ελλάδα, πιθανόν λόγω της ανάπτυξής του σε περιοχές που βόσκονται. Στην περιοχή υπάρχει επίσης ένας σημαντικός αριθμός ενδημικών taxa. Μερικά από αυτά είναι τοπικά ενδημικά και άλλα θεωρούνται ως απειλούμενα. Από αυτά τα είδη: *Corydalis parnassica*, *Seseli parnassicum* και *Sesleria vaginalis* περιλαμβάνονται στο Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Η *Achillea absinthoides* περιλαμβάνεται επίσης στο WCMC Plants Database και στο UNEP ως είδος "Σπάνιο", το είδος *Seseli parnassicum* στο WCMC Plants Database ως "Σπάνιο" και η *Centaurea triamularia* στο European Red List of Globally Threatened Animals and Plants ως είδος "Σπάνιο". Τα φυτικά taxa που έχουν αξιολόγηση D ανήκουν στις ακόλουθες κατηγορίες: I. "Στοιχεία της Βαλκανικής χερσονήσου και της Ιταλίας". Η κατηγορία αυτή αντιπροσωπεύεται από το είδος *Hieracium naegelianum*. II. "Στοιχεία της Βαλκανικής χερσονήσου και της Ανατολίας". Η κατηγορία αυτή αντιπροσωπεύεται από το είδος *Thymus thracicus*. III. IV. Taxa με ενδιαφέρουσες περιοχές εξάπλωσης: Το είδος *Barbarea sicula* (Ελλάδα, Ιταλία και Σικελία), περιλαμβανόμενο στο WCMC Plants Database ως "Τρωτό" στην Ελλάδα, *Amelanchier cretica*, εξαπλωμένο στην Ελλάδα και στη Σικελία, το είδος *Saxifraga adscendens* subsp. *parnassica* με εξάπλωση στη Ν Βαλκανική, Ιταλία και Σικελία και το είδος *Peucedanum longifolium* με εξάπλωση στη Βαλκανική και την Κ Ρουμανία. IV. Ως ενδημικά της Βαλκανικής χαρακτηρίζονται ορισμένα άλλα taxa που απαντώνται στην περιοχή. Από αυτά, τα είδη *Campanula hawkinsiana*, *Centaurea epirota* και *Hieracium waldsteinii*, στην Ελλάδα υπάρχουν μόνο στην οροσειρά της Πίνδου. Τα είδη *Aesculus hippocastanum* και *Campanula hawkinsiana* παίρνουν επιπροσθέτως την αξιολόγηση D, επειδή προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Το τελευταίο είδος περιλαμβάνεται επίσης στο WCMC Plants Database ως "Σπάνιο". V. Πρέπει επίσης να αναφέρουμε τρία taxa

τα οποία στην Ελλάδα είναι σπάνια ή εμφανίζονται σποραδικά: *Ophioglossum vulgatum*, *Sedum atratum*, *Aster alpinus*. Ένα είδος αμφιβίου και ένα ερπετού που καταγράφονται σ' αυτόν τον τόπο, κατονομάζονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΕC. Η μικρή οχιά *Vipera ursinii* είναι ένα ορεινό φίδι με έντονα διακεκομμένη περιοχή εξάπλωσης στην βόρεια και κεντρική Ελλάδα. Συνήθως, σχηματίζει χαλαρούς, απομονωμένους πληθυσμούς και θεωρείται απειλούμενο είδος που αναφέρεται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στην κατηγορία "Σπάνια". Και τα δύο είδη αυτής της κατηγορίας επίσης εμφανίζονται στους καταλόγους της Σύμβασης της Βέρνης. Ορισμένα επιπλέον σπονδυλωτά (εκτός των πουλιών) είναι γνωστά από αυτόν τον τόπο ως Άλλα και Ελληνικά Σημαντικά Είδη (Ο λύκος *Canis lupus* και ο δενδρομυωξός *Dryomys nitedula wingei*, είναι απειλούμενα ταχα στην Ελλάδα που αναφέρονται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στις κατηγορίες "Τρωτά" και "Σπάνια", αντίστοιχα. Θα πρέπει να υπενθυμιστεί ότι ο *Canis lupus* είναι είδος προτεραιότητας του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΕC αλλά στην περίπτωση των ελληνικών πληθυσμών αυτό αφορά μόνο στους πληθυσμούς που ζουν νότια του 39\* παράλληλου. Η παρουσία του λύκου στην περιοχή είναι σχεδόν συνεχής. Ορισμένα ταχα της περιοχής αναφέρονται στους καταλόγους της Σύμβασης της Βέρνης (αξιολόγηση C) ενώ τα περισσότερα από αυτά (οι εξαιρέσεις είναι η οχιά *Vipera ammodytes* και τα μεγάλα θηλαστικά *Martes foina* και *Meles meles*) επίσης καταγράφονται στα Παραρτήματα του Προεδρικού Διατάγματος 67/1981 (αξιολόγηση D). Η μόνη εξαίρεση σ' αυτό είναι ο λαγός *Lepus europaeus* που σημειώνεται με την αξιολόγηση D διότι είναι σπάνιος σ' όλη την Ελλάδα. Εκτός του ότι αναφέρονται από το Προεδρικό Διάταγμα, στη σαύρα *Podarcis erhardii*, στο φίδι *Coluber gemonensis* και στους μυωξούς *Glis glis pindicus* και *Dryomys nitedula wingei* δικαιολογείται η αξιολόγηση D επειδή είναι βαλκανικά ενδημικά. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη της περιοχής με χαρακτηρισμό D προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 (*Agabus bipustulatus*), και την Ερυθρή λίστα της IUCN (*Carabus arcadicus*). Το είδος *Parnassius mnemosyne* προστατεύεται από την Σύμβαση της Βέρνης. Το είδος *Saturnia pyri* προστατεύεται από την Ερυθρή λίστα της IUCN και την European Red List of Globally Threatened Animals and Plants και περιέχεται στο "Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates".

#### **Περιοχή GR2110004 - Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια**

Η περιοχή GR2110004 - Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 231,86 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 105,52 km<sup>2</sup>, εμπίπτει Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) και επιμερίζεται σε 36,87 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αράχθου (EL0514), σε 68,63 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Λούρου (EL0546) και σε 0,02 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αχέροντος (EL0513), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (2,95 km<sup>2</sup> και 123,38 km<sup>2</sup> αντίστοιχα) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) και σε θαλάσσια περιοχή.

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 0 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 508 m και το μέσο στα 25,94 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στο τμήμα της περιοχής GR2110004 - Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05), παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-23: ΥΣ που εμπύπτουν στην περιοχή GR2110004 - Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια**

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2110004	EL0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
	Μεταβατικά ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
	EL0514T0002N	Εκβολές Αράχθου
	EL0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού
	Παράκτια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
	EL0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος

Ο κυρίαρχος τύπος βλάστησης είναι τα δάση ελάτης με το είδος *Abies borissi-regis* το οποίο σχηματίζει αμιγή δάση με άριστη δομή. Κατά τόπους, σε μικρή έκταση, το έλατο σχηματίζει μικτά δάση με οξιά. Τόσο τα μικτά όσο τα αμιγή δάση ελάτης περιγράφονται με τον κωδικό 9270 ο οποίος, ωστόσο, αντιστοιχεί σε μικτά δάση οξιάς-ελάτης.

Η περιοχή αποτελεί ένα από τα καλύτερα διατηρημένα οικοσυστήματα, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Μπορούμε να δούμε σ' αυτήν όλα τα στοιχεία ενός τυπικού Μεσογειακού δέλτα. Οι τόποι οικοτόπων που είναι σε πολύ καλή κατάσταση και καλύπτουν μεγάλες περιοχές είναι τα υγρά λιβάδια του *Juncus* και οι αλοφυτικές φυτοκοινωνίες της τάξης *Arthrocnemetalia*. Η αλοφυτική βλάστηση καλύπτει έκταση 43 km. Με εξαίρεση το δέλτα του Αχελώου και το σύμπλεγμα των δέλτα κοντά στη Θεσσαλονίκη, η περιοχή αυτή αποτελεί το μεγαλύτερο σύμπλεγμα δέλτα σε όλη την Ελλάδα. Η λιμνοθάλασσα Τσουκαλιό είναι μία από τις μεγαλύτερες αυτού του τύπου τόσο στην Ελλάδα όσο και σε όλη την περιοχή της Μεσογείου. Η μεγάλη περιοχή των καλαμιώνων κατά μήκος του Λούρου μπορεί να θεωρηθεί ως μία από τις μεγαλύτερες συνεχόμενες ζώνες καλαμιώνων στην Ελλάδα και το φυλλοβόλο δάσος στο λόφο Μαυροβούνι είναι ένα οικοσύστημα συγκριτικά σπάνιο στην Ελλάδα. Ορισμένα ενδιαφέροντα είδη φυτών εμφανίζονται στην περιοχή: α) τα είδη *Galium intricatum* και *Malcolmia graeca* subsp. *bicolor* τα οποία είναι ενδημικά της Βαλκανική χερσονήσου, β) *Alnus glutinosa* και *Fraxinus angustifolia*, οι πληθυσμοί των οποίων είναι υποβαθμισμένοι και πρέπει να προστατευτούν, β) το είδος *Spirodela polyrhiza*, όχι κοινό στην Ελλάδα, γ) το είδος *Ophrys ferrum-equinum*, το οποίο υπάρχει στην Ελλάδα και την Ανατολία, δ) τα είδη *Salvinia natans* και *Cotula coronopifolia*, τα οποία υπάρχουν σποραδικά στην Ελλάδα και ε) το είδος *Spirodela polyrhiza*, όχι κοινό στην Ελλάδα. Το είδος *Salvinia natans* παίρνει επιπροσθέτως την αξιολόγηση D επειδή προστατεύεται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και επίσης αναφέρεται στο WCMC Plants Database ως είδος 'Τρωτό'. Είναι γνωστό ότι τα Δέλτα των ελληνικών ποταμών είναι πολύ πλούσια οικοσυστήματα. Το γεγονός αυτό είναι ιδιαίτερα εμφανές όσον αφορά στην πανίδα αυτού του τόπου η οποία είναι ποικίλη και άφθονη. Έχουν καταγραφεί αρκετά είδη σπονδυλωτών (πλην των πουλιών) στην περιοχή. Μερικά από αυτά περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και τα υπόλοιπα θεωρούνται Άλλα σημαντικά ή ελληνικά σημαντικά είδη. Θα πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι σύμφωνα με τον Οικονομίδη, συμπεριλήφθηκαν υπό τις ονομασίες των ψαριών *Valencia hispanica*, *Phoxinellus* spp. *Cobitis taenia* τα taxa *V. Letourneuxi* και *Pseudophoxinus stymphalicus* αντίστοιχα (Economidis, 1991). Ορισμένα taxa που εμφανίζονται στην περιοχή απειλούνται στην Ελλάδα, όπως η βαλτομουγαλίδα *Neomys anomalus*, ο δενδρομουωξός *Dryomys nitedula wingei*, το τσακάλι *Canis aureus* και το δελφίνι *Delphinus delphis*. Τα περισσότερα από τα ενδημικά taxa προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης (οι μοναδικές εξαιρέσεις είναι ο σκατζόχοιρος *Erinaceus concolor*, ο νανοποντικός *Micromys minutus*, ο βραχοποντικός *Apodemus mystacinus epimelas*, ο σκαπτοποντικός *Microtus thomasi* και



το τσακάλι *Canis aureus*). Στο δελφίνι *Delphinus delphis* δίδεται η αξιολόγηση Α για τον πρόσθετο λόγο ότι περιλαμβάνεται στους καταλόγους της Σύμβασης CITES. Επιπλέον, τα περισσότερα από τα taxa της περιοχής προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/1981). Στην παρούσα περίπτωση οι εξαιρέσεις είναι οι βάτραχοι *Rana epeirotica*, *R. ridibunda*, οι σαύρες *Ophisaurus apodus*, *Ablepharus kitaibelii*, το φίδι *Vipera ammodytes*, τα μικρά θηλαστικά *Neomys anomalus*, *Micromys minutus*, *Apodemus mystacinus epimelas*, *Microtus thomasi*, το τσακάλι *Canis aureus*, το κουνάβι *Martes foina* και ο ασβός *Meles meles*. Η αξιολογία θεωρούνται επίσης τα είδη: α) τα άνουρα *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, η σαύρα *Ablepharus kitaibelii* και το φίδι *Natrix tessellata* και το δελφίνι *Delphinus delphis*, επειδή αυτά τα taxa αναφέρονται στο εγχειρίδιο του Προγράμματος CORINE-Biotopes, και β) τον τρίτωνα *Triturus vulgaris graecus*, στο βάτραχο *Rana epeirotica*, οι σαύρες *Algyroides nigropunctatus*, *Podarcis erhardii*, *P. taurica ionica* και τα μικρά θηλαστικά *Micromys minutus*, *Apodemus mystacinus epimelas*, *Microtus thomasi*, επειδή αυτά είναι taxa ενδημικά των Βαλκανίων. Τα σπάνια είδη των ασπόνδυλων που επικρατούν στην περιοχή, προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, εκτός από το είδος *Everes argiades* που περιέχεται στη λίστα των «Απειλούμενα» Rhopalocera (πεταλούδες) της Ευρώπης. Η περιοχή είναι σημαντική για τη διαχείριση παπιών και χηνών, τη διατροφή, το πέρασμα και τη διαχείριση αρπακτικών και μεταναστευτικών καλοβατικών πουλιών. Τα είδη ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν τα: *Pelecanus crispus*, *Botaurus stellaris*, *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardeola ralloides*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Ciconia ciconia*, *Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*, *Anas penelope*, *Anas crecca*, *Anas acuta*, *Anas clypeata*, *Aythya ferina*, *Aythya nyroca*, *Aquila clanga*, *Fulica atra*, *Haematopus ostralegus*, *Himantopus himantopus*, *Burhinus oedipnemus*, *Glareola pratincola*, *Charadrius alexandrinus*, *Calidris minuta*, *Calidris ferruginea*, *Numenius tenuirostris*, *Tringa totanus*, *Gelochelidon nilotica*, *Sterna sadvicensis*, *Sterna albifrons*, *Chlidonias hybridus* και *Calandrella brachydactyla*.

### Περιοχή GR2110006 – Κοιλάδα Αχελώου και Όρη Βάλτου

Η περιοχή GR2110006 - Κοιλάδα Αχελώου και Όρη Βάλτου χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 471,56 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 75,32 km<sup>2</sup>, εμπίπτει στη λεκάνη Αράχθου (EL0514) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (396,24 km<sup>2</sup>) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 270 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 1846 m και το μέσο στα 942 m.

Στο τμήμα της περιοχής GR2110006 - Κοιλάδα Αχελώου και Όρη Βάλτου που εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) δεν εμπίπτουν ΥΣ.

Η περιοχή καλύπτει μια απότομη, μερικώς δασωμένη χαράδρα και περιλαμβάνει το τμήμα του ποταμού το οποίο καθορίζει τα σύνορα μεταξύ των νομών Άρτας και Τρικάλων και εκείνα μεταξύ των νομών Άρτας και Καρδίτσας. Ξεκινά από το χωριό Μυρόφυλλο και καταλήγει στο χωριό Μεσόπυργος. Η περιοχή περιλαμβάνει ένα μεγάλο τμήμα της κοιλάδας του ποταμού Αχελώου στη Ν. Πίνδο, περιλαμβανομένων των χωριών Φτέρη και Πετρωτό. Κατά μήκος του ποταμού υπάρχουν δάση με *Salix alba*, *Populus nigra*, *Alnus glutinosa* και *Fraxinus angustifolia*. Αυτά τα δάση κάλυπταν μεγάλες εκτάσεις κατά το παρελθόν. Το παρόχθιο δάσος περιβάλλεται από μακκία και φρυγανώδη βλάστηση. Κοντά στο χωριό Συκιά έχει κατασκευαστεί υδροηλεκτρικό φράγμα, το οποίο θα μετατρέψει τμήμα της κοιλάδας σε ταμιευτήρα. Ένα σημαντικό τμήμα της περιοχής καλύπτεται από μικτό δάσος δρυός (επικρατεί το είδος *Quercus frainetto*). Το δάσος αυτό είναι κατά τόπους υποβαθμισμένο. Ένα μικρό τμήμα της περιοχής καλύπτεται από δάσος *Abies cephalonica*, το ελληνικό ενδημικό έλατο (τύπος οικοτόπου που δεν περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι, με κωδικό Corine



42.18). Η κοιλάδα του Αχελώου που χαρακτηρίζεται από *Quercion cerris* και *Fagetalia*, μπορεί να θεωρηθεί τμήμα της υπο-ηπειρωτικής βιογεωγραφικής περιοχής.

Η παρόχθια βλάστηση όπως και η υπόλοιπη βλάστηση κατά μήκος των όχθων καθώς επίσης και η πεδιάδα του ποταμού, γενικά, έχουν μεγάλη σημασία για τους εξής λόγους: α) προστασία του εδάφους από τη διάβρωση και την κατολίπηση, β) διαμόρφωση σημαντικών ενδιαιτημάτων για τα ζώα της περιοχής (κυρίως για το είδος *Lutra lutra* και για πολλά είδη πτηνών), γ) τη μείωση της ρύπανσης του ποταμού, δ) συγκράτηση των υλικών κατάντη του ποταμού, ε) τη βελτίωση, άμεση ή έμμεση, του κλίματος στην ευρύτερη περιοχή. Τα Ελληνικά ενδημικά είδη προστατεύεται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81) και περιλαμβάνεται στη βάση δεδομένων WCMC των φυτών ως «σπάνιο». Τα είδη *Alnus glutinosa* και *Fraxinus angustifolia* (με αξιολόγηση D) παρουσιάζουν περιορισμένη εξάπλωση στην Ελλάδα και οι πληθυσμοί τους θα πρέπει να προστατευτούν. Μεγάλη ποικιλία ενδιαιτημάτων (δασών, παρόχθιων κοινωνιών, μακκίας), σε πολύ κατάσταση διατήρησης, εμφανίζονται στην περιοχή. Το γεγονός αυτό, προστίθεται στη γεωμορφολογία και στο απροσπέλαστο της περιοχής εξηγούν την πλούσια πανίδα της περιοχής, κυρίως την ορνιθοπανίδα. Επιπλέον, εκτός από την οικολογική σημασία, ο ποταμός Αχελώος είναι σημαντικός και αξιόλογος για τους εξής λόγους: 1) αισθητική αξία του φυσικού περιβάλλοντος, 2) το σπουδαίο δυναμικό για περιβαλλοντική εκπαίδευση που προσφέρει, 3) η σημασία του για επιστημονική έρευνα, 4) η καταλληλότητά του για δραστηριότητες αναψυχής. Επιπλέον, η περιοχή είναι υψηλής σημασίας λόγω της παρουσίας πολλών απειλούμενων και προστατευόμενων ειδών ζώων στα οποία προσφέρει ένα από τα λίγα καταφύγια. Παρατηρείται μια αναπαραγόμενη αποικία του είδους *Griffon vultures* (*Gyps fulvus*) καθώς επίσης και άλλα αρπακτικά (*Aquila chrysaetos*, *Neophron percnopterus*, κτλ.). Πράγματι, η περιοχή χρησιμοποιείται από μεταναστευτικά είδη πτηνών ως ενδιάμεσος σταθμός και θεωρείται μία από τις Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά της Ελλάδας (Σ.Π.Π.Ε.). Η βίδρα (*Lutra lutra*) κατοικεί στον ποταμό και η περιοδική παρουσία της καφέ αρκούδας (*Ursus arctos*) έχει καταγραφεί στον Αχελώο, στο νότιο τμήμα της περιοχής. Ο ποταμός αυτός αποτελεί, επίσης, ενδιαίτημα για σημαντικά είδη ψαριών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ όπως είναι το ενδημικό είδος *Pseudophoxinus pleurobipunctatus*. Όσον αφορά στην πανίδα, εκτός των πτηνών, ορισμένα είδη του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ έχουν καταγραφεί στην περιοχή. Μεταξύ αυτών, η καφέ αρκούδα *Ursus arctos* έχει καταγραφεί περιστασιακά στο βόρειο τμήμα της περιοχής. Αποτελεί είδος προτεραιότητας της Οδηγίας και απειλούμενο ελληνικό είδος (κατηγορία «κινδυνεύον»). Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τον Οικονομίδη, το είδος *Phoxinellus* spp. δίνεται ως *P. pleurobipunctatus*. Αρκετά ακόμη, είδη σπονδυλοζώων, πλην των ψαριών, έχουν αξιολογηθεί ως Άλλα και Ελληνικά σημαντικά είδη. Τα είδη *Canis lupus* και *Capreolus capreolus*, είναι απειλούμενα ελληνικά και χαρακτηρίζονται «τρωτά». Το είδος *Scardinius acarnanicus* είναι ενδημικό της Ελλάδας. Εκτός από τα είδη του γένους *Apodemus* και το είδος *Scardinius acarnanicus*, τα υπόλοιπα είδη προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης. Η αγριόγατα *Felis silvestris* αναφέρεται επίσης στη Σύμβαση CITES. Επιπρόσθετα, τα περισσότερα από αυτά τα είδη προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81) (εξαιρέσεις αποτελούν τα εξής: *Rana ridibunda*, *Vipera ammodytes*, τα δύο taxa *Apodemus*, *Martes foina*, *Felis silvestris*, *C. Capreolus* και τα κυπρινοείδη *Leuciscus svallize* και *Scardinius acarnanicus*). Τα είδη *Bufo viridis*, *Rana dalmatina*, *Canis lupus*, *Felis silvestris* και *C. capreolus* περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα CORINE-Biotopes. Οι σαύρες *Alygyroides nigropunctatus* και *Podarcis erhardii*, καθώς και τα δύο taxa *Apodemus*, καθώς και ο λύκος *Canis lupus* είναι βαλκανικά ελληνικά και όλα αναφέρονται σε δύο ακόμη διεθνή έγγραφα: τον Κόκκινο Κατάλογο της IUCN (1988) και τον Κατάλογο της UNEP. Για όλους αυτούς τους λόγους, τα σχετικά taxa δέχονται αξιολόγηση D. Σημαντικά ασπόνδυλα που απαντώνται στην περιοχή έχουν αξιολόγηση D και προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81).

### Περιοχή GR2120001 - Εκβολές (Δέλτα) Καλαμά

Η περιοχή GR2120001 - Εκβολές (Δέλτα) Καλαμά χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 86,32 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 71,96 km<sup>2</sup>, εμπίπτει στη λεκάνη Καλαμά (ΕΛ0512) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (14,36 km<sup>2</sup>) εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m, το μέγιστο στα 506 m και το μέσο στα 35,19 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120001 - Εκβολές (Δέλτα) Καλαμά παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 6.3.1-24: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120001 - Εκβολές (Δέλτα) Καλαμά

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2120001	ΕΛ0512R000202025Α	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2
	ΕΛ0512R000200027Η	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3
	ΕΛ0512R000200024Η	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2
	ΕΛ0512R000201023Η	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1
	ΕΛ0512R000202026Α	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1
	<b>Μεταβατικά ΥΣ</b>	
	<b>Κωδικοποίηση</b>	<b>Κωδικοποίηση</b>
	ΕΛ0512T0001Ν	Εκβολές Καλαμά
	<b>Παράκτια ΥΣ</b>	
	<b>Κωδικοποίηση</b>	<b>Κωδικοποίηση</b>
	ΕΛ0512C0Α02Ν	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας
	ΕΛ0512C0003Η	Όρμος Ηγουμενίσσας

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2120001 - Εκβολές (Δέλτα) Καλαμά, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (ΒΙΟΜΑΡ).

Πίνακας 6.3.1-25: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2120001 - Εκβολές (Δέλτα) Καλαμά εντός του ΥΔ ΕΛ05

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
1150	*Λιμνοθάλασσες	16,99	20,45%
1210	Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμψύτιδας	0,03	98,21%
1310	Μονοετής βλάστηση με <i>Salicornia</i> και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών	0,90	99,98%

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
1410	Μεσογειακά αλίπεδα ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	5,06	89,20%
1420	Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες ( <i>Arthrocnemetalia fruticosae</i> )	4,30	99,33%
2110	Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες	0,17	29,80%
5330	Θερμο-Μεσογειακοί και προ-στεππικοί θαμνώνες: όλοι οι τύποι	0,01	100,00%
5420	Φρύγανα <i>Sarcopoterium spinosum</i>	12,60	99,96%
6420	Μεσογειακοί λειμώνες υψηλών χόρτων και βούρλων ( <i>Molinio-Holoschoenion</i> )	0,003	99,99%
9350	Δάση βαλανιδιάς <i>Quercus macrolepis</i>	1,83	99,98%
92A0	Δάση-στοές με <i>Salix alba</i> και <i>Populus alba</i>	1,40	100,00%
92D0	Θερμομεσογειακές παραποτάμιες στοές ( <i>Nerio-Tamariceteae</i> ), παραποτάμιες στοές της Νοτιο-Δυτικής Ιβηρικής χερσονήσου ( <i>Securinegion tinctoriae</i> )	2,11	100,00%

Η υδρόβια βλάστηση αποτελείται από φυτοκοινωνίες που αποδίδονται στις κλάσεις *Lemnetea minoris*, *Ceratophylletea demersi*, *Potamogetonetea pectinati*, καθώς επίσης και από συστάδες καλαμώνων που παρουσιάζουν σημαντική ποικιλότητα. Οι συστάδες των καλαμώνων που ανήκουν στην κλάση *Phragmitetea* και αποτελούνται από τις φυτοκοινωνίες *Phragmitetum australis* και *Scirpo-Phragmitetum*. Είναι πολύ χαρακτηριστική η εξέλιξη των ζωνών των αλοφυτικών κοινωνιών και των υγρών λιβαδιών με είδη *Juncus* σε ορισμένες περιοχές του Δέλτα του Καλαμά.

Οι παραποτάμιες δασικές συστάδες διατηρούν ένα σημαντικό οικολογικό ρόλο και υψηλή αισθητική αξία. Οι περιβάλλοντες λόφοι, λόγω του ιδιαίτερου οικολογικού τους ρόλου στη διατήρηση της δομής και λειτουργίας του υγροτόπου του Καλαμά, οι συστάδες των καλαμιώνων και των αρμυρικών, καθώς επίσης και οι αλοφυτικές κοινωνίες συγκεντρώνουν ιδιαίτερα οικολογικά στοιχεία. Είδη που έχουν συμπεριληφθεί στην κατηγορία D είναι τα ακόλουθα: *Petrorhagia obrordata* subsp. *epirotica* ή *epirotica*: ένας βαλκανικός ενδημής της Ελλάδας και Γιουγκοσλαβίας που στη χώρα μας απαντά μόνο στην Ήπειρο και Θεσσαλία, *Azola filiculoides*: ένα μικρό υδρόβιο ευρέως εξαπλωμένο στην Ευρώπη και με ενδιαφέρουσα κατανομή εξάπλωσης στην Ελλάδα και *Alnus gcutinosa*: οι πληθυσμοί των δύο αυτών ειδών έχουν δεχθεί έντονες επιδράσεις προερχόμενες από λαθροϋλοτομίες, πυρκαγιές κτλ. Το είδος *Quercus ithaburensis* ssp. *macrolepis* εμφανίζει απομεινάρια συστάδων με ιδιαίτερη οικολογική αξία και πρέπει να αποκατασταθούν. Το Δέλτα και η κοιλάδα του ποταμού Καλαμά αποτελούν επίσης μία από τις σημαντικότερες περιοχές της Ελλάδας από πανιδική άποψη. Ορισμένα είδη που αναφέρονται στην Οδηγία 92/43/EEC (Παράρτημα II), έχουν καταγραφεί σ' αυτόν τον τόπο. Η *Lutra lutra* είναι μάλλον συχνή, υποδηλώνοντας προς το παρόν μη μολυσμένα ύδατα. Με εξαίρεση την *Caretta caretta*, της οποίας η παρουσία στην ευρύτερη περιοχή του θαλασσινού ύδατος, γύρω από το στόμιο του ποταμού είναι σποραδική, τα άλλα είδη ερπετών αυτού του τόπου είναι παρόντα σε

πυκνούς πληθυσμούς. Σύμφωνα με τον *Οικονομίδη*, το ελληνικό είδος *Pseudophoxinus stymphalicus* αποδίδει επακριβώς το είδος της Οδηγίας *Phoxinellus* spp. Επιπλέον, ορισμένα Άλλα και Ελληνικά Σημαντικά Είδη είναι γνωστό ότι ζουν σε αυτόν τον τόπο. Μεταξύ αυτών, η βαλτομυγαλίδα *Neomys anomalus* αναφέρεται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στην κατηγορία κινδύνου "Ανεπαρκώς Γνωστά". Μεταξύ αυτών, εξαίρεση αποτελεί το είδος *Myocastor coyrus* και προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βέρνης και δέχεται έτσι την αξιολόγηση C. Όσον αφορά στην αγριόγατα *Felis silvestris* δέχεται την αξιολόγηση C αφού αναφέρεται στη Σύμβαση CITES. Οι φρύνοι *B. bufo* και *B. viridis*, οι βάτραχοι *Hyla arborea* και *Rana dalmatina*, οι σαύρες *Algyroides nigropunctatus*, *Lacerta trilineata* και *Podarcis taurica ionica*, τα φίδια *Coluber gemonensis*, *C. najadum*, *Malpolon monspessulanus*, *N. natrix* και *N. tessellata*, ο σκαντζόχοιρος *Erinaceus concolor*, οι μυγαλές *Crocidura suaveolens* και *Neomys anomalus*, η νυφίτσα *Mustela nivalis* και το βρωμοκούναβο *Mustela putorius* προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα και δικαιολογούν έτσι την αξιολόγηση D. Η αξιολόγηση D επίσης δίνεται στα ακόλουθα είδη που έχουν αξιολογηθεί από το Πρόγραμμα CORINE-Biotopes: τα αμφίβια *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, τα ερπετά *Ablepharus kitaibelii*, *Natrix tessellata*, το θηλαστικό *Felis silvestris*. Ορισμένα βαλκανικά ενδημικά επίσης λαμβάνουν την αξιολόγηση D: *Rana epirotica*, *Algyroides nigropunctatus*, *Podarcis taurica ionica*, *Coluber gemonensis*, *Microtus thomasi* και τα δύο taxa *Arodemus*. Τέλος, η αξιολόγηση D δίνεται στο μυοκάστορα *Myocastor coyrus* (που θεωρείται δείκτης καλοδιατηρημένων υγροτόπων) και στη γενικά σπάνια και κρυπτική αγριόγατα *Felis silvestris*. Η ζωολογική, οικολογική και αισθητική αξία αυτού του τόπου είναι προφανής όταν λάβουμε υπόψη την πολύ ενδιαφέρουσα τοπική ορνιθοπανίδα. Σπάνια, απειλούμενα και σχεδόν υπό κίνδυνο εξαφάνισης είδη παρουσιάζονται σ' αυτή τη Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά της Ελλάδας (ΣΠΠΕ). Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή έχουν αξιολόγηση D και προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981.

#### Περιοχή GR2120002 - Έλος Καλοδίκι

Η περιοχή GR2120002 - Έλος Καλοδίκι χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 8,24 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Αχέροντος (EL0513) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 139 m, το μέγιστο στα 328 m και το μέσο στα 164,97 m.

Στην περιοχή GR2120002 - Έλος Καλοδίκι δεν εμπίπτουν ΥΣ.

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2120002 - Έλος Καλοδίκι, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).

Πίνακας 6.3.1-26: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2120002 - Έλος Καλοδίκι εντός του ΥΔ EL05

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
3150	Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition	0,34	100,00%

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
5420	Φρύγανα <i>Sarcopoterium spinosum</i>	1,52	100,00%
7210	*Ασβεστούχα έλη με <i>Cladium mariscus</i> και <i>Carex davalliana</i>	1,47	100,00%
92A0	Δάση-στοές με <i>Salix alba</i> και <i>Populus alba</i>	0,07	100,00%

Η φυτοκοινωνία του είδους *Ranunculus trichophyllus* καλύπτει σε μεγάλο βαθμό τμήματα που διατηρούν νερό νωρίς την άνοιξη, η δε φυτοκοινωνία *Nymphaetum albae* χαρακτηρίζεται από την επικράτηση του είδους *Nymphaea alba*, αλλά και με μικρή συχνότητα εμφάνισης άλλων φυτικών ειδών. Οι φυτοκοινωνίες αυτές ανήκουν στην κλάση *Potamogetonetea pectinati*. Οι φυτοκοινωνίες *Phragmitetum australis*, *Caricetum pseudocyperis*, *Cladietum marisci* και *Scirpetum lacustris* ανήκουν στην κλάση *Phragmitetea* η οποία καταλαμβάνει και τη μεγαλύτερη υγροτοπική έκταση. Χαρακτηριστική παρουσιάζεται και η ζώνη με *Vitex agnus-castus* περιμετρικά του υγροτόπου.

Οι ελοφυτικές φυτοκοινωνίες στις οποίες καταγράφηκαν είδη ιδιαίτερου επιστημονικού ενδιαφέροντος, αλλά και ιδιαίτερης αισθητικής αξίας εμφανίζουν μεγάλη ποικιλότητα. Το έλος κατέχει σημαντική θέση στην ενότητα των υγροτόπων της Δ. Ελλάδας λόγω της μοναδικότητας του σχηματισμού της τυρφώδους γαιώδους περιοχής με μεγάλη αισθητική αξία. Τα ακόλουθα είδη έχουν συμπεριληφθεί στην κατηγορία D για τους εξής λόγους: *Petrorhagia obcordata* subsp. *epirotica*, είναι ένας Βαλκανικός ενδημίτης με εξάπλωση στην Ελλάδα και στην πρώην Γιουγκοσλαβία. Στην Ελλάδα απαντά μόνο στη Θεσσαλία και Ήπειρο. *Cladium mariscus*, ένα κινδυνεύον υδρόβιο είδος που απαντά στο ΒΔ τμήμα του έλους Καλοδικίου, σχηματίζοντας χαρακτηριστική φυτοκοινωνία. *Nymphaea alba*, που αναπτύσσεται σε θέσεις προστατευμένες από τον άνεμο και σε κινούμενα ύδατα, τα δε υποστρώματα αποτελούν παλιά φυτικά υπολείμματα. Η αισθητική αξία των φυτοκοινωνιών της είναι πολύ υψηλή στο σύνολο του υγροτόπου. Οι δε πληθυσμοί της είναι υποβαθμισμένοι και πρέπει να προστατευθούν. Το *Ranunculus trichophyllus*, είναι ένα ευρωπαϊκό είδος που σχηματίζει εντυπωσιακές φυτοκοινωνίες μέσα στα ύδατα του έλους Καλοδικίου. Ο υγρότοπος του Καλοδικίου είναι μια παλιά, καλά διατηρημένη λίμνη με μια αξιολογη πανίδα. Από τα ζώα που ζουν σ' αυτό το οικοσύστημα η βίδρα *Lutra lutra* είναι το πιο ενδιαφέρον, επειδή το ζώο αυτό θεωρείται καλός βιοδείκτης των υδάτινων μαζών με μειωμένη ρύπανση. Η βίδρα μαζί με ορισμένα taxa ερπετών της περιοχής περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΕC. Ορισμένα άλλα taxa σπονδυλωτών (χωρίς να υπολογίζονται τα πουλιά) που ζουν σ' αυτόν τον τόπο χαρακτηρίζονται ως Άλλα Σημαντικά ή Ελληνικά Σημαντικά Είδη. Ο ασπάλακας *Talpa stankovici* (με το όνομα *T. romana*) και το τσακάλι *Canis aureus* αναφέρονται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στις κατηγορίες κινδύνου "Ανεπαρκώς γνωστά" και "Τρωτά", αντίστοιχα. Κάποια από τα taxa προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης, και γι' αυτό σημειώνονται με την αξιολόγηση C. Επιπλέον, η αγριόγατα *Felis silvestris* δέχεται την αξιολόγηση C, επειδή αναφέρεται και στη Σύμβαση CITES. Ορισμένα από τα taxa προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, δικαιολογώντας έτσι την αξιολόγηση D (εξαιρούνται τα δύο είδη *Rana*, η άποδη σαύρα *Ophisaurus apodus*, η οχιά *Vipera ammodytes*, ο *Myocastor coypus*, *Martes foina*, ο ασβός *M. meles*, το τσακάλι, η αγριόγατα και τα τρωκτικά των γενών *Microtus* και *Arodemus*). Τα άνουρα αμφίβια *Bufo viridis* και *Hyla arborea* και το φίδι *Natrix tessellata* σημειώνονται με D για τον πρόσθετο λόγο ότι έχουν αξιολογηθεί από το Πρόγραμμα CORINE-Biotopes. Η αγριόγατα σημειώνεται με την ίδια αξιολόγηση επειδή αναφέρεται από αυτό το πρόγραμμα, αλλά και εξαιτίας της γενικής

σπανιότητάς της στην Ελλάδα. Ορισμένα taxa δικαιολογούν την αξιολόγηση D επειδή είναι ενδημικά των Βαλκανίων (*Rana epirotica*, *Alygyroides nigropunctatus*, *Podarcis taurica ionica*, *Microtus thomasi* και τα δύο taxa *Aprodemus*). Η ύπαρξη σ' αυτόν τον τόπο μιας σημαντικής κοινωνίας πουλιών συμπληρώνει την πλούσια πανίδα του. Απειλούμενα είδη, όπως τα *Milvus migrans* (“Κινδυνεύοντα”), *Aquila pomarina*, *Ardea purpurea* (και τα δύο “Τρωτά”) και *Anas querquedula* (“Ανεπαρκώς γνωστά”) περιλαμβάνονται σ' αυτή την ενδιαφέρουσα ορνιθοπανίδα. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που καταγράφονται στην περιοχή αξιολογούνται με D και προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Στην περιοχή GR2120003 - Λίμνη Λιμνοπούλα δεν εμπίπτουν υδάτινα σώματα.

### Περιοχή GR2120003 - Λίμνη Λιμνοπούλα

Η περιοχή GR2120003 - Λίμνη Λιμνοπούλα χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 5,65 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Αχέροντος (ΕΛ0513) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 217 m, το μέγιστο στα 600 m και το μέσο στα 269,5 m.

Στην περιοχή GR2120003 - Λίμνη Λιμνοπούλα δεν εμπίπτουν ΥΣ.

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2120003 - Λίμνη Λιμνοπούλα, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).

Πίνακας 6.3.1-27: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2120003 - Λίμνη Λιμνοπούλα εντός του ΥΔ ΕΛ05

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
9340	Δάση αριάς <i>Quercus ilex</i>	1,88	100,00%
92D0	Θερμομεσογειακές παραποτάμιες στοές ( <i>Nerio-Tamariceteae</i> ), παραποτάμιες στοές της Νοτιο-Δυτικής Ιβηρικής χερσονήσου ( <i>Securinegion tinctoriae</i> )	0,03	100,00%

Η λίμνη Λιμνοπούλα ή Λιμνούλα είναι εποχική (χειμερινή) λίμνη που βρίσκεται 0,7 km νοτιοδυτικά των χωριών Κρυσταλλοπηγή και Κεφαλόβρυσσος, κοντά στην πόλη Παραμυθιά της Ηπείρου και καλύπτει έκταση περίπου 133 ha. Το έτος 1988, κατασκευάστηκε ένα αποστραγγιστικό αυλάκι σε μια πλευρά της λίμνης. Η λίμνη κατακλύζεται τον χειμώνα από ύδατα, φθάνοντας στο μέγιστο βάθος των 10 m. Επιπλέον, η λίμνη αποστραγγίζεται φυσικά από τρεις καταβόθρες που βρίσκονται στη νότια πλευρά της. Κατά το καλοκαίρι σχηματίζονται υγρά λιβάδια τροφοδοτούμενα από πηγές, ενώ ο μισός περίπου από τον εκτεθειμένο πυθμένα καλλιεργείται και ο υπόλοιπος μισός βόσκειται. Ένα σημαντικό τμήμα της λίμνης σκεπάζεται από υγρόφιλη βλάστηση με *Phragmites communis* και *Scirpus bolboschoenus*. Οι αρχικές ελοφυτικές κοινωνίες έχουν υποβαθμιστεί έντονα λόγω της βόσκησης και δεν είναι πλέον αμιγείς. Η γρήγορη μετατροπή του οικοσυστήματος από λίμνη σε ξηρά έχει ως συνέπεια την είσοδο χερσαίων φυτών. Μερικά χαρακτηριστικά

υγρόφιλα είδη που υπάρχουν στην περιοχή είναι τα: *Alisma plantago-aquatica*, *Sparganium erectum*, *Typha latifolia*, *Cyperus longus*, *Butomus umbellatus* (διάσπαρτο ή κατά μήκος καναλιών αποστράγγισης), *Polygonum hydropiper*, *Oenanthe fistulosa*, *Eleocharis palustris*, *Salix cinera* κτλ. Στη νότια πλευρά της λίμνης, η λυγαριά (*Vitex agnus-castus*) σχηματίζει μια περιφερειακή ζώνη από καλά αναπτυγμένους θάμνους. Κοντά στις καταβόθρες απαντά, κατά τη θερινή περίοδο, αποξηραμένη *Chara* sp. πάνω στο έδαφος και στις πέτρες. Οι λόφοι νότια και δυτικά της λίμνης είναι πυκνά σκεπασμένοι από χαρακτηριστικά είδη σκληρόφυλλης βλάστησης *Quercion ilicis* και ειδικότερα της συνένωσης *Andrachno-Quercetum ilicis* με σκληρόφυλλη βλάστηση. Τα πιο σημαντικά είδη είναι: *Quercus ilex*, *Q. coccifera*, *Cotinus cogygria*, *Arbutus unedo*, *Arbutis andrachne*, *Erica arborea*, *Erica manipuliflora*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus angustifolia*, *Ostrya carpinifolia*, *Phillyrea latifolia*, *Cornus mas*, *Colutea arborescens*, *Laurus nobilis*, *Clematis vitalba*, *Clematis flammula* κτλ. Το είδος *Juniperus oxycedrus* σχηματίζει συστάδες στο όριο του *Andrachno-Quercetum ilicis*.

Το πολύ σημαντικό οικοσύστημα της λίμνης Λιμνοπούλα είναι ένας χαρακτηριστικός υγρότοπος ο οποίος προμηθεύει με νερό τη γύρω περιοχή και παρέχει υγρά λιβάδια για βόσκηση κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού. Η υγρόφιλη βλάστηση του προσφέρει χαρακτηριστικούς βιοτόπους σε μια αξιολογη πανίδα. Η φυτοκοινωνία του *Andrachno-Quercetum ilicis* βρίσκεται σε πολύ καλή κατάσταση. Η σπουδαιότητα από ζωολογικής πλευράς αυτής της λίμνης εστιάζεται στην παρουσία ενδημικών μορφών ψαριών και πυκνών πληθυσμών αμφιβίων και βαλτοχελωνών. Υπάρχει επίσης μια αξιοσημείωτη орνιθοπανίδα με σπάνια taxa. Συγκεκριμένα, ένα taxon ψαριού, δύο βαλτοχελωνών και δύο χερσόβιων χελωνών που έχουν καταγραφεί στην περιοχή αναφέρονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/EEC. Σύμφωνα με τον *Οικονομίδη*, το ισχύον ελληνικό υποείδος *Phoxinellus stymphalicus thesproticus* αποδίδεται επακριβώς από το taxon της Οδηγίας *Phoxinellus* spp. Το *P.s. thesproticus* είναι απειλούμενο και αναφέρεται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων ως “Τρωτό/Κινδυνεύον”. Τα υπόλοιπα είδη της Οδηγίας αυτού του τύπου αναφέρονται τόσο από τη Σύμβαση της Βέρνης όσο και από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Επιπλέον, ορισμένα από αυτά τα taxa σημειώνονται με την ίδια αξιολόγηση επειδή έχουν αξιολογηθεί από το Πρόγραμμα CORINE-Biotopes (*Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, *Natrix tessellata*). Τέλος, τρία ενδημικά taxa των Βαλκανίων σημειώνονται με την αξιολόγηση D: *Rana epeirotica*, *Algyroides nigropunctatus*, *Podarcis taurica ionica*. Εξαιτίας της παρουσίας στην περιοχή σπάνιων και απειλούμενων ειδών πουλιών και του ρόλου της ως σημαντικού υγρότοπου για τα αποδημητικά taxa, ο τόπος αυτός περιλαμβάνεται στις Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά της Ελλάδας (Σ.Π.Π.Ε.) Μερικά από τα πιο σημαντικά είδη πουλιών που έχουν καταγραφεί στην περιοχή είναι τα *Neophron percnopterus* (“Τρωτά”), *Circaetus gallicus*, *Circus aeruginosus* (“Τρωτά”), *Hieraaetus pennatus* (“Τρωτά”), *Aquila pomarina* (“Τρωτά”), *Anas querquedula* (“Ανεπαρκώς γνωστά”). Το *Aquila pomarina* είναι πολύ σπάνιο σε όλη την περιοχή της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (υπάρχει μόνο στην Ελλάδα και Β. Γερμανία). Επίσης, καταγράφηκε μια σημαντική αποικία πελαργών *Ciconia ciconia*. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που καταγράφονται στην περιοχή αξιολογούνται με C και προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης.

### Περιοχή GR2120004 - Στενά Καλαμά

Η περιοχή GR2120004 - Στενά Καλαμά χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 18,34 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Καλαμά (EL0512) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 94 m, το μέγιστο στα 827 m και το μέσο στα 350,25 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120004 - Στενά Καλαμά παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί



Πίνακας 6.3.1-28: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120004 - Στενά Καλαμά

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2120004	ΕΛ0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2120004 - Στενά Καλαμά, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (ΒΙΟΜΑΡ).

Πίνακας 6.3.1-29: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2120004 - Στενά Καλαμά εντός του ΥΔ ΕΛ05

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
3280	Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από Salix και Populus alba κατά μήκος των οχθών τους	0,22	100,00%
8210	Ασβεστολιθικά βραχώδη πρηνή με χασμοφυτική βλάστηση	0,92	100,00%
9250	Δάση με Quercus trojana (Ιταλία- Ελλάδα)	1,08	100,00%
9340	Δάση αριάς Quercus ilex	0,77	100,00%
91M0	Πανωννικά – βαλκανικά δάση τούρκικης δρυός – κοινής δρυός	2,04	100,00%
92C0	Δάση ανατολικής πλάτανου (Platanion orientalis)	0,59	100,00%

Η περιοχή περιλαμβάνει το μεγαλοπρεπές φαράγγι του ποταμού Καλαμά, οι πλαγιές του οποίου καλύπτονται πυκνά από μικτή βλάστηση αειφύλλων σκληροφύλλων και φυλλοβόλων δρυών με *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Ulmus campestris*, *Celtis australis*, *Colutea arborescens*, *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus*, *Cotinus coggygria*, *Quercus pubescens*, *Q. frainetto*, *Q. ilex*, *Q. coccifera*, *Acer monspessulanum*, *Phillyrea media*, *Hedera helix*, *Clematis flammula*, *Cornus mas* κτλ. Αξιοσημείωτη είναι η παρουσία της αγριελιάς (*Olea europaea*) και του σχίνου (*Pistacia lentiscus*), καθώς και η εμφάνιση άλλων χαρακτηριστικών ειδών της θερμο-μεσογειακής ζώνης βλάστησης μέσα στη φυλλοβόλο ζώνη της μεσο-μεσογειακής ζώνης βλάστησης. Στην περιοχή απαντά επίσης ένα παραποτάμιο δάσος με πλατάνια (*Platanus orientalis*), λευκή λεύκα (*Salix alba*), *S. cinerea* και σκλήθρο (*Alnus glutinosa*). Κατά μήκος του ποταμού, δίπλα στο νερό, αναπτύσσονται συστάδες με *Scirpus holoschoenus* και *Carex* sp.

Η βλάστηση στις πλαγιές του φαραγγιού του Καλαμά βρίσκεται σε καλή κατάσταση. Το φυλλοβόλο δάσος περιλαμβάνει διάφορα είδη δένδρων και η σύνθεση της μακκίας βλάστησης είναι αντιπροσωπευτική γι' αυτά τα υψόμετρα. Οι γνώσεις μας για την ποώδη βλάστηση της περιοχής είναι ανεπαρκείς και μία λεπτομερής μελέτη θα έδινε ενδιαφέρουσες πληροφορίες. Στην περιοχή απαντάται (με αξιολόγηση D) το είδος *Alnus glutinosa*, οι πληθυσμοί του οποίου στην Ελλάδα είναι υποβαθμισμένοι και πρέπει να προστατευθούν. Μια ενδιαφέρουσα πανίδα σπονδυλωτών υπάρχει στο φαράγγι του Καλαμά. Ορισμένα ψάρια, μια χερσόβια χελώνα (*Testudo hermanni*) και η βίδα (*L. lutra*) είναι taxa αυτού του τύπου που αναφέρονται στο



Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/EEC. Σύμφωνα με τον *Οικονομίδη* το είδος της ίδιας Οδηγίας *Phoxinellus* spp. μπορεί να αποδοθεί με ακρίβεια ως *Phoxinellus stymphalians thesproticus*, το οποίο είναι το αντίστοιχο έγκυρο ελληνικό taxon. Η σχετικά συχνή παρουσία της βίδρας σ' αυτόν τον τόπο είναι ένας δείκτης των καλών περιβαλλοντικών συνθηκών που επικρατούν στην περιοχή. Το ζώο αυτό κατατάσσεται στην κατηγορία "Τρωτά" του ελληνικού Βιβλίου Ερυθρών Δεδομένων, ενώ το taxon ψαριού που προαναφέρθηκε, περιλαμβάνεται στην κατηγορία "Κινδυνεύοντα" (το *P.s thesproticus*). Ορισμένα ακόμη σπονδυλωτά, εκτός πουλιών, που είναι γνωστό ότι υπάρχουν στην περιοχή θεωρούνται ως Άλλα ή Ελληνικά Σημαντικά Είδη, επειδή εμπίπτουν σε μία τουλάχιστον από τις κατηγορίες κινήτρων. ο λύκος *Canis lupus* είναι απειλούμενα taxon στην Ελλάδα που αναφέρεται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στην κατηγορία "Σπάνια". Θα πρέπει να υπενθυμιστεί ότι ο *Canis lupus* είναι είδος προτεραιότητας του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/EEC αλλά στην περίπτωση των ελληνικών πληθυσμών αυτό αφορά μόνο στους πληθυσμούς που ζουν νότια του 39\* παράλληλου. Η παρουσία του λύκου στην περιοχή είναι σχεδόν συνεχής. Όλα τα taxa, με εξαίρεση το σκαντζόχοιρο *Erinaceus concolor*, περιλαμβάνονται στους καταλόγους της Σύμβασης της Βέρνης και επομένως πληρούν τις προϋποθέσεις για την αξιολόγηση C. Πέντε taxa λαμβάνουν αξιολόγηση D για τους εξής λόγους: α) Ο βάτραχος *Rana graeca*, οι σαύρες *Algyroides nigropunctatus*, *Lacerta trilineata* και ο σκαντζόχοιρος προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. β) Η σαύρα *Algyroides nigropunctatus* είναι επιπλέον ένα taxon ενδημικό των Βαλκανίων. Ο τόπος αυτός έχει επίσης εκτιμηθεί ως μια Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά της Ελλάδας (Σ.Π.Π.Ε.), εξαιτίας της ύπαρξης ορισμένων αρπακτικών και άλλων πουλιών. Οι γύπες *Neophron percnopterus* και *Gyps fulvus*, οι αετοί *Circaetus gallicus* και *Aquila chrysaetos*, το γεράκι *Falco naumanni* και ο γαϊδουροκεφαλάς *Lanius minor* είναι παραδείγματα τέτοιων ειδών. Με εξαίρεση το *C. gallicus*, όλα τα υπόλοιπα προαναφερθέντα είδη απειλούνται στην Ελλάδα. Η αποικία του *Gyps fulvus* αυτού του τόπου είναι μία από τις σημαντικότερες της Ηπείρου. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή αξιολογούνται με D και προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981.

#### Περιοχή GR2120005 - Υγρότοπος Εκβολών Καλαμά και Νήσος Πρασούδι

Η περιοχή GR2120005 - Υγρότοπος Εκβολών Καλαμά και Νήσος Πρασούδι χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 86,43 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 72,05 km<sup>2</sup> εμπίπτει στη λεκάνη Καλαμά (EL0512) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (14,38 km<sup>2</sup>) εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m, το μέγιστο στα 506 m και το μέσο στα 35,19 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120005 - Υγρότοπος Εκβολών Καλαμά και Νήσος Πρασούδι παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

#### Πίνακας 6.3.1-30: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120005 - Υγρότοπος Εκβολών Καλαμά και Νήσος Πρασούδι

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2120005	EL0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1
	EL0512R000200024H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2
	EL0512R000200027H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3
	EL0512R000201023H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
	EL0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2
	Μεταβατικά ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Κωδικοποίηση
	EL0512T0001N	Εκβολές Καλαμά
	Παράκτια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Κωδικοποίηση
	EL0512C0A02N	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας
	EL0512C0003H	Όρμος Ηγουμενίσσας

Η υδρόβια βλάστηση αποτελείται από φυτοκοινωνίες που αποδίδονται στις κλάσεις *Lemnetea minoris*, *Ceratophylletea demersi*, *Potamogetonetea pectinati*, καθώς επίσης και από συστάδες καλαμώνων που παρουσιάζουν σημαντική ποικιλότητα. Οι συστάδες των καλαμώνων που ανήκουν στην κλάση *Phragmitetea* και αποτελούνται από τις φυτοκοινωνίες *Phragmitetum australis* και *Scirpo-Phragmitetum*. Είναι πολύ χαρακτηριστική η εξέλιξη των ζωνών των αλοφυτικών κοινωνιών και των υγρών λιβαδιών με είδη *Juncus* σε ορισμένες περιοχές του Δέλτα του Καλαμά.

Η περιοχή είναι σημαντική για την αναπαραγωγή, τη διαχείμαση και ως πέρασμα των υδρόβιων πτηνών. Τα είδη ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν τα εξής: *Phalacrocorax pygmeus*, *Pelecanus crispus*, *Egretta alba*, *Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*, *Aquila clanga*, *Numenius tenuirostris*, *Sterna albifrons* και *Calandrella brachydactyla*. Οι παραποτάμιες δασικές συστάδες διατηρούν ένα σημαντικό οικολογικό ρόλο και υψηλή αισθητική αξία. Οι περιβάλλοντες λόφοι, λόγω του ιδιαίτερου οικολογικού τους ρόλου στη διατήρηση της δομής και λειτουργίας του υγρότοπου του Καλαμά, οι συστάδες των καλαμιώνων και των αρμυρικών, καθώς επίσης και οι αλοφυτικές κοινωνίες συγκεντρώνουν ιδιαίτερα οικολογικά στοιχεία. Είδη που έχουν αξιολογηθεί με D είναι τα ακόλουθα: *Petrorhagia obrordata* subsp. *epirota* ή *epirotica*: ένας βαλκανικός ενδημής της Ελλάδας και Γιουγκοσλαβίας που στη χώρα μας απαντά μόνο στην Ηπειρο και Θεσσαλία, *Azola filiculoides*: ένα μικρό υδρόβιο ευρέως εξαπλωμένο στην Ευρώπη και με ενδιαφέρουσα κατανομή εξαπλώσης στην Ελλάδα και *Alnus gcutinosa*: οι πληθυσμοί των δύο αυτών ειδών έχουν δεχθεί έντονες επιδράσεις προερχόμενες από λαθρούλοτομίες, πυρκαγιές κτλ. Το είδος *Quercus ithaburensis* ssp. *macrolepis* εμφανίζει απομεινάρια συστάδων με ιδιαίτερη οικολογική αξία και πρέπει να αποκατασταθούν. Το Δέλτα και η κοιλάδα του ποταμού Καλαμά αποτελούν επίσης μία από τις σημαντικότερες περιοχές της Ελλάδας από πανιδική άποψη. Ορισμένα είδη που αναφέρονται στην Οδηγία 92/43/EEC (Παράρτημα II), έχουν καταγραφεί σ' αυτήν την περιοχή. Το είδος *Testudo marginata* παρ'όλο που είναι λιγότερο άφθονο από το είδος *Testudo hermanni* είναι εμφανές στα ενδιαίτημά του (κυρίως στα υψώματα με μακκία βλάστηση). Σύμφωνα με τον *Οικονομίδη*, το ισχύον για την Ελλάδα είδος *Pseudophoxinus stymphalicus* αποδίδει επακριβώς το είδος της Οδηγίας *Phoxinellus* spp. Επιπλέον, ορισμένα Άλλα και Ελληνικά Σημαντικά Είδη είναι γνωστό ότι ζούν σε αυτόν τον τόπο. Μεταξύ αυτών, η βαλτομυγαλίδα *Neomys anomalus* αναφέρεται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στην κατηγορία κινδύνου "Ανεπαρκώς Γνωστά". Ορισμένα από αυτά τα taxa (με εξαίρεση τα είδη *Myocastor coypus*, *Microtus thomasi*, *Apodemus mystacinus epimelas* και *Apodemus flavicollis brauneri*) προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης και δέχονται έτσι την αξιολόγηση C. Όσον αφορά στην αγριόγατα *Felis silvestris* δέχεται την αξιολόγηση C αφού αναφέρεται στη Σύμβαση CITES. Οι φρύνοι *B. bufo* και *B. viridis*, οι βάτραχοι *Hyla arborea* και *Rana dalmatina*, οι σαύρες *Algyroides nigropunctatus*, *Lacerta trilineata* και *Podarcis taurica ionica*, τα φίδια *Coluber gemonensis*, *C. najadum*, *Malpolon monspessulanus*, *N. natrix* και *N. tessellata*, ο σκαντζόχοιρος *Erinaceus concolor*, οι μυγαλές *Crocidura suaveolens* και *Neomys anomalus*, η νυφίτσα *Mustela nivalis* και το βρωμοκούναβο *Mustela putorius*

προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα και δικαιολογούν έτσι την αξιολόγηση D. Η αξιολόγηση D επίσης δίνεται στα ακόλουθα είδη που έχουν αξιολογηθεί από το Πρόγραμμα CORINE-Biotopes: τα αμφίβια *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, τα ερπετά *Ablepharus kitaibelii*, *Natrix tessellata*, το θηλαστικό *Felis silvestris*. Ορισμένα βαλκανικά ενδημικά επίσης λαμβάνουν την αξιολόγηση D: *Rana epeirotica*, *Algyroides nigropunctatus*, *Podarcis taurica ionica*, *Coluber gemonensis*, *Microtus thomasi* και τα δύο taxa *Apodemus*. Τέλος, η αξιολόγηση D δίνεται στο μυοκάστορα *Myocastor coyrus* (που θεωρείται δείκτης καλοσυντηρημένων υγροτόπων) και στη γενικά σπάνια και κρυπτική αγριόγατα *Felis silvestris*. Η ζωολογική, οικολογική και αισθητική αξία αυτού του τόπου είναι προφανής όταν λάβουμε υπόψη την πολύ ενδιαφέρουσα τοπική ορνιθοπανίδα. Σπάνια, απειλούμενα και σχεδόν υπό κίνδυνο εξαφάνισης είδη παρουσιάζονται σ' αυτή τη Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά της Ελλάδας (ΣΠΠΕ). Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή αξιολογούνται με D και προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Το είδος *Pieris krueperi* περιλαμβάνεται επίσης στη λίστα των "Threatened *Rhopalocera* (butterflies) of Europe".

### Περιοχή GR2120006 - Έλη Καλοδίκι, Μαργαρίτι, Καρτέρι και Λίμνη Προντάνη

Η περιοχή GR2120006 - Έλη Καλοδίκι, Μαργαρίτι, Καρτέρι και Λίμνη Προντάνη χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 17,98 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Αχέροντος και Λούρου (ΕΛ0513) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 139 m, το μέγιστο στα 329 m και το μέσο στα 167,84 m.

Στην περιοχή GR2120006 - Έλη Καλοδίκι, Μαργαρίτι, Καρτέρι και Λίμνη Προντάνη δεν εμπίπτουν ΥΣ.

Στην περιοχή κυριαρχούν τα δάση με *Quercus frainetto* με την παρουσία των ειδών *Q. pubescens*, *Q. ceciflora* και *Q. cerris*.

Η περιοχή είναι σημαντική για την αναπαραγωγή υδροβίων πτηνών. Είδος ενδιαφέροντος: *Aythya nyroca*.

### Περιοχή GR2120007 - Στενά Παρακαλάμου

Η περιοχή GR2120007 - Στενά Παρακαλάμου χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 35,36 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Καλαμά (ΕΛ0512) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m, το μέγιστο στα 732 m και το μέσο στα 218 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120007 - Στενά Παρακαλάμου παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

### Πίνακας 6.3.1-31: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120007 - Στενά Παρακαλάμου

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2120007	ΕΛ0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4
	ΕΛ0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1

Πρόκειται για ένα φαράγγι με αλλουβιακό δάσος και φρύγανα στους περιβάλλοντες λόφους.

Η περιοχή είναι σημαντική για την αναπαραγωγή των αρπακτικών. Είδος ενδιαφέροντος: *Falco naumanni*.

### Περιοχή GR2120008 - Όρη Παραμυθιάς, Στενά Καλαμά και Στενά Αχέροντα

Η περιοχή GR2120008 - Όρη Παραμυθιάς, Στενά Καλαμά και Στενά Αχέροντα χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 117,10 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) και επιμερίζεται σε 90,50 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αχέροντος (EL0513) και σε 26,60 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Καλαμά (EL0512).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 44 m, το μέγιστο στα 1644 m και το μέσο στα 628,69 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120008 - Όρη Παραμυθιάς, Στενά Καλαμά και Στενά Αχέροντα παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί

Πίνακας 6.3.1-32: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120008 - Όρη Παραμυθιάς, Στενά Καλαμά και Στενά Αχέροντα

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2120008	EL0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2
	EL0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6
	EL0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3

Πρόκειται για μια απρόσιτη, απότομη οροσειρά με ψηλούς γκρεμούς στο δυτικό τμήμα. Στην περιοχή περιλαμβάνονται και οι κοιλάδες του Καλαμά και του Αχέροντα. Στο βόρειο τμήμα της περιοχής βρίσκεται το μεγαλοπρεπές φαράγγι του ποταμού Καλαμά, οι πλαγιές του οποίου καλύπτονται πυκνά από μικτή βλάστηση αειφύλλων σκληροφύλλων και φυλλοβόλων δρυών με *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Ulmus campestris*, *Celtis australis*, *Colutea arborescens*, *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus*, *Cotinus coggygria*, *Quercus rubescens*, *Q. frainetto*, *Q. ilex*, *Q. coccifera*, *Acer monspessulanum*, *Phillyrea media*, *Hedera helix*, *Clematis flammula*, *Cornus mas* κτλ. Αξιοσημείωτη είναι η παρουσία της αγριελιάς (*Olea europaea*) και του σχίνου (*Pistacia lentiscus*), καθώς και η εμφάνιση άλλων χαρακτηριστικών ειδών της θερμο-μεσογειακής ζώνης βλάστησης μέσα στη φυλλοβόλο ζώνη της μεσο-μεσογειακής ζώνης βλάστησης. Στην περιοχή απαντά επίσης ένα παραποτάμιο δάσος με πλατάνια (*Platanus orientalis*), λευκή λεύκα (*Salix alba*), *S. cinerea* και σκλήθρο (*Alnus glutinosa*). Κατά μήκος του ποταμού, δίπλα στο νερό, αναπτύσσονται συστάδες με *Scirpus holoschoenus* και *Carex* sp. Τα Στενά του Αχέροντα βρίσκονται στο νότιο άκρο της περιοχής και αποτελούνται από ασβεστολιθικούς βράχους με μακκία βλάστηση όπου κυριαρχούν τα είδη *Quercus coccifera*, *Phillyrea latifolia*, κ.τ.λ. Η δενδρώδης και θαμνώδης βλάστηση συμμετέχει με μικρότερα ή μεγαλύτερα ποσοστά κάλυψης, αντίστοιχα. Η χασμοφυτική βλάστηση, η οποία αποτελείται από οικολογικά και φυτογεωγραφικά ενδιαφέροντα taxa, αναπτύσσεται σε ασβεστολιθικούς βράχους με μεγάλες κλίσεις μέσα στο φαράγγι, δίνοντας έτσι ιδιαίτερη οικολογική αξία στην περιοχή. Η σύνθεση της καλά δομημένης παρόχθιας βλάστησης περιλαμβάνει τα ακόλουθα κυρίαρχα είδη: *Platanus orientalis*, *Salix alba*, *Alnus glutinosa*, κ.τ.λ.

Η περιοχή είναι σημαντική για τα αρπακτικά. Τα είδη ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν τα εξής: *Neophron percnopterus*, *Gyps fulvus*, *Aquila chrysaetos*, *Hieraetus fasciatus* και *Falco naumanni*. Η βλάστηση των πλαγιών του φαραγγιού του Καλαμά βρίσκεται σε πολύ καλή κατάσταση. Τα δάση φυλλοβόλων περιλαμβάνει διάφορα είδη δέντρων και η σύνθεση της μακκίας βλάστησης είναι χαρακτηριστική των τύπων οικοτόπων που εμφανίζονται σε αυτά τα υψόμετρα.

Περιοχή GR2120009 - Όρη Τσαμάντα, Φιλιατών, Φαρμακοβούνι, Μεγάλη Ράχη

Η περιοχή GR2120009 - Όρη Τσαμάντα, Φιλιατών, Φαρμακοβούνι, Μεγάλη Ράχη χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 198,94 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Καλαμά (ΕΛ0512) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 85 m, το μέγιστο στα 1803 m και το μέσο στα 633,26 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120009 - Όρη Τσαμάντα, Φιλιατών, Φαρμακοβούνι, Μεγάλη Ράχη παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-33: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120009 - Όρη Τσαμάντα, Φιλιατών, Φαρμακοβούνι, Μεγάλη Ράχη**

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2120009	ΕΛ0512R000206031N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2

Πρόκειται για μια ορεινή περιοχή στα σύνορα με την Αλβανία. Στα μεγαλύτερα υψόμετρα, απαντούν μεγάλες εκτάσεις αλπικών βοσκοτόπων και κάποια δάση κωνοφόρων. Χαμηλότερα, κυριαρχούν δάση φυλλοβόλων και θάμνοι. Οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες περιλαμβάνουν την κτηνοτροφία, τη θήρα και τη δασοπονία.

Η περιοχή είναι σημαντική για τα αρπακτικά. Τα είδη ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν τα εξής: *Neophron percnopterus*, *Aquila chrysaetos*, *Aquila heliaca*, *Falco naumanni* και *Pyrhocorax pyrrhocorax*.

#### Περιοχή GR2130001 - Εθνικός Δρυμός Βίκου – Αώου

Η περιοχή GR2130001 - Εθνικός Δρυμός Βίκου – Αώου χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 129,65 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (ΕΛ0511) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 405 m, το μέγιστο στα 2465 m και το μέσο στα 1290,42 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130001 - Εθνικός Δρυμός Βίκου – Αώου παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-34: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130001 - Εθνικός Δρυμός Βίκου – Αώου**

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2130001	ΕΛ0511R0A0204010N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2
	ΕΛ0511R0A0204011N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3
	ΕΛ0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2130001 - Εθνικός Δρυμός Βίκου – Αώου, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (ΒΙΟΜΑΡ).

**Πίνακας 6.3.1-35: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130001 - Εθνικός Δρυμός Βίκου – Αώου εντός του ΥΔ ΕΛ05**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
3280	Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: <i>Paspalo-Agrostidion</i> και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από <i>Salix</i> και <i>Populus alba</i> κατά μήκος των οχθών τους	0,60	100,00%
3290	Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή	0,14	100,00%
4090	Ορεινά και Μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους	30,13	100,00%
6230	*Πλούσιοι σε είδη λειμώνες με <i>Nardus</i> , σε πυριτικό υπόστρωμα της ορεινής περιοχής (και υποορεινής περιοχής, στην ηπειρωτική Ευρώπη)	0,22	100,00%
8140	Βαλκανικοί λιθώνες	3,97	100,00%
8210	Ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση	9,99	100,00%
9110	Δάση οξυάς της <i>Luzulo-Fagetum</i>	0,14	100,00%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με <i>Abies borisii-regis</i>	4,90	100,00%
9530	*Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά είδη μαύρης πεύκης	18,53	100,00%
9560	*Ενδημικά δάση της Μεσογείου με άρκευθους ( <i>Juniperus</i> spp.)	3,34	100,00%
92C0	<b>Δάση ανατολικής πλάτανου (<i>Platanion orientalis</i>)</b>	<b>5,73</b>	<b>100,00%</b>
95A0	Υπερορεινά μεσογειακά πευκοδάση	11,50	100,00%

Η περιοχή βρίσκεται βόρεια της πόλης των Ιωαννίνων, στην περιοχή Ζαγόρι. Καθιερώθηκε ως Εθνικός Δρυμός το 1973. Η ζώνη του πυρήνα περιλαμβάνει το φαράγγι του Βίκου, το οποίο έχει μήκος περίπου 10 km και έχει κατακόρυφες, απόκρημνες και βραχώδεις πλαγιές ύψους πολλών εκατοντάδων μέτρων. Ξεκινά στην περιοχή μεταξύ των χωριών Μονοδένδρι και Κουκούλι και καταλήγει κοντά στο χωριό Βίκος. Στο κάτω μέρος του φαραγγιού ρέει ένας χείμαρρος, ο οποίος κοντά στην έξοδο γίνεται μόνιμος ποταμός (Βοϊδομάτης). Η περιφερειακή ζώνη είναι μεγαλύτερη και περιλαμβάνει τη χαράδρα του Αώου, την περιοχή των χωριών Μικρό Πάπιγκο και Μεγάλο Πάπιγκο, καθώς και μια στενή ζώνη γύρω από το φαράγγι του Βίκου. Η χαράδρα του Αώου βρίσκεται μεταξύ των βουνών Τραπεζίτσα και Γκαμήλα και σχηματίζεται από τον ποταμό Αώο. Αρχίζει πολύ κοντά στην Κόνιτσα και έχει μήκος 10 km, από τα οποία τα 8 km περιλαμβάνονται στο Εθνικό Πάρκο. Η βόρεια πλευρά της Γκαμήλας αποτελείται από κατακόρυφες πλαγιές και υψηλές κορυφές που υψώνονται πάνω από τη χαράδρα του Αώου. Μικροί ορεινοί χείμαρροι κατεβαίνουν από τις κορυφές στον ποταμό Αώο. Στην περιοχή υπάρχει επίσης μια ενδιαφέρουσα μικρή κοιλάδα ονομαζόμενη "Λάκα του Τσουμάνη" και πιο ψηλά μια μικρή μόνιμη ορεινή λίμνη που ονομάζεται "Δρακολίμνη". Ποικίλοι τύποι βλάστησης καλύπτουν



την περιοχή. Υπάρχουν εκεί παρόχθια δάση *Salix*, *Alnus*, *Populus* και *Platanus*, σκληρόφυλλοι θάμνοι και δάση είτε φυλλοβόλων και κωνοφόρων, είτε μικτά. Η ποικιλία των φυλλοβόλων δένδρων στη ζώνη του μικτού δάσους είναι εκπληκτική. Τα είδη *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Carpinus orientalis*, *Juglans regia*, *Tilia tomentosa*, διάφορα είδη του γένους *Acer* (*A. campestre*, *A. pseudoplatanus* κτλ.) και πολλά άλλα δένδρα καλύπτουν σημαντικές εκτάσεις. Στις στενές, ζεστές, υγρές και σκιερές χαράδρες και στις απότομες πλαγιές της ζώνης της οξυάς υπάρχουν σχηματισμοί των ειδών *Aesculus hippocastanum*, *Juglans regia* και *Fraxinus excelsior*.

Η περιοχή αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά οικοσυστήματα λόγω της σπάνιας χλωρίδας και πανίδας της. Το τοπίο είναι μάλλον το πιο μεγαλοπρεπές στην Ελλάδα. Η γεωγραφική απομόνωση της περιοχής, η σχετικώς μικρή ανθρώπινη επίδραση και η μεγάλη ποικιλία των βιοτόπων και των μικροκλιματικών συνθηκών ευνοούν την ανάπτυξη διαφορετικών φυτικών ειδών. Έτσι, η περιοχή είναι ένα μέρος όπου συγκεντρώνονται και διατηρούνται πολλά σπάνια φυτά. Αρκετά από αυτά θεωρούνται είδη που κινδυνεύουν. Η χαράδρα του Αώου παραμένει σε σχεδόν παρθένα κατάσταση και στα εκτεταμένα δάση της μπορεί κανείς να βρει κάθε είδος ελληνικού δένδρου, καθώς και περισσότερα σπάνια φυτά και ζώα από ότι στο φαράγγι του Βίκου. Εκτός από τα ενδημικά φυτά της Ελλάδας που απαντώνται στην περιοχή με την αξιολόγηση Β, υπάρχουν επίσης πολλά ενδιαφέροντα taxa. Ένας μεγάλος αριθμός τους είναι ενδημικά της Βαλκανικής Χερσονήσου (αξιολόγηση D). Αυτά είναι: *Aesculus hippocastanum*, *Erysimum cephalonicum*, *Abies borisii-regis*, *Bupleurum karglii*, *Campanula hawkinsiana*, *Centaurea pawlowskii*, *C. epirota*, *Crocus veluchensis*, *Geranium aristatum*, *Lilium chalcedonicum*, *Ramonda serbica*, *Pinus heldreichii*, *Cardamine carmosa*, *Cirsium appendiculatum*, *Dianthus integer subsp. minutiflorus*, *Silene fabarioides*, *Taraxacum pindicola*, *Hieracium waldsteinii*, *Silene chromodonta* και *Viola albanica*. Τα παρακάτω taxa παίρνουν επιπροσθέτως την αξιολόγηση D: a) *Aesculus hippocastanum*, *Campanula hawkinsiana*, *Lilium carnioolicum subsp. albanicum* (= *L. albanicum*) και *L. chalcedonicum* επειδή καταγράφονται στο Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, και b) *Centaurea epirota*, *Crepis baldacii*, *Galium degenii*, *Scutellaria rupestris* και *Valeriana crinii subsp. epirotica* επειδή περιλαμβάνονται στο WCMC Plants Database ως “Σπάνια”. Η *Scutellaria rupestris* περιλαμβάνεται επίσης και στο UNEP ως “Σπάνιο”. Η *Pinguicula crystallina subsp. hirtiflora* (= *P. hirtiflora*) η οποία περιλαμβάνεται στη Σύμβαση της Βέρνης αξιολογείται με C. Από τα ενδημικά taxa της Ελλάδας τα *Centaurea albanica* και *Lithospermum goulandrionum* προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Τα *Lithospermum goulandrionum* και *Scorzonera purpurea subsp. peristerica* περιλαμβάνονται επίσης στο WCMC Plants Database ως “Σπάνια”. Στην ίδια βάση περιλαμβάνονται επίσης ως “Σπάνια” τα *Sedum tymphaeum* και *Rindera graeca* και ως το “Τρωτό” το *Silene haussknechtii*. Μια άλλη κατηγορία είναι εκείνα τα taxa που έχουν ενδιαφέρουσες εξαπλώσεις από φυτογεωγραφική άποψη (αξιολόγηση D). Τέτοια taxa είναι: a) *Cynoglossis barrelieri subsp. serpentinicola* (= *Anchusa serpentinicola*), που υπάρχει σε Ελλάδα, Γιουγκοσλαβία και ΝΚ Ανατολία και περιλαμβάνεται στο WCMC Plants Database ως “Σπάνιο”. b) *Crocus olivieri* και *Achillea fraasii*, με εξάπλωση στη Βαλκανική χερσόνησο και την Τουρκία. c) *Lilium candidum*, με εξάπλωση σε Βαλκανική και ΝΔ Ασία. d) *Corylus colurna*, με εξάπλωση σε Βαλκάνια, Τουρκία και Ανατολία, το οποίο προστατεύεται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. e) *Minuartia juniperina*, ένα είδος κυρίως Ασιατικό. f) *Campanula foliosa*, *Silene roemerii* και *Saxifraga glabella*, ενδημικά των Απέννινων και της Βαλκανικής. g) *Globularia meridionalis*, ενδημικό Ιταλίας, Αυστρίας και Βαλκανικής. h) *Barbarea sicula*, με εξάπλωση σε Ελλάδα, Ν Ιταλία και Σικελία (περιλαμβανόμενο στο WCMC Plants Database ως “Τρωτό”). i) *Thymus longicaulis subsp. chaubardii* και *Carduus tmoleus*, με εξάπλωση στη Βαλκανική χερσόνησο, και j) *Dianthus viscidus*, με εξάπλωση σε Ν Βαλκανική και ΒΔ Τουρκία. Πρέπει επίσης να αναφερθούν (με χαρακτηρισμό D) τα: *Asphodeline taurica*, το οποίο είναι σπάνιο στην Ελλάδα, *Limosella aquatica*, το οποίο στην Ελλάδα έχει αναφερθεί μόνο από κοιλώματα με νερό από το λιώσιμο του χιονιού και από μικρές λίμνες σε υψόμετρο 1750-1900 μέτρα, και *Sempervivum marmoreum* (= *Sempervivum reginae - amaliae*) που στην Ελλάδα είναι σπάνιο και αραιά εμφανιζόμενο και προστατεύεται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Επίσης,

αναφέρουμε ορισμένα taxa που ανακαλύφθηκαν πρόσφατα στην Ελλάδα: *Telekia speciosa*, *Geum reptans* και *Verbascum nigrum* subsp. *abietinum*. Επιπλέον, αναφέρουμε την ύπαρξη αμιγών συστάδων *Juniperus foetidissima* πάνω από το χωριό Πάπιγκο, καθώς και μεμονωμένα άτομα *Taxus baccata* και *Ilex aquifolium* και συστάδες *Quercus cerris* και *Q. daleschampii* στη ζώνη του μικτού δάσους. Σημαντική είναι επίσης η παρουσία του *Alnus glutinosa* στο παρόχθιο δάσος, οι πληθυσμοί του οποίου στην Ελλάδα πρέπει να προστατευθούν. Αυτός είναι ένας από τους πιο σημαντικούς τόπους της Ελλάδας από πλευράς πανίδας, αφού συντηρεί μία ποικιλία και αφθονία ζώων συμπεριλαμβανομένων μερικών από τα σπάνια μεγάλα θηλαστικά της Ευρώπης. Ορισμένα είδη θηλαστικών, αμφιβίων και ερπετών καταγράφονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΕC. Μεταξύ αυτών η καστανή αρκούδα *Ursus arctos* είναι ένα είδος προτεραιότητας για την Κοινότητα. Ο πληθυσμός της *Ursus arctos* που κατοικεί στην οροσειρά της Πίνδου (περιοχές της οποίας περιλαμβάνονται στους Εθνικούς Δρυμούς Βίκου-Αώου και Πίνδου) έχει αξιολογηθεί ως ένας από του πιο ακμαίους στη περιοχή της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο πληθυσμός της αρκούδας στην Πίνδο είναι ο νοτιότατος στην Ευρώπη, απομονωμένος από άλλους παρόμοιους, οι οποίοι υπάρχουν κύριως σε περιοχές της ανατολικής Ευρώπης και έχουν ένα ασυνεχές πρότυπο εξάπλωσης. Η σπουδαιότητα αυτού του τόπου επίσης επισημαίνεται από την παρουσία, παρότι πολύ σπάνια, του λύγκα *Lynx lynx* ο οποίος παρουσιάζει το νοτιότατο σημείο της ευρωπαϊκής του εξάπλωσης στη βόρεια Πίνδο. Το αγριόγιδο *Rupicapra rupicapra balcanica*, ένα βαλκανικό ενδημικό υποείδος, δείχνει μία ασυνεχή εξάπλωση σε μερικά βουνά της βόρειας και κεντρικής Ελλάδας που αποτελούν και το νοτιότατο άκρο της εξάπλωσης του υποείδους αυτού. Λαμβάνοντας υπόψη τις οικολογικές απαιτήσεις του αγριόγιδου, γίνεται φανερό ότι αυτός ο τόπος αποτελεί μία πολύ σημαντική περιοχή για το ζώο αυτό εξαιτίας της ύπαρξης εκτεταμένων κατάλληλων οικοτόπων (οι βραχώδεις πλαγιές των φαραγγιών). Για τη βίδρα *Lutra lutra* υπάρχουν πολύ καλοδιατηρημένοι οικότοποι κατά μήκος τόσο των ποταμών Βίκος/Βοϊδομάτης όσο και του ποταμού Αώου, που διασχίζουν την περιοχή του Εθνικού Δρυμού. Όλα τα προαναφερθέντα θηλαστικά, καθώς επίσης και η νυχτερίδα *Myotis blythi* η οποία επίσης ζει σ' αυτόν τον τόπο, αναφέρονται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων, η αρκούδα και ο λύγκας ως "Κινδυνεύοντα", το αγριόγιδο στα "Σπάνια" και τα υπόλοιπα ως "Τρωτά". Όσον αφορά στα αμφίβια και τα ερπετά, αυτός ο τόπος είναι επίσης μεγάλης αξίας αφού περιέχει μία ποικιλία κατάλληλων οικοτόπων, οι οποίοι συνήθως φιλοξενούν αρκετά πυκνούς πληθυσμούς. Από τα επτά αμφίβια και ερπετά του Παραρτήματος II η οχιά των ορεινών λιβαδιών, *Vipera ursinii*, έχει στην οροσειρά της Πίνδου το νοτιότατο όριο της ευρωπαϊκής της εξάπλωσης. Οι μικροί ευπαθείς ελληνικοί πληθυσμοί αυτού του φιδιού ζουν σε υποαλπικά λιβάδια της οροσειράς της Πίνδου και είναι τελείως απομονωμένοι. Η *Vipera ursinii* θεωρείται ένα απειλούμενο είδος στην Ελλάδα (κατηγορία κινδύνου "Σπάνια"). Ορισμένα είδη ψαριών των γλυκών υδάτων που έχουν καταγραφεί στην περιοχή του Εθνικού Δρυμού είναι επίσης ανάμεσα σε αυτά που αναφέρονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΕC. Εκτός από το είδος *Rutilus rubilio*, τα άλλα είναι απειλούμενα είδη στην Ελλάδα και αναφέρονται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στις κατηγορίες "Τοπικά Τρωτά" (το taxon *Barbus*) και "Σπάνια", "Τρωτά" ή "Κινδυνεύοντα", ανάλογα με το συγκεκριμένο πληθυσμό. Θα πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι σύμφωνα με τον *Οικονομίδη*, τα ισχύοντα ονόματα των ελληνικών πληθυσμών αυτών των τριών taxa είναι: *Rutilus ohridanus prespensis* (αντί για *Rutilus rubilio*) και *Barbus peloponnesius rebeli* (αντί για *B. meridionalis*). Ορισμένα επιπλέον είδη σπονδυλωτών, εκτός πουλιών, που έχουν καταγραφεί σ' αυτόν τον τόπο, έχουν αξιολογηθεί ως Άλλα και Ελληνικά Σημαντικά Είδη. Ορισμένα από αυτά είναι απειλούμενα στην Ελλάδα και βρίσκονται στις κατηγορίες "Τρωτά" (τα μεγάλα θηλαστικά *Canis aureus*, *Canis lupus*, *Capreolus capreolus*) και "Τοπικά Τρωτά" (τα ψάρια *Chondrostoma vardarensis* και *Leuciscus cephalus vardarensis*). Ένα ακόμη είδος είναι ενδημικό της Ελλάδας (το τρωκτικό *Muscardinus avellanarius*). Τα περισσότερα από τα taxa αναφέρονται στους καταλόγους της Σύμβασης της Βέρνης και έτσι τους αποδίδεται η αξιολόγηση C. Οι εξαιρέσεις αφορούν τα θηλαστικά *Canis aureus*, *Microtus thomasi*, *Apodemus mystacinus epimelas*, *Apodemus flavicollis brauneri* και *Mus macedonicus*, και το ψάρι *Leuciscus cephalus vardarensis*. Η αγριόγατα *Felis silvestris* και ο λύκος *Canis lupus* προστατεύονται επιπλέον από τη



Σύμβαση CITES. Επιπροσθέτως, εκτός από το βάτραχο *Rana ridibunda*, τις σαύρες *Ophisaurus apodus*, *Ablepharus kitaibelii* και *Lacerta agilis*, το φίδι *Vipera ammodytes*, το τσακάλι *Canis aureus*, το λύκο *Canis lupus*, την αγριόγατα *Felis silvestris*, το αγριόγιδο *Capreolus capreolus*, το λαγό *Lepus europaeus*, τα τρωκτικά *Microtus thomasi*, *Apodemus* spp. και *Mus macedonicus*, καθώς και όλα τα ταχα των ψαριών, όλα τα υπόλοιπα σημαντικά ταχα που απαντώνται στην περιοχή προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 (αξιολόγηση D). Το τρωκτικό *Muscardinus avellanarius*, επίσης περιλαμβάνεται στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Ερυθρών Δεδομένων των Παγκοσμίως Απειλούμενων Ζώων και Φυτών (UNEP). Επιπλέον, ο βάτραχος *Rana dalmatina*, οι σαύρες *Ablepharus kitaibelii* και *Lacerta agilis*, τα φίδια *Coronella austriaca* και *Natrix tessellata*, η αγριόγατα *Felis silvestris*, ο λύκος *Canis lupus* και το ψάρι *Alburnoides bipunctatus* βρίσκονται στους καταλόγους του εγχειριδίου του Προγράμματος CORINE-Biotopes. Οι σαύρες *Algyroides nigropunctatus* και *Podarcis erhardii*, το φίδι *Coluber gemonensis*, τα τρωκτικά *Glis g. pindicus*, *Microtus thomasi*, τα ταχα *Apodemus* και όλα τα είδη ψαριών εκτός από το είδος *Orthrias pindus*, είναι ενδημικά της Βαλκανικής. Ο βάτραχος *Rana temporaria* και η σαύρα *Lacerta agilis* παρουσιάζουν στην Ήπειρο το νοτιότερο όριο της εξάπλωσής τους στην Ευρώπη. Ο λαγός και η αγριόγατα είναι πολύ σπάνια ζώα στην Ελλάδα, και τέλος ο ποντικός *Mus macedonicus* παρουσιάζει το νοτιότερο όριο της εξάπλωσής του στα νότια Βαλκάνια. Για όλους τους προαναφερόμενους λόγους, τα εν λόγω ταχα σημειώνονται αποκλειστικά ή επιπλέον με την αξιολόγηση D. Για όλους αυτούς τους λόγους φαίνεται καθαρά ότι μία πολύ πλούσια πανίδα σπονδυλωτών, εκτός από πουλιά, ζει στον Εθνικό Δρυμό Βίκου-Αώου. Η ύπαρξη ορισμένων πολύ σημαντικών ευρωπαϊκών ζωικών ταχα, σε συνδυασμό με την παρουσία άλλων σχεδόν εξαφανισμένων ή πολύ σπάνιων ευρωπαϊκών ταχα, δίνει έμφαση στη μεγάλη πανιδική αξία αυτής της περιοχής και δικαιολογεί τη σημασία της ως μίας από τις σημαντικότερες και πιο καλοσυντηρημένες φυσικές περιοχές στην Ευρώπη. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή έχουν αξιολόγηση D και προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981.

#### Περιοχή GR2130002 - Κορυφές Όρους Σμόλικας

Η περιοχή GR2130002 - Κορυφές Όρους Σμόλικας χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 197,06 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (EL0511) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 572 m, το μέγιστο στα 2636 m και το μέσο στα 1485,89 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130002 - Κορυφές Όρους Σμόλικας παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 6.3.1-36: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130002 - Κορυφές Όρους Σμόλικας

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2130002	EL0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2
	EL0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.
	EL0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1
	EL0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3
	EL0511R0A0202204N	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2130002 - Κορυφές Όρους Σμόλικας, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).

**Πίνακας 6.3.1-37: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130002 - Κορυφές Όρους Σμόλικας εντός του ΥΔ ΕΛ05**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
91Ε0	*Αλλουβιακά υπολεμματικά δάση ( <i>Alnion glutinoso-incanae</i> )	0,78	100,00%
4090	Ορεινά και Μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους	23,95	100,00%
8140	Βαλκανικοί λιθώνες	4,45	100,00%
9110	Δάση οξυάς της <i>Luzulo-Fagetum</i>	8,46	100,00%
9150	Ασβεστόφιλα δάση οξυάς ( <i>Cephalanthero-Fagion</i> )	0,02	100,00%
9250	Δάση με <i>Quercus trojana</i> (Ιταλία- Ελλάδα)	11,59	100,00%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με <i>Abies borisii-regis</i>	9,75	100,00%
9530	*Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά είδη μαύρης πεύκης	91,42	100,00%
91Μ0	Παννωνικά – βαλκανικά δάση τούρκικης δρυός – κοινής δρυός	2,05	100,00%
95Α0	Υπερορεινά μεσογειακά πευκοδάση	34,28	100,00%

Είναι το δεύτερο υψηλότερο βουνό στην Ελλάδα, με υψηλές κορυφές, εκτεταμένα λιβάδια και βοσκότοπους σε υποαλπικά υψόμετρα. Σε χαμηλότερα υψόμετρα (1800–2100) τα πετρώματα είναι σερπεντινικά.

Είναι μια περιοχή πλούσια σε βοσκότοπους υψηλής ποικιλότητας, πολύ σημαντική για ορισμένα θηλαστικά όπως η αρκούδα και η βίβρα. Είναι επίσης μοναδική θέση εμφάνισης στην Ευρώπη για το σπάνιο ασιατικό είδος *Veronica bornmuelleri*. Άξιο λόγου είναι επίσης ότι ο ποταμός Αώος είναι το νοτιότερο όριο εμφάνισης για το είδος *Pachychilon pictus*. Έτσι αυτό θεωρείται σπάνιο είδος για τη χώρα μας και την Ευρωπαϊκή Ένωση, ενώ είναι κοινό είδος με μεγάλους πληθυσμούς στις γειτονικές χώρες (Αλβανία, FYROM). Όσον αφορά στην πανίδα, η αξία της περιοχής φαίνεται από την ύπαρξη των ασπόνδυλων *Kirinia climene*, *Pseudochazara cingovskii*, *Pseudochazara graeca coutsisi*, *Thecla betulae*, *Agrodiaetus damon* που αναφέρονται από τον Heath (1981) στο Threatened *Rhopalocera* (butterflies) of Europe και των ασπόνδυλων *Apatura iris*, *Pseudochazara graeca coutsisi* που περιλαμβάνονται στο Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Η περιοχή είναι σημαντική για την αναπαραγωγή αρπακτικών πτηνών, αλπικών και δασικών ειδών. Τα είδη ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν τα: *Neophron percnopterus*, *Circaetus gallicus*, *Aquila chrysaetos* and *Pyrrhocorax pyrrhocorax*. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από την παρουσία άλλων σημαντικών φυτικών taxa. Μεταξύ αυτών, μερικά taxa είναι ελληνικά ενδημικά (από τα οποία τα 5 είναι αποκλειστικά ενδημικά της περιοχής και τα δύο ενδημικά σε σερπεντίνη), ένα taxon προστατεύεται από τη Διεθνή Σύμβαση της Βέρνης, 14 taxa

περιλαμβάνονται στους καταλόγους WCMC ή/και European Red Data (*Aethionema saxatile* ssp. *oreophilum*, *Alyssum smolikanum*, *Barbarea sicula*, *Centaurea pawlowskii*, *Crepis baldaccii*, *Festuca koritnicensis*, *Narthecium scardicum*, *Pedicularis olympica*, *Scorzonera doriae*, *Sempervivum marmoreum*, *Silene schwarzenberger*, *Soldanella pindicola*, *Verbascum adenanthum*, *Veronica argute - serrata*), 27 taxa (*Acer heldreichii*, *Aquilegia vulgaris*, *Campanula hawkinsiana*, *Coeloglossum viride*, *Dactylorhiza cordigera*, *Dactylorhiza sambucina*, *Dianthus viscidus*, *Digitalis ferruginea* ssp. *ferruginea*, *Digitalis laevigata*, *Digitalis viridiflora*, *Gentiana asclepiadea*, *Gentiana cruciata*, *Gentiana lutea*, *Gentiana verna* ssp. *balcanica*, *Gymnadenia frivaldii*, *Helictotrichon aetolicum*, *Jovibarba heuffelii*, *Lactuca intricata*, *Lilium carnolicum* ssp. *albanicum*, *Lilium chalconicum*, *Lilium martagon*, *Narcissus poeticus* ssp. *radiiflorus*, *Orchis pallens*, *Orobanche rechingeri*, *Poa thessala*, *Scabiosa taygetea* ssp. *portae*, *Viola tricolor* ssp. *macedonica*) προστατεύονται από Προεδρικό Διάταγμα (67/1981), μερικά taxa είναι σπάνια στην Ελλάδα ή/και η περιοχή της Β. Ελλάδας αποτελεί το ακραίο όριο εξάπλωσής τους (*Allium schoenoprasum*, *Epilobium palustre*, *Gnaphalium roeseri* ssp. *pichleri*, *Halacsya sendtneri*, *Haplophyllum boissierianum*, *Pedicularis petiolaris*, *Potentilla aurea* ssp. *chrysocraspeda*, *Potentilla geoides* ssp. *geoides*, *Scorzonera austriaca*, *Senecio doronicum*, *Stachys recta* ssp. *subcrenata*, *Trifolium badium*, *Trollius europaeus*), μερικά taxa είναι ενδημικά της Βαλκανικής (*Abies borisii-regis*, *Achillea chrysocoma*, *Allium meteoricum*, *Amelanchier cretica*, *Anthemis arvensis* ssp. *cyllenea*, *Arenaria conferta* ssp. *serpentina*, *Aubrieta scardica*, *Aurinaria corymbosa*, *Ballota hispanica* ssp. *macedonica*, *Bornmuellera baldaccii* ssp. *baldaccii*, *Campanula spatulata* ssp. *spatulata*, *Campanula tymphaea*, *Carum graecum* ssp. *serpentinicum*, *Carum rupestre*, *Cerastium banaticum* ssp. *speciosum*, *Cerastium decalvans*, *Cirsium appendiculatum*, *Crepis viscidula* ssp. *geracioides*, *Crocus veluchensis*, *Dianthus cruentus*, *Dianthus deltoides* ssp. *degenii*, *Dianthus haematocalyx* ssp. *pindicola*, *Dianthus integer* ssp. *minutiflorus*, *Euphorbia glabriflora*, *Festuca peristerea*, *Fumana bonapartei*, *Galium anisophyllum* ssp. *plebeium*, *Galium breviramisum*, *Galium oreophilum*, *Gentianella bulgarica*, *Geranium aristatum*, *Helleborus cyclophyllus*, *Herniaria parnassica* ssp. *parnassica*, *Hieracium cymosum* ssp. *heldeichianum*, *Hieracium waldsteinii*, *Hypericum rumeliacum* ssp. *apollinis*, *Lactuca visianii*, *Laserpitium siler* ssp. *laeve*, *Linum flavum* ssp. *albanicum*, *Linum hologynum*, *Malcolmia orsiniana* ssp. *angulifolia*, *Minuartia baldaccii*, *Myosotis alpestris* ssp. *suaveolens*, *Onobrychis montana* ssp. *scardica*, *Orlaya daucorlaya*, *Paronychia albanica* ssp. *albanica*, *Pedicularis graeca*, *Pinguicula balcanica* ssp. *balcanica*, *Pinus heldreichii*, *Plantago media* ssp. *pindica*, *Saxifraga rotundifolia* ssp. *taygetea*, *Scorzonera purpurea* ssp. *rosea*, *Scrophularia laciniata*, *Sideritis raeseri* ssp. *raeseri*, *Silene asterias*, *Silene caesia*, *Silene fabarioides*, *Silene parnassica*, *Stachys recta* ssp. *baldaccii*, *Stachys scardica*, *Thesium parnassi*, *Thlaspi microphyllum*, *Thlaspi tymphaeum*, *Thymus boissieri*, *Thymus stojanovii*, *Thymus teucrioides* ssp. *alpinus*, *Trifolium pignanii*, *Trinia glauca* ssp. *pindica*, *Trisetum flavescens* ssp. *tenuis*, *Valantia aprica*, *Viola albanica*, *Viola dukadjinica*) και μερικά taxa (*Campanula foliosa*, *Campanula trichocalycina*, *Gnaphalium hoppeanum* ssp. *magellense*, *Linum punctatum* ssp. *pycnophyllum*, *Senecio scopoli*, *Silene roemerii*, *Stachys balcanica*, *Thymus thracicus*) είναι υποβαλκανικά (η εξάπλωσή τους επεκτείνεται στην Τουρκία και την Ιταλία).

### Περιοχή GR2130004 - Κεντρικό Τμήμα Ζαγορίου

Η περιοχή GR2130004 - Κεντρικό Τμήμα Ζαγορίου χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 329,42 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) και επιμερίζεται σε 102,82 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αράχθου (EL0514) και σε 226,60 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αώου (EL0511).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 589 m, το μέγιστο στα 1887 m και το μέσο στα 1064,8 m.

Τα ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2130004 - Κεντρικό Τμήμα Ζαγορίου παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-38: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2130004 - Κεντρικό Τμήμα Ζαγορίου**

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2130004	EL0514R000210069N - ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10
	EL0514R000210071N - ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
	EL0511R0A0204012N - ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4
	EL0514R000212073N - ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.
	EL0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.
	EL0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2
	EL0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2130004 - Κεντρικό Τμήμα Ζαγορίου, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (ΒΙΟΜΑΡ).

**Πίνακας 6.3.1-39: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130004 - Κεντρικό Τμήμα Ζαγορίου εντός του ΥΔ EL05**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
3280	Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από Salix και Populus alba κατά μήκος των οχθών τους	0,89	100,00%
3290	Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή	0,15	100,00%
4090	Ορεινά και Μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους	17,25	100,00%
5210	Σχηματισμοί με Άρκεύθους	1,37	100,00%
8210	Ασβεστολιθικά βραχώδη πρηνή με χασμοφυτική βλάστηση	1,18	100,00%
9130	Δάση οξυάς με Asperulo-Fagetum	16,14	100,00%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με Abies borisii-regis	10,01	100,00%
9530	*Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά είδη μαύρης πεύκης	130,82	100,00%
9560	*Ενδημικά δάση της Μεσογείου με άρκευθους (Juniperus spp.)	1,35	100,00%
91M0	Πανωννικά – βαλκανικά δάση τούρκικης δρυός – κοινής δρυός	131,43	100,00%

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
92C0	Δάση ανατολικής πλάτανου ( <i>Platanion orientalis</i> )	0,34	100,00%
95A0	Υπερορεινά μεσογειακά πευκοδάση	3,69	100,00%

Η περιοχή του Ζαγορίου περιλαμβάνει 46 χωριά (Ζαγόρια ή Ζαγοροχώρια) που βρίσκονται διασκορπισμένα στο βουνό βορειοανατολικά της πόλης των Ιωαννίνων και μπορεί να διαιρεθεί σε δυτικό, κεντρικό και ανατολικό Ζαγόρι. Η περιοχή του κεντρικού Ζαγορίου (Κεντρικό Τμήμα Ζαγορίου) περιλαμβάνει λόφους με δάση φυλλοβόλων δρυών, ρέματα, βοσκότοπους, καθώς και παραδοσιακά χωριά και γέφυρες. Στα εκτεταμένα δάση πλατύφυλλων, κυρίαρχο είδος είναι η πλατύφυλλη δρυς (*Quercus frainetto*) που σχηματίζει είτε αμιγείς είτε μικτές συστάδες με άλλα είδη *Quercus* (*Q. cerris*, *Q. pubescens* κτλ.) ή με *Carpinus orientalis*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Castanea sativa*, *Acer* sp. κτλ. Στην περιοχή του δάσους υπάρχουν μερικώς δασωμένες ή υποβαθμισμένες εκτάσεις με πουρνάρι (*Q. coccifera*) ή ακόμη και γυμνό έδαφος. Το είδος *Juniperus communis* συμμετέχει στους σχηματισμούς των ξηρών ασβεστολιθικών λιβαδιών. Στα ανώτερα υψόμετρα, η υβριδογενής ελάτη (*Abies borisii-regis*) σχηματίζει αμιγείς συστάδες ή μικτές συστάδες με μαύρη πεύκη (*Pinus nigra*), *Fagus sylvatica* και *Quercus* sp. Οι σχηματισμοί της ελάτης (*Abies*) αναπτύσσονται ταχύτατα εις βάρος των άλλων, ιδίως εκείνων της *Pinus nigra*, τους οποίους τείνουν να αντικαταστήσουν. Ο ποταμός Βοϊδομάτης, παραπόταμος του ποταμού Αώου, διασχίζει το κεντρικό Ζαγόρι και οι όχθες του καλύπτονται από εκτεταμένα παρόχθια δάση με είδη ιτιάς (*Salix* sp.) και λεύκας (*Populus* sp.), καθώς και με μερικά άτομα πλατάνου (*Platanus orientalis*). Στις υγρές τοποθεσίες του κοινοτικού δάσους του Τσεπέλοβου αναπτύσσονται μερικά διάσπαρτα άτομα ίταμου (*Taxus baccata*), ενώ στο δημόσιο δάσος του Μανασσή υπάρχουν δένδρα της δασικής πεύκης (*Pinus sylvestris*).

Η περιοχή του Κεντρικού Ζαγορίου, όπως και η γειτονική του Εθνικού Δρυμού Βίκου-Αώου, είναι πολύ σημαντική τόσο για τη χλωρίδα, όσο και για την πανίδα της, καθώς επίσης και για το έξοχο τοπίο με τα μικρά παραδοσιακά χωριά, τα παλιά γεφύρια, τις εκκλησίες και τα μοναστήρια. Η περιοχή αυτή, καθώς και όλη η περιοχή του Ζαγορίου, θεωρούνται από τις πιο ελκυστικές στην Ελλάδα για τους επισκέπτες. Στα εκτεταμένα δάση της μπορεί κανείς να βρει κάθε είδος ελληνικού δένδρου. Η γνώση μας για την ποώδη χλωρίδα είναι ανεπαρκής και μια λεπτομερής μελέτη θα έδινε ενδιαφέρουσες πληροφορίες. Από τα taxa που καταγράφονται στην περιοχή με αξιολόγηση D, το είδος *Achillea abrotanoides* είναι ενδημικό της Βαλκανικής. Στη ζώνη του μικτού δάσους πρέπει να αναφέρουμε την παρουσία των παρακάτω ειδών (επίσης με την αξιολόγηση D): *Corylus colurna* και *Ilex aquifolium* στη δασική περιοχή του χωριού Διπόταμο, και *Atropa belladonna* στην περιοχή του χωριού Μανασσή. Τα είδη *Corylus colurna* και *Atropa belladonna* προστατεύονται από το Ελληνικό Πρεδρικό Διάταγμα 67/1981. Σημαντική επίσης είναι η παρουσία στο παρόχθιο δάσος του σκλήθρου (*Alnus glutinosa*) οι πληθυσμοί του οποίου πρέπει να προστατευθούν, καθώς διαρκώς υποβαθμίζονται. Η πανιδική σημασία αυτού του τύπου είναι εμφανής κυρίως εξαιτίας της παρουσίας ειδών σπονδυλωτών (χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τα πουλιά) που αναφέρονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/EEC. Μεταξύ αυτών η καστανή αρκούδα *Ursus arctos* είναι ένα είδος προτεραιότητας αυτής της Οδηγίας. Η εξάπλωσή της στην Ευρώπη είναι έντονα ασυνεχής, έτσι ώστε το μεγαλύτερο μέρος της ηπείρου να μην κατοικείται από αυτό το ζώο (η μόνη ευρωπαϊκή περιοχή συνεχούς εξάπλωσης είναι η Βόρεια Σκανδιναβία και η ΒΔ Ρωσία). Ο ελληνικός πληθυσμός αρκούδας που ζει στο κεντρικό και βόρειο τμήμα της οροσειράς της Πίνδου είναι ο νοτιότατος της Ευρώπης. Η αρκούδα και η βίδρα *Lutra lutra*, που επίσης υπάρχει σ' αυτόν τον τόπο, είναι απειλούμενα είδη της ελληνικής πανίδας και κατατάσσονται στις κατηγορίες κινδύνου

"Κινδυνεύοντα" και "Τρωτά" αντίστοιχα, σύμφωνα με το ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων. Τα συγκεκριμένα είδη της Οδηγίας αναφέρονται επίσης στους καταλόγους της Σύμβασης της Βέρνης, η αρκούδα προστατεύεται από το ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 86/1969. Ορισμένα Άλλα Σημαντικά Είδη έχουν αναφερθεί στην περιοχή αυτή: άνουρα αμφίβια, μία σαύρα (*Podarcis erhardii*), φίδια και ένα μικρό θηλαστικό (*Sciurus vulgaris*). Όλα προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης (αξιολόγηση C) και το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 (αξιολόγηση D), εκτός από την οχιά *Vipera ammodytes* που αναφέρεται μόνο στη Σύμβαση. Η σαύρα *Podarcis erhardii* είναι ενδημική των Βαλκανίων (στην ηπειρωτική περιοχή υπάρχει κυρίως το υποείδος *P.e. riveti*, όπως και στον υπό εξέταση τόπο). Επιπλέον, τα είδη *Bufo viridis*, *Hyla arborea* και *Coronella austriaca* σημειώνονται με αξιολόγηση D επειδή έχουν καταγραφεί από το Πρόγραμμα CORINE-Biotopes. Στην περιοχή ζει επίσης μια ποικίλη ορνιθοπανίδα που περιλαμβάνει μερικά είδη αρπακτικών και άλλων σπάνιων πουλιών, όπως για παράδειγμα τα *Pernis apivorus*, *Neophron percnopterus* ("Τρωτά"), *Circus gallicus*, *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Aquila chrysaetos* (Τρωτά"), *Ciconia nigra* ("Κινδυνεύοντα"), κ.ά. Το είδος *Pernis apivorus* είναι σπάνιο στην ευρύτερη περιοχή της ΒΔ Ελλάδας. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή με αξιολόγηση D προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Το είδος *Pieris krueperi* περιέχεται στη λίστα των "Threatened *Rhopalocera* (butterflies) of Europe".

### Περιοχή GR2130005 - Λίμνη Ιωαννίνων

Η περιοχή GR2130005 - Λίμνη Ιωαννίνων χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 26,16 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Καλαμά (EL0512) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 469 m, το μέγιστο στα 679 m και το μέσο στα 473,01 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130005 - Λίμνη Ιωαννίνων παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

### Πίνακας 6.3.1-40: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130005 - Λίμνη Ιωαννίνων

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2130005	EL0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ
	Λιμναία ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Κωδικοποίηση
	EL0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2130005 - Λίμνη Ιωαννίνων, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).



Πίνακας 6.3.1-41: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130005 - Λίμνη Ιωαννίνων εντός του ΥΔ ΕΛ05

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
3150	Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition	0,81	100,00%
5210	Σχηματισμοί με Αρκεύθους	0,02	100,00%
9540	Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά είδη πεύκης συμπεριλαμβανόμενου των Pinus mugo και Pinus leucodermis	0,23	100,00%
92A0	Δάση-στοές με Salix alba και Populus alba	0,09	100,00%

Η λίμνη των Ιωαννίνων, η Παμβώτις, βρίσκεται μεταξύ της πόλης των Ιωαννίνων και του Όρους Μιτσικέλι. Καταλαμβάνει τη λεκάνη απορροής που σχηματίζεται στο λεκανοπέδιο των Ιωαννίνων, σε υψόμετρο 480. Το υπόβαθρο της λεκάνης είναι κατά το μεγαλύτερο μέρος ασβεστολιθικό με πυριτικά στοιχεία. Η λίμνη καλύπτει έκταση 1920 ha και έχει μέγιστο βάθος 11 m. Σχηματίστηκε από τη συγκέντρωση των υδάτων της λεκάνης που δεν έχει επιφανειακή διέξοδο και τροφοδοτείται από πηγές του Όρους Μιτσικέλι. Το επιπλέον νερό διοχετεύεται μέσω καταβοθρών στον ποταμό Καλαμά. Κατά το παρελθόν υπήρχε άλλη μια λίμνη με πολλά έλη, αυτή της Λαψίστας, βόρεια της πόλης των Ιωαννίνων. Η λίμνη της Λαψίστας αποξηράνθηκε και η περιοχή χρησιμοποιήθηκε για καλλιέργεια. Στο βορειοανατολικό τμήμα της λίμνης των Ιωαννίνων βρίσκεται ένα μικρό νησί, που ονομάζεται Νήσος Ιωαννίνων και έχει επάνω του ένα μικρό χωριό, του οποίου οι κάτοικοι είναι ψαράδες. Οι όχθες της λίμνης και οι ακτές του νησιού καλύπτονται από πυκνές, εκτεταμένες κοινωνίες καλαμώνων, στην περιφέρεια των οποίων βρίσκονται διάσπαρτα υπολείμματα *Salix alba* και *S. cinerea*, καθώς και *Ulnus campestris*. Η ζώνη των καλαμώνων είναι είτε αμιγής *Phragmitetum* με *Phragmites communis*, είτε μετασχηματίζεται σε *Scirpeto-Phragmitetum*. Ειδικότερα, στις βορειοανατολικές όχθες, όπου υπάρχει η πηγή Κρουονέρι (η Ντραμπάτοβα), η κοινωνία *Scirpeto-Phragmitetum* σχηματίζει μια ζώνη, η οποία αποτελείται σχεδόν αποκλειστικά από *Phragmites communis* και στην οποία το *Scirpus lacustris* απαντά μόνο σε μερικούς μικρούς πληθυσμούς. Επίσης, γύρω από τη λίμνη αναπτύσσονται οι υδρόβιες κοινωνίες *Myriophylleto-Nupharetum* και *Potamogetonetum*. Στη λίμνη σχηματίζονται όμορφες φυτοκοινωνίες *Nymphaetum albae*, ενώ το είδος *Iris pseudacorus* σχηματίζει κηλίδες κοντά στις κοινωνίες των καλαμώνων. Στις ακτές του νησιού, εκτός από τις κοινωνίες του *Scirpeto-Phragmitetum* και τις αμιγείς του *Phragmitetum*, υπάρχουν επίσης *Typha domingensis* και *Sparganium erectum*. Το *Sparganium erectum* είναι επίσης άφθονο στις όχθες ενός καναλιού αποστράγγισης που βρίσκεται μέσα στην περιοχή της λίμνης. Ο λόφος του νησιού έχει αναδασωθεί με *Pinus nigra*. Στη γυμνή έκταση μεταξύ της λίμνης και του δρόμου προς το Μέτσοβο εμφανίζονται σποραδικά άτομα *Phlomis fruticosa* και *Juniperus foetidissima*. Επίσης, κατά μήκος του δρόμου αναπτύσσονται άτομα της *Pinus nigra*, τα οποία επεκτάθηκαν από την αναδασωμένη περιοχή.

Η λίμνη των Ιωαννίνων είναι απόλυτα συνδεδεμένη με τη ζωή της πόλης των Ιωαννίνων. Όλες οι δραστηριότητες των κατοίκων (κοινωνικές, οικονομικές, πνευματικές), καθώς και η ιστορία της πόλης είναι συνδεδεμένες με τη λίμνη. Ορισμένες οικογένειες ψαράδων ζούσαν στο παρελθόν αποκλειστικά από το ψάρεμα, το οποίο καλύπτει το μεγαλύτερο τμήμα της ζήτησης ψαριών στην περιοχή. Η λίμνη αποτελεί ένα πολύ σπουδαίο οικοσύστημα και η παρόχθια βλάστηση είναι πολύ σημαντική για τα νεροπούλια που

φωλιάζουν εκεί. Η περιοχή είναι σημαντική για τη διαχείριση παπιών, το πέραςμα και την αναπαραγωγή των νεροπουλιών που συνδέονται με τους καλαμώνες. Η μάζα του νερού επηρεάζει ευνοϊκά το ηπειρωτικό κλίμα του Νομού Ιωαννίνων και με τη συγκράτηση της θερμότητας αυξάνει τις μέσες θερμοκρασίες της περιοχής. Επιπλέον, η λίμνη συμβάλλει στην ανάπτυξη των τουριστικών δραστηριοτήτων και είναι ιδανικός τόπος για αναψυχή, για τη διοργάνωση κωπηλατικών αγώνων κτλ. Δύο ενδιαφέροντα είδη (με αξιολόγηση D) αναπτύσσονται στην περιοχή: Το *Leucojum aestivum*, γνωστό από λίγες τοποθεσίες στις οποίες πρέπει να ληφθούν διαχειριστικά μέτρα προστασίας και η *Spirodela polyrhiza*, είδος προφανώς όχι κοινό στην Ελλάδα. Ορισμένα είδη ερπετών που ζουν σ' αυτόν τον τόπο περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/42/EEC και προστατεύονται τόσο από τη Σύμβαση της Βέρνης όσο και από την ελληνική νομοθεσία. Υπάρχουν επίσης ορισμένα taxa σπονδυλωτών που αξιολογήθηκαν ως "Άλλα Σημαντικά ή Ελληνικά Σημαντικά Είδη". Τα taxa αυτής της πλούσιας πανίδας ανήκουν σε όλες τις ομάδες σπονδυλωτών πλην πουλιών. Κάποια είδη θηλαστικών έλαβαν την αξιολόγηση A, επειδή είναι απειλούμενα ζώα και αναφέρονται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων. Αυτά είναι η νυχτερίδα *Plecotus auritus*, ένα είδος που θεωρείται ως "Κινδυνεύον" και η βαλτομουγαλίδα *Neomys anomalus* κατατάσσονται στην κατηγορία "Ανεπαρκώς γνωστά". Ορισμένα από τα taxa περιλαμβάνονται στη Σύμβαση της Βέρνης και γι' αυτόν τον λόγο δέχονται την αξιολόγηση C. Επιπλέον, κάποια από τα taxa κρίθηκαν κατάλληλα για να δεχτούν την αξιολόγηση D επειδή προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 (δεν περιλαμβάνονται τα taxa *Typhlops vermicularis* και *Martes foina*). Ακόμη, ο βάτραχος *Hyla arborea*, το φίδι *Natrix tessellata* και η νυχτερίδα *Plecotus auritus* δικαιολογούν την αξιολόγηση D, επειδή αξιολογήθηκαν από το Πρόγραμμα CORINE-Biotopes, ενώ η νυχτερίδα περιλαμβάνεται και στον κατάλογο UNEP. Μια πλούσια орνιθοπανίδα ζει στη λίμνη, κυρίως ανάμεσα στους πυκνούς καλαμιώνες και στις λίγες παρόχθιες δασικές συστάδες. Η πανίδα αυτή περιλαμβάνει πολλά μεταναστευτικά είδη πουλιών όπως για παράδειγμα ερωδιόμορφα, πελαργούς, πάπιες, κ.ά. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή με αξιολόγηση C προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή με αξιολόγηση D προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981.

#### **Περιοχή GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο -Κατάρα)**

Η περιοχή GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο -Κατάρα) χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 72,56 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 51,07 km<sup>2</sup>, εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) και επιμερίζεται σε 29,89 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αράχθου (EL0514) και σε 21,18 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αώου (EL0511), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (16,56km<sup>2</sup> και 4,93 km<sup>2</sup> αντίστοιχα) εμπίπτει στα Υδατικά Διαμερίσματα Θεσσαλίας (EL08) και Δυτικής Μακεδονίας (EL09).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 824 m, το μέγιστο στα 1823 m και το μέσο στα 1403,89 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στο τμήμα της περιοχής GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο -Κατάρα) το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05), παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.



**Πίνακας 6.3.1-42: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο -Κατάρα)**

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2130006	ΕΛ0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2
	ΕΛ0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο -Κατάρα), που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).

**Πίνακας 6.3.1-43: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο - Κατάρα) εντός του ΥΔ ΕΛ05**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
4090	Ορεινά και Μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους	12,70	95,17%
5210	Σχηματισμοί με Αρκεύθους	6,23	95,92%
9130	Δάση οξυάς με <i>Asperulo-Fagetum</i>	15,79	50,59%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με <i>Abies borisii-regis</i>	1,54	85,48%
9530	*Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά είδη μαύρης πεύκης	14,30	37,25%
62A0	Ξηρές χλωώδεις διαπλάσεις της ανατολικής Μεσογείου ( <i>Scorzoneratalia villosae</i> )	2,57	98,67%
<b>92C0</b>	<b>Δάση ανατολικής πλάτανου (<i>Platanion orientalis</i>)</b>	<b>0,06</b>	<b>100,00%</b>
95A0	Υπερορεινά μεσογειακά πευκοδάση	12,74	72,80%

Το σημαντικότερο γεωμορφολογικό χαρακτηριστικό της περιοχής είναι το ότι αποτελεί το φυσικό όριο μεταξύ της βόρειας και της νότιας Πίνδου, αλλά και το κυριότερο πέρασμα από την Ήπειρο στη Θεσσαλία. Εκτός από τις περιοχές του Μετσόβου και του Ανήλιου, στην περιοχή περιλαμβάνονται δύο κορυφές του όρους Ζυγός (ΝΑ του Μετσόβου), η Βουλγαρίς (1821 m) και ο Θανασάκης (1820 m) καθώς και ένα τμήμα της λεκάνης απορροής του ποταμού Αώου (περίπου 1300 m). Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι αν και η Βουλγαρίς και ο Θανασάκης έχουν θεωρηθεί από πολλούς ερευνητές ως ξεχωριστά όρη (το πρώτο με την ονομασία Άσπρα Λιθάρια και το δεύτερο με την ονομασία Ζυγός), στην ουσία και τα δύο ανήκουν στην οροσειρά Ζυγός. Η γραμμή που ορίζεται από τις χαράδρες του Ανήλιου και Μαλακασίου φαίνεται να αποτελεί το όριο μεταξύ της νότιας και της βόρειας Πίνδου. Οι παλαιοί βοτανικοί αλλά και οι κάτοικοι της περιοχής υποστηρίζουν αυτήν την τελευταία άποψη. Από γεωλογική άποψη, η περιοχή αποτελείται από φλύσχεις και σερπεντίνες (περιδοτίτες), αλλά και πολλές πηγές. Ένα φράγμα έχει κατασκευαστεί από τη ΔΕΗ στα ΒΔ όρια της περιοχής, χρησιμοποιώντας τη ροή των Πηγών Αώου, πιθανώς μεταβάλλοντας ορισμένα χαρακτηριστικά της περιοχής. Το χιονοδρομικό κέντρο πάνω από το Μέτσοβο, δεν είναι πολύ μεγάλο και καλύπτει κυρίως τις ανάγκες της Ηπείρου σχετικά με τα χειμερινά σπορ.

Η περιοχή του Μετσόβου - Ανήλιου - Κατάρας - Πηγών Αώου παρουσιάζει χλωριδικές και φυτογεωγραφικές σχέσεις τόσο με τη νότια όσο και με τη βόρεια Πίνδο. Τα φυτικά taxa είναι ως επί το πλείστον ενδημικά της ευρύτερης περιοχής της οροσειράς της Πίνδου συμπεριλαμβανομένης και της Ν. Αλβανίας. Μόνο λίγα αναγράφονται στο Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 (αξιολόγηση D), αν και όλα πρέπει να θεωρηθούν ως σπάνια, που πρέπει άμεσα να προστατευθούν, λόγω της φυλογενετικής και φυτογεωγραφικής τους σημασίας για την Ελληνική χλωρίδα. Τα φυτικά είδη που περιλαμβάνονται στα "Άλλα Σημαντικά είδη χλωρίδας και πανίδας" έχουν λάβει αξιολόγηση D, για τους εξής λόγους: Ενδημικά των Βαλκανίων: *Orobanche rechingeri* που εμφανίζεται στην Κεντρική και Νοτιοδυτική Ελλάδα και στη ΝΔ Ανατολία, και είναι το μοναδικό γνωστό ενδημικό σε σερπεντίνη μεταξύ των παρασιτικών φυτών της Ευρώπης που περιλαμβάνονται στο Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Η παρουσία της καστανής αρκούδας *Ursus arctos* και άλλων ειδών του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΕC, δείχνει την ποιότητα και τη σημασία της πανίδας αυτού του τόπου. Η αρκούδα είναι εξαιρετικά απειλούμενο είδος στην Ελλάδα (τοποθετείται στα "Κινδυνεύοντα" σύμφωνα με το ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων) μολονότι είναι λιγότερο απειλούμενο στη χώρα μας από ότι στις άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Μεταξύ των σημαντικών ειδών αυτού του τόπου είναι ο δενδρομυωξός *Dryomys nitedula* (με αξιολόγηση A) που αναφέρεται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στην κατηγορία κινδύνου "Σπάνιο". Ορισμένα taxa είναι ενδημικά των Βαλκανίων (αυτά είναι η σαύρα *Algyroides nigrpunctatus* και το τρωκτικό *Dryomys nitedula wingei*) και αυτός είναι ένας από τους λόγους που αυτά τα taxa σημειώνονται με αξιολόγηση D. Τα υπόλοιπα taxa που σημειώνονται με D, καθώς και το *A. nigrpunctatus* προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα. Εξάιρεση είναι ο λαγός *Lepus europaeus*, του οποίου η αξιολόγηση με D οφείλεται στη γενική σπανιότητα του είδους στην Ελλάδα και στο γεγονός ότι παρουσιάζει το νοτιοδυτικό όριο της εξάπλωσής του στη βορειοδυτική Ελλάδα. Ορισμένα σημαντικά είδη της περιοχής αξιολογούνται με C καθώς προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης. Το *Natrix tessellata* επιπλέον σημειώνεται με D επειδή αναφέρεται στο εγχειρίδιο του Προγράμματος CORINE-Biotopes. Τα υπάρχοντα δεδομένα δείχνουν ότι σε αυτόν τον τόπο υπάρχει μια αξιοσημείωτη πανίδα, χαρακτηριστική των λιβαδιών και δασών της βόρειας Ελλάδας. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη της περιοχής που αξιολογούνται με C προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη της περιοχής που αξιολογούνται με D προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Το είδος *Saturnia pyri* προστατεύεται από την Ερυθρή λίστα της IUCN και την European Red List of Globally Threatened Animals and Plants και περιέχεται στο "Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates".

#### Περιοχή GR2130007 – Όρος Λάκμος (Περιστέρι)

Η περιοχή GR2130007 - Όρος Λάκμος (Περιστέρι) χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Area of Conservation - SAC) και ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 203,45 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 147,89 km<sup>2</sup>, εμπίπτει στη λεκάνη Αράχθου (ΕΛ0514) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (55,56 km<sup>2</sup>) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ04).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 657 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 2286 m και το μέσο στα 1553,11 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στο τμήμα της περιοχής GR2130007 - Όρος Λάκμος (Περιστέρι) το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05), παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

#### Πίνακας 6.3.1-44: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130007 - Όρος Λάκμος (Περιστέρι)

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ
----------------	------------

	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2130007	ΕΛ0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2130007 - Όρος Λάκμος (Περιστέρι), που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).

**Πίνακας 6.3.1-45: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130007 - Όρος Λάκμος (Περιστέρι) εντός του ΥΔ ΕΛ05**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
4090	Ορεινά και Μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους	63,93	79,56%
5210	Σχηματισμοί με Αρκεύθους	38,63	70,78%
6230	*Πλούσιοι σε είδη λειμώνες με <i>Nardus</i> , σε πυριτικό υπόστρωμα της ορεινής περιοχής (και υποορεινής περιοχής, στην ηπειρωτική Ευρώπη)	0,99	93,35%
8140	Βαλκανικοί λιθώνες	15,07	87,12%
8210	Ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση	36,69	72,40%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με <i>Abies borisii-regis</i>	18,20	20,85%
9530	*Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά είδη μαύρης πεύκης	1,95	100,00%
91M0	Πανωννικά – βαλκανικά δάση τούρκικης δρυός – κοινής δρυός	1,84	76,94%

Ο Λάκμος είναι ένα μεγάλο βουνό που βρίσκεται νότια του Μετσόβου στα σύνορα των νομών Άρτας και Τρικάλων, και ανήκει στην νότια Πίνδο. Η υψηλότερη κορυφή του είναι το Περιστέρι με υψόμετρο 2295 m. Το κύριο πέτρωμα της περιοχής είναι ο ασβεστόλιθος, αναμειγμένος σε μερικά σημεία με φλύσχη. Ο Λάκμος είναι ένα γυμνό βουνό με αλπικά και υπαλπικά λιβάδια, βραχώδεις και πετρώδεις πλαγιές, απόκρημνες πλευρές, ορεινά ρυάκια και πηγές. Από την περιοχή αυτή πηγάζουν ο ποταμός Αχελώος καθώς επίσης και οι παραπόταμοι του Άραχθου ποταμού, Καλλαρίτικος και Μετσοβίτικος. Το βουνό παρουσιάζει μεγάλη διάβρωση εξαιτίας της έντονης αποψύλωσης. Η δασική ζώνη είναι πολύ περιορισμένη και παρουσιάζεται κυρίως με τη μορφή συστάδων, όπως στην περίπτωση του *Abies borisii-regis*, το οποίο σχηματίζει εκτεταμένες συστάδες στο βόρειο-βορειοανατολικό τμήμα του βουνού. Στις ανατολικές πλαγιές, στα χαμηλότερα υψόμετρα, το δάσος του *Abies borisii-regis* αναμειγνύεται με διάσπαρτα άτομα *Quercus* και άλλων φυλλοβόλων δένδρων και επίσης διακόπτεται από βοσκοτόπους. Στις δυτικές και βόρειες πλαγιές, σε υψόμετρα 600-800 m έχει γίνει περιορισμένη αναδάσωση με *Pinus nigra*. Η περιοχή του Λάκμου είναι γνωστή για την παραδοσιακή εκτεταμένη κτηνοτροφία της.

Η περιοχή είναι σημαντική για τους χαρακτηριστικούς αλπικούς βιοτόπους της, στους οποίους υπάρχουν πολλά ενδημικά καθώς και σπάνια και απειλούμενα φυτά. Τα είδη ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν τα εξής:

*Aquila chrysaetos* και *Monticola saxatilis*. Είναι επίσης σημαντική η παρουσία πολλών taxa ενδημικών της Βαλκανικής. Από τα ενδημικά της Ελλάδας το *Abies cephalonica* και η *Scorzonera purpurea* subsp. *peristerica* περιλαμβάνονται στο WCMC Plants Database ως 'Σπάνια'. Τα σημαντικά φυτικά taxa που απαντώνται στην περιοχή ανήκουν στις παρακάτω κατηγορίες σύμφωνα με την εξάπλωσή τους: α) Taxa της Βαλκανικής χερσονήσου και της Ανατολίας: *Carduus tmoles*, *Geranium macrostylum*, *Ornithogalum oligophyllum*, *Saxifraga sempervivum*, *Silene bupleuroides*, *Thymus ongicaulis*, subsp. *chaubardii* και *T. thracicus*. Πρέπει επίσης να αναφέρουμε την παρουσία της *Pimpinella tragi* subsp. *polyclada* που υπάρχει στην Ελλάδα και την Ανατολία καθώς και τους *Dianthus cruentus* και *D. viscidus* εξαπλωμένους στη Βαλκανική και μέχρι τη ΒΔ Τουρκία. β) Taxa που υπάρχουν στη Βαλκανική και την Ιταλία: *Ptilotrichum cyclocarpum* subsp. *pindicum* (= *Aurinia rupestris*), *Carum heldreichii*, *Athamanta macedonica*, *Gnaphalium hoppeanum*, *Hieracium naegelianum*, *Saxifraga rotundifolia* subsp. *taygetea*, *Scabiosa taygetea* subsp. *taygetea*, *Senecio scopolii*, *Silene roemerii*. Επίσης τα: *Thesium parnassi* (Βαλκανική, Ιταλία, Σικελία) και *Barbarea sicula* (Ελλάδα, Ιταλία, Σικελία). Η *Barbarea sicula* έχει επιπροσθέτως την αξιολόγηση D γιατί περιλαμβάνεται στο WCMC Plants Database ως είδος 'Τρωτό'. γ) Ενδημικά της Βαλκανικής. Από αυτά, η *Arenaria conferta* subsp. *serpentinii* και η *Campanula tymphaea*, στην Ελλάδα υπάρχουν μόνο στην Πίνδο. Τα *Allium phthioticum*, *Galium degenii* και *Scutellaria rupestris* παίρνουν περιλαμβάνονται στο WCMC Plants Database ως είδος 'Σπάνια'. Η *Scutellaria rupestris* περιλαμβάνεται επίσης στο UNEP ως 'Σπάνιο'. Η σπουδαιότητα της πανίδας αυτού του τόπου φαίνεται σαφώς από την παρουσία της καστανής αρκούδας *Ursus arctos* η οποία είναι ένα είδος προτεραιότητας του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/EEC. Επίσης, ένας φρύνος και ένα φίδι που συμπεριλαμβάνονται στο ίδιο Παράρτημα έχουν καταγραφεί σε αυτόν τον ορεινό τόπο. Δύο ακόμη είδη θεωρούνται απειλούμενα στην Ελλάδα αφού αναφέρονται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στις κατηγορίες κινδύνου "Κινδυνεύοντα" (*Ursus arctos*) και "Σπάνια" (*Vipera ursinii*). Ένα ενδημικό υποείδος της πολύ ενδιαφέρουσας οχιάς *Vipera ursinii* (*Vipera* u. *graeca*) είναι γνωστό ότι ζει στο όρος Λάκμος. Η κατάσταση του πληθυσμού του θεωρείται κρίσιμη, κάνοντας τελείως απαραίτητη τη λήψη πρόσθετων επειγόντων και αποτελεσματικών προστατευτικών μέτρων. Επιπλέον, οι σαύρες *Lacerta agilis* και *Podarcis erhardii*, ο λαγός *Lepus europaeus* και η αγριόγατα *Felis silvestris* σημειώνονται ως αξιόλογα αφού το πρώτο παρουσιάζει στον τόπο αυτό το νοτιότερο όριο της περιοχής εξάπλωσής του στην Ελλάδα, το δεύτερο είναι ενδημικό είδος των Βαλκανίων και τέλος τα δύο είδη θηλαστικών θεωρούνται πολύ σπάνια στην Ελλάδα. Στην ορνιθοπανίδα αυτού του όρους περιλαμβάνονται απειλούμενα αρπακτικά πουλιά, όπως τα είδη *Aquila chrysaetos*, *Falco subbuteo* και *Gyps fulvus*. Επίσης, μερικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981.

### Περιοχή GR2130008 – Όρος Μιτσικέλι

Η περιοχή GR2130008 – Όρος Μιτσικέλι χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Area of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 85,85 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) και επιμερίζεται σε 32,16 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αράχθου (EL0514), σε 49,98 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Καλαμά (EL0512) και σε 3,71 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αώου (EL0511).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 739 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 1808 m και το μέσο στα 1214,64 m.

Στην περιοχή GR2130008 – Όρος Μιτσικέλι δεν εμπίπτουν ΥΣ.

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2130008 – Όρος Μιτσικέλι, που ανήκουν στο Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).

Πίνακας 6.3.1-46: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130008 – Όρος Μιτσικέλι εντός του ΥΔ EL05

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
4090	Ορεινά και Μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους	10,23	100,00%
5210	Σχηματισμοί με Αρκεύθους	20,03	100,00%
9150	Ασβεστόφιλα δάση οξυάς (Cephalanthero-Fagion)	1,95	100,00%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με <i>Abies borisii-regis</i>	11,27	100,00%
9280	Δάση οξυάς με <i>Quercus frainetto</i>	0,19	100,00%
91M0	Παννωνικά – βαλκανικά δάση τούρκικης δρυός – κοινής δρυός	6,32	100,00%

Το Όρος Μιτσικέλι είναι ένα μακρύ και στενό βουνό που βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα του Νομού Ιωαννίνων. Ξεκινά νότια της Τύμφης και εκτείνεται από τα βορειοδυτικά προς τα νοτιοανατολικά μέχρι το όρος Δρίσκος, δεσπόζοντας επάνω από τη Λίμνη των Ιωαννίνων. Η υψηλότερη κορυφή του έχει ύψος 1810 m. Από το Μιτσικέλι πηγάζουν πολλές πηγές που τροφοδοτούν τη Λίμνη των Ιωαννίνων. Το δυτικό τμήμα του βουνού, σε αντίθεση με το ανατολικό, είναι γυμνό και σε πολλές θέσεις είναι εμφανή τα ίχνη πυρκαγιών. Στα μεγαλύτερα υψόμετρα απαντά το είδος *Abies borisii-regis*, είτε υπό τη μορφή αραιών συστάδων, είτε αναμειγμένο με *Quercus pubescens*. Επάνω από τη ζώνη της μακκίας εμφανίζονται συστάδες *Quercus pubescens* ή σε μερικά μέρη οι συστάδες είναι αναμειγμένες με *Q. coccifera* και *Juniperus oxycedrus*. Στα χαμηλότερα υψόμετρα απαντούν σχηματισμοί με νανώδεις θαμνώνες *Juniperus oxycedrus*, *Q. coccifera* και *Phlomis fruticosa*. Στη νοτιοδυτική πλευρά του βουνού έχει γίνει περιορισμένη αναδάσωση για την προστασία της Λίμνης των Ιωαννίνων από τα φερτά υλικά. Έτσι, στην περιοχή της Αμφιθέας υπάρχει μια αναδασωμένη ζώνη με *Pinus nigra*, ενώ στην περιοχή του χωριού Λιγκιάδες υπάρχουν αναδασωμένες εκτάσεις με *P. nigra* και *Cupressus sempervirens*. Στην ανατολική πλευρά του βουνού υπάρχουν εκτεταμένες διαπλάσεις στις οποίες επικρατούν τα χαρακτηριστικά είδη των *Ostrya-Carpinion* και *Quercion frainetto*, όπως τα *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Quercus pubescens*, *Corylus* sp., *Acer* sp. κ.ά.

Η περιοχή είναι σημαντική για τα αρπακτικά πτηνά καθώς και δασόβια είδη. Τα είδη ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν τα εξής: *Neophron percnopterus*, *Circaetus gallicus*, *Dendrocoros medius*. Αν και το Μιτσικέλι είναι γενικώς ένα γυμνό βουνό λόγω των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων του παρελθόντος, υπάρχουν σ' αυτό σημαντικά είδη φυτών όπως ενδημικά της Ελλάδας και ενδημικά της Βαλκανικής. Στην περιοχή καταγράφονται με την αξιολόγηση Β ορισμένα φυτικά taxa που είναι ενδημικά της Ελλάδας. Αυτά, ανήκουν στις ακόλουθες κατηγορίες, σύμφωνα με την εξάπλωσή τους: α) ενδημικά της Βαλκανικής. Αυτά είναι: *Abies borisii-regis*, *Centaurea epirota*, *Poa thessala*, *Ramonda serbica*, *Erysimum cephalonicum*. Το παλαιοενδημικό σπάνιο και κινδυνεύον είδος *Ramonda serbica* επιπροσθέτως αξιολογείται με D επειδή προστατεύεται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και επίσης περιλαμβάνεται στο WCMC Plants Database ως 'Τρωτό'. Η *Poa thessala* επίσης παίρνει την ίδια αξιολόγηση επειδή προστατεύεται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. β) Taxa με ενδιαφέρουσες εξαπλώσεις: *Thymus thracicus*, με εξάπλωση στη Βαλκανική και τη δυτική Ανατολία. Η πανίδα των σπονδυλωτών αυτού του τόπου (τα πουλιά εξαιρούνται) αποτελούνται

από ένα είδος θηλαστικού και ορισμένα είδη ερπετών που αναφέρονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/EEC. Η καστανή αρκούδα *Ursus arctos* είναι είδος προτεραιότητας της παραπάνω Οδηγίας και ένα απειλούμενο είδος (κατηγορία "Τρωτά") σύμφωνα με το ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων. Όλα τα υπόλοιπα taxa που αναφέρονται Όλα τα άλλα taxa του πεδίου προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης και κατατάσσονται, με αυτόν τον τρόπο, στην κατηγορία κινήτρου C. Το κουνάβι *Martes foina* και η οχιά *Vipera ammodytes* δεν περιλαμβάνονται στο Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Επιπροσθέτως, ο πρασινόφρυνος *Bufo viridis*, έχοντας αξιολογηθεί από το Πρόγραμμα CORINE-Biotopes, όπως επίσης η σαύρα *Algyroides nigrorunclatus* και το φίδι *Coluber gemonensis*, τα οποία είναι και τα δύο βαλκανικά ενδημικά, λαμβάνουν την αξιολόγηση D. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή με την αξιολόγηση D προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981.

### Περιοχή GR2130009 – Όρος Τύμφη (Γκαμήλα)

Η περιοχή GR2130009 – Όρος Τύμφη (Γκαμήλα) χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 277,64 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (EL0511) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 405m, το μέγιστο ανέρχεται στα 2477 m και το μέσο στα 1425,34 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130009 – Όρος Τύμφη (Γκαμήλα) παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

### Πίνακας 6.3.1-47: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130009 – Όρος Τύμφη (Γκαμήλα)

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2130009	EL0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2
	EL0511R0A0204011N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3
	EL0511R0A0204010N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2

Η περιοχή βρίσκεται βόρεια της πόλης των Ιωαννίνων, στην περιοχή Ζαγόρι. Καθιερώθηκε ως Εθνικός Δρυμός το 1973. Η ζώνη του πυρήνα περιλαμβάνει το φαράγγι του Βίκου, το οποίο έχει μήκος περίπου 10 km και έχει κατακόρυφες, απόκρημνες και βραχώδεις πλαγιές ύψους πολλών εκατοντάδων μέτρων. Ξεκινά στην περιοχή μεταξύ των χωριών Μονοδένδρι και Κουκούλι και καταλήγει κοντά στο χωριό Βίκος. Στο κάτω μέρος του φαραγγιού ρέει ένας χείμαρρος, ο οποίος κοντά στην έξοδο γίνεται μόνιμος ποταμός (Βοϊδομάτης). Η περιφερειακή ζώνη είναι μεγαλύτερη και περιλαμβάνει τη χαράδρα του Αώου, την περιοχή των χωριών Μικρό Πάπιγκο και Μεγάλο Πάπιγκο, καθώς και μια στενή ζώνη γύρω από το φαράγγι του Βίκου. Η χαράδρα του Αώου βρίσκεται μεταξύ των βουνών Τραπεζίτσα και Γκαμήλα και σχηματίζεται από τον ποταμό Αώο. Ξεκινά πολύ κοντά στην Κόνιτσα και έχει μήκος 10 km, από τα οποία τα 8 km περιλαμβάνονται στο Εθνικό Πάρκο. Η βόρεια πλευρά της Γκαμήλας αποτελείται από κατακόρυφες πλαγιές και υψηλές κορυφές που υψώνονται πάνω από τη χαράδρα του Αώου. Μικροί ορεινοί χείμαρροι κατεβαίνουν από τις κορυφές στον ποταμό Αώο. Στην περιοχή υπάρχει επίσης μια ενδιαφέρουσα μικρή κοιλάδα ονομαζόμενη "Λάκα του Τσουμάνη" και πιο ψηλά μια μικρή μόνιμη ορεινή λίμνη που ονομάζεται "Δρακολίμνη". Ποικίλοι τύποι βλάστησης καλύπτουν την περιοχή. Υπάρχουν εκεί παρόχθια δάση *Salix*, *Alnus*, *Populus* και *Platanus*, σκληρόφυλλοι θάμνοι και δάση είτε φυλλοβόλων και κωνοφόρων, είτε μικτά. Η ποικιλία των φυλλοβόλων δένδρων στη ζώνη του μικτού δάσους είναι εκπληκτική. Τα είδη *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Carpinus orientalis*,

*Juglans regia*, *Tilia tomentosa*, διάφορα είδη του γένους *Acer* (*A. campestris*, *A. pseudoplatanus* κτλ.) και πολλά άλλα δένδρα καλύπτουν σημαντικές εκτάσεις. Στις στενές, ζεστές, υγρές και σκιερές χαράδρες και στις απότομες πλαγιές της ζώνης της οξυάς απαντούν διαπλάσεις των ειδών *Aesculus hippocastanum*, *Juglans regia* και *Fraxinus excelsior*.

Η περιοχή αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά οικοσυστήματα λόγω της σπάνιας χλωρίδας και πανίδας της. Το τοπίο είναι μάλλον το πιο μεγαλοπρεπές στην Ελλάδα. Η γεωγραφική απομόνωση της περιοχής, η σχετικώς μικρή ανθρώπινη επίδραση και η μεγάλη ποικιλία των βιοτόπων και των μικροκλιματικών συνθηκών ευνοούν την ανάπτυξη διαφορετικών φυτικών ειδών. Έτσι, η περιοχή είναι ένα μέρος όπου συγκεντρώνονται και διατηρούνται πολλά σπάνια φυτά. Αρκετά από αυτά θεωρούνται είδη που κινδυνεύουν. Η χαράδρα του Αώου παραμένει σε σχεδόν παρθένα κατάσταση και στα εκτεταμένα δάση της μπορεί κανείς να βρει κάθε είδος ελληνικού δένδρου, καθώς και περισσότερα σπάνια φυτά και ζώα από ότι στο φαράγγι του Βίκου. Εκτός από τα ενδημικά φυτά της Ελλάδας που καταγράφονται στην περιοχή με αξιολόγηση Β, υπάρχουν επίσης πολλά ενδιαφέροντα taxa. Ένας μεγάλος αριθμός τους είναι ενδημικά της Βαλκανικής Χερσονήσου (καταγραμμένα με αξιολόγηση D). Αυτά είναι: *Aesculus hippocastanum*, *Astragalus creticus* subsp. *rumelicus*, *Anthyllis vulneraria* subsp. *bulgarica*, *Achillea holosericea*, *Aubrieta scardica*, *Ballota hispanica* subsp. *macedonica*, *Campanula tymphaea*, *Cerastium decalvans*, *Crepis viscidula* subsp. *geracioides*, *Erysimum microstylum*, *E. cephalonicum*, *Galium anisophyllum* subsp. *plebeium*, *Geocaryum pindicolum*, *Hieracium cymosum* subsp. *heldreichianum*, *Hypericum rumeliacum* subsp. *apollinis*, *Linum flavum* subsp. *albanicum*, *Malcolmia orsiniana* subsp. *angulifolia*, *Myosotis alpestris* subsp. *suaveolens*, *Nepeta spruneri*, *Pedicularis graeca*, *Plantago media* subsp. *pindica*, *Polygala alpestris* subsp. *croatica*, *Pterocephalus perennis* subsp. *bellidifolius*, *Ptilotrichum cyclocarpum* subsp. *pindicum*, *Saxifraga porophylla* subsp. *frederici-angusti*, *Saxifraga rotundifolia* subsp. *taygetea*, *Scorzonera purpurea* subsp. *rosea*, *Silene caesia*, *Thlaspi microphyllum*, *Thymus boissieri*, *Trifolium pignantii*, *Trinia glauca* subsp. *pindica*, *Trisetum flavescens* subsp. *tenuis*, *Achillea abrotanoides*, *Athamantha albanica*, *Abies borisii-regis*, *Bupleurum karglii*, *Campanula hawkinsiana*, *Centaurea pawlowskii*, *C. epirota*, *Cirsium tymphaeum*, *Crocus veluchensis*, *Geranium aristatum*, *Lilium carniolicum* subsp. *albanicum* (= *L. albanicum*), *L. chalcedonicum*, *Ramonda serbica*, *Onobrychis montana* subsp. *scardica*, *Pinus heldreichii*, *Scrophularia laciniata*, *Sideritis raeseri* subsp. *raeseri*, *Cardamine carmosa*, *Crepis baldacii*, *Cirsium appendiculatum*, *Galium degenii*, *Galium speciosum*, *Dianthus integer* subsp. *minutiflorus*, *Helictotrichon aetolicum*, *Saxifraga rotundifolia* subsp. *chrysosplenifolia*, *Sesleria tenerima*, *Silene fabarioides*, *Stachys plumosa*, *Taraxacum pindicola*, *Scutellaria rupestris* subsp. *adenotricha*, *Hieracium waldsteinii*, *Valantia aprica*, *Helleborus cyclophyllus*, *Hernaria parnassica* subsp. *parnassica*, *Carum graecum* subsp. *serpentinicum*, *Digitalis laevigata*, *Silene chromodonta*, *Valeriana crinii* subsp. *epirotica* and *Viola albanica*. Το είδος *Linum punctatum* subsp. *gysnophyllum* είναι επίσης σημαντικό καθώς εξαπλώνεται σε δυο ευρέως ξεχωριστές περιοχές στην νοτιοανατολική Τουρκία και την Ελλάδα. Το είδος *Digitalis ferruginea* subsp. *ferruginea* (αξιολόγηση με D) είναι διάσπαρτο στην Ελλάδα. Η παρουσία του σπάνιου, απειλούμενου είδους *Ramonda serbica* (το οποίο λαμβάνει αξιολόγηση D) στην περιοχή είναι πολύ σημαντική καθώς προστατεύεται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81) και περιλαμβάνεται στη βάση δεδομένων WCMC των φυτών ως «τρωτό». Επιπλέον, την ίδια αξιολόγηση δέχονται τα εξής είδη: α) *Aesculus hippocastanum*, *Campanula hawkinsiana*, *Lilium carniolicum* subsp. *albanicum* (= *L. albanicum*) και *L. chalcedonicum* καθώς περιλαμβάνονται στο Προεδρικό Διάταγμα 67/81 και β) *Centaurea epirota*, *Crepis baldacii*, *Galium degenii*, *Scutellaria rupestris* και *Valeriana crinii* subsp. *epirotica* αφού περιλαμβάνονται στη βάση δεδομένων WCMC των φυτών ως «σπάνια». Το είδος *Scutellaria rupestris* περιλαμβάνεται στον κατάλογο της UNEP ως «σπάνιο». Το είδος *Pinguicula crystallina* subsp. *hirtiflora* (= *P. hirtiflora*) το οποίο προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βέρνης, με αξιολόγηση C. Από τα ελληνικά ενδημικά, τα είδη *Centaurea albanica* και *Lithospermum goulandrionum* προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Τα είδη *Lithospermum goulandrionum* και *Scorzonera purpurea* subsp. *peristerica* περιλαμβάνονται στη βάση



δεδομένων WCMC των φυτών ως «σπάνια». Στην ίδια βάση δεδομένων περιλαμβάνονται και τα είδη *Sedum tympahecum* και *Rindera graeca* ως «σπάνια», καθώς επίσης και το είδος *Silene haussknechtii* ως «τρωτό». Μια άλλη κατηγορία είναι εκείνα τα taxa που έχουν ενδιαφέρουσες εξαπλώσεις από φυτογεωγραφική άποψη (με αξιολόγηση D). Τέτοια taxa είναι: α) *Cynoglossis barrelieri* subsp. *serpentinicola* (= *Anchusa serpentinicola*), που υπάρχει σε Ελλάδα, Γιουγκοσλαβία και ΝΚ Ανατολία και περιλαμβάνεται στο WCMC Plants Database ως "Σπάνιο". β) *Crocus olivieri* και *Achillea fraasii*, με εξάπλωση στη Βαλκανική χερσόνησο και την Τουρκία. γ) *Lilium candidum*, με εξάπλωση σε Βαλκανική και ΝΔ Ασία. δ) *Corylus colurna*, με εξάπλωση σε Βαλκάνια, Τουρκία και Ανατολία, το οποίο προστατεύεται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. ε) *Minuartia juniperina*, ένα είδος κυρίως Ασιατικό. ς) *Campanula foliosa*, *Silene roemerii* και *Saxifraga glabella*, ενδημικά των Απέννινων και της Βαλκανικής. ζ) *Globularia meridionalis*, ενδημικό Ιταλίας, Αυστρίας και Βαλκανικής. η) *Barbarea sicula*, με εξάπλωση σε Ελλάδα, Ν Ιταλία και Σικελία (περιλαμβανόμενο στο WCMC Plants Database ως "Τρωτό"). θ) *Thymus longicaulis* subsp. *chaubardii* και *Carduus tmoleus*, με εξάπλωση στη Βαλκανική χερσόνησο, και ι) *Dianthus viscidus*, με εξάπλωση σε Ν Βαλκανική και ΒΔ Τουρκία. Πρέπει επίσης να αναφερθεί (με αξιολόγηση D) τα: *Asphodeline taurica*, το οποίο είναι σπάνιο στην Ελλάδα, *Limosella aquatica*, το οποίο στην Ελλάδα έχει αναφερθεί μόνο από κοιλάματα με νερό από το λιώσιμο του χιονιού και από μικρές λίμνες σε υψόμετρο 1750-1900 μέτρα, και *Sempervivum marmoreum* (= *Sempervivum reginae - amaliae*) που στην Ελλάδα είναι σπάνιο και αραιά εμφανιζόμενο και προστατεύεται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Επίσης, αναφέρουμε ορισμένα taxa που ανακαλύφθηκαν πρόσφατα στην Ελλάδα: *Telekia speciosa*, *Geum reptans* και *Verbascum nigrum* subsp. *abietinum*. Επιπλέον, αναφέρουμε την ύπαρξη αμιγών συστάδων *Juniperus foetidissima* πάνω από το χωριό Πάπιγκο, καθώς και μεμονωμένα άτομα *Taxus baccata* και *Ilex aquifolium* και συστάδες *Quercus cerris* και *Q. daleschampii* στη ζώνη του μικτού δάσους. Σημαντική είναι επίσης η παρουσία του *Alnus glutinosa* στο παρόχθιο δάσος, οι πληθυσμοί του οποίου στην Ελλάδα πρέπει να προστατευθούν. Αυτή είναι μια από τις πιο σημαντικές της Ελλάδας από πλευράς πανίδας, αφού συντηρεί μία ποικιλία και αφθονία ζώων συμπεριλαμβανομένων μερικών από τα σπάνια μεγάλα θηλαστικά της Ευρώπης. Ορισμένα είδη θηλαστικών, αμφιβίων και ερπετών καταγράφονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/EEC. Μεταξύ αυτών η καστανή αρκούδα *Ursus arctos* είναι ένα είδος προτεραιότητας για την Κοινότητα. Ο πληθυσμός της *Ursus arctos* που κατοικεί στην οροσειρά της Πίνδου και είναι τελείως απομονωμένοι. Η *Vipera ursinii* θεωρείται ένα απειλούμενο είδος στην Ελλάδα (κατηγορία κινδύνου "Σπάνια"). Ορισμένα είδη ψαριών των γλυκών υδάτων που έχουν καταγραφεί στην περιοχή του Εθνικού Δρυμού είναι επίσης ανάμεσα σε αυτά που αναφέρονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/EEC. Εκτός από το είδος *Rutilus rubilio*, τα άλλα είναι απειλούμενα είδη στην Ελλάδα και αναφέρονται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στις κατηγορίες "Τοπικά Τρωτά" (το taxon *Barbus*) και "Σπάνια", "Τρωτά" ή "Κινδυνεύοντα", ανάλογα με το συγκεκριμένο πληθυσμό. Θα πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι σύμφωνα με τον *Οικονομίδα*, τα ισχύοντα ονόματα των ελληνικών πληθυσμών αυτών των τριών taxa είναι: *Rutilus ohridanus prespensis* (αντί για *Rutilus rubilio*) και *Barbus peloponnesius rebeli* (αντί για *B. meridionalis*). Ορισμένα επιπλέον είδη σπονδυλωτών, εκτός πουλιών, που έχουν καταγραφεί σ' αυτόν τον τόπο, έχουν αξιολογηθεί ως Άλλα και Ελληνικά Σημαντικά Είδη. Ορισμένα από αυτά είναι απειλούμενα στην Ελλάδα και βρίσκονται στις κατηγορίες "Τρωτά" (τα μεγάλα θηλαστικά *Canis aureus*, *Capreolus capreolus*) και "Τοπικά Τρωτά" (τα ψάρια *Chondrostoma vardarensis* και *Leuciscus cephalus vardarensis*). Ένα ακόμη είδος είναι ενδημικό της Ελλάδας (το τρωτικό *Muscardinus avellanarius*). Τα περισσότερα από τα taxa αναφέρονται στους καταλόγους της Σύμβασης της Βέρνης και έτσι τους αποδίδεται η αξιολόγηση C. Οι εξαιρέσεις αφορούν τα θηλαστικά *Canis aureus*, *Canis lupus*, *Microtus thomasi*, *Apodemus mystacinus epimelas*, *Apodemus flavicollis brauneri* και *Mus macedonicus*, και το ψάρι *Leuciscus cephalus vardarensis*. Η αγριόγατα *Felis silvestris* και ο *Canis lupus* προστατεύονται επιπλέον από τη Σύμβαση CITES. Επιπροσθέτως, εκτός από το βάτραχο *Rana ridibunda*, τις σαύρες *Ophisaurus apodus*, *Ablepharus kitaibelii* και *Lacerta agilis*, το φίδι *Vipera ammodytes*, το τσακάλι *Canis aureus*, το λύκο *Canis lupus*, την αγριόγατα *Felis silvestris*, το αγριόγιδο *Capreolus capreolus*, το λαγό



*Lepus europaeus*, τα τρωκτικά *Microtus thomasi*, *Apodemus* spp. και *Mus macedonicus*, καθώς και όλα τα taxa των ψαριών, όλα τα υπόλοιπα σημαντικά taxa της περιοχής προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 (αξιολόγηση D). Το τρωκτικό *Muscardinus avellanarius*, επίσης περιλαμβάνεται στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Ερυθρών Δεδομένων των Παγκοσμίως Απειλούμενων Ζώων και Φυτών (UNEP). Επιπλέον, ο βάτραχος *Rana dalmatina*, οι σαύρες *Ablepharus kitaibelii* και *Lacerta agilis*, τα φίδια *Coronella austriaca* και *Natrix tessellata*, η αγριόγατα *Felis silvestris* και το ψάρι *Alburnoides bipunctatus* βρίσκονται στους καταλόγους του εγχειριδίου του Προγράμματος CORINE-Biotopes. Οι σαύρες *Algyroides nigropunctatus* και *Podarcis erhardii*, το φίδι *Coluber gemonensis*, τα τρωκτικά *Glis g. pindicus*, *Microtus thomasi*, τα taxa *Apodemus* και όλα τα είδη ψαριών εκτός από το είδος *Orthrias pindus*, είναι ενδημικά της Βαλκανικής. Ο βάτραχος *Rana temporaria* και η σαύρα *Lacerta agilis* παρουσιάζουν στην Ήπειρο το νοτιότερο όριο της εξάπλωσής τους στην Ευρώπη. Ο λαγός και η αγριόγατα είναι πολύ σπάνια ζώα στην Ελλάδα, και τέλος ο ποντικός *Mus macedonicus* παρουσιάζει το νοτιότερο όριο της εξάπλωσής του στα νότια Βαλκάνια. Για όλους τους προαναφερόμενους λόγους, τα εν λόγω taxa σημειώνονται αποκλειστικά ή επιπλέον με την αξιολόγηση D. Για όλους αυτούς τους λόγους φαίνεται καθαρά ότι μία πολύ πλούσια πανίδα σπονδυλωτών, εκτός από πουλιά, ζει στον Εθνικό Δρυμό Βίκου-Αώου. Η ύπαρξη ορισμένων πολύ σημαντικών ευρωπαϊκών ζωικών taxa, σε συνδυασμό με την παρουσία άλλων σχεδόν εξαφανισμένων ή πολύ σπάνιων ευρωπαϊκών taxa, δίνει έμφαση στη μεγάλη πανιδική αξία αυτής της περιοχής και δικαιολογεί τη σημασία της ως μίας από τις σημαντικότερες και πιο καλοσυντηρημένες φυσικές περιοχές στην Ευρώπη. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή με αξιολόγηση D προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Η περιοχή είναι σημαντική για την αναπαραγωγή ωπν αρπακτικών, αλπικών και δασόβιων ειδών πτηνών. Τα είδη πτηνών που αναπαράγονται στην περιοχή περιλαμβάνουν ορισμένα από τα είδη που η εξάπλωσή τους στην Ευρώπη περιορίζεται στη Ευρωασιατική ορεινή περιοχή. Τα είδη ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν τα εξής: *Neophron percnopterus*, *Circaetus gallicus*, *Aquila chrysaetos* και *Pyrhacorax pyrrhacorax*.

#### **Περιοχή GR2130010 – Όρος Δούσκων, Ωραιόκαστρο, Δάσος Μερόπης, Κοιλάδα Γόρμου, Λίμνη Δελβινάκιου**

Η περιοχή GR2130010 – Όρος Δούσκων, Ωραιόκαστρο, Δάσος Μερόπης, Κοιλάδα Γόρμου, Λίμνη Δελβινάκιου χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 173,38 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) και επιμερίζεται σε 75,51 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αώου (EL0511) και σε 97,87 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Καλαμά (EL0512).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 444m, το μέγιστο ανέρχεται στα 2201 m και το μέσο στα 911,79 m.

Στην περιοχή GR2130010 – Όρος Δούσκων, Ωραιόκαστρο, Δάσος Μερόπης, Κοιλάδα Γόρμου, Λίμνη Δελβινάκιου δεν εμπίπτουν ΥΣ.

Η περιοχή βρίσκεται στο βόρειο τμήμα του Νομού Ιωαννίνων, στα σύνορα με την Αλβανία. Περιλαμβάνει μια λοφώδη περιοχή καλυμμένη με δρυοδάση, μικρά φαράγγια, πηγές και ρέματα, το όρος Δουσκών (νότιες πλαγιές), μια μικρή λίμνη που λέγεται Τζαραβίνα και τον ποταμό Γόρμο. Ο Γόρμος πηγάζει από το Όρος Δουσκών και διατρέχει την περιοχή από το χωριό Ωραιόκαστρο έως το χωριό Παρακάλαμος. Στην περιοχή Δελβινάκι, το δάσος αποτελείται από τα είδη *Quercus frainetto*, *Q. cerris*, *Q. pubescens* και *Q. macedonica* και κάποια χαρακτηριστικά είδη της κοινότητας *Ostryo-Carpinion*, όπως *Carpinus orientalis*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus* και *Acer* sp. Το είδος *Juniperus communis* subsp. *alpine* σχηματίζει θάμνους στην περιοχή του Όρους Δουσκών. Οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες περιλαμβάνουν τη γεωργία, τη δασοπονία, την κτηνοτροφία και τη θήρα.

Η περιοχή είναι σημαντική για την αναπαραγωγή δασόβιων πτηνών και αρπακτικών. Τα είδη ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν τα εξής: include *Neophron percnopterus*, *Accipiter brevipes*, *Aquila pomarina*, *Hieraetus pennatus*, *Dendrocopos medius*. Το είδος *Gyraetus barbatus* έχει επίσης καταγραφεί στην περιοχή.

#### Περιοχή GR2130011 – Κεντρικό Ζαγόρι και Ανατολικό Τμήμα Όρους Μιτσικέλι

Η περιοχή GR2130011 – Κεντρικό Ζαγόρι και Ανατολικό Τμήμα Όρους Μιτσικέλι χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 534,09 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) και επιμερίζεται σε 196,13 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αράχθου (ΕΛ0514), σε 262,50 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αώου (ΕΛ0511) και σε 75,46 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Καλαμά (ΕΛ0512).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 480 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 1872 m και το μέσο στα 1039 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130011 – Κεντρικό Ζαγόρι και Ανατολικό Τμήμα Όρους Μιτσικέλι παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-48: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130011 – Κεντρικό Ζαγόρι και Ανατολικό Τμήμα Όρους Μιτσικέλι**

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2130011	ΕΛ0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.
	ΕΛ0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.
	ΕΛ0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2
	ΕΛ0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1
	ΕΛ0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10
	ΕΛ0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3
	GR0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
	ΕΛ0511R0A0204012N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4

Το Ζαγόρι είναι μια ορεινή περιοχή περικυκλωμένη από τα βουνά Τύμφη, Μιτσικέλι και Μαυροβούνι. Το Μιτσικέλι (Όρος Μιτσικέλι) είναι ένα μακρύ και στενό βουνό το οποίο βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα της Περιφερειακής Ενότητας Ιωαννίνων. Ο ορεινός του όγκος ξεκινά νότια του όρους Τύμφη και εκτείνεται με διεύθυνση βορειοδυτική-νοτιοανατολική προς το όρος Δρίσκος και επικρατεί στη λίμνη των Ιωαννίνων. Η υψηλότερη κορυφή του είναι στα 1810 m. Πολλά υδατορρέματα πηγάζουν από το Μιτσικέλι και τροφοδοτούν την λίμνη των Ιωαννίνων. Στην ανατολική πλευρά του βουνού υπάρχουν εκτενείς σχηματισμοί με επικρατέστερα τα χαρακτηριστικά είδη *Ostrya-Carpinion* και *Quercion frainetto*, όπως είναι οι *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Quercus pubescens*, *Corylus* sp., *Acer* sp. κλπ. Στο μεγαλύτερο υψόμετρο εμφανίζονται συστάδες *Abies borisii-regis*.

Η περιοχή είναι σημαντική για πολλά σπάνια και κινδυνεύοντα είδη αρπακτικών, με κυριότερο τον Ασπροπάρη (*Neophron percnopterus*) και το Χρυσαιτό (*Aquila chrysaetos*). Και τα δυο είδη υποφέρουν από το παράνομο κυνήγι, τους δηλητηριασμούς και την έλλειψη τροφής και οι πληθυσμοί τους έχουν μειωθεί κατά πολύ. Ο Ασπροπάρης κυρίως είναι στα πρόθυρα της εξαφάνισης σε πολλές περιοχές. Άλλα είδη πουλιών που απαντώνται στην περιοχή είναι τα *Aquila pennata*, *Circetus gallicus*, *Pernis apivorus* και *Falco peregrinus*.

Άλλα είδη που παρουσιάζουν ανησυχία περιλαμβάνουν τα *Ciconia nigra*, *Bubo bubo*, *Dryocopus martius*, *Lanius collurio*, *Coturnix coturnix* και *Lullula arborea*.

### Περιοχή GR2130012 – Ευρύτερη Περιοχή Πόλης Ιωαννίνων

Η περιοχή GR2130012 – Ευρύτερη Περιοχή Πόλης Ιωαννίνων χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 224,46 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Καλαμά (ΕΛ0512) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 180 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 875 m και το μέσο στα 566 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130012 – Ευρύτερη Περιοχή Πόλης Ιωαννίνων παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

### Πίνακας 6.3.1-49: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130012 – Ευρύτερη Περιοχή Πόλης Ιωαννίνων

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2130012	ΕΛ0512R000212139Α	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ

Η πόλη των Ιωαννίνων είναι η μεγαλύτερη στη βορειοδυτική Ελλάδα με πληθυσμό περίπου 100.000. Βρίσκεται σε μια λεκάνη και το κύριο χαρακτηριστικό της είναι η λίμνη των Ιωαννίνων. Οι γύρω λόφοι χρησιμοποιούνται ακόμα ως βοσκοτόπια, ενώ τα λιβάδια που βρίσκονται πλησίον της πόλης αστικοποιούνται με μεγάλη ταχύτητα.

Η λίμνη των Ιωαννίνων διατηρεί ακόμα έναν αναπαραγωγικό πληθυσμό Κιρκινεζίων (*Falco naumanni*) ο οποίος θεωρείται σημαντικός σε εθνικό επίπεδο, ενώ χιλιάδες πουλιά μαζεύονται στην περιοχή κατά την αποδημητική περίοδο. Υπάρχει ακόμα ένα αναπαραγωγικό ζευγάρι Αιγυπτιακοί Τσίφτες (*Milvus migrans aegypticus*) που πάρα πολύ σπάνια αναπαράγεται στην Ελλάδα.

### Περιοχή GR2130013 – Ευρύτερη Περιοχή Αθαμανικών Όρεων

Η περιοχή GR2130013 - Ευρύτερη Περιοχή Αθαμανικών Όρεων χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 646,03 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 366,25 km<sup>2</sup>, εμπίπτει Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) και επιμερίζεται σε 353,07 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Αράχθου (ΕΛ0514) και σε 13,18 km<sup>2</sup> στη λεκάνη Καλαμά (ΕΛ0512), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (279,78 km<sup>2</sup>) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ04).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 175,2 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 2424 m και το μέσο στα 260 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στο τμήμα της περιοχής GR2130013 - Ευρύτερη Περιοχή Αθαμανικών Όρεων το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05), παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-50: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130013 - Ευρύτερη Περιοχή Αθαμανικών Ορέων**

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2130013	ΕΛ0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3
	ΕΛ0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4
	ΕΛ0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ
	ΕΛ0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5
	ΕΛ0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1
	ΕΛ0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2
	ΕΛ0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5
	ΕΛ0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6
	ΕΛ0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7

Η περιοχή αυτή βρίσκεται κυρίως στο βορειοανατολικό τμήμα του νομού Άρτας και είναι το φυσικό σύνορο μεταξύ Ηπείρου και Θεσσαλίας. Είναι μια από τις πιο απομακρυσμένες οροσειρές της νότιας Πίνδου και εκτίνεται σε μεγάλο μήκος. Από γεωλογικής άποψης, τα Αθαμανικά Όρη ανήκουν στη ζώνη *Ωλονού-Πίνδου* και το κυριότερο υπόστρωμά τους είναι ασβεστόλιθος με σποραδική εμφάνιση φλύσχη. Αποτελούνται από μια συνεχή κορυφογραμμή με βορειοδυτική προς νοτιο-ανατολική διεύθυνση και η υψηλότερη κορυφή είναι το Καταφίδι στα 2393 m. Οι βουνοπλαγιές διασχίζονται από πολλές πηγές και μικρά ρυάκια. Το κυριότερο υδατόρρεμα της περιοχής ονομάζεται «Ρέμα της κρανιάς» και με το όνομα Μελισσουργιώτικος εκβάλλει στον ποταμό Καλαρρίτικο ο οποίος είναι ένας από τους παραποτάμους του Αράχθου. Δύο όμορφοι καταρράκτες απαντώνται στην περιοχή, ο ένας πλησίον του χωριού Καταρράκτης και ο άλλος κοντά στον οικισμό Θεοδωριανά. Δυο χλωώδη οροπέδια, με τις ονομασίες Επάνω Κωστελάτα και Κάτω Κωστελάτα, βρίσκονται επίσης στην ανατολική πλαγιά του Όρους Τζουμέρκα και χρησιμοποιούνται από τους ντόπιους σαν βοσκοτόπια. Στο παρελθόν τα Όρη Αθαμανών είχαν πυκνή δασώδη βλάστηση, όμως τα τελευταία χρόνια έχουν υποστεί μη ορθολογική αποψίλωση λόγω υπερβολικής υλοτομίας και βόσκησης. Για αυτούς τους λόγους υπάρχουν εκτενείς γυμνές εκτάσεις στην περιοχή. Παρόλα αυτά, υπάρχουν ακόμα πλαγιές με καλοδιατηρημένη πυκνή βλάστηση με δάση κωνοφόρων (όπου το *Taxus baccata* υπάρχει σε μικρές ομάδες ή σαν απομονωμένα δέντρα) και δάση πλατύφυλλων φυλλοβόλων.

Η περιοχή είναι πολύ σημαντική για μεγάλα αρπακτικά πουλιά, με ιδιαίτερα σημαντικό το Χρυσαιτό *Aquila chrysaetos* και το Όρνεο *Gyps fulvus*. Μια μικρή αποικία Όρνων επιβιώνουν ακόμα στην περιοχή ενώ οι Χρυσαιτοί είναι σχετικά κοινοί, αν και υπάρχουν περιπτώσεις παράνομων θηρεύσεων και δηλητηριάσεων. Άλλα αρπακτικά περιλαμβάνουν το Σφηκιάρη (*Pernis apivorus*), το Φιδαιτό (*Circaetus gallicus*) και τον Πετρίτη (*Falco peregrinus*). Άλλα είδη ενδιαφέροντος: *Ficedula semitorquata*, *Lullula arborea*, *Lanius collurio*, *Monticola saxatilis*, *Emberiza hortulana*.

**Περιοχή GR2140001 - Εκβολές Αχέροντα (Από Γλωσσά έως Αλωνάκι) και Στενά Αχέροντα**

Η περιοχή GR2140001 - Εκβολές Αχέροντα (Από Γλωσσά έως Αλωνάκι) και Στενά Αχέροντα χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 45,28 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Αχέροντος (ΕΛ0513) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m, το μέγιστο είναι 1276 m και το μέσο στα 260,12 m.

Τα ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2140001 - Εκβολές Αχέροντα (Από Γλωσσά έως Αλωνάκι) και Στενά Αχέροντα παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-51: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2140001 - Εκβολές Αχέροντα (Από Γλωσσά έως Αλωνάκι) και Στενά Αχέροντα**

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2140001	ΕΛ0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1
	ΕΛ0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3
	Παράκτια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
	ΕΛ0513C0005N	Ακτές Πάργας

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2140001 - Εκβολές Αχέροντα (Από Γλωσσά έως Αλωνάκι) και Στενά Αχέροντα, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).

**Πίνακας 6.3.1-52: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2140001 - Εκβολές Αχέροντα (Από Γλωσσά έως Αλωνάκι) και Στενά Αχέροντα εντός του ΥΔ ΕΛ05**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
1210	Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας	0,02	100,00%
1240	Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά <i>Limonium</i> spp.)	0,16	96,71%
1310	Μονοετής βλάστηση με <i>Salicornia</i> και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών	0,36	100,00%
1410	Μεσογειακά αλίπεδα ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	1,12	100,00%
1420	Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες ( <i>Arthrocnemetalia fruticosae</i> )	0,10	100,00%
2110	Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες	0,02	97,58%
2220	Θίνες με <i>Euphorbia terracina</i>	0,01	100,00%
2250	*Λόχμες των παραλιών με άρκευθους ( <i>Juniperus</i> spp.)	0,04	98,10%

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
3150	Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου <i>Magnopotamion</i> ή <i>Hydrocharition</i>	0,04	100,00%
5210	Σχηματισμοί με <i>Αρκεύθους</i>	0,80	99,97%
8210	Ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση	0,62	100,00%
9340	Δάση αριάς <i>Quercus ilex</i>	16,24	100,00%
9350	Δάση βαλανιδιάς <i>Quercus macrolepis</i>	1,28	100,00%
9540	Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά είδη πεύκης συμπεριλαμβανόμενου των <i>Pinus mugo</i> και <i>Pinus leucodermis</i>	0,66	99,78%
92A0	Δάση-στοές με <i>Salix alba</i> και <i>Populus alba</i>	0,17	100,00%
92C0	Δάση ανατολικής πλάτανου ( <i>Platanion orientalis</i> )	0,27	100,00%
92D0	Θερμομεσογειακές παραποτάμιες στοές ( <i>Nerio-Tamariceteae</i> ), παραποτάμιες στοές της Νοτιο-Δυτικής Ιβηρικής χερσονήσου ( <i>Securinegion tinctoriae</i> )	3,02	100,00%

Το Δέλτα του Αχέροντα ανήκει στον λοβοειδή μορφοδυναμικό τύπο δέλτα και από ρεομορφολογική άποψη, θεωρείται ως μια τεκτονική λεκάνη στην οποία προσχώρησε ένα στρώμα αλλουβιακών αποθέσεων μέσω της δράσης του ποταμού Αχέροντα. Ολόκληρη η περιοχή του οικοσυστημάτων των εκβολών είναι επίπεδη ή έχει πολύ μικρή κλίση. Οι φυτοκοινωνίες που συνθέτουν τη βλάστηση του Δέλτα του Αχέροντα και των λόφων που το περιβάλλουν ανήκει στους ακόλουθους τύπους: Αμμόφιλες-αμμονιτρόφιλες, βλάστηση των αλατούχων ελών, των ελών με γλυκό νερό, παρόχθια δάση, υδατική, μακκί και φρύγανα και υπολειμματικές συστάδες του δρυοδάσους *Quercus ithaburensis* ssp. *macrolepis*. Το Δέλτα του Αχέροντα είναι ένας ετερογενής υγρότοπος με μικρής κλίμακας χωρική ποικιλότητα, ο οποίος αποτελεί κατάλληλο ενδιαίτημα για πολλά σπονδυλόζωα (ιδιαίτερα για πτηνά, αμφίβια και ερπετά), οι ποικίλες ζωτικές λειτουργίες των οποίων απαιτούν συχνά περισσότερους από έναν τύπους βλάστησης. Τα στενά του Αχέροντα βρίσκονται σε μεγαλύτερα υψόμετρα σε σχέση με τον παράκτιο υγρότοπο του Δέλτα του Αχέροντα, και αποτελούνται από ασβεστολιθικά πετρώματα στα οποία αναπτύσσεται μακκία βλάστηση με κυρίαρχα είδη τα *Quercus coccifera*, *Phylirea media* κ.ά. Οι δενδρώδεις και θαμνώδεις μορφές συμμετέχουν σε μικρότερο και μεγαλύτερο βαθμό αντίστοιχα. Η χασμοφυτική βλάστηση που συγκροτείται από οικολογικά και φυτογεωγραφικά ενδιαφέροντα είδη εποικίζει τους απόκρημνους ασβεστολιθικούς βράχους του φαραγγιού, γεγονός το οποίο προσδίδει σπουδαία οικολογική αξία στην περιοχή. Την παραποτάμια βλάστηση συγκροτούν καλά αναπτυγμένες συστάδες με *Platanus orientalis*, *Salix alba*, *Alnus glutinosa* κ.ά. Στα τμήματα των εγκαταλελειμμένων αγρών εισχωρεί δυναμικά η φυσική βλάστηση. Εκεί φωλιάζουν αρκετά είδη της ορνιθοπανίδας, τα οποία προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης και την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ.

Ο παράκτιος αυτός βιότοπος αποτελεί ένα σημαντικό τμήμα της αλυσίδας των υγροτόπων της Δυτικής Ελλάδας. Οι φυσικοί βιότοποι έχουν περιοριστεί ή υποβαθμιστεί ιδιαίτερα. Η διαχείρισή του πρέπει να γίνει

με την σύνταξη ολοκληρωμένου διαχειριστικού σχεδίου, έτσι ώστε να επιτευχθεί όχι μόνο η προστασία του από τη περαιτέρω υποβάθμιση αλλά και η ανασύσταση των υπαρχόντων βιοτόπων. Όσον αφορά στο είδος *Alnus glutinosa* που έχει συμπεριληφθεί στην κατηγορία "Αιτιολογίας D", οι πληθυσμοί του έχουν δεχτεί έντονες επιδράσεις προερχόμενες από πυρκαγιές, κοπή ή εκκαθαρισμούς, ενώ ο πληθυσμός του *Pancremium maritimum* αποτελείται από ένα μικρό αριθμό ατόμων που φύονται μόνο στην παραλία Αμμουδιάς. Ορισμένα είδη ερπετών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΕC καθώς και Άλλα και Ελληνικά Σημαντικά είδη βρέθηκαν στους διάφορους οικότοπους αυτού του τόπου. Ορισμένα από αυτά αντιπροσωπεύονται από μικρούς, διάσπαρτους πληθυσμούς. Η βαλτομυγαλίδα *Neomys anomalus* θεωρείται είδος εξαιρετικής σημασίας καθώς περιλαμβάνεται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων. Επίσης, η αλεπού *Vulpes vulpes hellenica* και ο πράσινος βάτραχος *Rana epirotica* θεωρούνται σημαντικά είδη αφού είναι ενδημικά της Ελλάδας και της Δυτικής Ελλάδας-Αλβανίας, αντιστοίχως. Όλα τα ταχα που έχουν χαρακτηριστεί με την αξιολόγηση D περιλαμβάνονται στο Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και θεωρούνται προστατευόμενα στην Ελλάδα. Τα Στενά Αχέροντα αποτελούν σπουδαίο βιότοπο Βαλκανικών ενδημικών. Συμμετέχουν στην ποικιλότητα και την δυναμική της βλάστησης, συμπληρώνουν το τοπίο της περιοχής με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά στοιχεία και αποτελούν μία περιοχή σπουδαίας οικολογικής αξίας για την ορνιθοπανίδα. Ο συνδυασμός των ανωτέρω με σημαντικούς αρχαιολογικούς χώρους (Νεκρομαντείο, Ακρόπολις Εφύρας κ.ά.) δίνουν στην περιοχή έντονο οικοτουριστικό χαρακτήρα. Τα ακόλουθα είδη έχουν συμπεριληφθεί στην κατηγορία D για τους εξής λόγους: *Scabiosa epirota*: ένα βαλκανικό ενδημικό με εξάπλωση στην Ελλάδα και στην Αλβανία, που η κατηγορία του είναι (R) σύμφωνα με την IUCN Red Data Book. *Moltkia petraea*: ένας βαλκανικός ενδημικός της Ελλάδας, Αλβανίας και Γιουγκοσλαβίας, με μια στενή εξάπλωση στην Ελλάδα. *Malkolmia graeca*: ένας βαλκανικός ενδημικός με ευρεία εξάπλωση στην Ελλάδα, αλλά με αραιή εμφάνιση και με μικρό πληθυσμό στην περιοχή μελέτης. *Petrorhagia obrordata* subsp. *epirotica*: ένας βαλκανικός ενδημικός της Ελλάδας και της Γιουγκοσλαβίας. Στην Ελλάδα απαντά μόνο στην Ήπειρο και Θεσσαλία. *Cotula coronopifolia*: ξηρόφυτο με πολύ λίγες τοποθεσίες εξάπλωσης γνωστές στην Ελλάδα από τη Δυτική Στερεά Ελλάδα, παραλιακή περιοχή της Στροφιλιάς, ΒΔ παράλια της Πελοποννήσου. *Lipria nodiflora*: ένα είδος με περιορισμένη εξάπλωση στην Ελλάδα και σπάνιο ταχο για την περιοχή. Όσον αφορά στα είδη *Quercus ithaburensis* subsp. *macrolepis* και *Alnus glutinosa* οι πληθυσμοί τους έχουν δεχτεί έντονες επιδράσεις προερχόμενες από πυρκαγιές, κοπή ή εκκαθαρισμούς, ενώ ο πληθυσμός του *Pancremium maritimum* αποτελείται από ένα μικρό αριθμό ατόμων που φύονται μόνο στην παραλία Αμμουδιάς. Έξι ταχα ερπετών και ισάριθμα ψαριών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΕC βρέθηκαν στους διάφορους οικότοπους αυτού του τόπου. Όσον αφορά στα ψάρια, βασιζόμενοι στην άποψη του Οικονομίδη, θεωρούμε ότι το είδος της Οδηγίας *Phoxinellus* spp. πρέπει να καταχωρηθεί με το όνομα *Pseudophoxinus stymphalicus thesproticus* (Economidis, 1991). Υπάρχουν ακόμη είδη σπονδυλωτών (εκτός πουλιών) τα οποία έχουν αξιολογηθεί ως Άλλα και Ελληνικά Σημαντικά είδη. Η βαλτομυγαλίδα *Neomys anomalus* δέχεται αξιολόγηση A, επειδή είναι απειλούμενο είδος στην Ελλάδα. Όλα τα ταχα προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης δικαιολογώντας έτσι την αξιολόγηση C. Επίσης, τα άνουρα *B. bufo*, *B. viridis*, *Hyla arborea*, οι σαύρες *Anguis fragilis*, *Lacerta trilineata*, *Podarcis taurica ionica*, τα φίδια *Malpolon monspessulanus*, *N. natrix*, *N. tessellata*, οι μυγαλές *Crocidura suaveolens*, *Neomys anomalus* και η νυφίτσα *Mustela nivalis* προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και γι' αυτό σημειώνονται με αξιολόγηση D. Η ίδια αξιολόγηση δίνεται στα *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Natrix tessellata* και *Salaria fluviatilis* επειδή έχουν αξιολογηθεί από το Πρόγραμμα CORINE-Biotopes. Η σημασία αυτού του τόπου έχει επίσης αξιολογηθεί με βάση την ορνιθοπανίδα του. Πράγματι, οι εκβολές του Αχέροντα θεωρούνται Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά της Ελλάδας (Σ.Π.Π.Ε.). Πολλά σπάνια και απειλούμενα είδη περιλαμβάνονται στην πλούσια τοπική ορνιθοπανίδα (π.χ. *Aquila chrysaetos*, *Falco tinunculus*, *Gyps fulvus*, *Hieraciaetus fasciatus* και *Neophron percnopterus*, κτλ.). Τα ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή με αξιολόγηση D προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981.



**Περιοχή GR2140003 – Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Πάργα έως ακρωτήριο Άγιος Θωμάς (Πρέβεζα), Ακρ. Κελαδιο - Άγ. Θωμάς**

Η περιοχή GR2140003 – Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Πάργα έως ακρωτήριο Άγιος Θωμάς (Πρέβεζα), Ακρ. Κελαδιο - Άγ. Θωμάς χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 15,61 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το μέσο υψόμετρο ανέρχεται στα 0m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2140003 – Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Πάργα έως ακρωτήριο Άγιος Θωμάς (Πρέβεζα), Ακρ. Κελαδιο - Άγ. Θωμάς παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-53: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2140003 – Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Πάργα έως ακρωτήριο Άγιος Θωμάς (Πρέβεζα), Ακρ. Κελαδιο - Άγ. Θωμάς**

Κωδικός Natura	Παράκτια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2140003	EL0513C0005N	Ακτές Πάργας
	EL0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2140003 – Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Πάργα έως ακρωτήριο Άγιος Θωμάς (Πρέβεζα), Ακρ. Κελαδιο - Άγ. Θωμάς, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).

**Πίνακας 6.3.1-54: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2140003 – Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Πάργα έως ακρωτήριο Άγιος Θωμάς (Πρέβεζα), Ακρ. Κελαδιο - Άγ. Θωμάς εντός του ΥΔ EL05**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	1,41	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
1120	* Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	2,65	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
1170	Υφαλοι	0,78	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Η θαλάσσια περιοχή βρίσκεται στις δυτικές ακτές της Ελλάδας μεταξύ της Πάργας και του ακρωτηρίου του Αγ. Θωμά. Στον κόλπο της Πάργας το υπόστρωμα είναι το μισό αμμώδες με λεπτόκοκκη άμμο και το υπόλοιπο μισό βραχώδες. Μπροστά στον κόλπο υπάρχει μία μικρή βραχώδης νησίδα έκτασης περίπου 3000 m<sup>2</sup> με απότομες ακτές. Στην ανατολική ακτή όπου το υπόστρωμα του βυθού είναι βραχώδες, κυριαρχούν φαιοφύκη και ιδιαίτερα οι κοινωνίες *Cystoseiretum*. Το φανερόγαμο *Cymodocea nodosa* σχηματίζει πυκνούς



πληθυσμούς κοντά στο Δέλτα του Αχέροντα. Οι λειμώνες *Posidonia oceanica* εκτείνονται σε θαλάσσια βάρη από 1,5 m έως 5 m μέσα στον κόλπο της Πάργας και στη συνέχεια φύονται παράλληλα με την ακτογραμμή σε βάθος έως 25 m.

Ο τόπος είναι ένας από τους πλουσιότερους στις ακτές του Ιονίου, και ιδιαίτερα ο κόλπος της Πάργας. Το Μεσογειακό ενδημικό θαλάσσιο φυτικό είδος, *Posidonia oceanica*, φύεται σε τραχιά ή παχιά άμμο με κάθετα και οριζόντια ριζώματα. Μέσα στο ίζημα τα ριζώματα σχηματίζουν ένα συνεχές δίκτυο που είναι γνωστό ως "τάπητας" με Ποσειδωνίες ή "στρώματα" με Ποσειδωνίες. Η φυτοκοινωνία *Posidonetum oceanicae* αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά θαλάσσια οικοσυστήματα της Μεσογείου. Το θαλάσσιο φανερόγαμο *Cymodocea nodosa* σχηματίζει ένα πολύ πυκνό πληθυσμό κοντά στο Δέλτα του Αχέροντα. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από πλούσια χλωρίδα και βλάστηση μικροφυκών. Το καφέ φύκος *Cystoseira crinita* σχηματίζει στο σκληρό υπόστρωμα την κοινότητα *Cystoseiretum crinitae*. Το θολωτό φύκος *Cystoseira* αποτελεί την κυριότερη βιομάζα φυκών στην ανώτερη υποθαλάσσια ζώνη. Η ύπαρξη του ρινοδέλφινου *Tursiops truncatus* είναι η πιο σημαντική παρουσία από ζωολογικής πλευράς. Αυτό το είδος περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/EEC και προστατεύεται από τις Συμβάσεις Βέρνης και CITES, όπως επίσης και από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Επίσης αξιοσημείωτη είναι η παρουσία του ψαριού *Syngnathus abaster* που λαμβάνει την αξιολόγηση C επειδή περιλαμβάνεται στους καταλόγους της Σύμβασης της Βέρνης.

#### Περιοχή GR2230001 – Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη (Κέρκυρα)

Η περιοχή GR2230001 – Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη (Κέρκυρα) χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 1,86 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (EL0534) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m, το μέγιστο είναι 12 m και το μέσο στα 1 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230001 – Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη (Κέρκυρα) παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

#### Πίνακας 6.3.1-55: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230001 – Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη (Κέρκυρα)

Κωδικός Natura	Μεταβατικά ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2230001	EL0534T0006N	Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2230001 – Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη (Κέρκυρα), που ανήκουν στο Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).

Πίνακας 6.3.1-56: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2230001 – Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη (Κέρκυρα) εντός του ΥΔ ΕΛ05

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
1150	*Λιμνοθάλασσες	0,25	99,96%
1210	Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας	0,01	100,00%
1240	Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά <i>Limonium spp.</i> )	0,05	81,00%
1410	Μεσογειακά αλίπεδα ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	0,005	100,01%
1420	Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες ( <i>Arthrocnemetalia fruticosae</i> )	0,002	99,98%
2110	Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες	0,04	85,94%
9320	Δάση ελιάς και χαρουπιάς	0,55	100,00%
92D0	Θερμομεσογειακές παραποτάμιες στοές ( <i>Nerio-Tamariceteae</i> ), παραποτάμιες στοές της Νοτιο-Δυτικής Ιβηρικής χερσονήσου ( <i>Securinegion tinctoriae</i> )	0,08	100,00%

Ο υγρότοπος βρίσκεται στις βόρειες ακτές της νήσου Κέρκυρας και θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικός εξαιτίας της παρουσίας του απειλούμενου είδους *Lutra lutra*, καθώς και εξαιτίας της οικολογικής ισορροπίας στην ευρύτερη περιοχή. Επιπλέον, πρέπει να σημειωθεί ότι η περιοχή χαρακτηρίζεται από μια ποικιλία ενδιαιτημάτων. Οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες δεν έχουν ακόμη επηρεάσει σε σημαντικό βαθμό τη λειτουργία του οικοσυστήματος. Μια τέτοια περιοχή, επομένως, θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική για ένα νησί, όπως την Κέρκυρα, το οποίο βρίσκεται σε μεγάλη τουριστική ανάπτυξη και κατά συνέπεια υπόκειται σε έντονη πίεση εξαιτίας της οικοδομικής δραστηριότητας.

Στον τόπο αυτόν ο υγρότοπος και οι γειτονικοί βιότοποι διατηρούνται ακόμη σε σχετικά καλή κατάσταση. Η προστασία και η αειφόρος διαχείριση της περιοχής αναμένεται να συμβάλει όχι μόνο στην προστασία της άγριας ζωής, αλλά και στην οικονομική ανάπτυξη της (αλιεία, αναψυχή, οικότουρισμός). Όσο καθυστερεί η λήψη νομικών μέτρων για την προστασία της περιοχής τόσο και θα αυξάνονται οι κίνδυνοι για το περιβάλλον της περιοχής. Από τα είδη χλωρίδας και πανίδας που θεωρούνται ως σημαντικά και έχουν αξιολόγηση D, μνημονεύουμε τα παρακάτω και για τους εξής λόγους: Το *Pancretium maritimum* είναι ένα πανέμορφο είδος των παραλιακών αμμοθινών, το οποίο όμως σήμερα κινδυνεύει εξαιτίας των πιέσεων που δέχεται ο βιότοπός του από τον τουρισμό και των δραστηριοτήτων αναψυχής. Κάτι ανάλογο ισχύει και για τα ορχειοειδή (είδη των γενών *Ophrys* και *Orchis*) που χαρακτηρίζονται όχι μόνο από ομορφιά, αλλά και ενδιαφέρουσα βιολογία. Στην περιοχή υπάρχουν ταχά που προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης και έτσι σημειώνονται με την αξιολόγηση C. Εκτός από το βάτραχο *Rana ridibunda* και το κουνάβι *Martes foina*, αυτά τα ταχά δέχονται επίσης την αξιολόγηση D, επειδή εμπίπτουν σε έναν ή δύο από τους ακόλουθους λόγους: 1) Προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 (οι μόνες εξαιρέσεις είναι ο βάτραχος *Rana epeirotica* και η σαύρα *Ablepharus kitaibelii*). 2) Ο βάτραχος *Rana epeirotica* και οι σαύρες *Algyroides nigropunctatus*, *Podarcis taurica*

*ionica* είναι ενδημικά της Δυτικής και Νοτιοδυτικής Βαλκανικής. 3) Ο βάτραχος *Hyla arborea* και η σαύρα *Ablepharus kitaibelii* αναφέρονται στο εγχειρίδιο του Προγράμματος CORINE-Biotopes. Η βιοποικιλότητα αυτού του τόπου αυξάνει λόγω της ύπαρξης μιας ενδιαφέρουσας ορνιθοπανίδας η οποία περιλαμβάνει απειλούμενα υδρόβια και παρυδάτια καθώς και αρπακτικά είδη (π.χ. *Ardea purpurea* και *Circus aeruginosus*). Συμπερασματικά, φαίνεται ότι αυτός ο τόπος έχει μια αξιολογη πανίδα, η οποία όμως χρειάζεται μια λεπτομερέστερη μελέτη για την καλύτερη εκτίμηση της σημαντικότητάς της και για τη συλλογή στοιχείων, με στόχο τη συντήρηση και οικολογική διαχείριση της περιοχής. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή με αξιολόγηση C προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης. Επίσης, μερικά από αυτά αξιολογούνται με D και προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 εκτός από το είδος *Everes argiades* που περιέχεται στη λίστα των "Threatened *Rhopalocera* (butterflies) of Europe. Τα είδη *Anthocharis damone* και *Pieris krueperi* περιέχονται επίσης σε αυτή τη λίστα. Το είδος *Heodes alciphron* προστατεύεται από την Ερυθρή λίστα της IUCN και το *Pieris ergane* περιέχεται στο "Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates". Το είδος *Saturnia pyri* προστατεύεται από την Ερυθρή λίστα της IUCN και την European Red List of Globally Threatened Animals and Plants και περιέχεται στο "Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates".

### Περιοχή GR2230002 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα)

Η περιοχή GR2230002 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα) χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 23,17 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (EL0534) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m, το μέγιστο είναι 457 m και το μέσο στα 35,96 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230002 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα) παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

### Πίνακας 6.3.1-57: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230002 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα)

Κωδικός Natura	Μεταβατικά ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2230002	EL0534T0005N	Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρας)
	Παράκτια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Κωδικοποίηση
	EL0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2230002 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα), που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).

Πίνακας 6.3.1-58: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2230002 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα) εντός του ΥΔ EL05

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
1150	*Λιμνοθάλασσες	4,27	100,00%
1410	Μεσογειακά αλίπεδα ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	0,04	100,00%
1420	Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφυλες λόχμες ( <i>Arthrocnemetalia fruticosae</i> )	0,01	100,00%
2110	Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες	0,23	97,90%
2120	Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με <i>Ammophila arenaria</i> (λευκές θίνες)	0,47	98,35%
2250	*Λόχμες των παραλιών με άρκευθους ( <i>Juniperus spp.</i> )	1,23	99,61%
6420	Μεσογειακοί λειμώνες υψηλών χόρτων και βούρλων ( <i>Molinio-Holoschoenion</i> )	0,07	100,00%
7210	*Ασβεστούχα έλη με <i>Cladium mariscus</i> και <i>Carex davalliana</i>	0,01	100,00%
92A0	Δάση-στοές με <i>Salix alba</i> και <i>Populus alba</i>	0,03	100,00%

Η περιοχή βρίσκεται στις ΝΔ ακτές της Κέρκυρας και θεωρείται μεγάλης σημασίας, όχι μόνο ως υγρότοπος αλλά και εξαιτίας της μεγάλης βιολογικής και αισθητικής αξίας των αμμωδών παραλιών που βρίσκονται κοντά στη λιμνοθάλασσα. Στις νότιες παραλίες εμφανίζεται το μοναδικό για την περιοχή δάσος κέδρων καθώς και οι σταθεροποιημένες αμμοθίνες που δημιουργούν ένα μοναδικό, ως προς την αισθητική του, τοπίο. Η περιοχή περιλαμβάνει τη Λίμνη Κορισσίων (τη μεγαλύτερη της Κέρκυρας), τις παρόχθιες περιοχές της λίμνης, καθώς και τις παράκτιες περιοχές οι οποίες χαρακτηρίζονται από διάφορους τύπους μεσογειακής βλάστησης. Μεταξύ αυτών μπορούν να αναφερθούν: 1) Η φυτοκοινωνία *Crucianelletum maritimae* η οποία εμφανίζει το ανατολικότερο όριο εμφάνισής της στην περιοχή αυτή (τη μοναδική στην Ελλάδα) και 2) Οι συστάδες κέδρων (*Juniperus phoenicea*) που αναπτύσσονται στις νότιες αμμώδεις παραλίες της περιοχής, και οι οποίες φαίνεται πως είναι υπολείμματα ενός μεγαλύτερου δάσους που υπήρχε παλαιότερα στην Κέρκυρα. Χαρακτηριστικό της περιοχής είναι επίσης οι σταθεροποιημένοι αμμόλοφοι που ήδη αναφέρθηκαν. Το πιο σημαντικό τμήμα της περιοχής φαίνεται να είναι μια λωρίδα ξηράς η οποία διαχωρίζει τη Λίμνη Κορισσίων από τη θάλασσα (μεταξύ της τοποθεσίας Γκαρζίκι και της αρχής της παραλίας του Αγίου Γεωργίου). Η περιοχή αυτή αποτελεί ένα σύνθετο, ενδιαφέρον και σχεδόν αδιατάρακτο φυσικό οικοσύστημα, ένα από τα λίγα που απόμειναν στην Κέρκυρα, η οποία στο σύνολό της έχει τόσο πολύ επηρεαστεί από την τουριστική ανάπτυξη.

Η Λίμνη Κορισσίων είναι ένα σύνθετο, και λίγο πολύ καλά διατηρημένο, οικοσύστημα μεγάλης αισθητικής, βιολογικής και κατά συνέπεια οικονομικής αξίας. Πολύ δε περισσότερο αφού απαντά σε ένα νησί, όπως η Κέρκυρα, με έντονα επηρεασμένο φυσικό περιβάλλον εξαιτίας της τουριστικής ανάπτυξης. Ως ο κυριότερος υγρότοπος στη νήσο η λίμνη Κορισσίων είναι ένας σημαντικός τόπος για την προστασία της άγριας ζωής και ιδιαίτερα α) της ορνιθοπανίδας, β) του προστατευόμενου είδους *Lutra lutra* (βίδρα) και γ) τη διατήρηση των

τύπων αυτοφυούς βλάστησης που υπάρχουν στην περιοχή. Ένα καθεστώς αποτελεσματικής περιβαλλοντικής προστασίας για την περιοχή φαίνεται να είναι απαραίτητο. Από την άλλη πλευρά, η περιοχή χρειάζεται λεπτομερέστερη μελέτη προκειμένου να αναπτυχθούν προγράμματα προς την κατεύθυνση της αειφορικής διαχείρισης και την ανάπτυξη δραστηριοτήτων που θα είναι φιλικές προς το περιβάλλον. Η παρουσία αντιπροσώπων κωνοφόρων ως στοιχείων μεσογειακού τύπου βλάστησης χαμηλών υψομέτρων δεν είναι πολύ συχνό φαινόμενο και συνήθως υπάρχουσες συστάδες κέδρων (*Juniperus phoenicea*) θεωρούνται ως υπολείμματα παλαιότερων εκτεταμένων τέτοιων δασών. Πολύ δε περισσότερο αφού τέτοιες συστάδες, όπως αυτές που εμφανίζονται στην περιοχή Κορισσίων, είναι σχετικά σπάνιες στην Ελλάδα. Η παρουσία, σήμερα, της βίδρας *L. lutra* στη Λίμνη Κορισσίων είναι αβέβαιη. Αν το είδος εξακολουθεί να υπάρχει στη λίμνη (υπάρχουν ανεπιβεβαίωτες μαρτυρίες) θα αντιπροσωπεύεται από λίγα μόνο άτομα. Ορισμένα ακόμη taxa από εκείνα που καταγράφηκαν στην περιοχή εντάχθηκαν στα Άλλα Σημαντικά ή Ελληνικά Σημαντικά Είδη. Από αυτά, το τσακάλι *Canis aureus* απειλείται στην Ελλάδα (κατηγορία κινδύνου “Τρωτά”) και είναι πολύ σπάνιο στην Κέρκυρα, που μαζί με τη Σάμο είναι ίσως τα μόνα ελληνικά νησιά που διατηρούν ακόμη μικρούς πληθυσμούς τσακαλιού. Τα taxa που προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης δέχονται την αξιολόγηση C. Η ίδια αξιολόγηση δίνεται στο φίδι *Eryx jaculus*, επειδή επιπλέον προστατεύεται και από τη Σύμβαση CITES. Τα πιο πολλά από τα taxa που σημειώνονται με C δέχονται επίσης και την αξιολόγηση D επειδή προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία. Συγκεκριμένα, με εξαίρεση τα *Rana epeirotica*, *R. ridibunda*, *Ophisaurus arodis*, *Typhlops vermicularis*, *Eryx jaculus*, *Vipera ammodytes* και *Martes foina*, όλα τα υπόλοιπα αναφέρονται στο Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Επιπλέον, η αξιολόγηση D δίνεται στο βάτραχο *Rana dalmatina* και στα φίδια *Elaphe longissima* και *Natrix tessellata*, επειδή αυτά αναφέρονται στο εγχειρίδιο του Προγράμματος CORINE-Biotopes. Τέλος, η αξιολόγηση D δίνεται σε τέσσερα taxa ενδημικά των Βαλκανίων: στο βάτραχο *Rana epeirotica*, στις σαύρες *Algyroides nigropunctatus* και *Podarcis taurica ionica* και το φίδι *Coluber gemonensis*. Στην πανίδα αυτού του υγροτόπου περιλαμβάνονται πάρα πολλά είδη μόνιμων και μεταναστευτικών πουλιών. Εξαιτίας του ρόλου του ως τόπου αναπαραγωγής, αλλά και ως σταθμού κατά τη μετανάστευση, αυτός ο τόπος αποτελεί μία από τις Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά της Ελλάδας (Σ.Π.Π.Ε.). Λαμβάνοντας υπόψη τη σύνθεση και την ποικιλότητα της τοπικής πανίδας, μπορούμε να πούμε ότι αυτή συμβάλλει ουσιαστικά στη διαμόρφωση της συνολικής οικολογικής σπουδαιότητας του τόπου. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή με αξιολόγηση C προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης. Ορισμένα ασπόνδυλα είδη με αξιολόγηση D προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Τα είδη *Anthocharis damone* και *Pieris krueperi* περιέχονται στον κατάλογο "Threatened *Rhopalocera* (butterflies) of Europe. Το είδος *Heodes alciphron* προστατεύεται από τον κατάλογο Ερυθρών Δεδομένων της IUCN και το *Pieris ergane* περιέχεται στον κατάλογο "Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates". Το είδος *Saturnia pyri* προστατεύεται από τον κατάλογο Ερυθρών Δεδομένων της IUCN και την European Red List of Globally Threatened Animals and Plants και περιέχεται στον κατάλογο "Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates".

### Περιοχή GR2230003 – Αλυκή Λευκίμμης (Κέρκυρα)

Η περιοχή GR2230003 – Αλυκή Λευκίμμης (Κέρκυρα) χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 2,13 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 1,30 km<sup>2</sup>, εμπίπτει στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (EL0534) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (0,83 km<sup>2</sup>) εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m, το μέγιστο είναι 4 m και το μέσο στα 0,41 m.

Τα ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2230003 – Αλυκή Λευκίμμης (Κέρκυρα) παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 6.3.1-59: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2230003 – Αλυκή Λευκίμμης (Κέρκυρα)

Κωδικός Natura	Παράκτια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2230003	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2230003 – Αλυκή Λευκίμμης (Κέρκυρα), που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).

Πίνακας 6.3.1-60: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2230003 – Αλυκή Λευκίμμης (Κέρκυρα) εντός του ΥΔ ΕΛ05

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
1120	* Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με <i>Posidonia</i> ( <i>Posidonion oceanicae</i> )	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
1150	*Λιμνοθάλασσες	0,76	100,00%
1170	Υφάλι	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
1210	Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας	0,002	100,01%
1310	Μονοετής βλάστηση με <i>Salicornia</i> και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών	0,0004	100,05%
1410	Μεσογειακά αλίτεδα ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	0,01	100,00%
1420	Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες ( <i>Arthrocnemetalia fruticosae</i> )	1,27	34,69%
92D0	Θερμομεσογειακές παραποτάμιες στοές ( <i>Nerio-Tamariceteae</i> ), παραποτάμιες στοές της Νοτιο-Δυτικής Ιβηρικής χερσονήσου ( <i>Securinegion tinctoriae</i> )	0,0003	99,95%

Έως πριν λίγα χρόνια ο υγρότοπος χρησιμοποιείτο ως αλυκή, αλλά η δραστηριότητα αυτή σταμάτησε οριστικά το 1988. Από τότε, και σε συνδυασμό με την τουριστική ανάπτυξη στο νησί, ποικίλες αλλαγές έχουν συμβεί σ' αυτήν την περιοχή. Αν και οι υπάρχουσες πληροφορίες για τη χλωρίδα και τη βλάστηση αυτής της περιοχής είναι λίγες και περιορίζονται στη βλάστηση των προσχωσιγενών παραλιών, είναι προφανές ότι στην περιοχή απαντά μια ενδιαφέρουσα χλωρίδα και πολλοί τύποι βλάστησης που χαρακτηρίζονται από την κυριαρχία αλοφυτικών ειδών, όπως τα *Arthrocnemum glaucum*, *A. fruticosum*, *Halocnemum strobilaceum*, *Scoenchus nigricaus*, *Juncus subulatus*, *Salicornia europea*, *Cakile maritima*, *Salsola kali* κ.τ.λ. Πρέπει να σημειωθεί

βεβαίως ότι οι προσχωσιγενείς ακτές καταλαμβάνουν ένα μικρό μόνο ποσοστό της συνολικής έκτασης του υγροτόπου και κατά συνέπεια η συνολική βιοποικιλότητα που απαντά στην περιοχή δεν περιορίζεται στους λίγους τύπους βλάστησης που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Η λιμνοθάλασσα(ες), τα υγρά και αλμυρά λιβάδια (ανατολικά της κύριας λιμνοθάλασσας), τα μικρά ρέματα και οι γειτονικοί λόφοι με τους χαρακτηριστικούς τύπους βλάστησης από γνωστά φυτικά είδη (*Arbutus* sp., *Erica* sp., *Quercus coccifera*, *Pistacia lentiscus* κτλ.), φαίνεται επίσης ότι παίζουν σημαντικό ρόλο στη δομή και τη λειτουργία του οικοσυστήματος.

Λαμβάνοντας υπόψη μας ότι: 1. Στον τόπο αυτό υπάρχει ακόμα ένας από τους λίγους υγρότοπους που απόμειναν στη νήσο Κέρκυρα, 2. Στον τόπο αυτό οι τύποι βλάστησης που απαντούν στις αμμοθίνες και στα υγρά ή αλμυρά λιβάδια έχουν διατηρηθεί σε καλή κατάσταση, 3. Ο τουρισμός και οι παρεμφερείς δραστηριότητες έχουν επεκταθεί σε όλο σχεδόν το μήκος των αμμωδών ακτών της Κέρκυρας, τότε εύκολα βγαίνει το συμπέρασμα ότι ο τόπος αυτός πρέπει να προστατευθεί και να διαχειριστεί κατά ένα διαφορετικό τρόπο και σύμφωνα με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης (οικοτουρισμός, παραδοσιακή γεωργία και κτηνοτροφία κτλ.). Τέλος, πρέπει να σημειωθεί ότι τέτοιες περιοχές φαίνεται να έχουν λειτουργήσει ως “καταφύγια” όχι μόνο για τα πουλιά και τα ζωικά είδη, αλλά και για αρκετά φυτικά είδη, π.χ. *Orchidaceae*. Πιστεύεται ότι αρκετά φυτικά είδη που φύονταν στις περιοχές που σήμερα καταλαμβάνουν οι ελαιώνες έχουν επιβιώσει μόνο σε ανοικτές ακαλλιέργητες περιοχές, όπως αυτές του εν λόγω τόπου, εξαιτίας της υπερβολικής χρήσης των ζιζανιοκτόνων που χρησιμοποιούν οι ελαιοκαλλιεργητές προκειμένου να διευκολύνουν τη συλλογή ελαιόκαρπου από το έδαφος. Σχετικά λίγα δεδομένα είναι διαθέσιμα για τα σπονδυλωτά (εκτός πουλιών) που υπάρχουν σ' αυτόν τον τόπο. Το φίδι *Elaphe quatuorlineata* αναφέρεται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/EEC. Τα υπόλοιπα taxa σπονδυλωτών που έχουν καταγραφεί σ' αυτόν τον τόπο, έχουν αξιολογηθεί ως Άλλα και Ελληνικά Σημαντικά Είδη. Όλα τους αναφέρονται στη Σύμβαση της Βέρνης και για το λόγο αυτό λαμβάνουν την αξιολόγηση C. Επιπλέον, πολλά από αυτά τα taxa (με εξαίρεση τη σαύρα *Ablepharus kitaibelii*) έχουν συμπεριληφθεί στους καταλόγους του ελληνικού Προεδρικού Διατάγματος 67/1981 και έτσι λαμβάνουν την αξιολόγηση D. Ο φρύνος *Bufo viridis* και η σαύρα *Ablepharus kitaibelii* έχουν αξιολογηθεί από το Πρόγραμμα CORINE-Biotopes (αξιολόγηση D). Επιπροσθέτως, στη σαύρα *Algyroides nigropunctatus*, ως βαλκανικό ενδημικό, δίνεται η αξιολόγηση D. Η μεγάλη πανδική αξία αυτού του τόπου αφορά κυρίως στην орνιθοπανίδα που αποτελείται από πάρα πολλά μόνιμα και μεταναστευτικά taxa πουλιών. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι το νησί της Κέρκυρας βρίσκεται στην κύρια δυτική οδό μετανάστευσης των πουλιών στον ελληνικό χώρο. Αυτοί οι λόγοι δικαιολογούν το χαρακτηρισμό αυτού του τόπου ως μίας από τις Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά της Ελλάδας (ΣΠΠΕ). Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή με αξιολόγηση C προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που αξιολογούνται με D προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Τα είδη *Anthocharis damone* και *Heodes alciphron* προστατεύονται από την Ερυθρή λίστα της IUCN. Το είδος *Pieris krueperi* περιέχεται στο "Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates". Το είδος *Saturnia pyri* προστατεύεται από την Ερυθρή λίστα της IUCN και την European Red List of Globally Threatened Animals and Plants και περιέχεται στο "Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates".

#### Περιοχή GR2230004 – Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι

Η περιοχή GR2230004 – Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 1355,28 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 25,49 km<sup>2</sup>, εμπίπτει στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (EL0534) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (1329,79 km<sup>2</sup>) εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m, το μέγιστο είναι 220 m και το μέσο στα 16,75 m.

Τα ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2230004 – Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-61: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2230004 – Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι**

Κωδικός Natura	Παράκτια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2230004	ΕΛ0513C0004N	ΑΚΤΕΣ ΗΠΕΙΡΟΥ ΣΤΟ ΙΟΝΙΟ
	ΕΛ0513C0005N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΡΓΑΣ
	ΕΛ0513C0006N	ΟΡΜΟΣ ΝΙΚΟΠΟΛΕΩΣ
	ΕΛ0534C0008N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΞΩΝ
	ΕΛ0534C0009N	ΔΥΤ. ΚΑΙ ΒΟΡ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2230004 – Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (ΒΙΟΜΑΡ).

**Πίνακας 6.3.1-62: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2230004 – Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι εντός του ΥΔ ΕΛ05**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	103,85	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
1120	* Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με <i>Posidonia</i> ( <i>Posidonium oceanicae</i> )	34,62	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
1170	Ύφαλοι	34,62	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
1240	Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά <i>Limonium</i> spp.)	0,65	92,41%
2110	Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες	0,003	94,38%
5210	Σχηματισμοί με Αρκεύθους	3,85	99,91%
5330	Θερμο-Μεσογειακοί και προ-στεππικοί θαμνώνες: όλοι οι τύποι	0,01	81,86%
5420	Φρύγανα <i>Sarcopoterium spinosum</i>	0,01	96,07%



Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
9290	Δάση κυπαρίσσου (Acero-Cupression)	0,14	99,91%
<b>9320</b>	<b>Δάση ελιάς και χαρουπιάς</b>	<b>1,51</b>	<b>99,74%</b>
9540	Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά είδη πεύκης συμπεριλαμβανόμενου των <i>Pinus mugo</i> και <i>Pinus leucodermis</i>	0,22	95,53%

Η περιοχή συγκροτείται από μια ομάδα ασβεστολιθικών νησιών και νησίδων με βραχώδεις και αποσαθρωμένες ακτές, καθώς και από την θαλάσσια έκταση που περιβάλλει τα νησιά αυτά έως την ισοβαθή των 50 m. Τα μεγαλύτερα νησιά αυτής της ομάδας, Παξοί και Αντίπαξοι, έχουν ενδιαφέρουσα τοπογραφία. Οι Παξοί είναι το μοναδικό νησί του συμπλέγματος το οποίο κατοικείται μόνιμα. Η χλωρίδα της περιοχής αποτελείται από περίπου 450 taxa. Στην πλειονότητά τους (περίπου 65%) πρόκειται για τυπικά μεσογειακά στοιχεία, αλλά 2 είδη και συγκεκριμένα τα *Centaurea raxorum* και *Limonium antipaxorum*, είναι τοπικά ενδημικά. Ο κύριος τύπος αυτοφυούς βλάστησης, ο οποίος κυριαρχεί στην περιοχή, είναι οι αιθαλείς θάμνοι, συχνά δενδρόμορφοι, που ανήκουν είτε στην *Oleo-Ceratonion* (*Cerantonia siliqua*, *Olea europaea*, *Pistacia lentiscus*, *Calicotone villosa*, *Quercus coccifera* κτλ.), είτε στην *Quercion ilicis* (*Phyllirea nedia*, *Phamnus alaternus*, *Pistacia terebinthus*, *Arbutus adrachne* κτλ.). Συστάδες μεσογειακών κωνοφόρων (*Juniperus phoenicea*, *Pinus halepensis*, *Cupressus sempervirens*) δεν είναι σπάνιες και στους δύο παραπάνω τύπους βλάστησης. Οι συστάδες *Juniperus phoenicea* και *Pinus halepensis* απαντούν στα βορειοδυτικά και νοτιοανατολικά (νησίδα Μογκονήσι) τμήματα των Παξών, αντίστοιχα. Στις βραχώδεις ακτές, η ζώνη βλάστησης χαρακτηρίζεται από την παρουσία φυτικών ειδών που έχουν προσαρμοστεί σε αντίστοιχα περιβάλλοντα (π.χ. *Crithmum maritimum*, *Silene sedoides*, *Reichardia picroides*, *Daucus carrota*, *Brassica cretica*, *Limonium antipaxorum*, *Centaurea antipaxorum* κτλ.). Στο κεντρικό τμήμα του νησιού Παξοί, εξαιτίας των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (πυρκαγιές, ελαιώνες, αμπελώνες κτλ.), παρατηρείται η υποβάθμιση των φυτοκοινωνιών *Oleo-Ceratonion* και *Quercion-ilicis* και η υποκατάστασή τους από τον δευτερογενή τύπο βλάστησης των φρύγανων (*Coridothymion*).

Τα μακκί και τα φρύγανα που συναντώνται στην περιοχή των Παξών θεωρούνται αντιπροσωπευτικοί τύποι Μεσογειακής βλάστησης. Οι συστάδες κυπαρισσιών (*Cupressus sempervirens*) που συναντώνται συχνά σε όλη την έκταση του κυρίως νησιού θεωρούνται επίσης υπολείμματα ενός πρώην δάσους κυπαρισσιών. Αξιομνημόνευτη είναι επίσης η παρουσία 2 τοπικών ενδημικών φυτικών ειδών στον τόπο, των *Centaurea raxorum* και *Limonium antipaxorum*, τα οποία χωρίς κανένα δισταγμό πρέπει να συμπεριληφθούν στον κατάλογο Ερυθρών Δεδομένων της Ελληνικής χλωρίδας. Από τα άλλα σημαντικά είδη πανίδας και χλωρίδας της περιοχής, με την αξιολόγηση D αναφέρονται τα παρακάτω taxa και για τους εξής λόγους: 1) Η *Hyoseris radiata* είναι ένα σημαντικό από βιογεωγραφική σκοπιά είδος αφού έχει μια ιδιόμορφη γεωγραφική εξάπλωση στην Ελλάδα (είναι γνωστό κυρίως από μικρές νησίδες της περιοχής του Αιγαίου και της Κρήτης). 2) Η *Orcis coriophora* αναφέρεται επειδή όπως αρκετά ορχειοειδή είναι ένα όμορφο και ενδιαφέρον είδος. Η πανίδα αυτού του νησιωτικού τόπου αξιολογείται κυρίως από την παρουσία της μεσογειακής φώκιας *Monachus monachus* και του ρινοδέλφινου *Tursiops truncatus*, τα οποία περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/EEC. Το πρώτο taxon είναι είδος προτεραιότητας αυτής της Οδηγίας που αναφέρεται επίσης στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στα "Κινδυνεύοντα" είδη. Μολονότι δεν υπάρχουν αρκετά ποσοτικά στοιχεία, είναι γνωστό ότι μία πολύ μικρή αποικία φώκιας καταλαμβάνει τις απότομες βραχώδεις ακτές των δύο νησιών αυτού του τόπου, και ειδικότερα αυτές των δυτικών τμημάτων τους. Το είδος *T.*

*truncatus* όπως και τα άλλα δελφίνια της Μεσογείου βρίσκονται σε υποβάθμιση, ειδικά κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας, και σύμφωνα με ολοκληρωμένες μελέτες της IUCN, βρίσκονται σε άμεση ανάγκη αποτελεσματικής προστασίας (*Φραντζής*). Η υπόλοιπη πανίδα των σπονδυλωτών, εκτός από πουλιά, που μπορεί να θεωρηθεί σημαντική, περιλαμβάνει το ζωνοδέλφιο *Stenella coeruleoalba* και ορισμένα είδη ερπετών. Το προαναφερόμενο δελφίνι είναι από τα "Τρωτά" ελληνικά είδη (αξιολόγηση Α). Τα είδη αυτά προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης, ενώ το ζωνοδέλφιο και από τη Σύμβαση CITES (αξιολόγηση C). Η σαύρα *Agama stellio* και το φίδι *Elaphe longissima* έχουν αξιολογηθεί από το Πρόγραμμα CORINE-Biotopes (αξιολόγηση D). Επίσης όλα, εκτός από το ζωνοδέλφιο, προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/1981), λαμβάνοντας την αξιολόγηση D για το λόγο αυτό. Υπάρχουν όμως επιπρόσθετοι λόγοι που δικαιολογούν την ίδια αξιολόγηση για μερικά είδη. Συγκεκριμένα, ένα είδος ιδιαίτερου ενδιαφέροντος είναι το κροκοδειλάκι *Agama stellio*, όχι μόνο επειδή τα βόρεια Ιόνια νησιά (Κέρκυρα και Παξοί) είναι το βορειοδυτικότερο όριο της Ευρωπαϊκής του εξάπλωσης, αλλά επίσης επειδή οι πληθυσμοί αυτών των νησιών είναι μικροί και τελείως απομονωμένοι από όλους τους υπόλοιπους που εξαπλώνονται στην περιοχή του Αιγαίου. Η σαύρα *Algyroides nigropunctatus* είναι ενδημική των Βαλκανίων. Επιπλέον, οι Παξοί είναι ένα από τα πολύ λίγα μεσογειακά νησιά που κατοικούνται και από τα δύο είδη πράσινων σαυρών *Lacerta trilineata* και *Lacerta viridis*. Αυτός ο τόπος, που θεωρείται Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά της Ελλάδας (ΣΠΠΕ), βρίσκεται στην κύρια οδό μετανάστευσης των πουλιών στη δυτική Ελλάδα. Αρκετά σημαντικά είδη πουλιών χρησιμοποιούν αυτά τα νησιά ως καταφύγιο ή σταθμό κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης. Τα νησάκια αυτής της περιοχής είναι επίσης σημαντικά εξαιτίας της παρουσίας αποικιών θαλάσσιων πουλιών.

#### Περιοχή GR2230005 – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Κανόνι Έως Μεσόγγη (Κέρκυρα)

Η περιοχή GR2230005 – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Κανόνι Έως Μεσόγγη (Κέρκυρα) χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 8,67 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το μέσο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230005 – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Κανόνι Έως Μεσόγγη (Κέρκυρα) παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

#### Πίνακας 6.3.1-63: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230005 – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Κανόνι Έως Μεσόγγη (Κέρκυρα)

Κωδικός Natura	Μεταβατικά ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2230005	EL0534T0007H	Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου
	Παράκτια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Κωδικοποίηση
	EL0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2230005 – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Κανόνι Έως Μεσόγγη (Κέρκυρα), που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα που ακολουθεί (BIOMAP).

**Πίνακας 6.3.1-64: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2230005 – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Κανόνι Έως Μεσόγγη (Κέρκυρα) εντός του ΥΔ EL05**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση εντός περιοχής Natura [km <sup>2</sup> ]	Ποσοστό έκτασης Τ.Ο. εντός ΥΔ [%]
Κωδικός	Όνομα		
1120	* Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με <i>Posidonia</i> ( <i>Posidonium oceanicae</i> )	3,68	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
1150	*Λιμνοθάλασσες	1,33	0,83%
1170	Υφαλοι	0,13	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Η περιοχή βρίσκεται στην ανατολική πλευρά της Κέρκυρας και περιλαμβάνει την παράκτια περιοχή μεταξύ των χωριών Κανόνι και Μεσόγγη. Στην περιοχή του Κανονιού το νερό είναι αβαθές και ο πυθμένας είναι εκτεθειμένος, με λείους βράχους σε βάθος 0,5 m. Το υπόστρωμα είναι ψαμμιτικό. Μεταξύ των ανώτερων βράχων, το θαλάσσιο φανερόγαμο *Cymodocea nodosa* αναπτύσσεται σε αμμώδες υπόστρωμα. Οι λειμώνες του είδους *Posidonia oceanica* εκτείνονται σε βάθη κάτω από 1,5 m νότια του χωριού Μεσόγγη. Σε αυτή την περιοχή, ο πυθμένας της θάλασσας είναι βραχώδης, αλλά και αμμώδης με πέτρες και βράχους όλων των μεγεθών. Κυριαρχούν τα Φαιοφύκη και οι φυτοκοινωνίες *Cystoseiretum crinitae*.

Η παρουσία του θαλάσσιου φανερόγαμου είδους *Posidonia oceanica* είναι μεγάλης οικολογικής αξίας. Τα στρώματα που σχηματίζει αυτό το είδος αποτελούν το πιο σημαντικό θαλάσσιο οικοσύστημα στη Μεσόγειο θάλασσα, αφού συμβάλλει σημαντικά στην πρωτογενή παραγωγή χρησιμεύοντας σαν κατάλληλο μέρος για την εναπόθεση των αυγών των ψαριών και αποτελώντας το ιδανικό ενδιαίτημα για πολλά ζωικά και φυτικά είδη. Τα στρώματα αυτά αναπτύσσονται πυκνότερα προς την πλευρά του Μεσογγίου. Αυτή η θαλάσσια περιοχή χαρακτηρίζεται από μεγάλη ποικιλότητα στη χλωρίδα και τη βλάστηση. Ιδιαίτερα οι φυτοκοινότητες του *Cystoseira*, επίσης τυπικές της Μεσογείου, έχουν ένα σημαντικό ρόλο στη δομή των παράκτιων οικοσυστημάτων. Δύο θαλάσσια σπονδυλωτά είναι γνωστό ότι υπάρχουν σ' αυτόν τον τόπο, συγκεκριμένα, το ρινοδέλφιο *Tursiops truncatus* και το ψάρι *Syngnathus abaster*. Το πρώτο είδος βρίσκεται στους καταλόγους του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/EEC και προστατεύεται από τις Συμβάσεις Βέρνης και CITES, καθώς και από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Είναι ένα είδος μεγάλης σημασίας, αφού οι μεσογειακοί πληθυσμοί του υποβαθμίζονται. Το είδος ψαριού ταξινομείται στα Άλλα Σημαντικά Είδη αφού προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βέρνης και γι' αυτό σημειώνεται με την αξιολόγηση C.

#### **Περιοχή GR2230007 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα) και Νήσος Λαγούδια**

Η περιοχή GR2230007 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα) και Νήσος Λαγούδια χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 10,85 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (EL0534) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m, το μέγιστο είναι 62 m και το μέσο στα 10,13 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230007 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα) και Νήσος Λαγούδια παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-65: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230007 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα) και Νήσος Λαγούδια**

Κωδικός Natura	Μεταβατικά ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2230007	ΕΛ0534Τ0005Ν	Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρας)
	Παράκτια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
	ΕΛ0534C0009Ν	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας

Η περιοχή βρίσκεται στις ΝΔ ακτές της Κέρκυρας και θεωρείται μεγάλης σημασίας, όχι μόνο ως υγρότοπος αλλά και εξαιτίας της μεγάλης βιολογικής και αισθητικής αξίας των αμμωδών παραλιών που βρίσκονται κοντά στη λιμνοθάλασσα. Στις νότιες παραλίες εμφανίζεται το μοναδικό για την περιοχή δάσος κέδρων καθώς και οι σταθεροποιημένες αμμοθίνες που δημιουργούν ένα μοναδικό, ως προς την αισθητική του, τοπίο. Η περιοχή περιλαμβάνει τη Λίμνη Κορισσίων (τη μεγαλύτερη της Κέρκυρας), τις παρόχθιες περιοχές της λίμνης, καθώς και τις παράκτιες περιοχές οι οποίες χαρακτηρίζονται από διάφορους τύπους μεσογειακής βλάστησης. Μεταξύ αυτών μπορούν να αναφερθούν: 1) Η φυτοκοινωνία *Crucianelletum maritimae* η οποία εμφανίζει το ανατολικότερο όριο εμφάνισής της στην περιοχή αυτή (τη μοναδική στην Ελλάδα) και 2) Οι συστάδες κέδρων (*Juniperus phoenicea*) που αναπτύσσονται στις νότιες αμμώδεις παραλίες της περιοχής, και οι οποίες φαίνεται πως είναι υπολείμματα ενός μεγαλύτερου δάσους που υπήρχε παλαιότερα στην Κέρκυρα. Χαρακτηριστικό της περιοχής είναι επίσης οι σταθεροποιημένοι αμμόλοφοι που ήδη αναφέρθηκαν. Το πιο σημαντικό τμήμα της περιοχής φαίνεται να είναι μια λωρίδα ξηράς η οποία διαχωρίζει τη Λίμνη Κορισσίων από τη θάλασσα (μεταξύ της τοποθεσίας Γκαρζίκι και της αρχής της παραλίας του Αγίου Γεωργίου). Η περιοχή αυτή αποτελεί ένα σύνθετο, ενδιαφέρον και σχεδόν αδιατάρακτο φυσικό οικοσύστημα, ένα από τα λίγα που απόμειναν στην Κέρκυρα, η οποία στο σύνολό της έχει τόσο πολύ επηρεαστεί από την τουριστική ανάπτυξη.

Η περιοχή είναι σημαντική ως πέρασμα και τόπος διαχείμασης υδρόβιων πουλιών (κορμοράνων, ερωδιόμορφων και παπιών). Είδος ενδιαφέροντος: *Egretta alba*.

#### **Περιοχή GR2230008 – Διαπόντια Νησιά (Οθωνοί, Ερεικούσσα, Μαθράκι και βραχονησίδες)**

Η περιοχή GR2230008 – Διαπόντια Νησιά (Οθωνοί, Ερεικούσσα, Μαθράκι και βραχονησίδες) χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 101,18 km<sup>2</sup>.

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 11,20 km<sup>2</sup>, εμπίπτει στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (89,98 km<sup>2</sup>) εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m, το μέγιστο είναι 379 m και το μέσο στα 82 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230008 – Διαπόντια Νησιά (Οθωνοί, Ερεικούσσα, Μαθράκι και βραχονησίδες) παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-66: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230008 – Διαπόντια Νησιά (Οθωνοί, Ερεϊκούσα, Μαθράκι και βραχονησίδες)**

Κωδικός Natura	Παράκτια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2230008	EL0534C0012N	N. Οθωνοί
	EL0534C0013N	N. Ερεϊκούσα
	EL0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας

Τρία κατοικημένα και πέντε ακατοίκητα μικρά νησιά τα οποία καλύπτονται κυρίως από κωνοφόρα, ψηλά μακί και ελαιώνες. Τα νησιά Οθωνοί έχουν εκτεταμένες βραχώδεις ακτές και πλαγιές (μέγιστο υψόμετρο 385 m). Οι περισσότερες από τις ακατοίκητες βραχονησίδες καλύπτονται από χαμηλή βλάστηση σε βραχώδεις υπόβαθρο, ιδανικό για φωλιές θαλασσοπουλιών.

Μια σημαντική αποικία of Αρτεμιδών (*Calonectris diomedea*) φωλεάζει στη βραχονησίδα Τραχεία, μια από τις μοναχά δύο γνωστές αποικίες στο Ιόνιο Πέλαγος. Αυτή η αποικία είναι πολύ σημαντική καθώς λειτουργεί σαν «γέφυρα» φέρνοντας σε επαφή τα πουλιά από την Αδριατική και την Κεντρική Μεσόγειο με τους ελληνικούς πληθυσμούς. Επιπλέον, τουλάχιστον 15 ζευγάρια Θαλασσοκόρακες (*Phalacrocorax aristotelis*) φωλεάζουν στις βραχώδεις ακτές, ενώ τα πέντε γνωστά ζευγάρια του Πετρίτη (*Falco peregrinus*) είναι πολύ πυκνός πληθυσμός για τόσο μικρή περιοχή. Επίσης πολύ κοινός κατά την αναπαραγωγική περίοδο είναι ο Σκεπαρνάς (*Arus melba*) με τουλάχιστον 150 ζευγάρια να φωλεάζουν.

Οι αναπαραγωγικοί πληθυσμοί του Αρτέμη (*Calonectris diomedea*) είναι πολύ ευάλωτοι στην όχληση από τουρίστες και άλλους επισκέπτες στη βραχονησίδα που φωλεάζουν. Απειλούνται επίσης από αρουραίους, γάτες και σκύλους που φέρνουν οι επισκέπτες, ενώ ο ανταγωνισμός και η θήρευση από τον Ασημόγλαρο της Μεσογείου (*Larus michahellis*) είναι μια ακόμα σοβαρή απειλή. Οι Θαλασσοκόρακες (*Phalacrocorax aristotelis*) απειλούνται από την υπερβολική αλιεία και την όχληση από τουριστικά σκάφη, ενώ οι Πετρίτες (*Falco peregrinus*) απειλούνται κυρίως από τη λαθροθηρία.

**Περιοχή GR2230009 – Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη και ποταμός Φόνισσας (Κέρκυρα)**

Η περιοχή GR2230009 – Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη και ποταμός Φόνισσας (Κέρκυρα) χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 0,81 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m, το μέγιστο είναι 48 m και το μέσο στα 20 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230009 – Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη και ποταμός Φόνισσας (Κέρκυρα) παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-67: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230008 – Διαπόντια Νησιά (Οθωνοί, Ερεϊκούσα, Μαθράκι και βραχονησίδες)**

Κωδικός Natura	Ποτάμια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2230009	GR0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.

Μικρό ρέμα συνεχούς ροής που είναι η μόνη γνωστή περιοχή εξάπλωσης του σπάνιου *Valencia letourneuxi* στην Κέρκυρα. Άλλες περιοχές, γνωστές από προηγούμενες έρευνες, φαίνονται υποβαθμισμένες και δεν βρέθηκαν είδη εκεί σε πρόσφατες έρευνες (Kalogianni et al. 2006, Koutsikos et al. 2012). Η ενδημική *Oedipina arhanius fasciatus* και *Pelagus thesproticus* βρίσκεται επίσης σε αυτό το ρέμα.

### Περιοχή GR2230010 – Θαλάσσια περιοχή Διαπόντιων Νήσων

Η περιοχή GR2230010 – Θαλάσσια περιοχή Διαπόντιων Νήσων χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 153,27 km<sup>2</sup>.

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το μέσο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m.

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230010 – Θαλάσσια περιοχή Διαπόντιων Νήσων παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

### Πίνακας 6.3.1-68: ΥΣ που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230010 – Θαλάσσια περιοχή Διαπόντιων Νήσων

Κωδικός Natura	Παράκτια ΥΣ	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR2230010	EL0534C0012N	Ν. Οθωνοί
	EL0534C0013N	Ν. Ερείκουσα
	EL0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας

Τα Διαπόντια είναι ένα μικρό νησιωτικό σύμπλεγμα που βρίσκεται στο βορειοδυτικό τμήμα της Ελλάδας, στο ΒΑ Ιόνιο Πέλαγος. Το συγκρότημα αποτελείται από τρία κύρια (κατοικημένα) νησιά (Οθωνοί, Ερείκουσα και Μαθράκι) και μερικές μικρότερες ακατοίκητες βραχονησίδες (Τραχία, Πλατιά, Διάπλο, Διάκοπο). Αυτό η πλήρως θαλάσσια τοποθεσία εκτείνεται σε βάθος 0-50 m και καλύπτει έκταση 153,27 km<sup>2</sup>. Η θαλάσσια αυτή περιοχή χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη θαλάσσιας βλάστησης *Posidonia*, κυρίως σε βάθος μεταξύ 5-30m.

Η τοποθεσία περιλαμβάνει σημαντική θαλάσσια βλάστηση *Posidonia oceanica* (Τύπος Οικοτόπου 1120), βράχους και ογκόλιθους κάτω από το άκρο και την περιφέρεια (τύπος οικοτόπου 1170), καθώς και ιζήματα εναπόθεσης και ροδόλιθους (Τύπος Οικοτόπου 1110). Εμφανίζονται παράκτιες βιογενείς ζώνες από *Dendropoma* / *Neogoniolithon* κατά μήκος των πιο εκτεθειμένων βραχώδη ακτών των νησιών (HCMR, 2013).

### 6.3.1.6.2 Περιγραφή άλλων περιοχών προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος

Στη συνέχεια παρουσιάζεται συνοπτική περιγραφή των άλλων περιοχών προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, όπως παρατέθηκαν στην ενότητα 6.3.1.6.2 της παρούσας μελέτης.

#### Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού

Ο Αμβρακικός κόλπος βρίσκεται στη Δυτική Ελλάδα και αποτελεί μια σχεδόν κλειστή και κατά συνέπεια προστατευμένη, από τους παράγοντες που δρουν στην ανοικτή θάλασσα, λεκάνη. Η επικοινωνία του κόλπου με το Ιόνιο πέλαγος επιτυγχάνεται με στενό και αβαθή διάυλο πλάτους 600 m περίπου στο στενότερο σημείο, μήκους 3 km και βάθους περίπου 5 - 15 m. Η έκτασή του φθάνει τα 405 km<sup>2</sup> ενώ μέσο βάθος είναι τα 26 m.

Το σύμπλεγμα των υγροτόπων του Αμβρακικού κόλπου είναι από τα σημαντικότερα του ελληνικού χώρου και χαρακτηρίζεται από μεγάλη βιοποικιλότητα. Η δημιουργία τους οφείλεται στη δράση των δύο κύριων



ποταμών, Λούρου και Αράχθου: τα φερτά τους υλικά σχηματίζουν τα δύο δέλτα και δευτερογενώς μεταφέρονται με τη βοήθεια των κυμάτων και σχηματίζουν επιμήκεις χαμηλές λουρίδες (λουρονησίδες), χωρίζοντας έτσι τις λιμνοθάλασσες από τον υπόλοιπο κόλπο.

Είναι ακόμα γνωστή η εξαιρετική σημασία του για την орνιθοπανίδα σε Ευρωπαϊκό και Διεθνές επίπεδο. Τα τελευταία χρόνια, στην περιοχή έχουν καταγραφεί 254 είδη πτηνών, από τα οποία τα 78 είδη απαντούν όλη τη διάρκεια του έτους. Από τα πτηνά της περιοχής 126 είδη αναφέρονται ως απειλούμενα και προστατευόμενα στην Ε.Ε. ενώ 6 από τα είδη που έχουν καταγραφεί απειλούνται σε παγκόσμιο επίπεδο. Πρόκειται για τα είδη Αργυροπελεκάνος (*Pelecanus crispus*), Βαλτόπαπια (*Aythya nyroca*), Ήταυρος (*Botaurus stellaris*), Στικταετός (*Aquila clanga*), Κραυγαετός (*Aquila pomarina*) και Λαγγόνα (*Phalacrocorax pygmeus*)

Το Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού ιδρύθηκε στις 21 Μαρτίου 2008 με την Κοινή Υπουργική Απόφαση 11989 (ΦΕΚ 123Δ/21-03-2008), για τον «Χαρακτηρισμό των χερσαίων, υδάτινων και θαλάσσιων περιοχών του Αμβρακικού κόλπου ως Εθνικού Πάρκου και τον καθορισμό χρήσεων, όρων και περιορισμών».

Σκοπός της ανακήρυξής του ως Εθνικό Πάρκο είναι η προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου ως φυσικής κληρονομιάς και πολύτιμου εθνικού φυσικού πόρου.

Ειδικότερα επιδιώκεται η διατήρηση και διαχείριση των σπανίων οικοτόπων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας και κυρίως της ορνιθοπανίδας που συντίθεται από αρκετά σημαντικά είδη.

Στο Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού ορίζονται 4 ζώνες προστασίας:

- Ζώνη Α - Περιοχές Προστασίας της Φύσης,
- Ζώνη Β - Περιοχή Ειδικών Ρυθμίσεων,
- Ζώνη Α1 - Περιοχή Ειδικής Διαχείρισης Υδάτων,
- Ζώνη Περιβαλλοντικού Ελέγχου,

στις οποίες με βάση την ΚΥΑ 11989/2008 και τις εξειδικεύσεις των υπό εκπόνηση διαχειριστικών σχεδίων, προσδιορίζονται όροι, περιορισμοί και απαγορεύσεις χρήσεων με σκοπό την προστασία του περιβάλλοντος.

Ο υψηλότερος βαθμός προστασίας χαρακτηρίζει τις Περιοχές Προστασίας της Φύσης (Ζώνη Α), στις οποίες κύριος διαχειριστικός στόχος είναι η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και οι κύριες επιτρεπόμενες χρήσεις είναι η επιστημονική έρευνα των στοιχείων του οικοσυστήματος, η εκτέλεση έργων και εργασιών που αποσκοπούν στη βελτίωση, διατήρηση ή/και αποκατάσταση των χαρακτηριστικών του οικοσυστήματος, η άσκηση της γεωργίας στις νόμιμα καλλιεργούμενες εκτάσεις, η βόσκηση ως μέσο διαχείρισης των ενδιαιτημάτων, η χρήση των λιμνοθαλάσσιων οικοσυστημάτων ως εκτατικών ιχθυοτροφείων, η αλιεία σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, η χρήση των υδάτων των ποταμών για άρδευση κ.α..

Η Περιοχή Ειδικών Ρυθμίσεων (Ζώνη Β) επίσης μπορεί να χαρακτηριστεί υψηλού βαθμού προστασίας, δεδομένου ότι έχουν επίσης ως στόχο τη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και την αποτελεσματική προστασία του, εντός των ορίων της όμως επιτρέπεται να εκτελούνται

έργα και εργασίες, να γίνονται έρευνες και να ασκούνται δραστηριότητες, επιπλέον των επιτρεπόμενων στη Ζώνη Α.

Στην Περιοχή Ειδικής Διαχείρισης Υδάτων (Ζώνη Α1) ο βαθμός προστασίας είναι ηπιότερος ενώ ο κύριος σκοπός της είναι η διαφύλαξη της φυσικής κληρονομιάς και η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας σε συνάρτηση με τις ασκούμενες ανθρωπογενείς δραστηριότητες.

Τέλος, στη Ζώνη Περιβαλλοντικού Ελέγχου επιτρέπονται όλα τα έργα και δραστηριότητες εκτός από α) εγκαταστάσεις αποθήκευσης και διακίνησης υγρών καυσίμων με αποθηκευτική ικανότητα άνω των 300 μ<sup>3</sup> καθώς και οι υποστηρικτικές υποδομές τους και β) ο διάπλους πλοίων που μεταφέρουν επικίνδυνες ουσίες και απόβλητα εντός του Αμβρακικού κόλπου.

Λόγω της μεγάλης περιβαλλοντικής αξίας η περιοχή εμπίπτει στους προστατευόμενους χώρους που καθορίζονται από σχετικές διεθνείς συμβάσεις (Ramsar 1972, Βέρνης 1979, Βόννης 1979), από την Κοινοτική νομοθεσία (2009/147/ΕΚ, 92/43 ΕΟΚ), αλλά και από την Ελληνική νομοθεσία (Ν 1650/86, Ν 2742/99, Ν 3044/02). Ειδικότερα, ο υγρότοπος Ramsar «Κόλπος Αμβρακικού» (κωδικός 3GR009) περιλαμβάνεται στο σύνολό του στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου. Επίσης, η περιοχή του Εθνικού Πάρκου περικλείει στα όριά τέσσερις περιοχές που ανήκουν στο Πανευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών «Natura 2000». Πρόκειται για τις περιοχές Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Άραχθου-Ευρύτερη περιοχή (περιοχή ΕΖΔ με κωδικό GR2110001), Αμβρακικός κόλπος, λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια (περιοχή ΖΕΠ με κωδικό GR2110004), Λίμνες Βουλκαρία και Σαλτίνη (περιοχή ΕΖΔ με κωδικό GR2310006) και Λίμνη Βουλκαρία (περιοχή ΖΕΠ με κωδικό GR2310014).

Έχουν εγκριθεί οι κανονισμοί λειτουργίας του Φορέα και συγκεκριμένα: κανονισμός λειτουργίας του Διοικητικού Συμβουλίου (ΦΕΚ Β' 971/13-07-2005), κανονισμός λειτουργίας προσωπικού, κανονισμός οικονομικής λειτουργίας, κανονισμός για την εκτέλεση έργων, για την ανάθεση, παρακολούθηση και παραλαβή μελετών και υπηρεσιών, την προμήθεια και την παραλαβή αγαθών, υλικών, και προϊόντων και για τη σύναψη και εκτέλεση των σχετικών συμβάσεων του Φορέα (ΦΕΚ Β' 950/11-07-2005). Δεν έχει εκπονηθεί Σχέδιο Διαχείρισης και δεν έχει εκδοθεί Κανονισμός Λειτουργίας και Διαχείρισης της περιοχής αρμοδιότητας του Φορέα.

Η έκταση του Εθνικού Πάρκου εμπίπτει στις λεκάνες απορροής Αχέροντα (ΕΛ0513), Λούρου (ΕΛ0546) και Αράχθου (ΕΛ0514) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05) και Αχελώου (ΕΛ0515) του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ04).

Τα ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου που εμπίπτουν στο Εθνικό Πάρκο παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.



**Πίνακας 6.3.1-69: ΥΣ που εμπίπτουν στο Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού**

Ποτάμια ΥΣ	
Κωδικοποίηση	Όνομα
ΕΛ0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.
ΕΛ0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
ΕΛ0514R000201050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1
ΕΛ0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.
ΕΛ0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.
ΕΛ0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
ΕΛ0514R000200051Η	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2
ΕΛ0546R000200080N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3
ΕΛ0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2
ΕΛ0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ
Παράκτια ΥΣ	
Κωδικοποίηση	Όνομα
ΕΛ0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος
ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως
Μεταβατικά ΥΣ	
Κωδικοποίηση	Όνομα
ΕΛ0514T0002N	Εκβολές Αράχθου
ΕΛ0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού
ΕΛ0513T0004N	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα

### Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου

Το Εθνικό Πάρκο της Βόρειας Πίνδου ιδρύθηκε το 2005 με την ΚΥΑ 23069 (ΦΕΚ639Δ/ 14.6.2005). Βρίσκεται στη βορειοδυτική Ελλάδα στα όρια των Νομών Ιωαννίνων και Γρεβενών. Έχει έκταση 1.969.741 στρέμματα και αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα χερσαία Εθνικά Πάρκα της χώρας μας.

Οι ποταμοί *Αώος* και *Βοϊδομάτης* καθώς επίσης και οι παραπόταμοι του *Άραχθου* (Μετσοβίτικος, Ζαγορίτικος, Βάρδας), του *Αλιάκμονα* (Βενέτικος, Πραμόριτσα) και του *Σαραντάπορου* (Κερασοβίτικος) αποτελούν τα φυσικά όρια της Περιοχής.

Η περιοχή περιλαμβάνει το δεύτερο σε ύψος βουνό της χώρας μας, το *Σμόλικα*, την οροσειρά της *Τύμφης* με τις δύο χαράδρες του Βίκου και του Ζυγού, του Αώου, τον ορεινό όγκο του *Λύγκου*, της *Βασιλίτσας*, του *Μιτσικελίου* και άλλα χαμηλότερα βουνά ή ορεινές εξάρσεις (*Τσούκα Ρόσσα*, *Κούστα*, *Κοζιακός*, *Φλάμπουρο*, *Κλέφτες*, *Κλέφτης*, *Όρλιακας*, *Τσούργιακας* κ.α.)

Οι ψηλές και απόκρημνες κορυφές δημιουργούν ένα έντονο και πολυσχιδές ανάγλυφο με *ποικιλία οικοτόπων* και ως συνέπεια αυτών με *ποικιλία δασικών οικοσυστημάτων*. Σε όλη την έκταση του Πάρκου, στους ποικίλους οικοτόπους που διαθέτει και ιδιαίτερα στους υγροτόπους του, φιλοξενούνται πολλά *σπάνια ενδημικά απειλούμενα είδη*. Η περιοχή επίσης είναι ιδιαίτερα πλούσια σε ιστορικά και πολιτισμικά στοιχεία.

Το Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου περιλαμβάνει δύο Εθνικούς Δρυμούς: του Βίκου - Αώου (1973) και της Πίνδου (Βάλια Κάλντα) (1966), καθώς και τη μεταξύ τους γεωγραφική περιοχή. Συνολικά, στο Εθνικό Πάρκο της Βόρειας Πίνδου περιλαμβάνονται 11 περιοχές που ανήκουν στο Πανευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών Natura 2000. Από αυτές οι έξι ανήκουν εξ ολοκλήρου στο Εθνικό Πάρκο, ενώ οι υπόλοιπες πέντε κατά ένα μέρος τους. Επίσης στο Εθνικό Πάρκο περιλαμβάνεται μια περιοχή που είναι χαρακτηρισμένη ως Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους.

Οι περιοχές αυτές είναι οι εξής: α. Εθνικός Δρυμός Βίκου-Αώου (ΕΖΔ με κωδικό GR2130001), β. Εθνικός Δρυμός Πίνδου (Βάλια Κάλντα), (ευρύτερη περιοχή) (ΕΖΔ με κωδικό GR1310003), γ. Όρος Τύμφη (Γκαμήλα) (ΖΕΠ με κωδικό GR2130009), δ. Κορυφές Όρους Σμόλικας (ΕΖΔ - ΖΕΠ με κωδικό GR2130002), ε. Όρος Βασιλίτσα (ΕΖΔ με κωδικό GR1310001), στ. Κεντρικό Τμήμα Ζαγορίου (ΕΖΔ με κωδικό GR2130004), ζ. Όρος Μιτσικέλι (ΕΖΔ με κωδικό GR2130008), η. Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο- Κατάρρα) (ΕΖΔ με κωδικό GR2130006), θ. Όρη Όρλιακας και Τσούργιακας (ΖΕΠ με κωδικό GR1310004), ι. Βάλια Κάλντα και Τεχνητή Λίμνη Αώου (ΖΕΠ με κωδικό GR1310002), κ. Κέντρικό Ζαγόρι και ανατολικό όρος Μιτσικέλι (ΖΕΠ με κωδικό GR2130011), ενώ Τοπίο ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους έχει χαρακτηριστεί το Όρος Όρλιακας.

Το Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου συγκροτείται από τέσσερις διακριτές ζώνες, με διαφορετικό βαθμό προστασίας. Η πρώτη ζώνη (Ζώνη Ι) περιλαμβάνει τρεις περιοχές που χαρακτηρίζονται ως Περιοχές Προστασίας της Φύσης και είναι: το φαράγγι του Βίκου, η χαράδρα του Αώου και η περιοχή της Βάλια Κάλντα. Γύρω από τις παραπάνω περιοχές, καθώς και σε ορισμένες άλλες θέσεις του Πάρκου εκτείνεται η δεύτερη ζώνη (Ζώνη ΙΙ) που χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών με τέσσερις επιμέρους περιοχές. Το υπόλοιπο τμήμα του Πάρκου, που κατέχει και τη μεγαλύτερη έκταση, αποτελείται από την Κύρια Ζώνη του Εθνικού Πάρκου (Ζώνη ΙΙΙ) και την Περιφερειακή Ζώνη (Ζώνη ΙV) με τέσσερις επιμέρους περιοχές.

Ο υψηλότερος βαθμός προστασίας χαρακτηρίζει τις Περιοχές Προστασίας της Φύσης (Ζώνη Ι), στις οποίες κύριος διαχειριστικός στόχος είναι η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και η αποτελεσματική προστασία του ώστε να ακολουθήσει τη φυσική του εξέλιξη χωρίς ανθρώπινες επεμβάσεις.

Οι Ζώνες Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών (Ζώνη ΙΙ) επίσης μπορούν να χαρακτηριστούν υψηλού βαθμού προστασίας, δεδομένου ότι έχουν επίσης ως στόχο τη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και την αποτελεσματική προστασία του, εντός των ορίων τους όμως επιτρέπεται να εκτελούνται έργα και εργασίες, να γίνονται έρευνες και να ασκούνται δραστηριότητες, κυρίως παραδοσιακού χαρακτήρα.

Στη Κύρια Ζώνη του Εθνικού Πάρκου (Ζώνη ΙΙΙ) ο βαθμός προστασίας είναι ηπιότερος ενώ ο κύριος σκοπός της είναι η διαφύλαξη της φυσικής κληρονομιάς και η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας σε συνάρτηση με τις ασκούμενες δραστηριότητες των κατοίκων, οι οποίες θα πρέπει να βελτιώνονται με κατεύθυνση τον παραδοσιακό χαρακτήρα τους και με παράλληλη παροχή δυνατοτήτων οικοτουριστικών και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.

Τέλος, η Περιφερειακή Ζώνη του Πάρκου (Ζώνη ΙV) έχει ως στόχο τον έλεγχο των χρήσεων γης, των δραστηριοτήτων και των έργων που ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον του Εθνικού Πάρκου, καθώς και τη διατήρηση και αποκατάσταση περιοχών σημαντικών για την προστασία της αρκούδας. Παράλληλα, στην ίδια Ζώνη, υποστηρίζονται δραστηριότητες με στόχο την ήπια ανάπτυξη της περιοχής καθώς και την ανάπτυξη ήπιων μορφών αναψυχής.

Ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικών Δρυμών Βίκου - Αώου και Πίνδου, ιδρύθηκε το 2002 με το Νόμο 3044 (ΦΕΚ197Α/27-08-2002) και αποτελεί τον αρμόδιο φορέα της Ελληνικής Πολιτείας, για την προστασία, διαχείριση και ανάδειξη της περιοχής του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου, σε συνεργασία με τις Δασικές Υπηρεσίες Ιωαννίνων, Γρεβενών, Κόνιτσας, καθώς και τις άλλες συναρμόδιες Υπηρεσίες. Η νομική μορφή του είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα.

Κύριος σκοπός του Φορέα Διαχείρισης είναι η διατήρηση και διαχείριση των σπάνιων οικοτόπων και ειδών χλωρίδας και πανίδας, καθώς και η θεσμοθέτηση διαδικασιών και μέτρων για την εξασφάλιση της αρμονικής συνύπαρξης ανθρώπου και φύσης στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης.

Έχουν εγκριθεί οι κανονισμοί λειτουργίας του Φορέα και συγκεκριμένα: Κανονισμός Λειτουργίας Εθνικού Δρυμού Βίκου - Αώου (ΦΕΚ 531B / 16-9-85), Κανονισμός Λειτουργίας Εθνικού Δρυμού Πίνδου (ΦΕΚ 2865/24.7.85), κανονισμός λειτουργίας του Δ.Σ (ΦΕΚ 1401B /13.9.04), κανονισμός λειτουργίας προσωπικού (ΦΕΚ 787 Β' /10.6.05), κανονισμός οικονομικής διαχείρισης (ΦΕΚ 1401 Β /13.9.04), κανονισμός για την εκτέλεση έργων, για την ανάθεση, παρακολούθηση και παραλαβή μελετών και υπηρεσιών, την προμήθεια, παράδοση και παραλαβή αγαθών, υλικών και προϊόντων και για την σύναψη και εκτέλεση σχετικών συμβάσεων του Φορέα (ΦΕΚ 1311B /19.9.05).

Το Σχέδιο Διαχείρισης που έχει εκπονηθεί για την περιοχή δεν έχει λάβει την έγκριση της αρμόδιας υπηρεσίας του ΥΠΕΝ. Επίσης δεν έχει εκδοθεί Κανονισμός Λειτουργίας και Διαχείρισης της περιοχής αρμοδιότητας του Φορέα.

Η έκταση του Εθνικού Πάρκου εμπίπτει στις λεκάνες απορροής Αωού (ΕΛ0511), Καλαμά (ΕΛ0512) και Αράχθου (ΕΛ0514) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), μικρό τμήμα του καταλαμβάνει το βορειοδυτικό άκρο της λεκάνης του Πηνειού (ΕΛ16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (ΕΛ08), ενώ μέρος του βρίσκεται και στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09).

Τα ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου που εμπίπτουν στο Εθνικό Πάρκο παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-70: ΥΣ που εμπίπτουν στο Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου**

Κωδικοποίηση	Όνομα
<b>Ποτάμια ΥΣ</b>	
ΕΛ0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ
ΕΛ0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.
ΕΛ0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2
ΕΛ0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1
ΕΛ0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6
ΕΛ0511R0A0200020N	ΑΩΟΣ Π. 5
ΕΛ0511R0A0200018N	ΑΩΟΣ Π. 4
ΕΛ0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3
ΕΛ0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2
ΕΛ0511R0A0204012N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4
ΕΛ0511R0A0204011N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3

Κωδικοποίηση	Όνομα
ΕΛ0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.
ΕΛ0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.
ΕΛ0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
ΕΛ0514R000210170N	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.
<b>Λιμναία ΥΣ</b>	
Κωδικοποίηση	Όνομα
ΕΛ0511RLA0200001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ

### Περιοχή προστασίας της φύσης στενών και εκβολών ποταμών Αχέροντα και Καλαμά

Η Περιοχή προστασίας της φύσης στενών και εκβολών ποταμών Αχέροντα και Καλαμά ιδρύθηκε το 2009 με την ΚΥΑ «Χαρακτηρισμός των χερσαίων, υδάτινων και θαλάσσιων περιοχών των Στενών και εκβολών των ποταμών Αχέροντα και Καλαμά, του Έλους Καλοδικίου και της ευρύτερης περιοχής τους, ως Περιοχών Προστασίας της Φύσης και Περιφερειακών ζωνών» (ΦΕΚ396Δ/17.9.2009)

Η περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Στενών και Εκβολών Ποταμών Αχέροντα και Καλαμά αποτελείται από τέσσερις διακριτές περιοχές που αντιστοιχούν στα στενά και τις εκβολές του Αχέροντα, στα στενά του Καλαμά, στο δέλτα Καλαμά και στο Έλος Καλοδικίου, συνολικής έκτασης 15.769 εκτάρια, οι οποίες ανήκουν στους Νομούς Θεσπρωτίας και Πρέβεζας.

Στην περιοχή προστασίας της φύσης στενών και εκβολών ποταμών Αχέροντα και Καλαμά ορίζονται 2 ζώνες προστασίας:

I. Ζώνη Α – Περιοχή Προστασίας της Φύσης, η οποία αποτελείται από τις επιμέρους περιοχές: I.1. ΖΩΝΗ Α1. Περιοχή Δέλτα Αχέροντα, I.2. ΖΩΝΗ Α2. Στενά Αχέροντα, I.3. ΖΩΝΗ Α3. Έλος Καλοδικίου, I.4. ΖΩΝΗ Α4. Δέλτα Καλαμά και I.5. ΖΩΝΗ Α5. Στενά Καλαμά.

II. Ζώνη Β – Περιοχή Περιφερειακών Ζωνών

Ο υψηλότερος βαθμός προστασίας χαρακτηρίζει τις Περιοχές Προστασίας της Φύσης (Ζώνη Α), στις οποίες κύριος διαχειριστικός στόχος είναι η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και οι κύριες επιτρεπόμενες χρήσεις είναι η επιστημονική έρευνα που σχετίζεται με την παρακολούθηση και τη προστασία και διαχείριση των προστατευόμενων στοιχείων της περιοχής, καθώς και των στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς, η κατασκευή υποδομών, ο εναλλακτικός τουρισμός, τα έργα πρόληψης ή αντιμετώπισης της υφαλμύρωσης των υπογείων υδάτων ή εδαφών, η εκτέλεση έργων διαχείρισης υδατικών πόρων (υδρομαστεύσεις, υδροδότησης κ.λπ.) καθώς και τα έργα βελτίωσης της παροχετευτικότητας, η άσκηση της γεωργικής δραστηριότητας, η μελισσοκομία, οι εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγής και θερμότητας με χρήση φωτοβολταϊκών πεδίων και γεωθερμίας, ο εμπλουτισμός και η επανεισαγωγή τοπικού και όμοιου γενετικά υλικού της άγριας πανίδας και της αυτοφυούς χλωρίδας κ.α..

Στην Περιοχή Περιφερειακών Ζωνών (Ζώνη Β) ο βαθμός προστασίας είναι ηπιότερος ενώ ο κύριος σκοπός της είναι η διαφύλαξη της φυσικής κληρονομιάς και η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας σε συνάρτηση με τις ασκούμενες ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Επιτρέπεται υπό προϋποθέσεις η βόσκηση μόνο ως μέσο διαχείρισης των ενδιαιτημάτων και η απόληψη φερτών υλικών (π.χ. άμμος, άργιλος κ.λπ.).

Τα Στενά Καλαμά είναι περιοχή του Ευρωπαϊκού Δικτύου Natura 2000, έχει χαρακτηριστεί ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) με κωδικό GR2120004 καλύπτοντας συνολική επιφάνεια 1820,30 εκταρίων. Μαζί με τα Όρη Παραμυθιάς και τα Στενά Αχέροντα έχει χαρακτηριστεί επίσης ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) με κωδικό GR2120008.

Το Δέλτα Καλαμά έχει χαρακτηριστεί ΕΖΔ με κωδικό GR 2120001 και ΖΕΠ με κωδικό GR 2120005, εξαιτίας της πλούσιας βιοποικιλότητας που παρουσιάζει, αλλά και της γεωγραφικής της θέσης που είναι σημαντική εφόσον αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της Δυτικής μεταναστευτικής οδού των πουλιών.

Η περιοχή των Στενών και Εκβολών καταλαμβάνει συνολική έκταση 4.630 εκτάρια και αποτελεί ΕΖΔ με κωδικό GR2140001 και μέρος της αποτελεί ΖΕΠ με κωδικό GR2120008.

Το έλος Καλοδικίου αποτελεί ΕΖΔ του Ευρωπαϊκού Δικτύου Natura 2000, με κωδικό GR2120002 καλύπτοντας επιφάνεια 787 εκτάρια. Μαζί με άλλους υγρότοπους της ευρύτερης περιοχής έχει χαρακτηριστεί επίσης ως ΖΕΠ με κωδικό GR2120006.

Ο Φορέας Διαχείρισης «Στενών και Εκβολών Ποταμών Αχέροντα και Καλαμά» συστάθηκε το 2002 με το Νόμο 3044/2002 (ΦΕΚ 197/27-08-02), με σκοπό τη διοίκηση και διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών «Στενά και Εκβολές Αχέροντα», «Στενά Καλαμά», «Δέλτα Καλαμά» και «Έλος Καλοδικίου» συνολικής έκτασης 15.769 εκτάρια, οι οποίες ανήκουν στους Νομούς Θεσπρωτίας και Πρέβεζας και έχουν ενταχθεί στο ευρωπαϊκό οικολογικό δίκτυο Natura 2000 λόγω της ιδιαίτερης βιολογικής και οικολογικής τους αξίας και η έδρα του βρίσκεται στην Ηγουμενίτσα, πρωτεύουσα του Νομού Θεσπρωτίας.

Με τις Υ.Α. 18124, 18129, 18130/ΦΕΚ 624Β/11-05-05 και με την Υ.Α. 27170/ΦΕΚ 1000Β/18-07-05 εγκρίθηκαν όλοι οι Κανονισμοί Λειτουργίας του Φορέα Διαχείρισης (Λειτουργίας του Δ.Σ., Λειτουργίας των Υπηρεσιών και Προσωπικού, Εκτέλεσης έργων, Οικονομικής Διαχείρισης), ενώ υπολείπεται ακόμα ο Κανονισμός Λειτουργίας και Διαχείρισης της περιοχής αρμοδιότητας του συγκεκριμένου Φορέα. Ο τελευταίος κανονισμός πρόκειται να εκδοθεί έπειτα από την έγκριση των Σχεδίων Διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών, η εκπόνηση των οποίων έχει ολοκληρωθεί.

Η έκταση της Περιοχής Προστασίας εμπίπτει στις λεκάνες απορροής Καλαμά (ΕΛ0512) και Αχέροντα (ΕΛ0512) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην Περιοχή Προστασίας παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-71: ΥΣ που εμπίπτουν στην Περιοχή προστασίας της φύσης στενών και εκβολών ποταμών Αχέροντα και Καλαμά**

Ποτάμια ΥΣ	
Κωδικοποίηση	Όνομα
ΕΛ0512R000202025Α	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2
ΕΛ0512R000200033Ν	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6
ΕΛ0513R000200045Ν	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2
ΕΛ0513R000201043Ν	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1
ΕΛ0512R000200029Ν	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4
ΕΛ0512R000200027Η	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3

Ποτάμια ΥΣ	
Κωδικοποίηση	Όνομα
ΕΛ0512R000200024H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2
ΕΛ0512R000201023H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1
ΕΛ0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1
ΕΛ0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3
Παράκτια ΥΣ	
Κωδικοποίηση	Όνομα
ΕΛ0512C0A02N	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας
ΕΛ0512C0003H	Όρμος Ηγουμενίτσας
Μεταβατικά ΥΣ	
Κωδικοποίηση	Όνομα
ΕΛ0512T0001N	Εκβολές Καλαμά

### Περιοχή οικοανάπτυξης λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων

Η λίμνη των Ιωαννίνων, γνωστή σαν Παμβώτιδα, κατέχει το κεντρικό τμήμα του ομώνυμου λεκανοπεδίου. Βρίσκεται στους πρόποδες του όρους Μιτσικέλι στα Ιωάννινα. Απλώνεται σε ένα υψίπεδο περίπου 450μ. Τροφοδοτείται από πηγές του όρους Μιτσικέλι, ενώ δεν έχει φυσική επιφανειακή διέξοδο. Η εκροή του νερού πραγματοποιείται μέσω της τάφρου της Λαψίστας και παροχετεύεται από τον ποταμό Καλαμά. Στο παρελθόν αποτελούσε ενιαίο υδρολογικό σύστημα με τη γειτονική λίμνη Λαψίστα η οποία αποξηράθηκε.

Η λίμνη Παμβώτιδα έχει μέσο βάθος 4μ (μέγιστο 9μ) και καλύπτει περίπου 22τετρ.χλμ Τα ύδατα της λίμνης προέρχονται από φυσικές πηγές και χείμαρρους και στηρίζουν ένα πλούσιο οικοσύστημα που περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό από ψάρια, πουλιά και αμφίβια.

Η Περιοχή οικοανάπτυξης λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων ιδρύθηκε το 2003 με την ΚΥΑ «Χαρακτηρισμός της χερσαίας και λιμναίας περιοχής της λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων ως περιοχής οικοανάπτυξης, καθορισμός περιφερειακής ζώνης προστασίας αυτής, χρήσεων, όρων και περιορισμών δόμησης» (ΦΕΚ649Δ/25.6.2003). Η ανωτέρω απόφαση χαρακτηρισμού έχει εκπέσει για τυπικούς λόγους και δεν ισχύει πλέον και βρίσκεται σε εξέλιξη διαδικασία έκδοσης νέου Π.Δ. χαρακτηρισμού.

Το σχετικό σχέδιο Προεδρικό Διάταγμα με θέμα «Χαρακτηρισμός της υδάτινης, χερσαίας, και ευρύτερης περιοχής της λίμνης Παμβώτιδας (Ιωαννίνων), Ν. Ιωαννίνων, ως περιοχή «Οικοανάπτυξης» με περιφερειακή ζώνη προστασίας και καθορισμός χρήσεων γης όρων και περιορισμών δόμησης» τέθηκε σε διαδικασία διαβούλευσης, που στηρίζεται στο νόμο 1650/86, μέσω του Δικτυακού Τόπου Διαβουλεύσεων του ΥΠΕΚΑ. Η δημόσια διαβούλευση ολοκληρώθηκε την Κυριακή 6 Φεβρουαρίου.

Το ευαίσθητο οικοσύστημα της λίμνης ανήκει στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών (NATURA 2000), λόγω των σημαντικών ενδιαιτημάτων, της πλούσιας βιοποικιλότητας που παρουσιάζει, αλλά και της γεωγραφικής του θέσης που είναι σημαντική εφόσον αποτελεί τμήμα της Δυτικής μεταναστευτικής οδού των πουλιών. Έτσι η λίμνη Ιωαννίνων αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΕΖΔ και ΖΕΠ) με κωδικό GR2130005 και η ευρύτερη περιοχή πόλης Ιωαννίνων αποτελεί ΖΕΠ με κωδικό GR2130012.

Μικρό τμήμα στα βορειοανατολικά της Περιοχή οικοανάπτυξης επικαλύπτεται με τα νοτιοδυτικά όρια των περιοχών του ευρωπαϊκού δικτύου Natura «Όρος Μιτσικέλι» (ΕΖΔ - GR2130008) και «Κεντρικό Ζαγόρι και ανατολικό τμήμα όρους Μιτσικέλι» (ΖΕΠ - GR2130011).

Ο Φορέας Διαχείρισης Λίμνης Παμβώτιδας ιδρύθηκε με το Νόμο 3044/2002 (ΦΕΚ 197/27-08-02), το Δ.Σ το οποίο απαρτίζεται από 9 μέλη ορίσθηκε με την Κ.Υ.Α 135074/5193 (Αρ. φύλλου 1531/9.12.2002), και συγκροτήθηκε σε σώμα τον Ιανουάριο του 2003. Είναι Ν.Π.Ι.Δ, κοινωφελούς χαρακτήρα, έχει έδρα το δήμο Ιωαννίνων και εποπτεύεται από τον Υπουργό ΠΕΝ (πρωην ΥΠΕΚΑ)

Σκοπός της ίδρυσης του είναι η διαφύλαξη της φυσικού οικοσυστήματος, η αποκατάσταση και διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας της Παμβώτιδας με παράλληλη ανάπτυξη δραστηριοτήτων που εναρμονίζονται με το φυσικό περιβάλλον και υιοθετούν την αρχή της αειφορίας.

Εντός της έκτασης της περιοχής «Οικοανάπτυξης» καθορίζονται οι ακόλουθες ζώνες προστασίας.

- Ζώνη Α ( χερσαία και υδάτινη περιοχή κυρίως εντός περιοχών Ζ.Ε.Π: Νήσου Ιωαννίνων, λίμνης Παμβώτιδας, παραλίμνιων εκτάσεων και εποχιακής λίμνης Βρέλη) – Περιοχή «Προστασίας της Φύσης». Η ζώνη Α αποτελείται από τις ακόλουθες επιμέρους ζώνες:
  1. Η Ζώνη Α1 περιλαμβάνει την υδάτινη περιοχή της λίμνης Παμβώτιδας.
  2. Η Ζώνη Α2 περιλαμβάνει την παραλίμνια περιοχή πλάτος 300μ που περιβάλλει τη Ζώνη Α1.
  3. Η Ζώνη Α3 περιλαμβάνει τη νήσο Ιωαννίνων.
  4. Η Ζώνη Α4 περιλαμβάνει την κατακλύζουσα υδάτινη έκταση της εποχιακής λίμνης Βρέλη, στην οποία απαντάται οικότοπος προτεραιότητας της οδηγίας 92/43/ΕΕ και διακρίνεται σε Α4.1 & Α4.2.
- Ζώνη Β ( χερσαία και υδάτινη περιοχή κυρίως εντός περιοχών Ζ.Ε.Π : δασών, δασικών και αναδασωτέων εκτάσεων, γης υψηλής παραγωγικότητας και γεωργικού τοπίου, πηγών Κρύας και Τούμπας, τάφρου Λαμψίστας, αρχαιολογικών χώρων και σπηλαίων, αισθητικού δάσους Ιωαννίνων) - Περιοχή «Προστατευόμενων Φυσικών Σχηματισμών» και «Προστατευόμενων Τοπίων». Η ζώνη Β αποτελείται από τις ακόλουθες επιμέρους ζώνες:
  1. Η Ζώνη Β1 περιλαμβάνει δάση, δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις και διακρίνεται σε Β1.1, Β1.2, Β1.3, Β1.4, Β1.5, Β1.6.
  2. Η Ζώνη Β2 περιλαμβάνει γεωργικό τοπίο και γη υψηλής παραγωγικότητας, και διακρίνεται σε Β2.1( γεωργικό τοπίο): Β2.1.1, Β2.1.2, και Β2.2 (γη υψηλής παραγωγικότητας): Β2.2.1, Β2.2.2, Β2.2.3.
  3. Η Ζώνη Β3 περιλαμβάνει τις πηγές Κρύας–Τούμπας–Σεντενίκου και τάφρο Λαψίστας και διακρίνεται σε: Β3.1, Β3.2, Β3.3, Β3.4.
  4. Η Ζώνη Β4 περιλαμβάνει τους κηρυγμένους αρχαιολογικούς χώρους και τα σπήλαια και διακρίνεται σε: Β4.1, Β4.2, Β4.3.
  5. Η Ζώνη Β5 περιλαμβάνει το αισθητικό δάσος Ιωαννίνων.

- Ζώνη Γ (χερσαία έκταση, κυρίως εντός περιοχών Ζ.Ε.Π, εκτός ζωνών Α και Β) – Περιοχή «Οικοανάπτυξης». Η ζώνη Γ διακρίνεται ως Γ1 και Γ2. Ειδικότερα:

1. Η Ζώνη Γ1 αποτελεί το τμήμα της Γ Ζώνης που εμπίπτει σε Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.) και διακρίνεται σε: Γ1.1, Γ1.2, Γ1.3.
2. Η Ζώνη Γ2 αποτελεί το τμήμα της Γ Ζώνης που δεν εμπίπτει σε Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.) και διακρίνεται σε: Γ2.1, Γ2.2, Γ2.3, Γ2.4.

Εκτός της έκτασης της περιοχής «Οικοανάπτυξης» καθορίζεται Περιφερειακή Ζώνη Δ, και διακρίνεται σε Δ1 και Δ2. Ειδικότερα:

3. Η Ζώνη Δ1 περιβάλλει την περιοχή οικοανάπτυξης και εμπίπτει σε Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.).
4. Η Ζώνη Δ2 περιβάλλει την περιοχή οικοανάπτυξης, δεν εμπίπτει σε Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε) και διακρίνεται σε: Δ2.1, Δ2.2, Δ2.3, Δ2.4.

Ο υψηλότερος βαθμός προστασίας χαρακτηρίζει τη Ζώνη Α. Στη Ζώνη Α οι κύριες επιτρεπόμενες χρήσεις είναι η επιστημονική έρευνα, τα αναγκαία μέτρα, δράσεις, έργα και δραστηριότητες, που αποσκοπούν στη αναβάθμιση, διατήρηση ή και αποκατάσταση σε ικανοποιητικό βαθμό των προστατευόμενων τύπων οικοτόπων και ειδών που απαντώνται σε αυτήν, η επίσκεψη με σκοπό την περιβαλλοντική εκπαίδευση και την παρατήρηση της φύσης, τα αντυλημμυρικά έργα και έργα διευθέτησης της ροής υδάτων και η χρήση, συντήρηση, και επισκευή των υφιστάμενων έργων, δραστηριοτήτων και ειδικότερα των δικτύων υποδομής.

Στη Ζώνη Α1 (υδάτινη περιοχή της λίμνης Παμβώτιδας) επιτρέπονται, επιπλέον των γενικά αναφερομένων στη Ζώνη Α, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση δράσεων που αφορούν τη διατήρηση και ενίσχυση ιχθυοαποθεμάτων καθώς και διατήρησης της αλιευτικής δραστηριότητας, τα υφιστάμενα έργα και δραστηριότητες στην υδάτινη έκταση της λίμνης όπως: αλιεία, κίνηση σκαφών, υδροπλάνων, αθλητισμός - αναγκαίες υποδομές αυτών για διεξαγωγή αγωνιστικών εκδηλώσεων (όπως ιστιοπλοΐας), εργασίες καθαρισμού και συντήρησης της λίμνης όπως: απομάκρυνση φερτών υλικών, εκβάθυνση των υφιστάμενων στραγγιστικών τάφρων και λοιπών εγγειοβελτιωτικών έργων.

Στη Ζώνη Α2 (παραλίμνια περιοχή πλάτους 300,0μ, περιβάλλουσα τη ζώνη Α1) επιτρέπονται, επιπλέον των γενικά αναφερομένων στη Ζώνη Α, οι εγκαταστάσεις - απαραίτητες υποδομές για την εξυπηρέτηση της επίσκεψης με σκοπό την περιβαλλοντική εκπαίδευση, την παρατήρηση της φύσης και την αναψυχή, οι εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας, με χρήση φωτοβολταϊκών στοιχείων και οι απαιτούμενες υποδομές και εγκαταστάσεις για την παραγωγή και μεταφορά της παραγόμενης ενέργειας, η συντήρηση και βελτίωση των υφιστάμενων έργων, δραστηριοτήτων και δικτύων υποδομής όπως: ιχθυόσκαλας, μεμονωμένων προβλητών, ολοκληρωμένων εγκαταστάσεων ανέλκυσης, καθέλκυσης και συντήρησης σκαφών, αθλητικών εγκαταστάσεων, εγκαταστάσεων αεροδρομίου, η μελισσοκομία και η βόσκηση χωρίς σταυλικές και λοιπές κτηνοτροφικές υποδομές.

Στη Ζώνη Α3 (περιοχή νήσου Ιωαννίνων) επιτρέπονται, επιπλέον των γενικά αναφερομένων στη Ζώνη Α, οι ενέργειες – δράσεις - προγράμματα προστασίας, αναβάθμισης και αποκατάστασης δασικών εκτάσεων που θα καθορισθούν στο εγκεκριμένο πρόγραμμα δράσης για την «ορθολογική διαχείριση των δασών, δασικών και αναδασωτέων εκτάσεων της περιοχής», η άσκηση της δασοπονίας και τα ειδικά δασοτεχνικά έργα του άρθρου 16 του ν. 998/79, όπως αυτός ισχύει.



Στη Ζώνη Α4 (κατακλύζουσα υδάτινη έκταση εποχιακής λίμνης Βρέλλη) επιτρέπονται, επιπλέον των γενικά αναφερομένων στη Ζώνη Α, οι εργασίες καθαρισμού και συντήρησης της εποχιακής λίμνης.

Οι Ζώνες Β1 έως Β5 έχουν ως στόχο τη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και την αποτελεσματική προστασία του. Ανάλογα με τα προστατευτέα χαρακτηριστικά της κάθε περιοχής εντός των ορίων τους επιτρέπεται να εκτελούνται έργα και εργασίες, να γίνονται έρευνες και να ασκούνται δραστηριότητες επιπλέον αυτών της Ζώνης Α.

Στις Ζώνες Γ (Περιοχή Οικοανάπτυξης) και Δ (Περιφερειακή Ζώνη) ο βαθμός προστασίας είναι ηπιότερος ενώ ο κύριος σκοπός τους είναι ο έλεγχος των χρήσεων γης, των δραστηριοτήτων και των έργων που ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον της Περιοχής Προστασίας.

Έχουν εγκριθεί οι κανονισμοί λειτουργίας του Φορέα και συγκεκριμένα: κανονισμός λειτουργίας του Δ.Σ(ΦΕΚ1905Β/22-12-2003), κανονισμός λειτουργίας προσωπικού (ΦΕΚ504Β/5-3-2004), κανονισμός οικονομικής διαχείρισης (ΦΕΚ1905Β/22-12-2003) και κανονισμός για την εκτέλεση έργων και την ανάθεση και σύναψη συμβάσεων προμηθειών, μελετών και υπηρεσιών του Φορέα (ΦΕΚ 1879Β/20-12-2004).

Έχει εκπονηθεί Σχέδιο Διαχείρισης για την περιοχή το οποίο δεν έχει επικυρωθεί με την έκδοση σχετικής απόφασης από την αρμόδια υπηρεσία του ΥΠΕΚΑ. Επίσης δεν έχει εκδοθεί Κανονισμός Λειτουργίας και Διαχείρισης της περιοχής αρμοδιότητας του Φορέα.

Η έκταση της Περιοχής Οικοανάπτυξης εμπίπτει στη λεκάνη απορροής Καλαμά (ΕΛ0512) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).

Τα ΥΣ που εμπίπτουν στην Περιοχή Οικοανάπτυξης παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.3.1-72: ΥΣ που εμπίπτουν στην Περιοχή οικοανάπτυξης λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων**

Ποτάμια ΥΣ	
Κωδικοποίηση	Όνομα
ΕΛ0512R000212139Α	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ
Λιμναία ΥΣ	
Κωδικοποίηση	Όνομα
ΕΛ0512L000000004Η	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ

### **Εθνικό Πάρκο Τζουμέρκων, Περιστερίου και Χαράδρας Αράχθου**

Το Εθνικό Πάρκο Τζουμέρκων ιδρύθηκε το 2009 με το ΠΔ «Χαρακτηρισμός της περιοχής των ορεινών όγκων των Τζουμέρκων (Αθαμανικών Ορέων), του Περιστερίου (Όρους Λάκμου), της χαράδρας του ποταμού Αράχθου και της ενδιάμεσης αυτών έκτασης της Κέντρο-δυτικής Πίνδου ως Εθνικού Πάρκου, καθορισμός ζωνών προστασίας, καθορισμός χρήσεων, όρων και περιορισμών δόμησης και ίδρυση Φορέα Διαχείρισής της» (ΦΕΚ 49Δ/12-2-2009).

Σκοπός του ανωτέρω Προεδρικού Διατάγματος Χαρακτηρισμού είναι η προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου, ως φυσικής κληρονομιάς και πολύτιμου εθνικού φυσικού πόρου σε τμήματα της περιοχής των ορεινών όγκων των Τζουμέρκων (Αθαμανικών Ορέων), του Περιστερίου (Όρους Λάκμος), της χαράδρας του ποταμού Αράχθου και της ενδιάμεσης αυτών περιοχής, που διακρίνονται για τη μεγάλη βιολογική, οικολογική, αισθητική, επιστημονική, γεωμορφολογική, γεωλογική και εκπαιδευτική τους αξία, με

το χαρακτηρισμό τους ως Εθνικό Πάρκο. Ειδικότερα, επιδιώκεται η διατήρηση και ορθή διαχείριση των σπάνιων τοπίων, οικοτόπων και ειδών χλωρίδας και πανίδας που απαντώνται στη συγκεκριμένη περιοχή καθώς και η θεσμοθέτηση διαδικασιών και μέτρων για την εξασφάλιση της αρμονικής συνύπαρξης ανθρώπου και φύσης στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης.

Το Εθνικό Τζουμέρκων περιλαμβάνει 3 περιοχές που ανήκουν στο Πανευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών Natura 2000, τις: Όρη Αθαμανών (ΕΖΔ με κωδικό GR2110002), Ευρύτερη περιοχή Αθαμανικών Όρεων (ΖΕΠ με κωδικό GR2130013) και Όρος Λάκμος (ΕΖΔ-ΖΕΠ με κωδικό GR2130007)

Στο Εθνικό Πάρκο Τζουμέρκων ορίζονται 4 ζώνες προστασίας:

- Ζώνη I: Περιοχές Προστασίας της Φύσης
- Ζώνη II: Περιοχές Διατήρησης Τοπίου, Οικοτόπων και Ειδών
- Ζώνη III: Περιοχή Εθνικού Πάρκου
- Ζώνη IV: Περιφερειακή Ζώνη

Στις Περιοχές Προστασίας της Φύσης (Ζώνη I), σκοπός είναι η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος ή η αποκατάστασή του καθώς και η αποτελεσματική προστασία του, ώστε να ακολουθήσει τη φυσική του εξέλιξη με τις ελάχιστες αναγκαίες ανθρώπινες επεμβάσεις.

Στις Περιοχές Διατήρησης Τοπίου, Οικοτόπων και Ειδών (Ζώνη II), διαχειριστικός στόχος είναι η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και η αποτελεσματική προστασία και διαχείριση του. Στις περιοχές αυτές επιτρέπεται η εκτέλεση έργων και εργασιών, η διενέργεια ερευνών και να ασκούνται δραστηριότητες, κυρίως παραδοσιακού χαρακτήρα.

Στην Περιοχή Εθνικού Πάρκου (Ζώνη III) επιβάλλεται η διαφύλαξη της φυσικής κληρονομιάς και η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας σε συνάρτηση με τις ασκούμενες δραστηριότητες των κατοίκων, οι οποίες πρέπει να βελτιώνονται με κατεύθυνση τον παραδοσιακό χαρακτήρα τους, με παράλληλη παροχή δυνατοτήτων οικοτουριστικών, αγροτουριστικών και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Στην περιοχή αυτή επιτρέπεται η εκτέλεση έργων και εργασιών, η διενέργεια ερευνών και η άσκηση δραστηριοτήτων, κυρίως παραδοσιακού χαρακτήρα.

Στις περιοχές της Περιφερειακής Ζώνης (Ζώνη IV) σκοπός είναι ο έλεγχος των χρήσεων γης, των δραστηριοτήτων και των έργων που ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον (τοπίο, οικοσυστήματα, είδη). Παράλληλα, στην Περιφερειακή Ζώνη υποστηρίζονται δραστηριότητες με σκοπό την ήπια ανάπτυξη της περιοχής καθώς και την ανάπτυξη ήπιων μορφών αναψυχής. Στις περιοχές αυτές επιτρέπεται να εκτελούνται έργα, να γίνονται έρευνες και να ασκούνται δραστηριότητες.

Έχουν εγκριθεί οι ακόλουθοι κανονισμοί λειτουργίας του Φορέα: Κανονισμός λειτουργίας του Δ.Σ (ΦΕΚ 2152B /2.10.09), κανονισμός λειτουργίας προσωπικού (ΦΕΚ 2142B /2.10.09), κανονισμός οικονομικής διαχείρισης (ΦΕΚ 2100B /29.9.09), κανονισμός για την εκτέλεση έργων, για την ανάθεση, παρακολούθηση και παραλαβή μελετών και υπηρεσιών, την προμήθεια, παράδοση και παραλαβή αγαθών, υλικών και προϊόντων και για τη σύναψη και εκτέλεση σχετικών συμβάσεων του Φορέα (ΦΕΚ 2152B /2.10.09).

Δεν έχει εκπονηθεί Σχέδιο Διαχείρισης και δεν έχει εκδοθεί Κανονισμός Λειτουργίας και Διαχείρισης της περιοχής αρμοδιότητας του Φορέα.

Η έκταση του Εθνικού Πάρκου εμπίπτει στις λεκάνες απορροής Αράχθου (EL0514) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) και Αχελώου (EL0515) του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04).

Τα ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου που εμπíπτουν στο Εθνικό Πάρκο παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.2.5-1.

**Πίνακας 6.3.1-73: ΥΣ που εμπíπτουν στο Εθνικό Πάρκο Τζουμέρκων, Περιστερίου και Χαράδρας Αράχθου**

Ποτάμια ΥΣ	
Κωδικοποίηση	Όνομα
ΕΛ0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5
ΕΛ0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ
ΕΛ0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5
ΕΛ0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2
ΕΛ0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2
ΕΛ0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4
ΕΛ0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3
ΕΛ0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1
ΕΛ0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6
ΕΛ0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4
ΕΛ0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7

### 6.3.2 Χλωρίδα

Στην περιοχή μελέτης διακρίνονται τα παρακάτω οικοσυστήματα, τα οποία σε μια οριζόντια διάταξη αντιστοιχούν σε ζώνες βλάστησης. Η μεγάλη διαφοροποίηση της βλαστήσεως οφείλεται στο υψομετρικό εύρος που συναντάμε στον υπό μελέτη χώρο και άρα στις βιοκλιματικές διαφοροποιήσεις, όπως και σε γεωλογικές και εδαφικές διαφορές που διακρίνουμε στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου.

#### Οικοσυστήματα της ευμεσογειακής ζώνης

Στην περιοχή εμφανίζονται μόνο νησίδες των ευμεσογειακών οικοσυστημάτων στις απότομες ασβεστολιθικές πλαγιές της χαράδρας του Βίκου. Τα είδη που συμμετέχουν είναι η αριά (*Quercion ilex*) και η κουμαριά (*Arbutus adrachne* A. unedo), με παρουσία φράξου (*Fraxinus ornus*).

#### Υπομεσογειακά οικοσυστήματα πρίνου και γαύρου

Τα οικοσυστήματα αυτά παρουσιάζουν μία ευρεία εξάπλωση που συχνά ξεκινάει από μεγάλα υψόμετρα (ανατροφή βλαστήσεως - περίπτωση Μετσόβου) μέχρι τα παράλια (Ηγουμενίτσα). Αποτελούνται δε από συστάδες πρίνου (*Quercus coccifera*), μίξη πρίνου με γαύρο (*Coccifera - carpinetum*) ή από συστάδες γαύρου (*Carpinetum orientalis*). Στα οικοσυστήματα του πρίνου μετέχουν επίσης τα είδη φράξος (*Fraxinus ornus*), γαύρος (*Carpinus orientalis*), φιλύρα (*Phillyrea media*), κοκκορεβυθιά (*Pistacia terebinthus*), παλιούρι (*Paliurus spina cristis*), *Ostrya carpinifolia*, *Colutea arborescens*, *Pyrus amygdalifolia* και σποραδικά άτομα χνοώδους και μακεδονικής δρυός. Σε περιοχές με ασβεστολιθικό υπόστρωμα εμφανίζονται και είδη της ευμεσογειακής ζώνης (αριά, κουμαριά).

#### Οικοσυστήματα ορεινών φυλλοβόλων δρυών

**Οικοσύστημα θερμόβιων φυλλοβόλων πλατύφυλλων (*quercetalia pubescentis sessiliflora*):** Η ζώνη αυτή διαδέχεται σε υψόμετρο την προηγούμενη και συναντώνται πέντε είδη φυλλοβόλων δρυών:

Χνοώδης (*Q. pubescens*): Απαντάται σποραδικά στα οικοσυστήματα του πρίνου και του γαύρου ή σε μικρές συστάδες σε ασβεστολιθικά πετρώματα και νότιες πλαγιές στα κατώτερα υψόμετρα της εν λόγω ζώνης.

**Μακεδονική (*Q. macedonica*):** Τα δάση της παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον λόγω της μικρής εξάπλωσής τους στην Ελλάδα. Εμφανίζονται κυρίως στο Δυτικό Ζαγόρι με συνοδά τα είδη *Q. pubescens*, *Acer campestre*, *Cercis siliquastrum*, *Fraxinus Ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Clematis vitalba*, *Clematis flammula*, *Cornus mas*.

**Πλατύφυλλη (*Q. Farnetto*):** Εμφανίζονται κυρίως σε βαρεία αργιλλώδη εδάφη και κοκκινοπηλούς, εδάφη τα οποία είναι ακατάλληλα για γεωργική εκμετάλλευση και πιθανόν αυτός είναι ο λόγος που υπέστησαν λιγότερες εκχερσώσεις από ό, τι τα άλλα δρυοδάση. Στην περιοχή μελέτης περιορίζονται στο ΒΔ τμήμα, αλλά υπάρχουν και διάσπαρτα σε όλη την περιοχή μέχρι το υψόμετρο των 700-800μ. Στην περιοχή Πωγωνίου απαντάται ένα θαυμάσιο δρυοδάσος με πλατύφυλλη δρυ στον ανώροφο και γαύρο στον υπόροφο και μεσόροφο.

**Ευθύφλοιος (*Q. Cerris*):** Εμφανίζεται κυρίως σε ασβεστολιθικά πετρώματα ή δολομιτικούς ασβεστόλιθους και οφιόλιθους, στην υψηλότερη ζώνη των δρυοδασών (*Quercetum montanum*) με υπόροφο γαύρο (*Carpinus orientalis*) ή οστρά ( *Ostrya carpinifolia*).

**Οικοσυστήματα ψυχροβιότερων φυλλοβόλων πλατύφυλλων:** Στην περιοχή μελέτης τα δάση της οξυάς (*Fagetum moesiaca*) εμφανίζονται σε μέσης σύστασης εδάφη που εδράζονται σε σχιστοφυείς ψαμμόλιθους και σε Β, ΒΔ και ΒΑ πλαγιές, κυρίως στην περιοχή του Εθνικού-Δρυμού της Βάλια Κάλντα, αλλά και στο χώρο μεταξύ των δύο δρυμών (Λάιστα). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα μικτά δάση οξυάς - σφενδάμου με *Fagus moesiaca*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*. Το ξύλο της οξυάς είναι πολύτιμο για την επιπλοποιία και την ξυλογλυπτική.

**Οικοσυστήματα ορεινών μεσογειακών κωνοφόρων:** Στην περιοχή μελέτης εμφανίζεται η υβριδογενής ελάτη και η μαύρη πεύκη, η οποία είναι και το κυρίαρχο είδος της περιοχής. Τα οικοσυστήματα των δύο αυτών ειδών δεν αποτελούν κλιματικές ζώνες, αλλά εντάσσονται εν μέρει τόσο στην ανώτερη ζώνη της δρυός, όσο και στη ζώνη της οξυάς. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η μαύρη πεύκη αποτελεί το κυρίαρχο είδος της περιοχής και αυτό συνδέεται με την εμφάνιση των οφιολιθικών πετρωμάτων. Αντέχει στη μεγάλη συγκέντρωση μαγνησίου, γι αυτό το λόγο κυριαρχεί επί των ανταγωνιστικών ειδών (οξυά και ελάτη) στην περιοχή των οφιολιθικών εδαφών. Απαντάται είτε αμιγής, είτε σε μίξη με οξυά ή ελάτη. Δημιουργεί έντονη μωσαϊκότητα: 1) με *Erica carnea*, *Brachyodium pinnatum*, *Polygala nicaeensis* *Pyrola media* *Pyrola uliflora*, 2) με *Stachelina uniflosculosa*, *Orobanchis hirsutus*, *Euphorbia myrsinites* και 3) με πυξάρι, *Buxus sempervirens*, *Brachyodium pinnatum*. Στα υπολείμματα και υποβαθμισμένα δάση της μαύρης πεύκης στην περιοχή, συναντώνται συχνά θαμνώνες με πυξάρι. Επίσης, το είδος αυτό δημιουργεί μικτά δάση με ευθύφλοιο και πλατύφυλλο δρυ, ελάτη, οξυά και λευκόδερμη πεύκη (ρόμπολο). Ιδιαίτερα εντυπωσιακά είναι τα μικτά δάση Βρυσσοχωρίου - Λάιστας - Βοβούσας. Όσον αφορά στην υβριδογενή ελάτη (*Abies borisii regis*), η παρουσία της είναι εμφανής στη Β. Πίνδο. Αποφεύγει εδάφη με σερπεντίνη. Συναντάται σε συστάδες και συνήθως σε μίξη με μαύρη πεύκη και δρυ.

**Οικοσυστήματα ψυχρόβιων κωνοφόρων:** Στη συνέχεια της προηγούμενης ζώνης της ορεινής - υπαλπικής περιοχής, απαντάται η ζώνη ψυχρόβιων κωνοφόρων (*Vaccinio - Picetalia*), με την εμφάνιση της δασικής πεύκης (*Pinus sylvestris*) σε μεμονωμένες συστάδες στη Βάλια Κάλντα και της λευκόδερμης πεύκης ή ρόμπολο (*Pinus heldreichii*), σε συστάδες σε ασβεστολιθικά πετρώματα, είτε μικτές με μαύρη πεύκη, είτε αμιγείς, είτε μικτές με ελάτη ή οξυά.

**Παρόχθια οικοσυστήματα:** Στις όχθες των ποταμών και λιμνών εμφανίζεται η παρόχθια βλάστηση, η οποία περιλαμβάνει κυρίως πλατάνια (*Platanus orientalis*), σκλήθρα (*Alnus glutinosa*) και ιτιές (*Salix Sp.*). Ιδιαίτερα εντυπωσιακή είναι η παρόχθια βλάστηση στη χαράδρα του Βίκου.

**Εξωδασικά οικοσυστήματα:** Η εξωδασική ζώνη εμφανίζεται στα υψηλότερα σημεία της οροσειράς της Πίνδου. Η βλάστησή της είναι θαμνώδης και ποώδης και έχει υποστεί έντονη υποβάθμιση λόγω της υπερβόσκησης, μια που οι εκτάσεις αυτές χρησιμεύουν ως θερινά βοσκοτόπια. Τα είδη που συμμετέχουν σε φλύσχη είναι το *Juniperus nana*, *Daphne oleoides*, *Festuca vana*, ενώ σε ασβεστόλιθους τα *Marubium velutinum* και *Centaurea epirotica*. Ιδιαίτερη σημασία έχουν οι συστάδες από *Juniperus foetidissima* πάνω από το Μικρό Πάπιγκο.

**Σποραδικά είδη:** Σποραδικά εμφανίζονται και άλλα είδη που συναντώνται σε δάση οξυάς, μαύρης πεύκης και ελάτης, με σημαντικότερα αυτά του σφενδάμου (*Acer monspesulanum* τρίλοβος σφ., *A.campestre* - πενδινή σφ., *A.platanoides* - πλατανοειδής, *A.obtusatum* αμβλεία σφ., *A.pseudoplatanus* - ορεινή σφ.), της αγριοκερασιάς (*Prunus avium*), της ορεινής φτελιάς (*Ulmus glabra*), της αργυρόφυλλης και της πλατύφυλλης φιλύρας (*Tilia tomentosa*, *platyphyllos*), ενώ σε ορισμένες παρόχθιες περιοχές απαντάται και η πικροκαστανιά (*Aesculus hippocastanum*).

Στα οικοσυστήματα που περιγράφηκαν παραπάνω, συμμετέχουν περισσότερα από 1.100 είδη φυτών, σημαντικό μέρος των οποίων είναι ενδημικά.

### 6.3.3 Πανίδα

Τα οικοσυστήματα της ευρύτερης περιοχής αποτελούν σημαντικές περιοχές για την άγρια πανίδα στην Ελλάδα. Έχουν καταγραφεί αρκετά σπάνια και απειλούμενα είδη, όπως η καφέ αρκούδα (*Ursus arctos*), η βίδρα (*Lutra lutra*), το αγριογούρουνο (*sus scrofa*), ο λύκος (*Canis lupus*), ο λύγκας (*Lynx lynx*), το αγριόγιδο (*Rupicapra rupicapra*), το ζαρκάδι (*Capreolus capreolus*), το τσακάλι (*Canis aureus*), η σαύρα της Πίνδου (*Algyroides nigrorunclatus*), οι οχιές *Vipera ursinii graeca* και *Vipera benus bosniensis*. Στις λίμνες και στα ποτάμια συνεχούς ροής υπάρχουν σημαντικά είδη ιχθυοπανίδας, όπως η άγρια πέστροφα. Πλούσια είναι και η πανίδα των αμφίβιων και των ερπετών.





Επίσης, η περιοχή παρουσιάζει αξιόλογο ορνιθολογικό ενδιαφέρον. Στον ορεινό όγκο απαντώνται κυρίως αρπακτικά και στρουθιόμορφα, ενώ οι υγρότοποι αποτελούν σταθμούς διατροφής μεταναστευτικών πληθυσμών και αναπαραγωγικές περιοχές πολλών απειλούμενων ειδών. Κάποιες από τις Σημαντικές περιοχές προστασίας του Δικτύου Natura 2000 για τα υδρόβια πτηνά και τα αντίστοιχα είδη αυτών ανά περιοχή έχουν αναπτυχθεί διεξοδικά στην ενότητα 6.3.1.6.5 της παρούσας μελέτης.

Υπάρχουν επίσης σπάνια αρπακτικά πτηνά, όπως διάφορα είδη αετών, γύπες (*gyps fulvus*), γεράκια και βαρβακίνες. Τα κύρια είδη ορνιθοπανίδας της ευρύτερης περιοχής είναι:

- γερακίνα (*Buteo buteo*)
- δρυοκολάπτης (*Picus viridis*)
- όρνιο (*Gyps fulvus*)
- αετός (*Aquila chrysaetos*)
- φιδαιτός (*Circaetus gallicus*)
- πετρίτης (*Falco peregrinus*)
- μπούφος (*Bubo bubo*)

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται κάποια από τα σημαντικότερα είδη πανίδας της περιοχής και η κατάσταση πληθυσμού τους στη χώρα.



**Πίνακας 6.3.3-1: Σημαντικά είδη πανίδας στην περιοχή μελέτης, κατανομή και πληθυσμός**

	<p><b>Καφέ αρκούδα (<i>Ursus arctos</i>)</b></p> <p>Ο πληθυσμός της καφέ αρκούδας στην Ελλάδα υπολογίζεται σε 350 - 400 περίπου. Ζουν σε δύο ανεξάρτητους πληθυσμούς, οι οποίοι δεν επικοινωνούν γεωγραφικά μεταξύ τους. Ο μεγαλύτερος πληθυσμός ζει στην ευρύτερη περιοχή της οροσειράς της Πίνδου και ο δεύτερος ζει στην ευρύτερη περιοχή της οροσειράς της Ροδόπης. Τα τελευταία χρόνια υπάρχουν σταθερές ενδείξεις για παρουσία αρκούδας στον ορεινό άξονα Βόρα-Ολύμπου και στη Στερεά Ελλάδα μέχρι και την ορεινή Ναυπακτία, περιοχές όπου το είδος δεν είχε καταγραφεί τα προηγούμενα 70 χρόνια.</p>
	<p><b>Βίδρα (<i>Lutra lutra</i>)</b></p> <p>Στην Ελλάδα θεωρείται ότι υπάρχει ένας από τους πυκνότερους και με μεγάλη εξάπλωση πληθυσμούς βίδρας στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Διάσπαση των πληθυσμών εμφανίζεται στην κεντρική Ελλάδα, ενώ μερικοί απομονωμένοι πληθυσμοί βρίσκονται στην Κέρκυρα και στην Εύβοια. Παρά την παρουσία της στους πιο κατάλληλους βιότοπους, περιλαμβάνεται στον κατάλογο των απειλούμενων ειδών της Ελλάδας στην κατηγορία τρωτό.</p>
	<p><b>Αγριογούρουνο (<i>Sus scrofa</i>)</b></p> <p>Σε μελέτη που έγινε για την κατανομή και την κατάσταση του πληθυσμού του αγριογούρουνο στην Ελλάδα κατά το 2004, εντοπίστηκαν οι εξής αριθμοί πληθυσμού: 915 στη Θράκη, 6.548 στη Μακεδονία, 3.395 στη Θεσσαλία, 1.935 στην Ήπειρο, 4.210 στη Στερεά Ελλάδα και 2.030 στη Πελοπόννησο.</p> <p>Efstathios P. TSACHALIDIS – Eleftherios HADJISTERKOTIS, «Current distribution and population status of wild boar (<i>Sus scrofa</i> L.) in Greece», <i>Acta Silvatica &amp; Lignaria Hungarica</i>, Vol. 5 (2009)</p>
	<p><b>Λύκος (<i>Canis lupus</i>)</b></p> <p>Στην Ελλάδα σήμερα υπολογίζεται ότι ζουν 700 λύκοι σε όλο σχεδόν το ηπειρωτικό ανάγλυφο της χώρας, βόρεια της Βοιωτίας. Στις περιοχές αυτές, ο λύκος επιβιώνει σε πολλές μικρές και απομονωμένες μεταξύ τους ομάδες, με εντονότερη παρουσία σε σημεία όπου υπάρχει νομαδική κτηνοτροφία ή όπου υφίστανται ακόμη μεγάλα ορεινά συγκροτήματα χωρίς έντονη ανθρώπινη παρουσία.</p>



	<p><b>Αγριόγιδο (<i>Rupicapra rupicapra</i>)</b></p> <p>Το αγριόγιδο ζει σήμερα σε επτά διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας: στη Βόρεια, Κεντρική-Νότια Πίνδο, στη Στερεά Ελλάδα, στον Όλυμπο, στη Ροδόπη, στη Τζένα-Πίνδο και στα Νεμέρτσικα. Στις παραπάνω περιοχές το είδος συγκεντρώνει 19 πληθυσμιακές ομάδες, οι οποίες συνολικά αριθμούν περίπου 700 άτομα. Το είδος θεωρείται σπάνιο, ακόμη και στις περιοχές που συγκεντρώνει τις υψηλότερες πληθυσμιακές πυκνότητες για τα ελληνικά δεδομένα. Οι πληθυσμοί αυτοί δεν επικοινωνούν μεταξύ τους σχεδόν σε καμία περιοχή.</p>
	<p><b>Ζαρκάδι (<i>Capreolus capreolus</i>)</b></p> <p>Στην Ελλάδα, έχουν απομείνει μικροί πληθυσμοί ζαρκαδιών που απαντώνται στις ορεινές περιοχές της Ηπειρωτικής Ελλάδας. Το είδος χαρακτηρίζεται τρωτό που σημαίνει ότι αν συνεχίσει να εξοντώνεται σύντομα θα απειλείται με εξαφάνιση.</p>
	<p><b>Τσακάλι (<i>Canis aureus</i>)</b></p> <p>Στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι ο πληθυσμός των τσακαλιών δεν ξεπερνά τα 1.500 άτομα. Αυτά περιορίζονται σε απομονωμένους πληθυσμούς στην ανατολική Μακεδονία και Θράκη, τη Χαλκιδική, την παραλιακή ζώνη της Φωκίδας, την Πελοπόννησο, τη Σάμο, και με μικρές ομάδες στην Κερκίνη και στον Αξιό. Το τσακάλι κυνηγήθηκε έντονα την περίοδο 1974 – 1980 οπότε και σύμφωνα με επίσημα στοιχεία σκοτώθηκαν πάνω από 7.000 άτομα.</p>
	<p><b>Σαύρα της Πίνδου (<i>Algyroides nigropunctatus</i>)</b></p> <p>Στην Ελλάδα απαντά το φερώνυμο υποείδος καθώς και το ενδημικό υποείδος <i>Algyroides nigropunctatus kerrahitpactus</i> (Keymar, 1986] (Ιθάκη, Κεφαλονιά). Πληθυσμοί της υπάρχουν στο δυτικό τμήμα της χώρας από τα δυτικά σύνορα της ΠΓΔΜ έως και το ΒΔ τμήμα της Πελοποννήσου, Κέρκυρα, Βίδος, Παξοί, Λευκάδα, Ιθάκη, Κεφαλονιά, Ζάκυνθος.</p>



	<p><b>Γερακίνα (Buteo buteo)</b></p> <p>Αρκετά συχνή στην Ελλάδα και ειδικά το χειμώνα, όπου έρχεται το χειμώνα από βορειότερες χώρες. Αναπαράγεται σε ολόκληρη την ηπειρωτική χώρα και τα νησιά.</p>
	<p><b>Δρυοκολάπτης (Picus viridis)</b></p> <p>Στην Ελλάδα απαντά στις περιοχές του Όρους Οίτη, στην κεντρική περιοχή Ζαγόρι και στο όρος Μιτσικέλι, στα κεντρικά όρη της Ροδόπης και στην κοιλάδα του Νέστου με άγνωστο πληθυσμό. Επίσης στο δάσος Δαδιάς - Δερείου – Αισύμης (άφθονος πληθυσμός), στα Αντιχάσια όρη και τα Μετεώρα (50-100 ζεύγη αναπαραγωγής).</p>
	<p><b>Όρνιο (Gyps fulvus)</b></p> <p>Στην Ελλάδα απαντά στα Ακαρνανικά όρη (7-12 ζεύγη αναπ.), κοιλάδα ποταμού Φιλιούρι και όρη ανατολικής Ροδόπης, λίμνες Μεσολογγίου και Αιτωλικού (2-5 ζεύγη αναπ.), εκβολές Αχελώου και Ευήνου (κοινό είδος, άγνωστος αριθμός), Όρος Αστερουσία (Κοφινάς) (50-60 ζεύγη αναπ.), όρος Δίκτυ (65-80 ζεύγη αναπ.), όρος Ίδη (30-40 ζεύγη αναπ.), όρος Γιούχτα (25-30 ζεύγη αναπ.), όρος Παραμυθίας (10-15 ζεύγη αναπ.), όρη Κάτω Όλυμπος και Όσσα και κοιλάδα των Τεμπών (2 ζεύγη αναπ.), Φαράγγι του Νέστου (κοινό είδος, άγνωστος αριθμός), όρος Περιστέρι (κοινό είδος, άγνωστος αριθμός), Πρασσιανό Φαράγγι (40-45 ζεύγη αναπ.), Δάσος Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου (40-60 ζεύγη αναπ.), και όρη Βάλτου (6-20 ζεύγη αναπ.).</p>
	<p><b>Αετός (Aquila chrysaetos)</b></p> <p>Στην Ελλάδα απαντά στα Ακαρνανικά όρη (2 ζεύγη αναπ.), κοιλάδα ποταμού Φιλιούρι και όρη ανατολικής Ροδόπης, λίμνες Μεσολογγίου και Αιτωλικού (2-4 ζεύγη αναπ.), Λευκά όρη (4 ζεύγη αναπ.), όρος Δίκτυ (4 ζεύγη αναπ.), Φαλακρό όρος (2-4 ζεύγη αναπ.), όρος Γράμμος (3-5 ζεύγη αναπ.), όρος Ίδη (3 ζεύγη αναπ.), όρος Παραμυθίας (3 ζεύγη αναπ.), όρη Τσαμαντάς, Φιλιατών, Φαρμακοβούνι και Μεγάλη Ράχη (2-3 ζεύγη αναπ.), Δάσος Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου (4-6 ζεύγη αναπ.), νότια δασική περιοχή Έβρου (3-4 ζεύγη αναπ.), νότια και ανατολική περιοχή όρους Παρνασσού (κοινό είδος, άγνωστος αριθμός) και όρη Τύμφη (Γκαμήλας) και Σμόλικας (2-3 ζεύγη αναπ.).</p>



#### **Φιδαετός (Circus gallicus)**

Στην Ελλάδα απαντά στα Ακαρνανικά όρη (4-6 ζεύγη αναπ.), Αντιχάσια όρη και Μετέρωρα (7-10 ζεύγη αναπ.), κεντρικό μέρος περιοχής Ζαγόρι και όρος Μιτσικέλι (5 ζεύγη αναπ.), όρη ανατολικής Λακωνίας (3-20 ζεύγη αναπ.), κοιλάδα ποταμού Φιλιούρι και όρη ανατολικής Ροδόπης, λίμνες Μεσολογγίου και Αιτωλικού (10 ζεύγη αναπ.), Φαλακρό όρος (6-10 ζεύγη αναπ.), όρος Όθρυς (4-6 ζεύγη αναπ.), Δάσος Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου (15-20 ζεύγη αναπ.), νότια δασική περιοχή Έβρου (8-10 ζεύγη αναπ.), βορειοδυτική χερσόνησος απολιθωμένου δάσους Λέσβου (συχνό είδος, άγνωστος αριθμός) και όρη Τύμφη (Γκαμήλας) και Σμόλικας (4-10 ζεύγη αναπ.)

Πηγές: [www.arcturos.gr](http://www.arcturos.gr), [www.herpetofauna.gr](http://www.herpetofauna.gr), [www.wildlife-archipelago.gr](http://www.wildlife-archipelago.gr), [www.grevena-fauna.blogspot.com](http://www.grevena-fauna.blogspot.com), [www.ornithologiki.gr](http://www.ornithologiki.gr), [www.deskati.wordpress.com](http://www.deskati.wordpress.com), [www.birdlife.org](http://www.birdlife.org), [www.nymе.hu](http://www.nymе.hu)

## 6.4 Ανθρωπογενές Περιβάλλον

### 6.4.1 Δημογραφικά Στοιχεία – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

#### 6.4.1.1 Διοικητική δομή

Το Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου (EL05) περιλαμβάνει την Περιφέρεια Ηπείρου και πολύ μικρά τμήματα των Περιφερειών Δυτικής Μακεδονίας και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, καθώς και τα νησιά Κέρκυρα, Οθωνοί, Ερεϊκούσα, Παξοί και Αντίπαξοι, που ανήκουν στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων. Αποτελείται από τους Νομούς Θεσπρωτίας, Κέρκυρας και Πρέβεζας, το μεγαλύτερο τμήμα των Νομών Άρτας και Ιωαννίνων, και μικρότερα τμήματα των Νομών Καστοριάς, Γρεβενών, και Αιτωλοακαρνανίας.



Χάρτης 6.4.1-1:ΥΔ Ηπείρου – Περιφερειακές Ενότητες

Πιο συγκεκριμένα οι Δήμοι και οι Δημοτικές Ενότητες που ανήκουν στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 6.4.1-1: Δημοτικές Ενότητες, Δήμοι και Περιφέρειες εντός του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Δημοτική Ενότητα	Δήμος	Περιφερειακή Ενότητα	Περιφέρεια
Δ.Ε. ΣΑΜΑΡΙΝΑΣ	Δ. ΓΡΕΒΕΝΩΝ	Π.Ε. ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Δ.Ε. ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ	Δ. ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ	Π.Ε. ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Δ.Ε. ΑΡΡΕΝΩΝ	Δ. ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ	Π.Ε. ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Δ.Ε. ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ	Δ. ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΑΝΑΤΟΛΗΣ	Δ. ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΜΠΙΖΑΝΙΟΥ	Δ. ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ

Δημοτική Ενότητα	Δήμος	Περιφερειακή Ενότητα	Περιφέρεια
Δ.Ε. ΝΗΣΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Δ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΠΑΜΒΩΤΙΔΟΣ	Δ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	Δ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΠΡΑΜΑΝΤΩΝ	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΒΑΘΥΠΕΔΟΥ	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΚΑΛΑΡΙΤΩΝ (ΚΑΛΑΡΡΥΤΩΝ)	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΚΑΤΣΑΝΟΧΩΡΙΩΝ	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΜΑΤΣΟΥΚΙΟΥ	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΣΙΡΑΚΟΥ (ΣΥΡΡΑΚΟΥ)	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	Δ. ΔΩΔΩΝΗΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΔΩΔΩΝΗΣ	Δ. ΔΩΔΩΝΗΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΛΑΚΚΑΣ ΣΟΥΛΙΟΥ	Δ. ΔΩΔΩΝΗΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΣΕΛΛΩΝ	Δ. ΔΩΔΩΝΗΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΖΑΓΟΡΙΟΥ	Δ. ΖΑΓΟΡΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΖΑΓΟΡΙΟΥ	Δ. ΖΑΓΟΡΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΒΟΒΟΥΣΗΣ	Δ. ΖΑΓΟΡΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΠΑΠΙΓΚΟΥ	Δ. ΖΑΓΟΡΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΤΥΜΦΗΣ	Δ. ΖΑΓΟΡΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΠΑΣΑΡΩΝΟΣ (ΠΑΣΣΑΡΩΝΟΣ)	Δ. ΖΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΕΚΑΛΗΣ	Δ. ΖΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΕΥΡΥΜΕΝΩΝ	Δ. ΖΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΖΙΤΣΑΣ	Δ. ΖΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΜΟΛΟΣΣΩΝ	Δ. ΖΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΚΟΝΙΤΣΑΣ	Δ. ΚΟΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΑΕΤΟΜΗΛΙΤΣΗΣ	Δ. ΚΟΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΔΙΣΤΡΑΤΟΥ	Δ. ΚΟΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΜΑΣΤΟΡΟΧΩΡΙΩΝ	Δ. ΚΟΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΦΟΥΡΚΑΣ	Δ. ΚΟΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΜΕΤΣΟΒΟΥ	Δ. ΜΕΤΣΟΒΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΕΓΝΑΤΙΑΣ	Δ. ΜΕΤΣΟΒΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΚΑΛΠΑΚΙΟΥ	Δ. ΠΩΓΩΝΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΑΝΩ ΚΑΛΑΜΑ	Δ. ΠΩΓΩΝΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΑΝΩ ΠΩΓΩΝΙΟΥ	Δ. ΠΩΓΩΝΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ	Δ. ΠΩΓΩΝΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΛΑΒΔΑΝΗΣ	Δ. ΠΩΓΩΝΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΠΩΓΩΝΙΑΝΗΣ	Δ. ΠΩΓΩΝΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΑΡΤΑΙΩΝ	Δ. ΑΡΤΑΙΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ	Δ. ΑΡΤΑΙΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΒΛΑΧΕΡΝΩΝ	Δ. ΑΡΤΑΙΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΞΗΡΟΒΟΥΝΙΟΥ	Δ. ΑΡΤΑΙΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΦΙΛΟΘΕΗΣ	Δ. ΑΡΤΑΙΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	Δ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	Δ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΤΕΤΡΑΦΥΛΙΑΣ	Δ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΑΘΑΜΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΑΓΝΑΝΤΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΠΕΤΑ	Δ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΑΡΑΧΘΟΥ	Δ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΚΟΜΜΕΝΟΥ	Δ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΚΟΜΠΟΤΙΟΥ	Δ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΗΣ	Δ. ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΜΑΡΓΑΡΙΤΙΟΥ	Δ. ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΥ	Δ. ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ

Δημοτική Ενότητα	Δήμος	Περιφερειακή Ενότητα	Περιφέρεια
Δ.Ε. ΠΕΡΔΙΚΑΣ	Δ. ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΣΥΒΟΤΩΝ	Δ. ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ	Δ. ΣΟΥΛΙΟΥ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΑΧΕΡΟΝΤΑ	Δ. ΣΟΥΛΙΟΥ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΣΟΥΛΙΟΥ	Δ. ΣΟΥΛΙΟΥ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΦΙΛΙΑΤΩΝ	Δ. ΦΙΛΙΑΤΩΝ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΣΑΓΙΑΔΑΣ	Δ. ΦΙΛΙΑΤΩΝ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΠΡΕΒΕΖΗΣ	Δ. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΖΑΛΟΓΓΟΥ	Δ. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΛΟΥΡΟΥ	Δ. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΦΙΛΙΠΠΙΑΔΟΣ	Δ. ΖΗΡΟΥ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΑΝΩΓΕΙΟΥ	Δ. ΖΗΡΟΥ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΚΟΥ	Δ. ΖΗΡΟΥ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΚΡΑΝΕΑΣ	Δ. ΖΗΡΟΥ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΦΑΝΑΡΙΟΥ	Δ. ΠΑΡΓΑΣ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΠΑΡΓΑΣ	Δ. ΠΑΡΓΑΣ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	Δ. ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΑΧΙΛΛΕΙΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΕΡΕΙΚΟΥΣΣΗΣ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΕΣΠΕΡΙΩΝ	Δ. ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΘΙΝΑΛΙΟΥ	Δ. ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΚΑΣΣΩΠΑΙΩΝ	Δ. ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ	Δ. ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΛΕΥΚΙΜΜΑΙΩΝ	Δ. ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΜΑΘΡΑΚΙΟΥ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΜΕΛΙΤΕΙΩΝ	Δ. ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΟΘΩΝΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΤΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΠΑΡΕΛΙΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΦΑΙΑΚΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
ΨΕΥΔΟΔ.Ε. ΠΑΞΩΝ	Δ. ΠΑΞΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
Δ.Ε. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Π.Ε. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Δ.Ε. ΜΕΝΙΔΙΟΥ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Π.Ε. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

#### 6.4.1.2 Πληθυσμιακά στοιχεία

##### Μόνιμος Πληθυσμός

Με βάση τη μεθοδολογία που περιγράφεται παρακάτω, εκτιμήθηκε ο πληθυσμός ενδιαφέροντος. Ο πληθυσμός ενδιαφέροντος για κάθε Δημοτική/Τοπική Κοινότητα αποτελείται από τους μόνιμους κατοίκους (πραγματικός πληθυσμός), τους διαμένοντες σε εξοχικές κατοικίες και τους τουρίστες. Αρχικά, η εκτίμηση πληθυσμού έγινε σε επίπεδο Δημοτικής/Τοπικής Κοινότητας και πραγματοποιήθηκε σύνδεση των πληθυσμών με τους οικισμούς (ΕΛΣΤΑΤ, ΟΠΕΚΕΠΕ, Ορθοφωτοχάρτες Κτηματολογίου).

Για την εκτίμηση του πληθυσμού για τα έτη 2011 και 2021 ελήφθησαν υπόψη στοιχεία πραγματικού πληθυσμού ανά Δ.Ε. και μόνιμου πληθυσμού ανά Δήμο από την Απογραφή 2011 της ΕΛΣΤΑΤ και στοιχεία μόνιμου πληθυσμού ανά Δήμο από την Απογραφή του 2021 της ΕΛΣΤΑΤ. Γίνεται προσέγγιση του πραγματικού πληθυσμού ανά Δήμο και Δ.Ε. για το 2021 χρησιμοποιώντας τα ποσοστά μεταβολής (τάσεις) του μόνιμου



(αύξηση, μείωση ή καμία μεταβολή) που προκύπτουν για τα έτη 2011 και 2021 σε επίπεδο Δήμου. Με αυτό τον τρόπο λαμβάνονται υπόψη και τα πλέον πρόσφατα στοιχεία Απογραφής του 2021.

Ο πληθυσμός του Υδατικού Διαμερίσματος, με βάση τα απογραφικά στοιχεία της ΕΣΥΕ, το 1991 ήταν 445.658 κάτοικοι και το 2001 ήταν 464.093 κάτοικοι, παρουσιάζοντας αύξηση 4,1% (ο πληθυσμός του 2001 έχει υπολογιστεί κατ' εκτίμηση, από τον πληθυσμό των Νομών του 2001 και σύμφωνα με τα ποσοστά συμμετοχής του κάθε Νομού στο διαμέρισμα το 1991).

Για την εκτίμηση του πληθυσμού για τα έτη 2011 και 2021 ελήφθησαν υπόψη στοιχεία πραγματικού πληθυσμού ανά Δ.Ε. και μόνιμου πληθυσμού ανά Δήμο από την Απογραφή 2011 της ΕΛΣΤΑΤ και στοιχεία μόνιμου πληθυσμού ανά Δήμο από την Απογραφή του 2021 της ΕΛΣΤΑΤ. Γίνεται προσέγγιση του πραγματικού πληθυσμού ανά Δήμο και Δ.Ε. για το 2021 χρησιμοποιώντας τα ποσοστά μεταβολής (τάσεις) του μόνιμου (αύξηση, μείωση ή καμία μεταβολή) που προκύπτουν για τα έτη 2011 και 2021 σε επίπεδο Δήμου. Με αυτό τον τρόπο λαμβάνονται υπόψη και τα πλέον πρόσφατα στοιχεία Απογραφής του 2021.

Η εκτίμηση του συνολικού πραγματικού πληθυσμού του ΥΔ της Ηπείρου για το έτος 2011 ανέρχεται στους 454.000 κατοίκους. Η πληθυσμιακή μεταβολή, σε σχέση με τον πληθυσμό του 2001, ισούται με -2,2%. Αντίστοιχα, σύμφωνα με την απογραφή του 2021, ο πληθυσμός του ΥΔ ανήλθε σε 420.872 παρουσιάζοντας περαιτέρω μείωση της τάξης του 7,3% σε σχέση με τον πληθυσμό του 2011. Αναλυτικότερα στοιχεία για την εξέλιξη του πληθυσμού στο ΥΔ Ηπείρου φαίνονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.4.1-2: Πληθυσμιακά στοιχεία του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) για τα έτη 2011 -2021**

Δημοτική Ενότητα	Δήμος	Περιφερειακή Ενότητα	Περιφέρεια	Πραγματικός Πληθυσμός 2011	Πραγματικός Πληθυσμός 2021	Μεταβολή Πληθυσμού 2011 - 2021 (%)
Δ.Ε. ΣΑΜΑΡΙΝΑΣ	Δ. ΓΡΕΒΕΝΩΝ	Π.Ε. ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	486	323	-33,5
Δ.Ε. ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ	Δ. ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ	Π.Ε. ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	62	47	-24,2
Δ.Ε. ΑΡΡΕΝΩΝ	Δ. ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ	Π.Ε. ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	575	469	-18,4
<b>Σύνολο Π.Ε. Καστοριάς</b>				<b>637</b>	<b>516</b>	<b>-19,0</b>
<b>Σύνολο Π. Δυτικής Μακεδονίας</b>				<b>1.123</b>	<b>839</b>	<b>-25,3</b>
Δ.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Δ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	79.274	80.807	1,9
Δ.Ε. ΑΝΑΤΟΛΗΣ	Δ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	11.328	11.617	2,6
Δ.Ε. ΜΠΙΖΑΝΙΟΥ	Δ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	5.697	5.151	-9,6
Δ.Ε. ΝΗΣΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Δ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	252	220	-12,7
Δ.Ε. ΠΑΜΒΩΤΙΔΟΣ	Δ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	10.435	10.524	0,9
Δ.Ε. ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	Δ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	4.751	4.774	0,5
Δ.Ε. ΠΡΑΜΑΝΤΩΝ	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.752	1.597	-8,8
Δ.Ε. ΒΑΘΥΠΕΔΟΥ	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	84	77	-8,3
Δ.Ε. ΚΑΛΑΡΙΤΩΝ (ΚΑΛΑΡΡΥΤΩΝ)	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	251	172	-31,5
Δ.Ε. ΚΑΤΣΑΝΟΧΩΡΙΩΝ	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	2.207	1.964	-11,0
Δ.Ε. ΜΑΤΣΟΥΚΙΟΥ	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	438	409	-6,6
Δ.Ε. ΣΙΡΑΚΟΥ (ΣΥΡΡΑΚΟΥ)	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	441	242	-45,1
Δ.Ε. ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	851	680	-20,1
Δ.Ε. ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	Δ. ΔΩΔΩΝΗΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	4.573	3.706	-19,0
Δ.Ε. ΔΩΔΩΝΗΣ	Δ. ΔΩΔΩΝΗΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.473	1.085	-26,3
Δ.Ε. ΛΑΚΚΑΣ ΣΟΥΛΙΟΥ	Δ. ΔΩΔΩΝΗΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	2.538	1.952	-23,1
Δ.Ε. ΣΕΛΛΩΝ	Δ. ΔΩΔΩΝΗΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.546	1.123	-27,4
Δ.Ε. ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΖΑΓΟΡΙΟΥ	Δ. ΖΑΓΟΡΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.008	926	-8,1

Δημοτική Ενότητα	Δήμος	Περιφερειακή Ενότητα	Περιφέρεια	Πραγματικός Πληθυσμός 2011	Πραγματικός Πληθυσμός 2021	Μεταβολή Πληθυσμού 2011 - 2021 (%)
Δ.Ε. ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΖΑΓΟΡΙΟΥ	Δ. ΖΑΓΟΡΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.476	1.346	-8,8
Δ.Ε. ΒΟΒΟΥΣΗΣ	Δ. ΖΑΓΟΡΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	118	105	-11,0
Δ.Ε. ΠΑΠΙΓΚΟΥ	Δ. ΖΑΓΟΡΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	294	244	-17,0
Δ.Ε. ΤΥΜΦΗΣ	Δ. ΖΑΓΟΡΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	908	790	-13,0
Δ.Ε. ΠΑΣΑΡΩΝΟΣ (ΠΑΣΣΑΡΩΝΟΣ)	Δ. ΖΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	9.202	8.581	-6,7
Δ.Ε. ΕΚΑΛΗΣ	Δ. ΖΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.567	1.431	-8,7
Δ.Ε. ΕΥΡΥΜΕΝΩΝ	Δ. ΖΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.057	937	-11,4
Δ.Ε. ΖΙΤΣΑΣ	Δ. ΖΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.325	1.236	-6,7
Δ.Ε. ΜΟΛΟΣΣΩΝ	Δ. ΖΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.637	1.528	-6,7
Δ.Ε. ΚΟΝΙΤΣΑΣ	Δ. ΚΟΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	4.565	3.999	-12,4
Δ.Ε. ΑΕΤΟΜΗΛΙΤΣΗΣ	Δ. ΚΟΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	453	372	-17,9
Δ.Ε. ΔΙΣΤΡΑΤΟΥ	Δ. ΚΟΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	279	239	-14,3
Δ.Ε. ΜΑΣΤΟΡΟΧΩΡΙΩΝ	Δ. ΚΟΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	955	802	-16,0
Δ.Ε. ΦΟΥΡΚΑΣ	Δ. ΚΟΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	90	77	-14,4
Δ.Ε. ΜΕΤΣΟΒΟΥ	Δ. ΜΕΤΣΟΒΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	3.450	3.092	-10,4
Δ.Ε. ΕΓΝΑΤΙΑΣ	Δ. ΜΕΤΣΟΒΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	2.373	2.077	-12,5
Δ.Ε. ΚΑΛΠΑΚΙΟΥ	Δ. ΠΩΓΩΝΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.787	1.409	-21,2
Δ.Ε. ΑΝΩ ΚΑΛΑΜΑ	Δ. ΠΩΓΩΝΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	2.645	2.072	-21,7
Δ.Ε. ΑΝΩ ΠΩΓΩΝΙΟΥ	Δ. ΠΩΓΩΝΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.624	1.222	-24,8
Δ.Ε. ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ	Δ. ΠΩΓΩΝΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	2.535	2.083	-17,8
Δ.Ε. ΛΑΒΔΑΝΗΣ	Δ. ΠΩΓΩΝΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	98	96	-2,0
Δ.Ε. ΠΩΓΩΝΙΑΝΗΣ	Δ. ΠΩΓΩΝΙΟΥ	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	569	465	-18,3
<b>Σύνολο Π.Ε. Ιωαννίνων</b>				<b>167.906</b>	<b>161.229</b>	<b>-4,0</b>
Δ.Ε. ΑΡΤΑΙΩΝ	Δ. ΑΡΤΑΙΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	26.961	26.393	-2,1
Δ.Ε. ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ	Δ. ΑΡΤΑΙΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	4.344	4.121	-5,1
Δ.Ε. ΒΛΑΧΕΡΝΩΝ	Δ. ΑΡΤΑΙΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	2.915	2.839	-2,6
Δ.Ε. ΞΗΡΟΒΟΥΝΙΟΥ	Δ. ΑΡΤΑΙΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	3.257	3.074	-5,6
Δ.Ε. ΦΙΛΟΘΕΗΣ	Δ. ΑΡΤΑΙΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	5.508	5.255	-4,6
Δ.Ε. ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	Δ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.287	1.147	-10,9
Δ.Ε. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	Δ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	2.403	2.119	-11,8
Δ.Ε. ΤΕΤΡΑΦΥΛΙΑΣ	Δ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	417	386	-7,4
Δ.Ε. ΑΘΑΜΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	3.449	2.867	-16,9
Δ.Ε. ΑΓΝΑΝΤΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	2.101	1.638	-22,0
Δ.Ε. ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	505	381	-24,6
Δ.Ε. ΠΕΤΑ	Δ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	4.768	4.330	-9,2
Δ.Ε. ΑΡΑΧΘΟΥ	Δ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	4.807	4.221	-12,2
Δ.Ε. ΚΟΜΜΕΝΟΥ	Δ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	780	696	-10,8
Δ.Ε. ΚΟΜΠΟΤΙΟΥ	Δ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	2.538	2.302	-9,3
<b>Σύνολο Π.Ε. Άρτας</b>				<b>66.040</b>	<b>61.769</b>	<b>-6,5</b>
Δ.Ε. ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΗΣ	Δ. ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	18.491	17.829	-3,6
Δ.Ε. ΜΑΡΓΑΡΙΤΙΟΥ	Δ. ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	2.471	2.480	0,4
Δ.Ε. ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΥ	Δ. ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.157	1.163	0,5
Δ.Ε. ΠΕΡΔΙΚΑΣ	Δ. ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.630	1.606	-1,5
Δ.Ε. ΣΥΒΟΤΩΝ	Δ. ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	2.640	2.629	-0,4
Δ.Ε. ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ	Δ. ΣΟΥΛΙΟΥ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	7.543	6.621	-12,2
Δ.Ε. ΑΧΕΡΟΝΤΑ	Δ. ΣΟΥΛΙΟΥ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	2.178	1.904	-12,6
Δ.Ε. ΣΟΥΛΙΟΥ	Δ. ΣΟΥΛΙΟΥ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	464	406	-12,5
Δ.Ε. ΦΙΛΙΑΤΩΝ	Δ. ΦΙΛΙΑΤΩΝ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	6.154	5.102	-17,1
Δ.Ε. ΣΑΓΙΑΔΑΣ	Δ. ΦΙΛΙΑΤΩΝ	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	1.755	1.487	-15,3
<b>Σύνολο Π.Ε. Θεσπρωτίας</b>				<b>44.483</b>	<b>41.227</b>	<b>-7,3</b>
Δ.Ε. ΠΡΕΒΕΖΗΣ	Δ. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	22.704	22.264	-1,9
Δ.Ε. ΖΑΛΟΓΓΟΥ	Δ. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	4.238	4.188	-1,2
Δ.Ε. ΛΟΥΡΟΥ	Δ. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	4.550	4.462	-1,9
Δ.Ε. ΦΙΛΙΠΠΙΑΔΟΣ	Δ. ΖΗΡΟΥ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	8.064	7.654	-5,1
Δ.Ε. ΑΝΩΓΕΙΟΥ	Δ. ΖΗΡΟΥ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	895	840	-6,1
Δ.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΚΟΥ	Δ. ΖΗΡΟΥ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	4.024	3.848	-4,4
Δ.Ε. ΚΡΑΝΕΑΣ	Δ. ΖΗΡΟΥ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	805	774	-3,9
Δ.Ε. ΦΑΝΑΡΙΟΥ	Δ. ΠΑΡΓΑΣ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	7.976	7.294	-8,6
Δ.Ε. ΠΑΡΓΑΣ	Δ. ΠΑΡΓΑΣ	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΗΠΕΙΡΟΥ	4.771	3.576	-25,0

Δημοτική Ενότητα	Δήμος	Περιφερειακή Ενότητα	Περιφέρεια	Πραγματικός Πληθυσμός 2011	Πραγματικός Πληθυσμός 2021	Μεταβολή Πληθυσμού 2011 - 2021 (%)
<b>Σύνολο Π.Ε. Πρέβεζας</b>				<b>58.027</b>	<b>54.900</b>	<b>-5,4</b>
<b>Σύνολο Π. Ηπείρου</b>				<b>336.456</b>	<b>319.125</b>	<b>-5,2</b>
Δ.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	42.256	37.845	-10,4
Δ.Ε. ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	Δ. ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	3.527	3.359	-4,8
Δ.Ε. ΑΧΙΛΛΕΙΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	11.487	10.159	-11,6
Δ.Ε. ΕΡΕΙΚΟΥΣΣΗΣ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	506	472	-6,7
Δ.Ε. ΕΣΠΕΡΙΩΝ	Δ. ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	8.350	6.845	-18,0
Δ.Ε. ΘΙΝΑΛΙΟΥ	Δ. ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	5.999	5.117	-14,7
Δ.Ε. ΚΑΣΣΩΠΑΙΩΝ	Δ. ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	2.463	2.139	-13,2
Δ.Ε. ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ	Δ. ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	4.810	4.514	-6,2
Δ.Ε. ΛΕΥΚΙΜΜΑΙΩΝ	Δ. ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	6.029	5.482	-9,1
Δ.Ε. ΜΑΘΡΑΚΙΟΥ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	329	313	-4,9
Δ.Ε. ΜΕΛΙΤΕΙΩΝ	Δ. ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	6.791	4.827	-28,9
Δ.Ε. ΟΘΩΝΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	558	373	-33,2
Δ.Ε. ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΤΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	4.163	3.879	-6,8
Δ.Ε. ΠΑΡΕΛΙΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	7.477	6.107	-18,3
Δ.Ε. ΦΑΙΑΚΩΝ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	8.335	6.242	-25,1
ΨΕΥΔΟΔ.Ε. ΠΑΞΩΝ	Δ. ΠΑΞΩΝ	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	2.393	2.385	-0,3
<b>Σύνολο Π. Ιονίων Νήσων</b>				<b>115.473</b>	<b>100.058</b>	<b>-13,3</b>
Δ.Ε. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Π.Ε. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	2	1	-50,0
Δ.Ε. ΜΕΝΙΔΙΟΥ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Π.Ε. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	946	849	-10,3
<b>Σύνολο Π. Δυτικής Ελλάδας</b>				<b>948</b>	<b>850</b>	<b>-10,3</b>

Πηγή ΕΛΣΤΑΤ 2011, 2021

Σύμφωνα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα, στο σύνολο των Δημοτικών Ενοτήτων, των Δήμων και των Περιφερειακών Ενοτήτων που βρίσκονται εντός του ΥΔ Ηπείρου ο πληθυσμός σημείωσε σημαντική μείωση. Τα μεγαλύτερα ποσοστά μείωσης της τάξης του 13% σημειώθηκαν στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, στην Π.Ε της Κέρκυρας,. Το μικρότερο ποσοστό μείωσης, της τάξης του 5%, σημειώθηκε στο σύνολο της Περιφέρειας Ηπείρου.

### Παραθεριστικός Πληθυσμός

Τα στοιχεία που αξιοποιήθηκαν για τον προσδιορισμό του παραθεριστικού πληθυσμού είναι τα εξής:

- Στοιχεία τουρισμού (διανυκτερεύσεις, πληρότητα ξενοδοχείων) σε επίπεδο Περιφέρειας, Π.Ε. και Δήμου για το έτος 2019 το οποίο είναι το πλέον αντιπροσωπευτικό των τελευταίων ετών δεδομένου ότι δεν υπήρχε η επιρροή της πανδημίας αλλά και οι ενδείξεις από την τουριστική κίνηση του 2022 συνηγορούν ότι είναι αντίστοιχη με εκείνη του 2019, (ΕΛΣΤΑΤ και Σύνδεσμος Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (ΙΝΣΕΤΕ)).



- Στοιχεία διανυκτερεύσεων τουριστών σε camping σε επίπεδο Π.Ε. για το έτος 2019, διαθέσιμα στην ιστοσελίδα της ΕΛΣΤΑΤ.
- Στοιχεία διανυκτερεύσεων σε ενοικιαζόμενα δωμάτια (σύντομης διαμονής) σε επίπεδο Περιφέρειας για το έτος 2019, διαθέσιμα στην ιστοσελίδα της ΕΛΣΤΑΤ.
- Στοιχεία όπως η δυναμικότητα των ξενοδοχειακών καταλυμάτων και camping, η κατηγορία των καταλυμάτων (αστέρια) και η χωρική πληροφορία για τη θέση τους (στο πιο αναλυτικό διοικητικό επίπεδο) διαθέσιμα από τον ΕΟΤ και το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας.
- Από την βάση των τουριστικών καταλυμάτων έγινε αντιστοίχιση των κλινών ανά Δ.Ε. Οι οικισμοί που διαθέτουν τουριστικά καταλύματα κατηγοριοποιήθηκαν σε τέσσερις ομάδες υποπεριοχών, Ορεινό, Ενδοχώρα, Παραλιακός και Αστικός ανά Περιφέρεια. Τα ποσοστά πληρότητα σε οικισμούς των ομάδων «Ορεινός» και «Αστικός» που χρησιμοποιήθηκαν είναι με βάση την 1η Αναθεώρηση, ενώ για τους παραλιακούς οικισμούς και την ενδοχώρα χρησιμοποιήθηκε το μέγιστο ποσοστό πληρότητας της Περιφέρειας για το έτος 2019.
- Στοιχεία αριθμού «δευτερευουσών κατοικιών» από την απογραφή του 2011 της ΕΛΣΤΑΤ σε επίπεδο Δ.Ε.
- Παραδοχή ότι σε κάθε κατοικία παραθερίζουν άτομα ανάλογα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ του πίνακα Νοικοκυριά και μέλη αυτών κατά μέγεθος νοικοκυριού
- Διαμένοντες σε Β' κατοικίες = (πληρότητα) × (αριθμός Β' κατοικιών) × άτομα
- Προσδιορισμός συντελεστή ανά Δ.Ε. που προσδιορίζεται από τον λόγο των διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες προς τον πραγματικό πληθυσμό κατά το 2011, και παραδοχή ότι ο λόγος αυτός παραμένει σταθερός και στο 2021
- Γνωρίζοντας για κάθε Δ.Ε. τον πραγματικό πληθυσμό του 2011, υπολογίζονται με χρήση αυτού του συντελεστή και οι διαμένοντες σε εξοχικές κατοικίες κατά το έτος 2021.

**Πίνακας 6.4.1-3: Πληθυσμιακή διάρθρωση του πραγματικού και του παραθεριστικού πληθυσμού για τα έτη 2011 και 2021.**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΔΗΜΟΣ*	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2011	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2021	ΕΞΟΧΙΚΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ 2011	ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΘΕΡΙΣΤΩΝ 2021 (60% Πληρότητα)	ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΤΩΝ 2019
Π.Ε. ΓΡΕΒΕΝΩΝ	Δ. ΓΡΕΒΕΝΩΝ	486	323	246	316	142
Π.Ε. ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	Δ. ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ	637	516	289	411	14
Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Δ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	111.737	113.093	7.571	11.347	2.230
Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Δ. ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	6.024	5.141	2.184	3.148	278
Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Δ. ΔΩΔΩΝΗΣ	10.130	7.866	2.494	3.097	92

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΔΗΜΟΣ*	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2011	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2021	ΕΞΟΧΙΚΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ 2011	ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΘΕΡΙΣΤΩΝ 2021 (60% Πληρότητα)	ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΤΩΝ 2019
Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Δ. ΖΑΓΟΡΙΟΥ	3.804	3.411	1.964	2.735	1.728
Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Δ. ΖΙΤΣΑΣ	14.788	13.713	3.329	5.008	54
Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Δ. ΚΟΝΙΤΣΑΣ	6.342	5.489	2.603	3.326	508
Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Δ. ΜΕΤΣΟΒΟΥ	5.823	5.169	1.229	1.785	853
Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Δ. ΠΩΓΩΝΙΟΥ	9.258	7.347	3.016	3.805	75
Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	Δ. ΑΡΤΑΙΩΝ	42.985	41.682	3.984	5.943	257
Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	Δ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	4.107	3.652	1.058	1.538	11
Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	6.055	4.886	2.375	2.979	149
Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	Δ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	17.661	15.879	1.992	2.850	156
Π.Ε. ΘΕΣΣΠΡΩΤΙΑΣ	Δ. ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	26.389	25.707	3.006	4.769	5.455
Π.Ε. ΘΕΣΣΠΡΩΤΙΑΣ	Δ. ΣΟΥΛΙΟΥ	10.185	8.931	1.317	1.868	116
Π.Ε. ΘΕΣΣΠΡΩΤΙΑΣ	Δ. ΦΙΛΙΑΤΩΝ	7.909	6.589	2.498	3.176	46
Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	Δ. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	31.492	30.914	4.166	6.223	4.625
Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	Δ. ΖΗΡΟΥ	13.788	13.116	2.345	3.449	64
Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΑΣ	Δ. ΠΑΡΓΑΣ	12.747	10.870	1.645	2.429	9.237
Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ	75.111	65.390	9.281	13.248	25.619
Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Δ. ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	20.339	17.460	4.249	6.227	17.289
Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Δ. ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	17.630	14.823	3.881	5.491	14.383
Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Δ. ΠΑΞΩΝ	2.393	2.385	746	1080	860
Π.Ε. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	948	850	156	220	0

\*Στους Δήμους παρουσιάζεται ο πληθυσμός τους στο τμήμα που βρίσκεται στο ΥΔ της Ηπείρου. Το κριτήριο κατάταξης αφορά την θέση του οικισμού για κάθε Κοινότητα.

#### 6.4.1.3 Κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου ανήκει στο δυτικό μέρος της Ελλάδας που, αν και απομακρυσμένο από τον άξονα του ηπειρωτικού κορμού της χώρας, αποτελεί στρατηγικής σημασίας κόμβο για τις οικονομικές συναλλαγές Δύσης-Ανατολής. Ειδικότερα, διαθέτει το δεύτερο μεγαλύτερο λιμένα της χώρας, το λιμάνι της Ηγουμενίτσας, το οποίο αποτελεί την πύλη εμπορικών προϊόντων από και προς την Αδριατική Θάλασσα και κατ' επέκταση στην Ευρώπη. Ταυτόχρονα, αποτελεί την αφετηρία της της Εγνατίας Οδού, που καταλήγει στα ελληνοτουρκικά σύνορα.

Τα Ιωάννινα αποτελούν το μεγαλύτερο αστικό κέντρο της Δυτικής Ελλάδας μετά την Πάτρα. Διαθέτουν Πανεπιστήμιο με επιρροή στη χώρα και τις γειτονικές χώρες των Βαλκανίων. Αποτελούν, επίσης, κύριο στοιχείο του αναδυόμενου βόρειου άξονα ανάπτυξης της χώρας περί την Εγνατία Οδό, αλλά και τον κόμβο του δυτικού άξονα ανάπτυξης κατά μήκος της Ιονίας Οδού. Η στρατηγική θέση των Ιωαννίνων, σε συνδυασμό με την ολοκλήρωση των οδικών αξόνων, έχει ώθηση στην ανάπτυξη των εμπορικών δραστηριοτήτων και των οδικών μεταφορών. Η πόλη της Άρτας αποτελεί το δεύτερο μεγαλύτερο αστικό κέντρο του ΥΔ και σημαντικό

εμπορικό και οικονομικό κέντρο της δυτικής Ελλάδας γενικότερα. Η Άρτα είναι χτισμένη περιμετρικά του ποταμού Αράχθου και πλησίον των υδροηλεκτρικών και αρδευτικών φραγμάτων Πουρνάρι Ι και ΙΙ.

Όπως παρουσιάζεται και στον Πίνακα που ακολουθεί από το σύνολο του μόνιμου πληθυσμού που αντιστοιχεί στην περιοχή μελέτης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, ένα ποσοστό 39,5% αντιστοιχεί σε πληθυσμό Οικονομικά Ενεργό ηλικίας 15 έως 55+ ετών, ενώ ένα ποσοστό 60,4% αντιστοιχεί σε πληθυσμό Οικονομικά Μη Ενεργό ηλικίας 15 έως 55+ ετών, μεγαλύτερο από το αντίστοιχο εθνικό ποσοστό ανεργίας (57,6 %).

**Πίνακας 6.4.1-4: Οικονομικά ενεργός μόνιμος πληθυσμός στις Περιφερειακές Ενότητες (ΠΕ), στις οποίες εμπίπτει το ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)**

Διοικητική Διάρθρωση	Σύνολο	Οικονομικά ενεργοί			Οικονομικά μη ενεργοί		
		Σύνολο	Απασχολούμενοι	Άνεργοι	Σύνολο	Συνταξιούχοι	Λοιποί
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	167.901	66.362	54.654	11.708	101.539	43.010	58.529
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΡΤΑΣ	67.877	24.141	19.438	4.703	43.736	21.770	21.966
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΕΣΣΠΡΩΤΙΑΣ	43.587	17.239	13.983	3.256	26.348	12.346	14.002
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΕΒΕΖΑΣ	57.491	21.970	17.978	3.992	35.521	16.726	18.795
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	104.371	44.762	36.477	8.285	59.609	26.361	33.248
Σύνολο στην περιοχή του ΥΔ Ηπείρου	441.227	174.474	142.530	31.944	266.753	120.213	146.540
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	<b>10.816.286</b>	<b>4.586.636</b>	<b>3.727.633</b>	<b>859.003</b>	<b>6.229.650</b>	<b>2.407.222</b>	<b>3.822.428</b>

Πηγή: Απογραφή Πληθυσμού 2011 ΕΛ.ΣΤΑΤ

**Πίνακας 6.4.1-5: Τομεακή Κατανομή της Απασχόλησης στις Περιφερειακές Ενότητες (ΠΕ), στις οποίες εμπίπτει το ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)**

Περιγραφή	Οικονομικά ενεργοί			
	Σύνολο οικονομικών ενεργών	Πρωτογενής Τομέας	Δευτερογενής Τομέας	Τριτογενής Τομέας
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	66.362	5.046	10.506	39.102
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΡΤΑΣ	24.141	4.268	3.422	11.748
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	17.239	2.864	2.136	8.983
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΕΒΕΖΑΣ	21.970	3.824	2.797	11.357
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	44.762	2.510	4.787	29.180
Σύνολο στην περιοχή του ΥΔ Ηπείρου	174.474	18.512	23.648	100.370
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	<b>4.586.636</b>	<b>372.209</b>	<b>654.377</b>	<b>2.701.047</b>

Πηγή: Απογραφή Πληθυσμού 2011 ΕΛ.ΣΤΑΤ

Στον Πίνακα που προηγείται παρουσιάζεται η κατανομή της απασχόλησης σε οικονομικούς τομείς παραγωγής στην περιοχή μελέτης που καλύπτει το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, αλλά και η αντίστοιχη κατανομή στο σύνολο της χώρας μεταξύ του οικονομικά ενεργού μόνιμου πληθυσμού. Παρατηρείται πως σε όλες τις περιοχές το ποσοστό απασχόλησης στον τριτογενή τομέα είναι σαφέστατα πιο υψηλό σε σχέση με άλλους τομείς.

Πίνακας 6.4.1-6: Απογραφή Πληθυσμού 2011. Απασχολούμενοι κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας

Περιγραφή τύπου μόνιμης διαμονής	Σύνολο	Κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας							
		ΓΕΩΡΓΙΑ, ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ	ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ	ΠΑΡΟΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	ΠΑΡΟΧΗ ΝΕΡΟΥ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΛΥΜΑΤΩΝ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΞΥΓΙΑΝΣΗΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΚΑΙ ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ - ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	ΆΛΛΑ
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	3.727.633	372.209	341.418	31.335	19.655	254.081	651.739	192.871	1.864.325
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	54.654	5.046	4.766	308	307	5.005	8.984	1.888	28.350
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΡΤΑΣ	19.438	4.268	1.429	191	89	1.682	2.908	651	8.220
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	13.983	2.864	751	52	45	1.261	1.979	528	6.503
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΕΒΕΖΑΣ	17.978	3.824	1.126	71	68	1.499	2.753	677	7.960
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	36.477	2.510	1.470	129	207	2.960	6.367	1.855	20.979

#### 6.4.2 Δραστηριότητες – Χρήσεις Γης

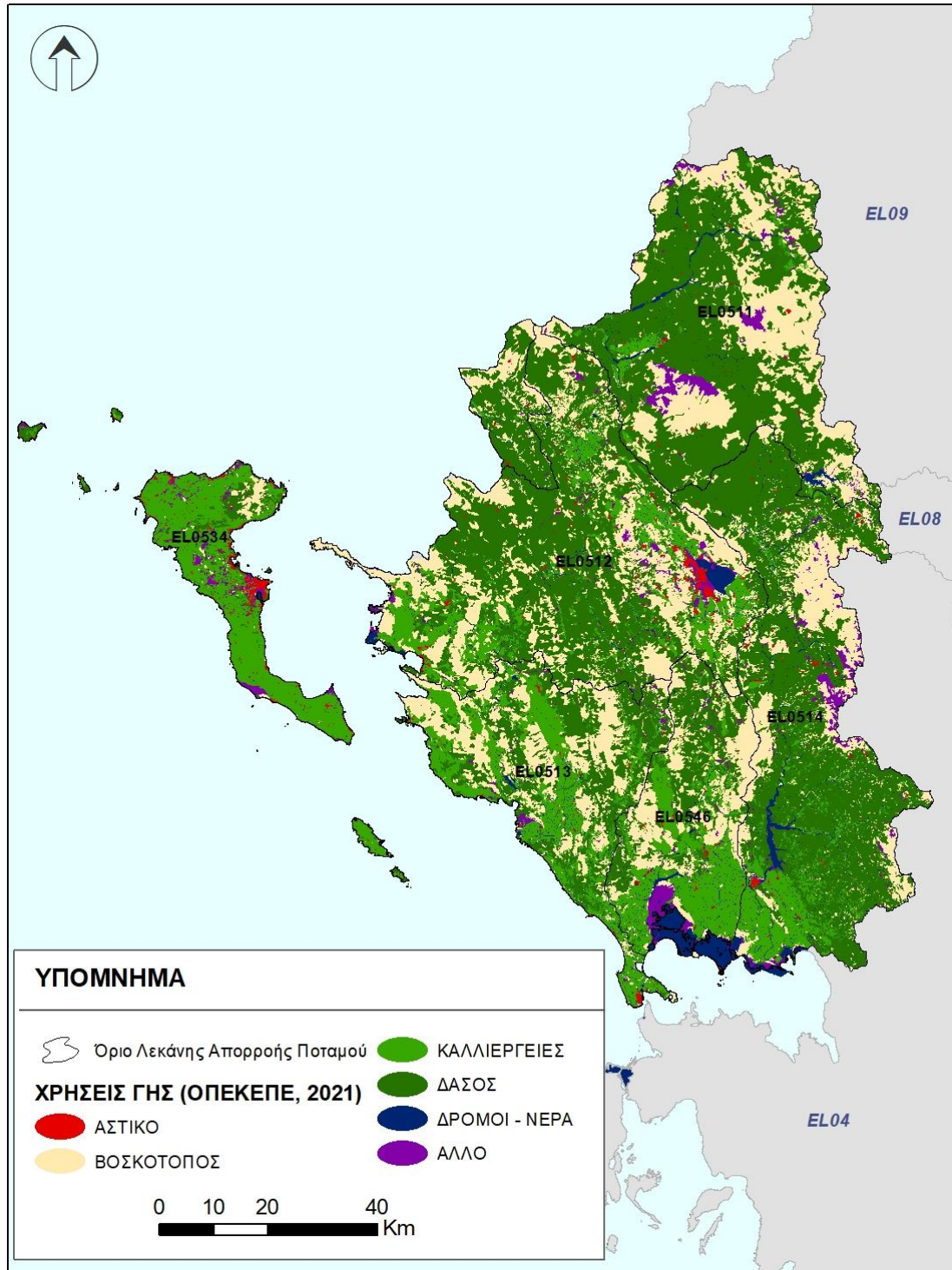
Η μορφολογική ποικιλία της Ηπείρου (βουνό, κοιλάδα, θάλασσα) ευνοεί τις ασχολίες των κατοίκων με την γεωργία, την κτηνοτροφία και την αλιεία. Η πεδιάδα του Φαναριού, στη λεκάνη του Αχέροντα ποταμού, είναι μια από τις ευφορότερες πεδιάδες της Ηπείρου και εντός αυτής παράγεται κυρίως λάδι και εσπεριδοειδή. Σημαντική δραστηριότητα αποτελεί η αλιεία εντός του Αμβρακικού Κόλπου.

Στον Πίνακα και στον Χάρτη που ακολουθούν παρουσιάζονται οι χρήσεις γης για το ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) σύμφωνα με στοιχεία του ΟΠΕΚΕΠΕ του έτους 2021.

Πίνακας 6.4.2-1: Χρήσεις γης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου και στο σύνολο χώρας

Κατηγορίες χρήσεων γης	ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)	ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)	ΛΑΠ Αχέροντα (ΕΛ0513)	ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534)	ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)
Αστικές	0,3%	1,5%	0,7%	0,6%	4,6%	0,7%
Βοσκότοποι	31,9%	29,6%	31,9%	20,1%	4,3%	29,5%
Δάσος	61,2%	49,7%	33,1%	61,1%	11,0%	28,9%
Δρόμοι/Νερά	4,4%	4,1%	2,9%	6,4%	7,5%	7,4%
Καλλιέργειες	2,2%	15,1%	31,4%	11,8%	72,6%	33,4%
Σύνολο	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Πηγή: ΟΠΕΚΕΠΕ 2021



Σχήμα 6.4.2-1: Χρήσεις γης ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Παρατηρείται πως η μεγαλύτερη έκταση του ΥΔ Ηπείρου καλύπτεται από δασική και ημιφυσική περιοχή (περιλαμβάνονται και οι φυσικοί βοσκότοποι), ενώ ακολουθούν ως επί το πλείστον οι γεωργικές περιοχές. Διαφοροποίηση παρουσιάζεται στη ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών όπου το 72% της έκτασης καλύπτεται από καλλιέργειες.

Στις επόμενες ενότητες παρουσιάζονται οι κύριες ανθρωπογενείς δραστηριότητες – χρήσεις γης που εντοπίζονται στην περιοχή του ΥΔ Ηπείρου.

#### 6.4.2.1 Αστικά Κέντρα

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου ανήκει στο δυτικό μέρος της Ελλάδας που, αν και απομακρυσμένο από τον άξονα του ηπειρωτικού κορμού της χώρας, αποτελεί στρατηγικής σημασίας κόμβο για τις οικονομικές συναλλαγές Δύσης-Ανατολής. Ειδικότερα, διαθέτει το δεύτερο μεγαλύτερο λιμένα της χώρας, το λιμάνι της Ηγουμενίτσας, το οποίο αποτελεί την πύλη εμπορικών προϊόντων από και προς την Αδριατική Θάλασσα και κατ' επέκταση στην Ευρώπη. Ταυτόχρονα, αποτελεί την αφετηρία της της Εγνατίας Οδού, που καταλήγει στα ελληνοτουρκικά σύνορα.

Τα Ιωάννινα αποτελούν το μεγαλύτερο αστικό κέντρο της Δυτικής Ελλάδας μετά την Πάτρα. Διαθέτουν Πανεπιστήμιο με επιρροή στη χώρα και τις γειτονικές χώρες των Βαλκανίων. Αποτελούν, επίσης, κύριο στοιχείο του αναδυόμενου βόρειου άξονα ανάπτυξης της χώρας περί την Εγνατία Οδό, αλλά και τον κόμβο του δυτικού άξονα ανάπτυξης κατά μήκος της Ιονίας Οδού. Η στρατηγική θέση των Ιωαννίνων, σε συνδυασμό με την ολοκλήρωση των οδικών αξόνων, έχει ώθηση στην ανάπτυξη των εμπορικών δραστηριοτήτων και των οδικών μεταφορών.

Η πόλη της Άρτας αποτελεί το δεύτερο μεγαλύτερο αστικό κέντρο του ΥΔ και σημαντικό εμπορικό και οικονομικό κέντρο της δυτικής Ελλάδας γενικότερα. Η Άρτα είναι χτισμένη περιμετρικά του ποταμού Αράχθου και πλησίον των υδροηλεκτρικών και αρδευτικών φραγμάτων Πουρνάρι Ι και ΙΙ.

Πέραν των δύο ως άνω αστικών κέντρων, η Πρέβεζα και η πόλη της Κέρκυρας αποτελούν επίσης αστικά κέντρα (με πληθυσμό πάνω από 10.000 κατοίκους) του ΥΔ Διαμερίσματος Ηπείρου.

Πέραν αυτών των οικισμών στο ΥΔ Ηπείρου υπάρχουν ακόμη 19 οικισμοί με πληθυσμό (βάσει της Απογραφής Πραγματικού Πληθυσμού 2011) μεγαλύτερο από 2.000 κατοίκους, όπως παρουσιάζονται στο ακόλουθο σχήμα και πίνακα.

**Πίνακας 6.4.2-2: Αστικά κέντρα και οικισμοί άνω των 2.000 κατοίκων**

Αστικά Κέντρα	
Οικισμός	Μόνιμος Πληθυσμός (Απογραφή 2011)
Ιωάννινα	65.574
Κέρκυρα	24.838
Άρτα	21.895
Πρέβεζα	19.042
Οικισμοί άνω των 2.000 κατοίκων	
Οικισμός	Μόνιμος Πληθυσμός (Απογραφή 2011)
Ηγουμενίτσα,η	9.145
Ανατολή,η	9.798
Φιλιππιάς,η	4.619
Κανάλιον,το	4.086
Κατσικάς,ο	3.885
Ελεούσα,η	3.484



Πεδινή,η	2.871
Λευκίμμη,η	2.935
Αλεπού,η	3.149
Εξοχή,η	2.975
Πάργα,η	2.088
Κόνιτσα,η	2.942
Καρδαμίτσια,τα	3.172
Φιλιάτες,οι	2.512
Μέτσοβον,το	2.503
Καναλλάκιον,το	2.513
Ποταμός,ο	3.840
Νέα Σελεύκεια,η	2.535
Παραμυθιά,η	2.363

#### 6.4.2.2 Γεωργία - Κτηνοτροφία

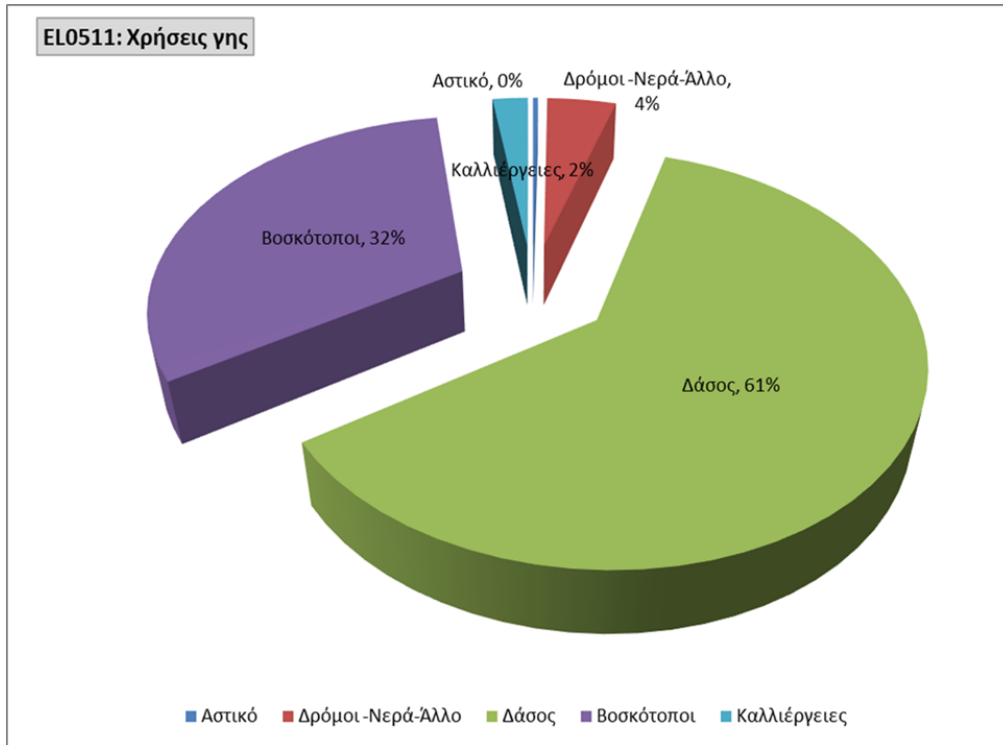
##### Γεωργία

Η έκταση της γεωργικής γης στο ΥΔ Ηπείρου αποτελεί το 3,9% της συνολικής γεωργικής έκτασης της χώρας. Το μικρό αυτό ποσοστό οφείλεται στη μορφολογία του εδάφους της περιοχής, η οποία καλύπτεται από μεγάλους ορεινούς όγκους και καθιστά δύσκολη την ανάπτυξη της γεωργίας σε μεγαλύτερες εκτάσεις.

Από τη συνολική γεωργική έκταση στο ΥΔ Ηπείρου, η συντριπτική πλειοψηφία εκτάσεων αποτελείται από αροτραίες και δενδρώδεις καλλιέργειες. Οι αροτραίες καλλιέργειες αφορούν κυρίως σιτηρά, βρώσιμα όσπρια, βιομηχανικά και κτηνοτροφικά φυτά, μπιστανικά και πατάτες, ενώ οι δενδρώδεις καλλιέργειες αφορούν ελαιόδεντρα, εσπεριδοειδή, πυρηνόκαρπα, μηλοειδή, ακρόδρυα και καστανιές.

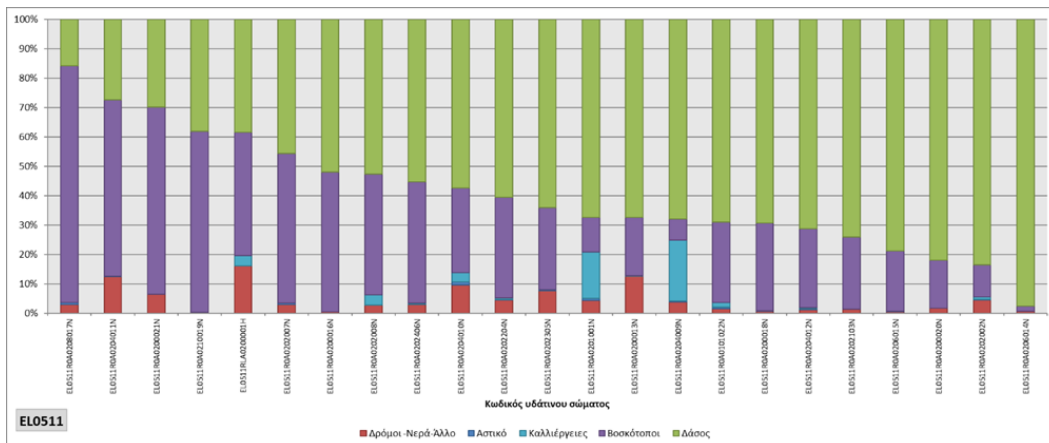
##### **Λεκάνη Απορροής Αώου (EL0511)**

Όπως φαίνεται και στο σχήμα που ακολουθεί η έκταση της λεκάνης απορροής Αώου, είναι σε ποσοστό περίπου 61% δασώδης, με μικρότερα ποσοστά στις άλλες χρήσεις. (ακολουθούν οι βοσκότοποι σε ποσοστό 32%).



Σχήμα 6.4.2-2: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής ποταμού Αώου (ΕΛ0511)

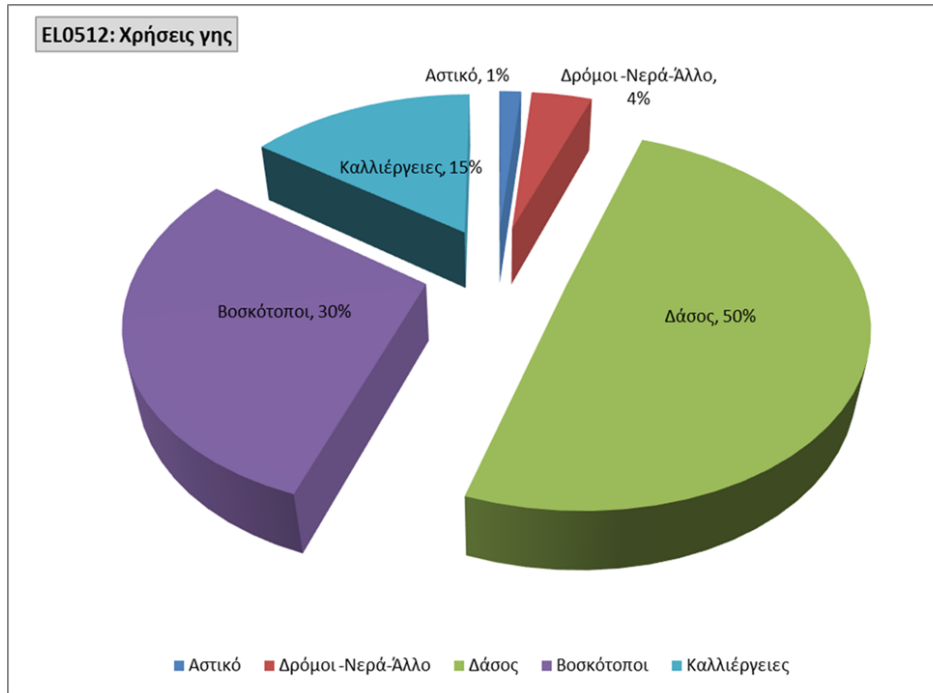
Στις υπολεκάνες των αναγνωρισμένων υδατικών συστημάτων η κατανομή των χρήσεων γης παρουσιάζεται στο σχήμα που ακολουθεί, από το οποίο προκύπτει ότι σε περισσότερες από τις μισές υπολεκάνες, το ποσοστό της δασώδους περιοχής ξεπερνά το 50% περίπου της έκτασης της υπολεκάνης, ενώ σε έξι υπολεκάνες το ποσοστό των βοσκότοπων κυριαρχεί (>50%).



Σχήμα 6.4.2-3: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατικών συστημάτων κατηγορίας ποταμού, της ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)

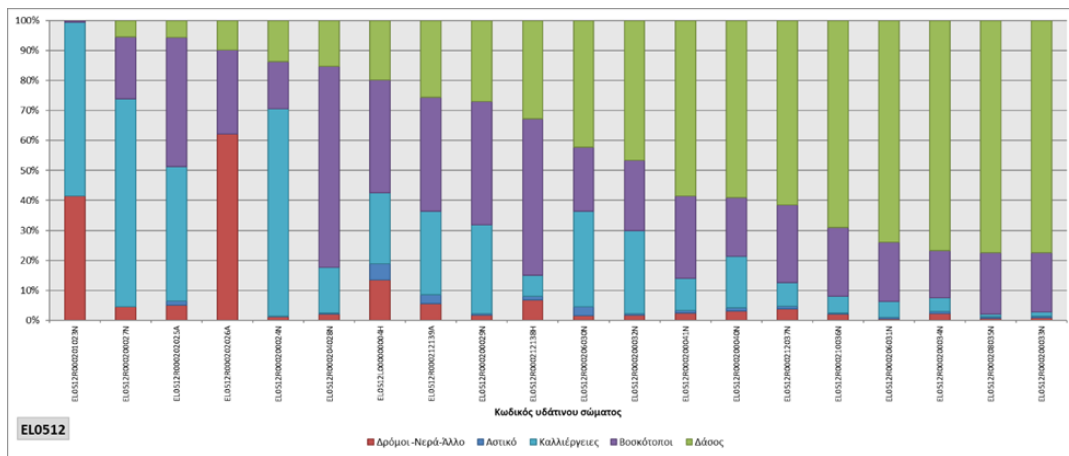
### Λεκάνη Απορροής Καλαμά (ΕΛ0512)

Όπως φαίνεται και στο σχήμα που ακολουθεί, η έκταση της λεκάνης απορροής ποταμού Καλαμά είναι σε μεγάλο ποσοστό δασώδης (περίπου 50% της συνολικής έκτασης), ενώ σημαντικό είναι το ποσοστό της λεκάνης καλύπτεται από βοσκότοπους (περίπου 30% της συνολικής έκτασης) και μικρότερο ποσοστό καλλιεργήσιμων εκτάσεων της τάξης του 15%.



Σχήμα 6.4.2-4: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής ποταμού Καλαμά (ΕΛ0512)

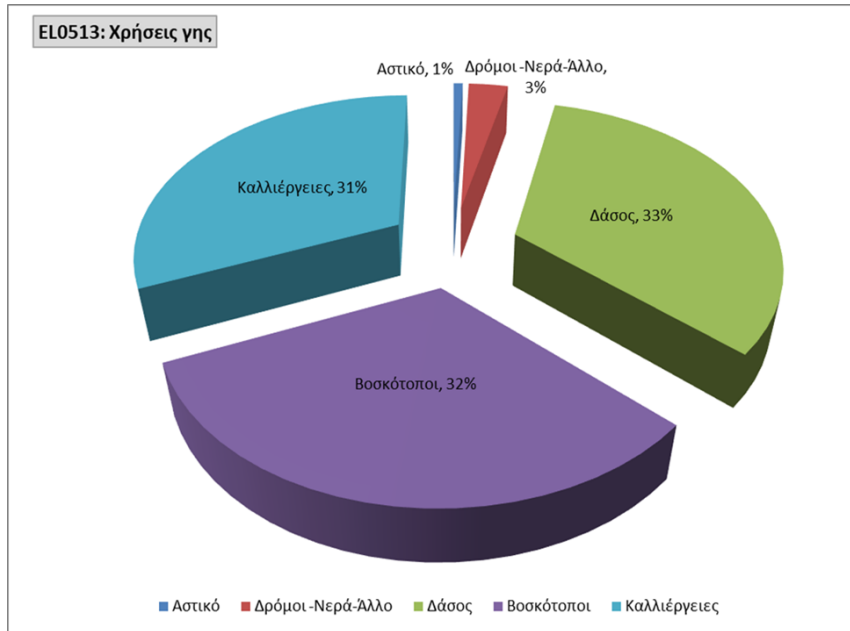
Στις υπολεκάνες των αναγνωρισμένων υδατικών συστημάτων η κατανομή των χρήσεων γης παρουσιάζεται στο σχήμα που ακολουθεί, από το οποίο προκύπτει ότι στο 50% περίπου των υπολεκανών το ποσοστό της δασώδους περιοχής ξεπερνά το 50% της έκτασης της υπολεκάνης, ενώ σε τρεις μόνο περιπτώσεις το ποσοστό καλλιεργήσιμης έκτασης ξεπερνά το 50% της έκτασης της υπολεκάνης (υπολεκάνη Καλαμά).



Σχήμα 6.4.2-5: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατικών συστημάτων κατηγορίας ποταμού, της ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)

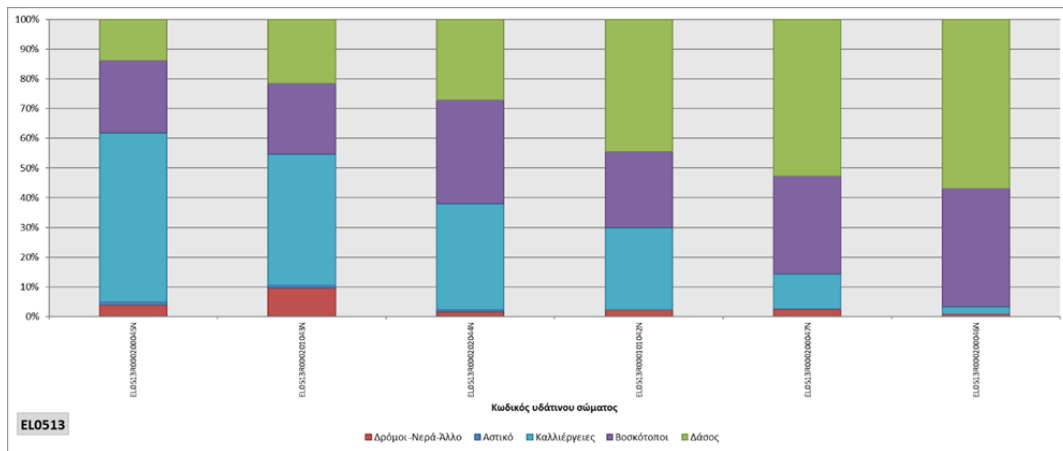
#### Λεκάνη Απορροής Αχέροντα (ΕΛ0513)

Όπως φαίνεται και στο σχήμα που ακολουθεί, η έκταση της λεκάνης απορροής Αχέροντα είναι σε μεγάλο ποσοστό δασώδης (περίπου 33% της συνολικής έκτασης), ενώ σημαντικό είναι το ποσοστό της λεκάνης καλύπτεται από βοσκοτόπους (32% της συνολικής έκτασης) και καλλιέργειες (31% της συνολικής έκτασης).



Σχήμα 6.4.2-6: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχέροντα (EL0513)

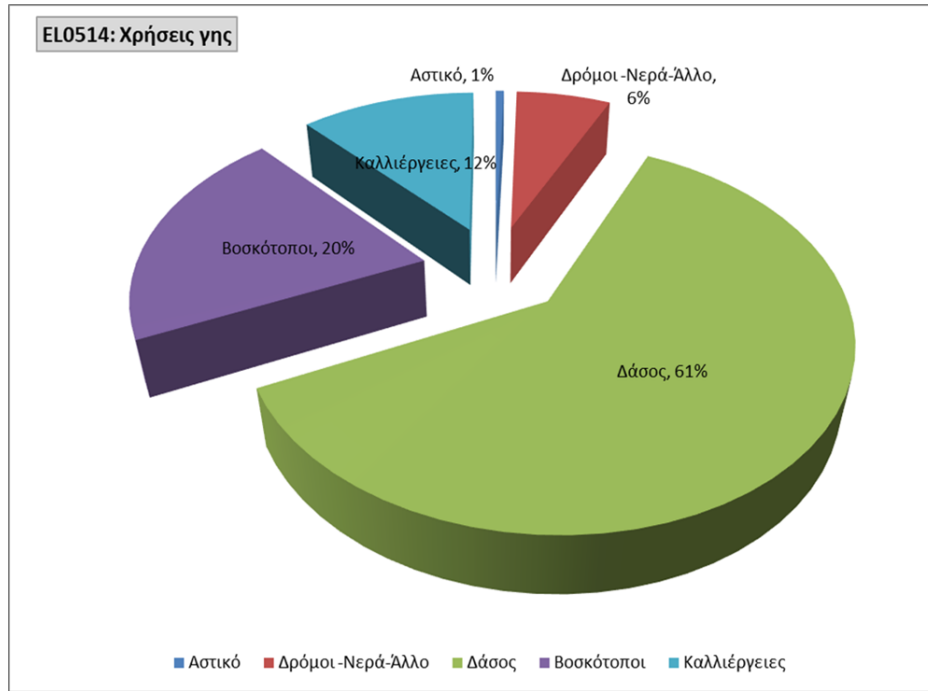
Στις υπολεκάνες των αναγνωρισμένων υδατικών συστημάτων η κατανομή των χρήσεων γης παρουσιάζεται στο σχήμα που ακολουθεί, από το οποίο προκύπτει ότι δύο από τις υπολεκάνες της ΛΑΠ καλύπτονται από δασώδεις εκτάσεις και 2 υπολεκάνες καλύπτονται από καλλιέργειες σε ποσοστό άνω του 50%.



Σχήμα 6.4.2-7: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατικών συστημάτων κατηγορίας ποταμού, της ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513)

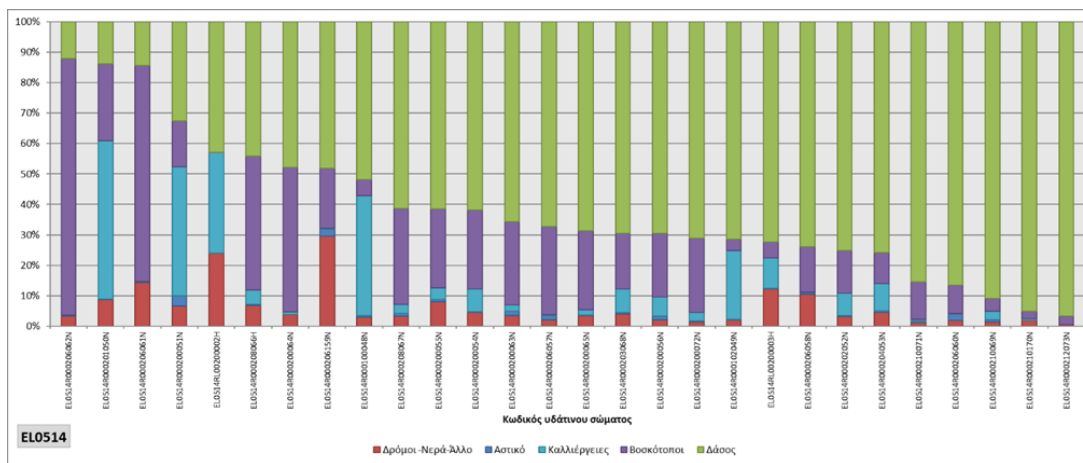
**Λεκάνη Απορροής Αράχθου (EL0514)**

Όπως φαίνεται και στο σχήμα που ακολουθεί η έκταση της λεκάνης απορροής Αράχθου σε μεγάλο ποσοστό καλύπτεται από δασικές εκτάσεις (61%), ενώ σημαντικό είναι το ποσοστό της λεκάνης που καλύπτεται από βοσκοτόπια (20% της συνολικής έκτασης).



Σχήμα 6.4.2-8: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής ποταμού Αράχθου (ΕΛ0514)

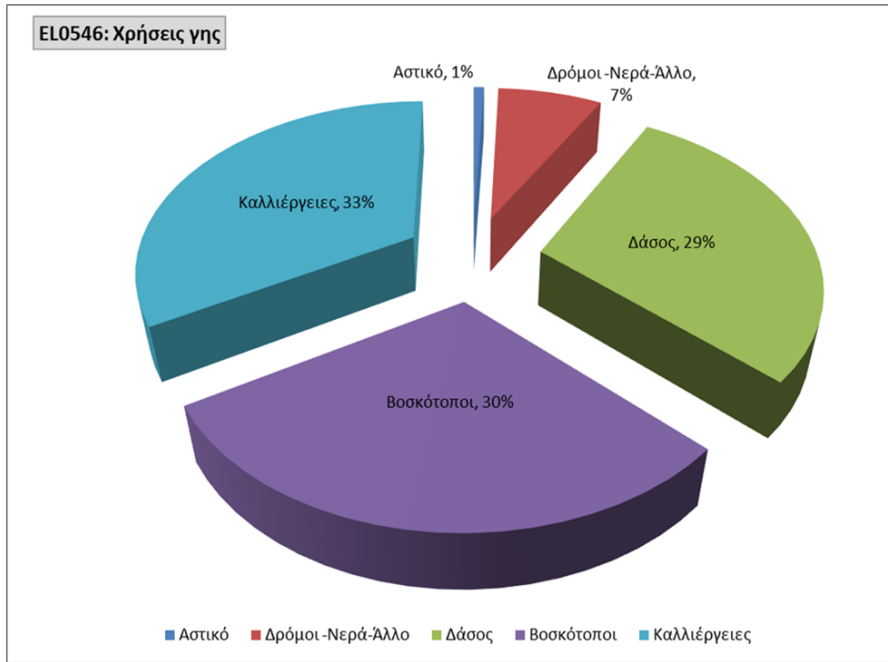
Στις υπολεκάνες των αναγνωρισμένων υδατικών συστημάτων η κατανομή των χρήσεων γης παρουσιάζεται στο σχήμα που ακολουθεί, από το οποίο προκύπτει ότι το μεγαλύτερο μέρος των υπολεκανών της ΛΑΠ καλύπτονται από δασώδεις εκτάσεις σε ποσοστό άνω του 50%, ενώ σε δύο μόνο περιπτώσεις, οι βοσκότοποι ξεπερνούν το 50%.



Σχήμα 6.4.2-9: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατικών συστημάτων κατηγορίας ποταμού, της ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)

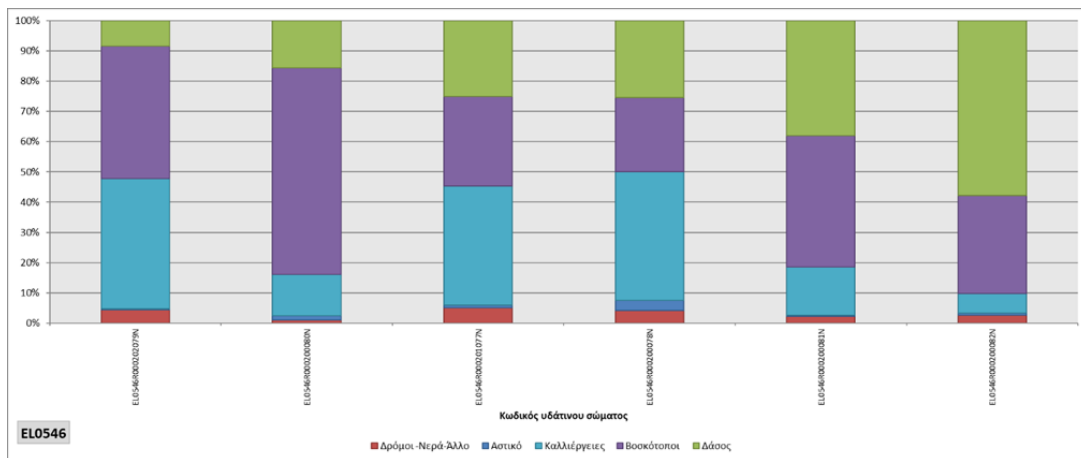
**Λεκάνη Απορροής Λούρου (ΕΛ0546)**

Όπως φαίνεται και στο σχήμα που ακολουθεί, η έκταση της λεκάνης απορροής Λούρου, σε μεγάλο ποσοστό καλύπτεται από καλλιέργειες με ποσοστό 33%, ενώ σε κοντινά ποσοστά εντοπίζονται τα βοσκοτόπια με ποσοστό 30% και οι δασικές εκτάσεις (29%).



Σχήμα 6.4.2-10: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής ποταμού Λούρου (EL0546)

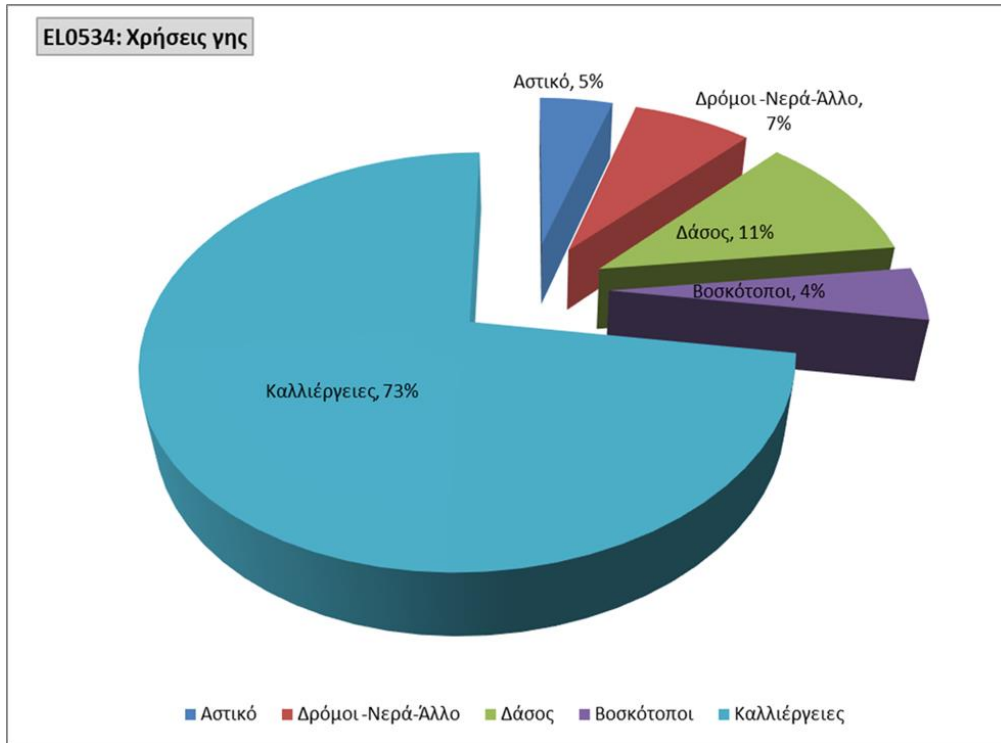
Στις υπολεκάνες των αναγνωρισμένων υδατικών συστημάτων η κατανομή των χρήσεων γης παρουσιάζεται στο σχήμα που ακολουθεί. Σε μία υπολεκάνη οι βοσκότοποι ξεπερνούν το 60% και σε μια οι δασικές εκτάσεις ξεπερνούν το 60%.



Σχήμα 6.4.2-11: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατικών συστημάτων κατηγορίας ποταμού, της ΛΑΠ Λούρου (EL0546)

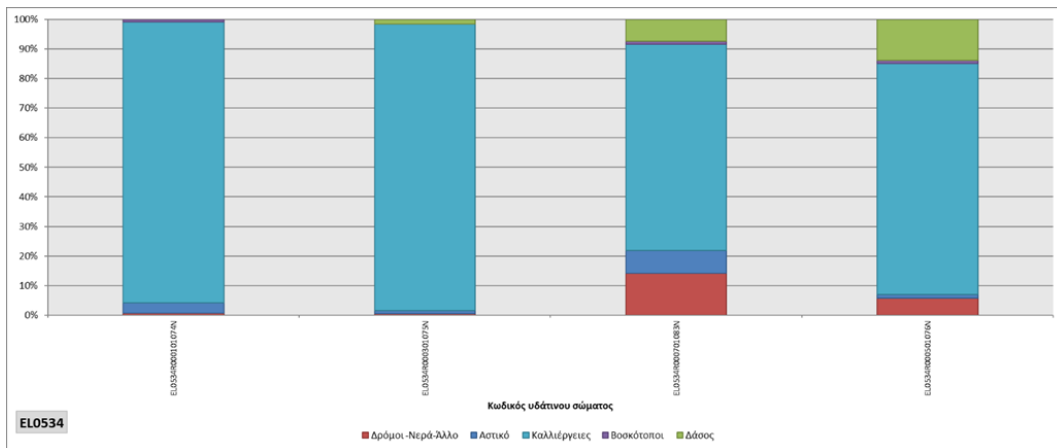
#### Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών (EL0534)

Όπως φαίνεται και στο σχήμα που ακολουθεί, η έκταση της λεκάνης απορροής Κέρκυρας-Παξών, σε μεγάλο ποσοστό καλύπτεται από καλλιεργήσιμες εκτάσεις (73%), ενώ εντοπίζονται δασικές εκτάσεις με ποσοστό 11%. Τα βοσκότοια καταλαμβάνουν ιδιαίτερα μικρό ποσοστό της συνολικής έκτασης της τάξης του 4%.



Σχήμα 6.4.2-12: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής ποταμού Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)

Στις υπολεκάνες των αναγνωρισμένων υδατικών συστημάτων η κατανομή των χρήσεων γης παρουσιάζεται στο σχήμα που ακολουθεί, από το οποίο προκύπτει ότι το μεγαλύτερο μέρος των υπολεκανών της ΛΑΠ καλύπτονται από καλλιεργήσιμες εκτάσεις σε ποσοστό άνω του 50%.



Σχήμα 6.4.2-13: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατικών συστημάτων κατηγορίας ποταμού, της ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)

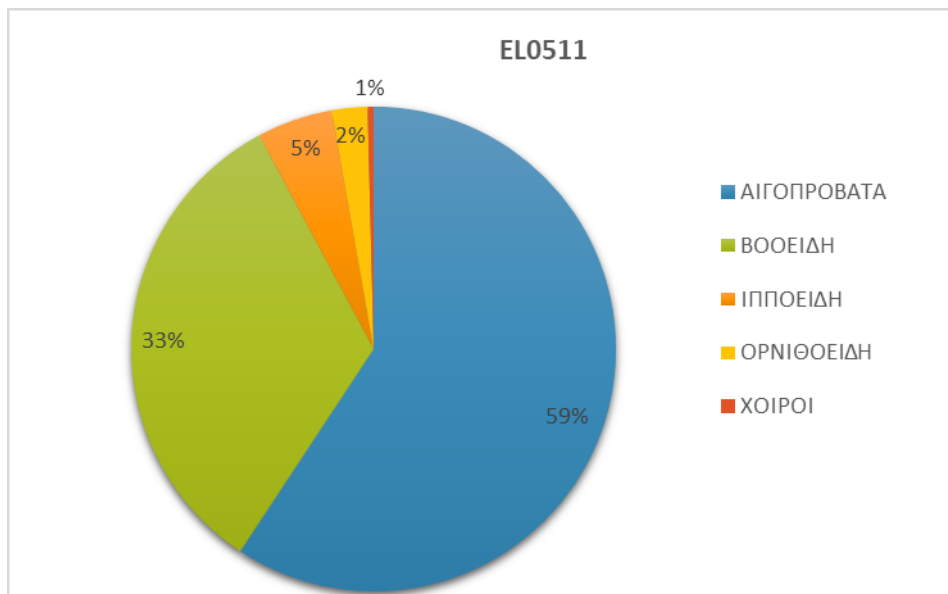
## Κτηνοτροφία

Η κτηνοτροφία σε εσταυλισμένες εγκαταστάσεις αφορά στην εκτροφή χοίρων και πουλερικών και κατά περίπτωση βοοειδών και αιγοπροβάτων όπου έχουν δηλωθεί στον ΟΠΕΚΕΠΕ ως εσταυλισμένα ή μικτή. Αναφορικά, κατόπιν συγκέντρωσης και αξιολόγησης των απαραίτητων στοιχείων, για το σύνολο των κτηνοτροφικών μονάδων, που αφορούν στο εν λόγω Υδατικό Διαμέρισμα, ακολούθησε κατάταξή τους, σύμφωνα με την γεωχωρική τους πληροφορία, το είδος και τη δυναμικότητα σε πληθυσμό ζώων, καθώς και την επεξεργασία και τον τρόπο διάθεσης των υγρών αποβλήτων, όπου υπήρχαν πληροφορίες. Η κατανομή της εσταυλισμένης κτηνοτροφίας σε επίπεδο ΛΑΠ παρουσιάζεται γραφικά στα παρακάτω σχήματα.

Συγκεκριμένα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, συγκεντρώνονται περίπου εξακόσιες σαράντα οργανωμένες πτηνοκτηνοτροφικές μονάδες, η συντριπτική πλειοψηφία των οποίων είναι μονάδες εκτροφής πουλερικών και η δραστηριότητα των οποίων επιφέρει σημαντικό ποσοστό επί του συνολικού ρυπαντικού φορτίου που εν δυνάμει καταλήγει στα επιφανειακά ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος.

### **Λεκάνη Απορροής Αώου (ΕΛ0511)**

Όπως φαίνεται και στο σχήμα που ακολουθεί, στην λεκάνη απορροής ποταμού Αώου, από το σύνολο των κτηνοτροφικών μονάδων στην ΛΑΠ, κυριαρχούν οι μονάδες εκτροφής αιγοπροβάτων και βοοειδών σε ποσοστά 59% και 33% αντίστοιχα. Ακολουθούν με σημαντικά μικρότερο ποσοστό οι μονάδες εκτροφής ιπποειδή με ποσοστό 5%.



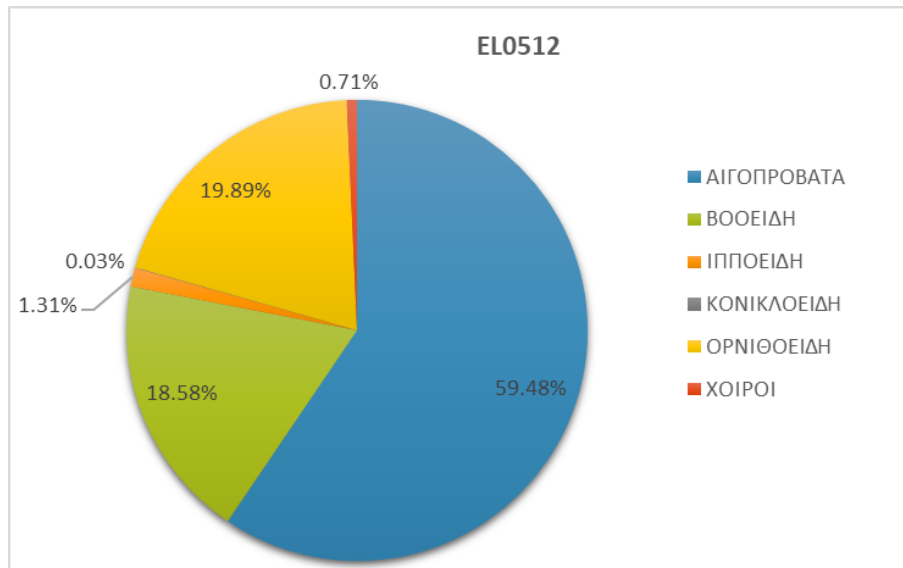
**Σχήμα 6.4.2-14: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας ανά είδος ζώου για την ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)**

### **Λεκάνη Απορροής Καλαμά (ΕΛ0512)**

Η κατανομή της εσταυλισμένης κτηνοτροφίας σε επίπεδο ΛΑΠ παρουσιάζεται γραφικά στον παρακάτω σχήμα. Όπως φαίνεται και στο σχήμα που ακολουθεί, στην λεκάνη απορροής ποταμού Καλαμά, από το σύνολο των κτηνοτροφικών μονάδων στην ΛΑΠ, κυριαρχούν οι μονάδες εκτροφής αιγοπροβάτων, ορνιθοειδή



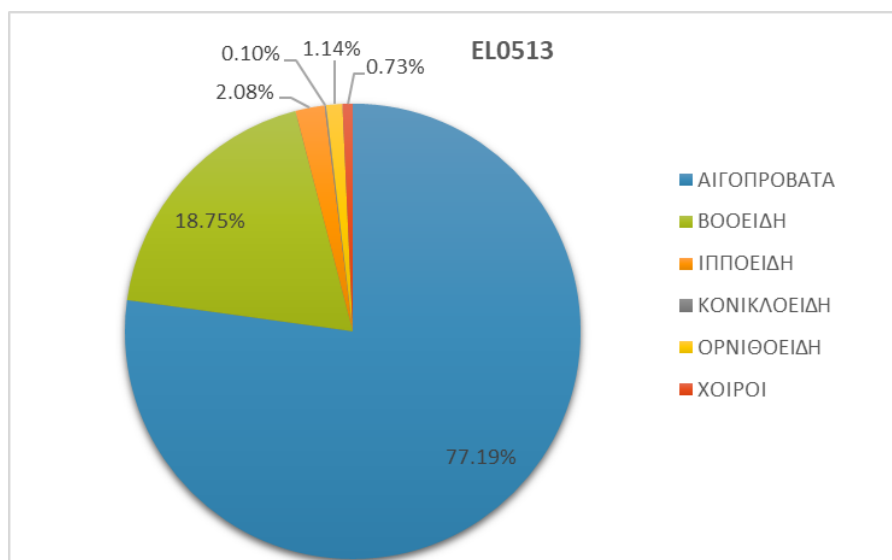
και βοοειδή σε ποσοστά 59,48%, 19,89% και 18,58% αντίστοιχα. Ακολουθούν με σημαντικά μικρότερο ποσοστό τα ιπποειδή με ποσοστό 1,31%.



Σχήμα 6.4.2-15: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας ανά είδος ζώου για την ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)

#### Λεκάνη Απορροής Αχέροντα (EL0513)

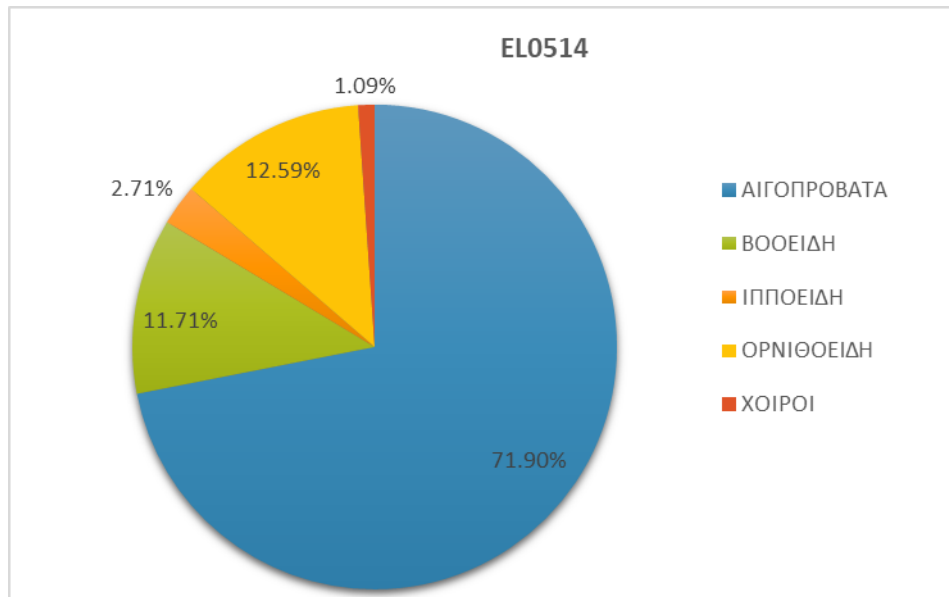
Η κατανομή της εσταυλισμένης κτηνοτροφίας σε επίπεδο ΛΑΠ παρουσιάζεται γραφικά στον παρακάτω σχήμα. Όπως φαίνεται και στο σχήμα που ακολουθεί, στην λεκάνη απορροής ποταμού Αχέροντα, από το σύνολο των κτηνοτροφικών μονάδων στην ΛΑΠ, κυριαρχούν οι μονάδες εκτροφής αιγοπροβάτων σε ποσοστό 77,19%. Ακολουθούν με σημαντικά μικρότερο ποσοστό τα βοοειδή με ποσοστό 18,75%.



Σχήμα 6.4.2-16: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας ανά είδος ζώου για την ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513)

### Λεκάνη Απορροής Αράχθου (EL0514)

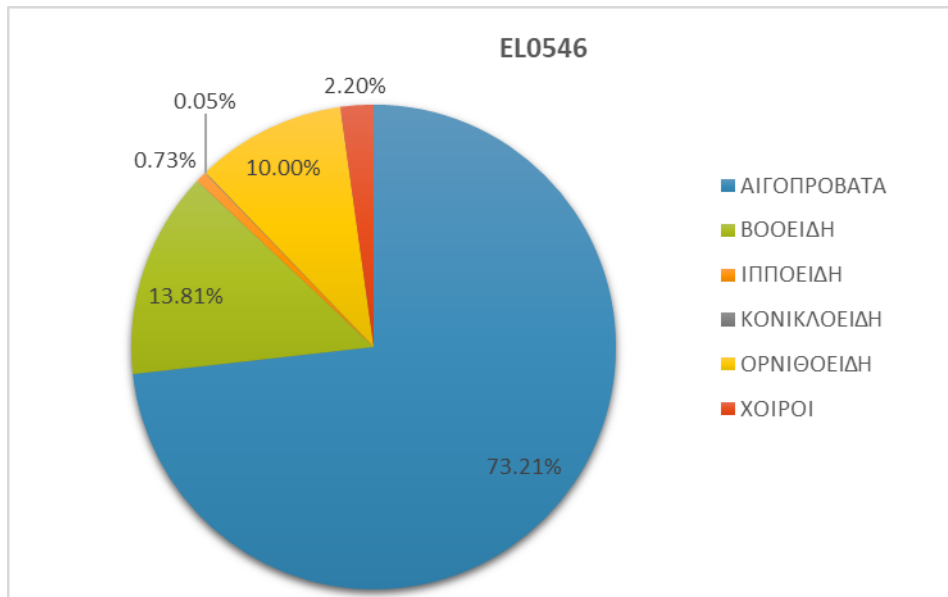
Η κατανομή της εσταυλισμένης κτηνοτροφίας σε επίπεδο ΛΑΠ παρουσιάζεται γραφικά στον παρακάτω σχήμα. Όπως φαίνεται και στο σχήμα που ακολουθεί, στην λεκάνη απορροής ποταμού Αράχθου, από το σύνολο των κτηνοτροφικών μονάδων στην ΛΑΠ, κυριαρχούν οι μονάδες εκτροφής αιγοπροβάτων με ποσοστό 71,90%. Ακολουθούν με σημαντικά μικρότερα ποσοστά οι κτηνοτροφικές μονάδες με ορνιθοειδή και βοοειδή με ποσοστά 12,59% και 11,71%, αντίστοιχα.



Σχήμα 6.4.2-17: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας ανά είδος ζώου για την ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)

### Λεκάνη Απορροής Λούρου (EL0546)

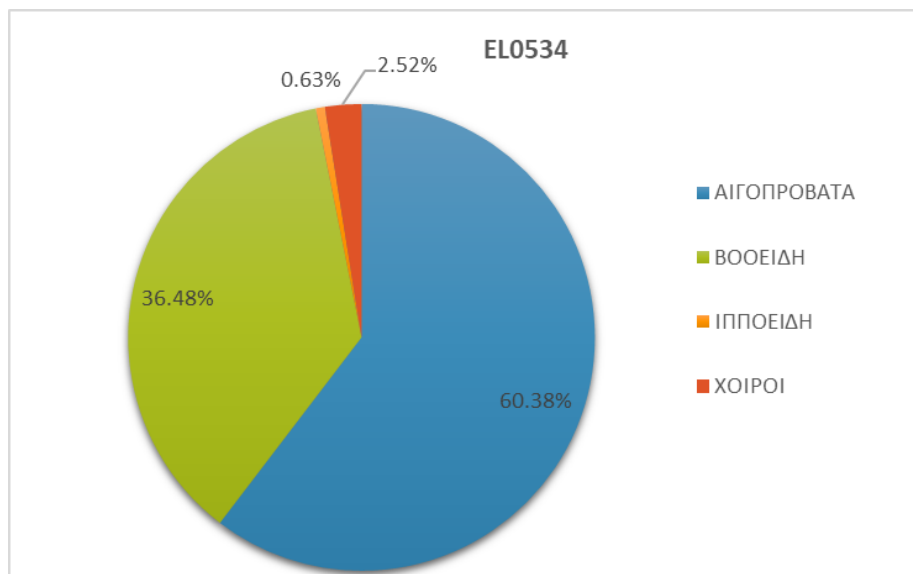
Η κατανομή της εσταυλισμένης κτηνοτροφίας σε επίπεδο ΛΑΠ παρουσιάζεται γραφικά στον παρακάτω σχήμα. Όπως φαίνεται και στο σχήμα που ακολουθεί, στην λεκάνη απορροής ποταμού Λούρου, από το σύνολο των κτηνοτροφικών μονάδων στην ΛΑΠ, κυριαρχούν οι μονάδες εκτροφής αιγοπροβάτων με ποσοστό 73,21%. Ακολουθούν με σημαντικά μικρότερα ποσοστά οι κτηνοτροφικές μονάδες με ορνιθοειδή και βοοειδή με ποσοστά 10% και 13,81%, αντίστοιχα.



Σχήμα 6.4.2-18: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας ανά είδος ζώου για την ΛΑΠ Λούρου (EL0546)

#### Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών (EL0534)

Η κατανομή της εσταυλισμένης κτηνοτροφίας σε επίπεδο ΛΑΠ παρουσιάζεται γραφικά στον παρακάτω σχήμα. Όπως φαίνεται και στο σχήμα που ακολουθεί στην λεκάνη απορροής Κέρκυρας - Παξών, από το σύνολο των κτηνοτροφικών μονάδων στην ΛΑΠ, κυριαρχούν οι μονάδες εκτροφής αιγοπροβάτων και βοοειδή με ποσοστά 60,38% και 36,48%, αντίστοιχα.

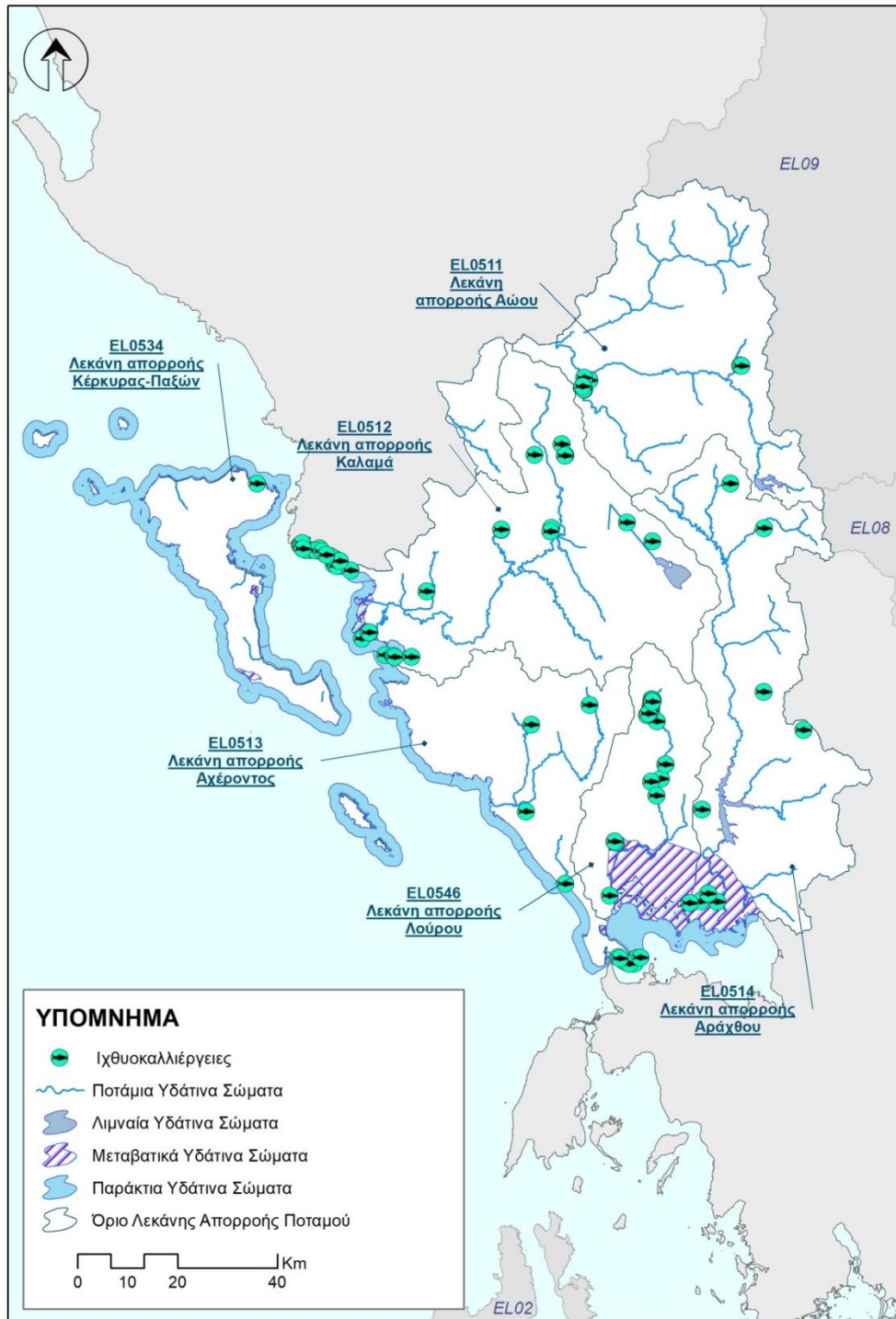


Σχήμα 6.4.2-19: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας ανά είδος ζώου για την ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)

### 6.4.2.3 Ιχθυοκαλλιέργεια

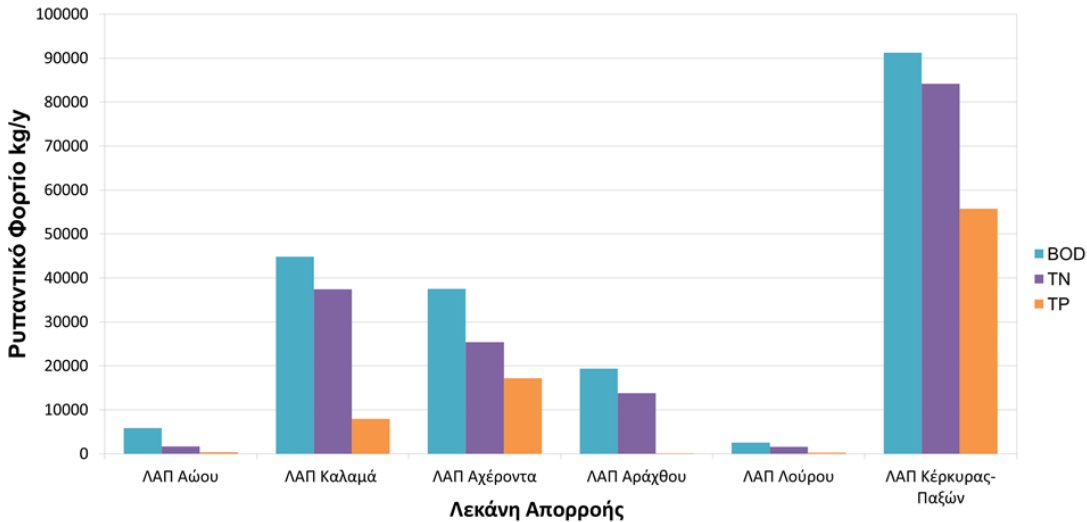
Ο τομέας της ιχθυοκαλλιέργειας στην χώρα έχει αναπτυχθεί με ταχείς ρυθμούς τα τελευταία χρόνια και για ορισμένα είδη, οι ρυθμοί ανάπτυξης είναι ιδιαίτερα εντυπωσιακοί. Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου απαντάται ένας σημαντικός αριθμός ιχθυοκαλλιεργειών, οι οποίες αποτελούν σημαντική πηγή πίεσης για τα ΥΣ.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) καταγράφονται συνολικά εκατόν μία (101) μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας, οι θέσεις των οποίων απεικονίζονται στον χάρτη που ακολουθεί.



Χάρτης 6.4.2-1:Θέσεις μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας που λειτουργούν στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου (EL05)

Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζονται τα ετήσια φορτία που εξάγονται από τις υδατοκαλλιέργειες – ιχθυοκαλλιέργειες (BOD, N και P) για κάθε ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).



Σχήμα 6.4.2-20: Ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων από μονάδες υδατοκαλλιέργειας ανά ΛΑΠ

Όπως παρουσιάζεται στο παραπάνω σχήμα, οι ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546) και Καλαμά (ΕΛ0512) φαίνεται να διακρίνονται ως οι περιοχές με το μεγαλύτερο ρυπαντικό φορτίο (TN) που απορρέει από αυτό το είδος πίεσης, δεδομένου ότι στην περιοχή τους βρίσκονται οι περισσότερες μονάδες υδατοκαλλιέργειας. Η ΛΑΠ Κέρκυρας-Παζών (ΕΛ0544) απεικονίζεται ως η περιοχή με το μικρότερο ρυπαντικό φορτίο που απορρέει από αυτό το είδος πίεσης καθώς περιλαμβάνει μία μόνο μονάδα ιχθυοκαλλιέργειας.

#### 6.4.2.4 Βιομηχανία

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05), το οποίο αποτελείται από τις Περιφερειακές Ενότητες. Πρέβεζας, Άρτας, Κέρκυρας, Θεσπρωτίας και Ιωαννίνων. Οι βιομηχανικές δραστηριότητες ως επί των πλείστων εντάσσονται στη κατηγορία παραγωγής φυτικών και ζωικών ελαίων και λιπών, αποτελούμενα κυρίως από ελαιοτριβεία.

Από τις πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν ο συνολικός κατάλογος των βιομηχανιών στο ΥΔ05 περιλαμβάνει 311 μονάδες, εκ των οποίων η πλειοψηφία βρίσκεται στην Π.Ε. Κέρκυρας, ενώ σημαντική είναι η βιομηχανική δραστηριότητα στις Π.Ε Ιωαννίνων και Πρέβεζας. Απογράφηκαν σε επίπεδο Περιφερειακών Ενοτήτων οι ακόλουθες βιομηχανικές μονάδες: 57 στη Π.Ε. Πρέβεζας, 31 στη Π.Ε Άρτας, 122 στη Π.Ε Κέρκυρας, 32 στη Π.Ε. Θεσπρωτίας και 69 στη Π.Ε. Ιωαννίνων. Από τις 308 καταγεγραμμένες βιομηχανίες, οι 254 αποτελούν μονάδες που είχαν συμπεριληφθεί στα 1α Σχέδια Διαχείρισης της περιοχής μελέτης, τα στοιχεία των οποίων κατά περίπτωση επικαιροποιήθηκαν, ενώ οι 57, προστέθηκαν εκ νέου. Σε σχέση με το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ για την εν λόγω περιοχή μελέτης, έχουν αφαιρεθεί μονάδες, που υπήρξε πληροφόρηση από τα αντίστοιχα εμπορικά επιμελητήρια, ότι η λειτουργία τους έχει διακοπεί ή παύσει. Από τις 308 βιομηχανίες, οι 57 σχετίζονται με δραστηριότητες που δε δύναται να προκαλέσουν ρύπους, σύμφωνα με την αναφερόμενη μεθοδολογία.

Κατά περιπτώσεις, δεν ήταν εφικτή η συλλογή δεδομένων, σχετικά με στοιχεία δυναμικότητας των βιομηχανικών μονάδων. Οι ελλείψεις στα στοιχεία απόρριψης, αντιμετωπίστηκαν με χρήση συντελεστών εξαγωγής κατά WHO, οι οποίοι επιλέχθηκαν με βάση τον κλάδο δραστηριότητας (βλ. Παράρτημα VIII). Για τον υπολογισμό των ετήσιων ρυπαντικών φορτίων των βιομηχανικών μονάδων θεωρήθηκε ότι οι ρύποι κατανέμονται ομοιόμορφα μέσα στο έτος και πως δεδομένου ότι οι μονάδες λειτουργούν νόμιμα, διαθέτουν

τις απαραίτητες εγκαταστάσεις επεξεργασίας, σε συμφωνία με τις αποφάσεις έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων.

Στην περιοχή μελέτης έχουν θεσμοθετηθεί και λειτουργούν δύο (2) κύριες βιομηχανικές περιοχές, η ΒΙΠΕ Ιωαννίνων (Ροδοτόπι) και η ΒΙΠΕ Πρεβέζης (κοντά στο Μύτικα).

Η ΒΙΠΕ Ιωαννίνων αναπτύσσεται σε απόσταση περίπου 20 km βορειοδυτικά της πόλης των Ιωαννίνων και φιλοξενεί περίπου εκατόν εβδομήντα τρεις (173) επιχειρήσεις. Η διάθεση των υγρών βιομηχανικών αποβλήτων και αστικών λυμάτων των εγκατεστημένων δραστηριοτήτων προβλέπεται να γίνεται στο δίκτυο αποχέτευσης της ΒΙΠΕ, σύμφωνα με τον Κανονισμό Λειτουργίας της Βιομηχανικής Περιοχής (Β'2982/2013). Σύμφωνα με την ισχύουσα ΑΕΠΟ της ΒΙΠΕ (με αρ. πρωτ. 164436/27.10.2014), τα υγρά απόβλητα των μονάδων της ΒΙΠΕ οδηγούνται στην ΕΕΛ Ιωαννίνων. Η διάθεση των υγρών αποβλήτων και λυμάτων της ΒΙΠΕ στο δίκτυο αγωγών που οδηγούν στην ΕΕΛ Ιωαννίνων για επεξεργασία γίνεται με τους όρους, τα όρια και τις προϋποθέσεις του Κανονισμού Λειτουργίας Δικτύων της ΔΕΥΑΙ και της σχετικής ΑΕΠΟ. Αποδέκτης για τη διάθεση της επεξεργασμένης εκροής από την ΕΕΛ Ιωαννίνων είναι η Τάφρος Λαψίστα.

Η ΒΙΠΕ Πρέβεζας αναπτύσσεται εντός του Δημοτικού Διαμερίσματος Μύτικα στον Δ. Πρεβέζης. Σύμφωνα με την με αρ. πρωτ. 119267/15.11.2006 ΑΕΠΟ της ΒΙΠΕ, τα υγρά βιομηχανικά απόβλητα και λυμάτων των εγκατεστημένων δραστηριοτήτων προβλέπεται να οδηγούνται σε Μονάδα Καθαρισμού Αποβλήτων. Η Μονάδα Καθαρισμού Αποβλήτων είναι τριτοβάθμιας επεξεργασίας και βρίσκεται σε γήπεδο εντός της ΒΙΠΕ πλησίον της ΕΕΛ Πρεβέζης. Η δυναμικότητά της υπολογίζεται σε 2.000 m<sup>3</sup>/ημέρα. Η διάθεση στον αποδέκτη (Ιόνιο Πέλαγος) γίνεται σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις της σχετικής Νομαρχιακής Απόφασης.

**Πίνακας 6.4.2-3: Βιομηχανικές Δραστηριότητες ανά κατηγοριοποίηση ΣΤΑΚΟΔ και ΛΑΠ**

ΚΩΔ.	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΣΤΑΚΟΔ 2008	EL0511	EL0512	EL0513	EL0514	EL0534	EL0546	ΣΥΝΟΛΟ
10.1	Επεξεργασία και συντήρηση κρέατος και παραγωγή προϊόντων κρέατος	1	19	1	2	7	16	1
10.2	Επεξεργασία και συντήρηση ψαριών, καρκινοειδών και μαλακίων	0	4	2	0	0	2	0
16.1	Πριόνισμα, πλάνισμα και εμποτισμός ξύλου	0	1	2	0	0	1	0
10.4	Παραγωγή φυτικών και ζωικών ελαίων και λιπών	0	5	27	6	102	5	0
10.3	Επεξεργασία και συντήρηση φρούτων και λαχανικών	0	1	1	3	0	4	0
10.5	Παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων	1	7	1	2	0	6	1
10.8	Παραγωγή άλλων ειδών διατροφής	0	1	0	1	2	0	0
10.9	Παραγωγή παρασκευασμένων ζωοτροφών	0	3	0	0	0	3	0
23.6	Κατασκευή προϊόντων από σκυρόδεμα, τσιμέντο και γύψο	0	7	5	2	4	4	0
11.0	Ποσοποιία	0	7	1	2	1	1	0

ΚΩΔ.	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΣΤΑΚΟΔ 2008	EL0511	EL0512	EL0513	EL0514	EL0534	EL0546	ΣΥΝΟΛΟ
23.3	Παραγωγή δομικών υλικών από άργιλο	0	1	1	0	0	0	0
24.4	Παραγωγή βασικών πολυτιμων μετάλλων και άλλων μη σιδηρούχων μετάλλων	0	3	0	0	0	0	0
20.1	Παραγωγή βασικών χημικών προϊόντων, λιπασμάτων και αζωτούχων ενώσεων, πλαστικών και συνθετικών υλών σε πρωτογενείς μορφές	0	4	1	0	0	0	0
52.1	Αποθήκευση	0	6	0	1	1	0	0
19.2	Παραγωγή προϊόντων διύλισης πετρελαίου	0	2	0	0	0	0	0
24.5	Χύτευση μετάλλων	0	1	1	0	0	0	0
35.1	Παραγωγή, μετάδοση και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας	0	0	0	0	2	0	0
38.2	Επεξεργασία και διάθεση αποβλήτων	0	2	1	0	2	0	0
20.5	Παραγωγή άλλων χημικών προϊόντων	0	1	0	0	0	0	0
19.1	Παραγωγή προϊόντων οπτανθρακοποίησης (κωκοποίησης)	0	3	0	0	0	3	0
21.2	Παραγωγή φαρμακευτικών σκευασμάτων	0	1	0	0	0	0	0
23.9	Παραγωγή λειαντικών προϊόντων και μη μεταλλικών ορυκτών προϊόντων π.δ.κ.α.	0	0	0	1	0	0	0

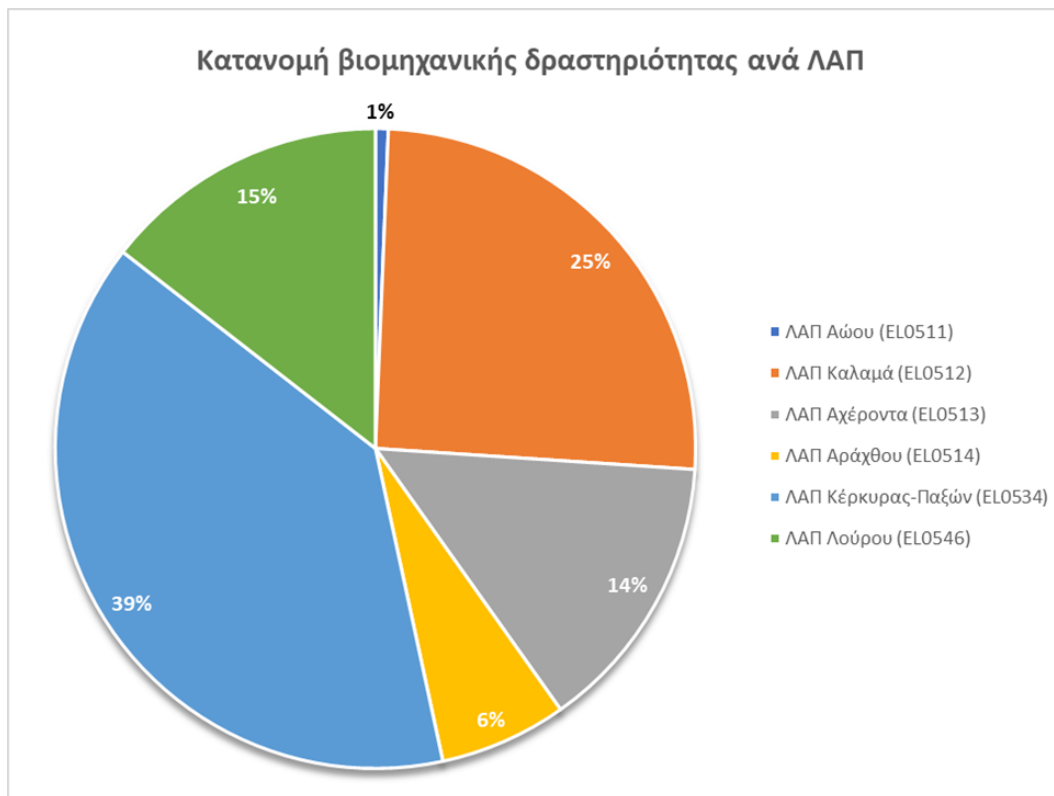
Η χωρική κατανομή της βιομηχανικής δραστηριότητας σε επίπεδο λεκανών απορροής του ΥΔ παρουσιάζεται στον παρακάτω σχήμα. Οι περισσότερες από τις βιομηχανίες συγκεντρώνονται στη Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών (EL0534). Ακολουθεί η Λεκάνη Απορροής Καλαμά (EL0512) στην οποία κα στην οποία βρίσκεται η ΒΙΠΕ Ιωαννίνων, σημειώνοντας έντονη παρουσία στη Λίμνη Παμβώτιδα και τη Τάφρο Λαφίστα. Ακολουθούν οι Λεκάνες Απορροής Αχέροντα (EL0513) και Λούρου (EL0546) στην οποία απαντάται η ΒΙΠΕ Πρεβέζης και τέλος η Λεκάνες Απορροής Αράχθου (EL0514) και Αώου (EL0511), στις οποίες καταγράφηκε ο μικρότερος αριθμός βιομηχανικών μονάδων. Ο μεγαλύτερος αριθμός βιομηχανικών μονάδων που απογράφηκε στο ΥΔ αφορά ως επί το πλείστον ελαιοτριβεία σε ποσοστό 47%.

**Πίνακας 6.4.2-4: Βιομηχανικές Μονάδες ανά ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05)**

ΛΑΠ	Βιομηχανικές Μονάδες	Καταγραφές εντός ΒΙΠΕ
Αώου (EL0511)	2	-
Καλαμά (EL0512)	79	16
Αχέροντα (EL0513)	44	6
Αράχθου (EL0514)	20	-



ΛΑΠ	Βιομηχανικές Μονάδες	Καταγραφές εντός ΒΙΠΕ
Κέρκυρας-Παξών (EL0534)	121	-
Λούρου (EL0546)	44	-
<b>Σύνολο</b>	<b>311</b>	<b>32</b>



**Σχήμα 6.4.2-21: Κατανομή βιομηχανικής δραστηριότητας ανά ΛΑΠ**

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05), εντοπίζονται έξι (6) μονάδες ΙΕΔ σύμφωνα με όσα ορίζονται στην οδηγία (ΙΕΔ). Τα στοιχεία τους δίνονται στον παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 6.4.2-5: Βιομηχανικές Μονάδες ΙΕΔ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)**

ΣΤΑΚΟΔ	Περιγραφή	Συντεταγμένες ΕΓΣΑ 87'	
10.1	Επεξεργασία και συντήρηση κρέατος και παραγωγή προϊόντων κρέατος	236819,00	4333140,00
23.3	Παραγωγή δομικών υλικών από άργιλο	187567,91	4380413,83
10.5	Παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων	225790,44	4399831,29
10.1	Επεξεργασία και συντήρηση κρέατος και παραγωγή προϊόντων κρέατος	218447,00	4400043,00
10.1	Επεξεργασία και συντήρηση κρέατος και παραγωγή προϊόντων κρέατος	218664,00	4400776,00
10.1	Επεξεργασία και συντήρηση κρέατος και παραγωγή προϊόντων κρέατος	220977,62	4400628,33

Οι βιομηχανίες ΙΕΔ αφορούν κατά κύριο λόγο διαδικασίες παραγωγής δομικών υλικών από άργιλο, εκ των οποίων οι πέντε (5) εντοπίζονται στη Λεκάνη Απορροής Καλαμά (EL0512). Αντίστοιχα, οι βιομηχανίες που είναι χαρακτηρισμένες SEVESO, σχετίζονται με πρατήρια καυσίμων, μονάδες αποθήκευσης και

υποστηρικτικές προς τη μεταφορά δραστηριότητες. Οι περισσότερες βιομηχανίες (4) που εμπίπτουν στο καθεστώς SEVESO εντοπίζονται στη Λεκάνη Απορροής Καλαμά (ΕΛ0512).

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05), εντοπίζονται και έξι (6) μονάδες που εμπίπτουν στο καθεστώς των μονάδων SEVESO (ΚΥΑ 172058 (ΦΕΚ 354/Β/17-2-2016), γνωστή ως SEVESO III, «Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών», σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/18/ΕΕ «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου»). Τα στοιχεία των βιομηχανικών μονάδων SEVESO παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

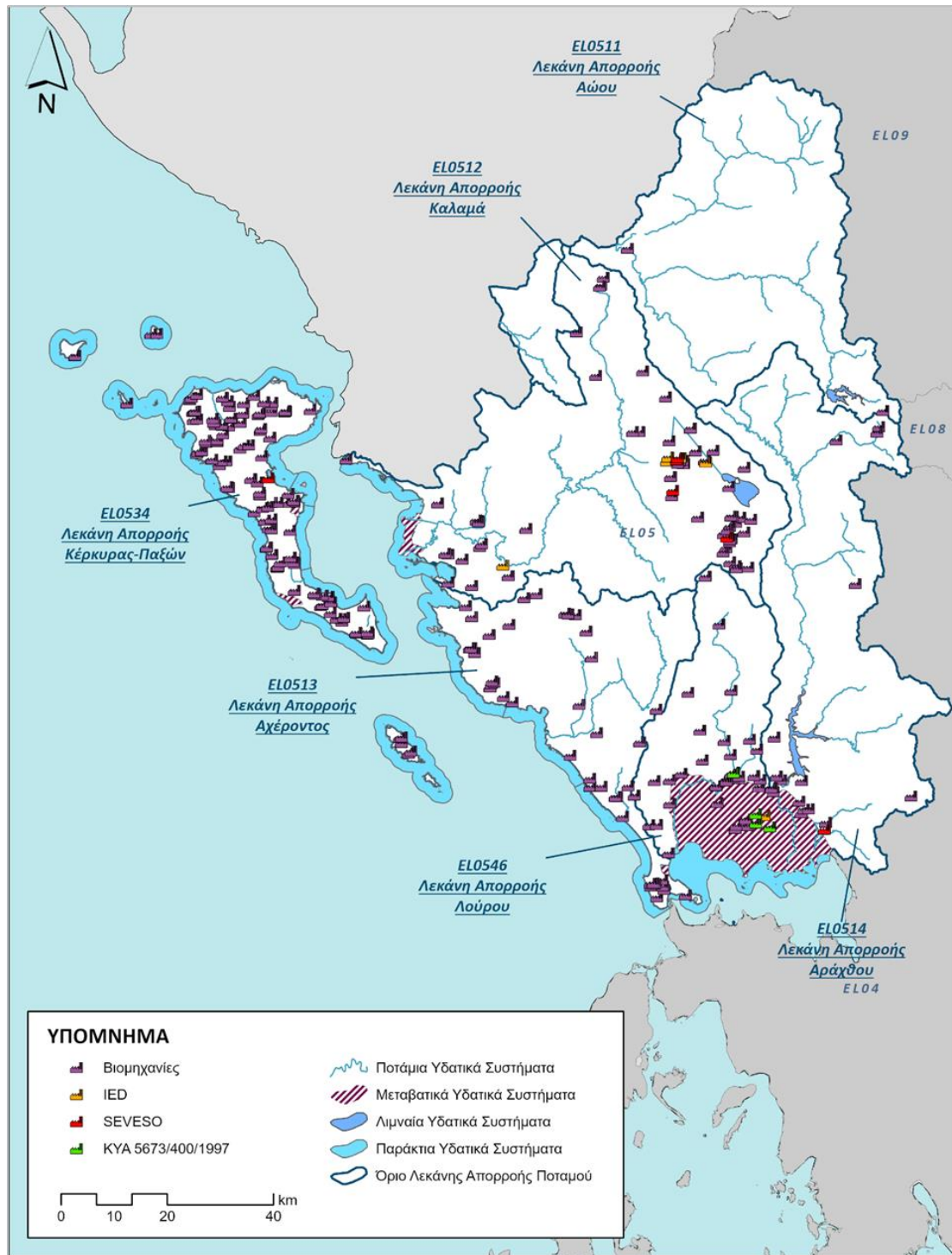
**Πίνακας 6.4.2-6: Βιομηχανικές Μονάδες SEVESO στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)**

ΣΤΑΚΟΔ	Περιγραφή	Συντεταγμένες ΕΓΣΑ 87'	
52.1	Αποθήκευση	219577,48	4394517,94
52.1	Αποθήκευση	143320,00	4396853,00
52.1	Αποθήκευση	220283,45	4400215,50
38.2	Επεξεργασία και διάθεση αποβλήτων	220447,80	4400653,06
21.2	Παραγωγή φαρμακευτικώνσκευασμάτων	229758,43	4385670,73
52.1	Αποθήκευση	248151,61	4330551,66

Στο Υδατικό Διαμέρισμα (ΥΔ05), εντοπίζονται επτά (7) μονάδες που υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής της με αρ. 5673/400/1997 (Β'192). Τα στοιχεία των εν λόγω μονάδων παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 6.4.2-7: Βιομηχανικές Μονάδες που υπάγονται στη ΚΥΑ 5673/400/1997 (Β'192) στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου (ΕΛ05)**

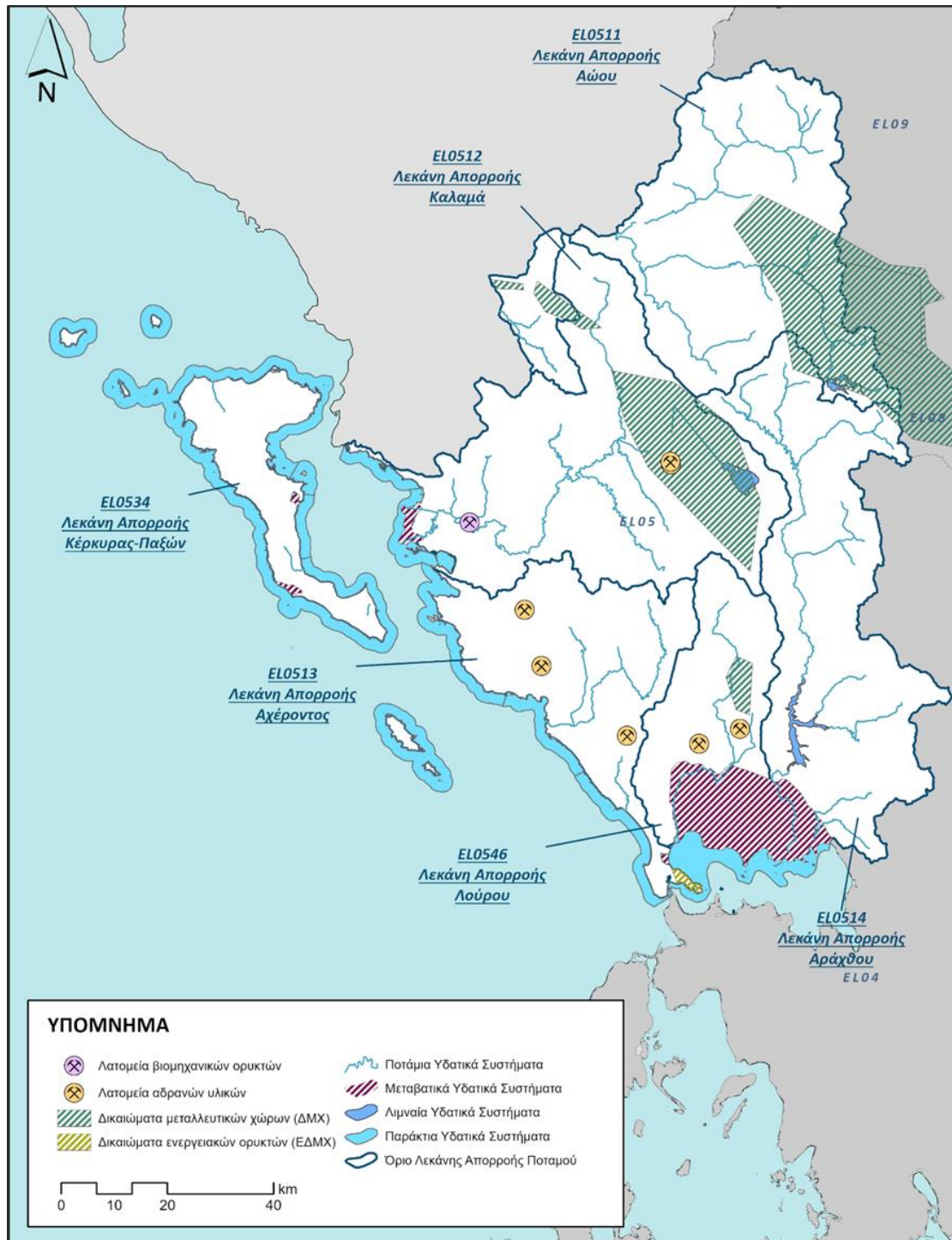
ΣΤΑΚΟΔ	Περιγραφή	Συντεταγμένες ΕΓΣΑ 87'	
10.3	Επεξεργασία και συντήρηση φρούτων και λαχανικών	235205	4331704
10.5	Παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων	225790	4399831
10.1	Επεξεργασία και συντήρηση κρέατος και παραγωγή προϊόντων κρέατος	218664	4400776
10.1	Επεξεργασία και συντήρηση κρέατος και παραγωγή προϊόντων κρέατος	231029	4341207
10.1	Επεξεργασία και συντήρηση κρέατος και παραγωγή προϊόντων κρέατος	220978	4400628
10.1	Επεξεργασία και συντήρηση κρέατος και παραγωγή προϊόντων κρέατος	235194	4333472
10.3	Επεξεργασία και συντήρηση φρούτων και λαχανικών	237865	4331002



Χάρτης 6.4.2-2:Βιομηχανίες στο Υ.Δ. Ηπείρου

#### 6.4.2.5 Μεταλλεία – Λατομεία

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) καταγράφονται οκτώ (8) χώροι εξόρυξης, η θέση των οποίων παρουσιάζεται στον χάρτη του σχήματος που ακολουθεί.



Χάρτης 6.4.2-3:: Χώροι εξόρυξης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)

Η δραστηριότητα των λατομείων συνδέεται με την παραγωγή των ακόλουθων ουσιών προτεραιότητας και ειδικών ρύπων:

- Μόλυβδος και ενώσεις
- Υδράργυρος και ενώσεις
- Νικέλιο και ενώσεις
- Κάδμιο και ενώσεις

- Φαινόλες
- Τολουόλιο
- Αρσενικό και ενώσεις
- Κοβάλτιο
- Μολυβδένιο
- Σελήνιο
- Χαλκός και ενώσεις
- Χρώμιο VI
- Χρώμιο και ενώσεις
- Ψευδάργυρος και ενώσεις

Το πλήθος των εξορυκτικών δραστηριοτήτων και το υλικό εξόρυξής τους παρουσιάζονται παρακάτω ανά ΛΑΠ.

Στη ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511) δεν απαντάται καμία εξορυκτική δραστηριότητα.

Στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512) λειτουργούν τρία (3) λατομεία εξορυκτικών υλικών και συγκεκριμένα δύο λατομεία αδρανών υλικών και ένα λατομείο γύψου, τα οποία παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 6.4.2-8: Λατομεία στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ	Χ ΕΓΣΑ 87	Υ ΕΓΣΑ 87	ΥΛΙΚΟ
<b>Βιομηχανικά ορυκτά</b>	181353	4386373	Γύψος
<b>Αδρανή υλικά</b>	219288	4397282	Αδρανή υλικά (Γενικά)
<b>Αδρανή υλικά</b>	219176	4397787	Αδρανή υλικά (Γενικά)

Στην ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513) λειτουργούν τρία (3) λατομεία εξορυκτικών υλικών, τα οποία εξάγουν αδρανή υλικά. τα λατομεία της ΛΑΠ Αχέροντος παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 6.4.2-9: Λατομεία στη ΛΑΠ Αχέροντος**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ	Χ ΕΓΣΑ 87	Υ ΕΓΣΑ 87	ΥΛΙΚΟ
<b>Αδρανή υλικά</b>	194874	4359265	Αδρανή υλικά (Γενικά)
<b>Αδρανή υλικά</b>	191685	4369872	Αδρανή υλικά (Γενικά)
<b>Αδρανή υλικά</b>	211015	4346125	Αδρανή υλικά (Γενικά)

Στη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514) δεν απαντάται καμία εξορυκτική δραστηριότητα.

Στην ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546) λειτουργούν δύο (2) λατομεία εξορυκτικών υλικών, τα οποία εξάγουν αδρανή υλικά. τα λατομεία της ΛΑΠ Λούρου παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.



#### Πίνακας 6.4.2-10: Λατομεία στη ΛΑΠ Λούρου

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ	Χ ΕΓΣΑ 87	Υ ΕΓΣΑ 87	ΥΛΙΚΟ
Αδρανή υλικά	232300	4347408	Αδρανή υλικά (Γενικά)
Αδρανή υλικά	224556	4344626	Αδρανή υλικά (Γενικά)

Στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534) δεν απαντάται καμία εξορυκτική δραστηριότητα.

#### 6.4.3 Ιστορικό & Πολιτιστικό Περιβάλλον

Η Ήπειρος έχει πλούσια ιστορική και πολιτιστική παράδοση, η οποία φαίνεται από το μεγάλο αριθμό των ιστορικών μνημείων και παραδοσιακών οικισμών που υπάρχουν στην περιοχή. Η παράδοση αυτή ξεκινά από τους αρχαίους χρόνους με το περίφημο μαντείο της Δωδώνης και συνεχίζεται κατά τους βυζαντινούς χρόνους και το μεσαίωνα, όπως μαρτυρούν τα κάστρα και οι βυζαντινές εκκλησίες, αλλά και οι πύργοι, τα αρχοντικά και τα γεφύρια που έκτιζαν οι συντεχνίες των Ηπειρωτών μαστόρων.

Ειδικότερα, η Περιφερειακή Ενότητα Ιωαννίνων, χαρακτηρίζεται από τον ιδιαίτερα μεγάλο αριθμό παραδοσιακών οικισμών, πολλοί από τους οποίους έχουν υποστεί ελάχιστη αλλοίωση. Οι παραδοσιακοί οικισμοί συγκεντρώνονται κατά κύριο λόγο στην περιοχή του Ζαγορίου και του Μετσόβου στην ΠΕ Ιωαννίνων και στο βόρειο τμήμα της ΠΕ Θεσπρωτίας (Ζαγοροχώρια, Μαστοροχώρια, Πωγωνοχώρια).

Στην Περιφέρεια Ηπείρου συναντώνται ιδιαίτερα σημαντικοί αρχαιολογικοί χώροι, όπως αυτοί της Δωδώνης, της Νικόπολης, της Κασσώπης και το νεκρομαντείο Μεσοποτάμου (αρχαία Εφύρας). Επίσης, ένα πλήθος από πολύ αξιόλογα βυζαντινά και μεταβυζαντινά μνημεία, απαντώνται στην Άρτα, η οποία ιστορικά υπήρξε η πρωτεύουσα του Δεσποτάτου της Ηπείρου. Τέλος, σημαντικοί τομείς του παραδοσιακού πολιτισμού της Ηπείρου είναι η μουσική, η αργυροχοΐα κλπ.

Σύμφωνα με το ΦΕΚ 594/Δ/1978 του ΥΠΕΧΩΔΕ στην Περιφέρεια Ηπείρου υπάρχουν σημαντικοί παραδοσιακοί οικισμοί, κάποιοι από τους οποίους αναφέρονται παρακάτω: Παραμυθιά όπου βρίσκεται ο Πύργος Αλή Πασά και το βυζαντινό λουτρό, Φοινίκι, ο οποίος είναι από τους καλύτερα διατηρημένους οικισμούς της Θεσπρωτίας, το ιστορικό Σούλι, της Πάργας και Αγιάς που βρίσκονται στην Πρέβεζα, το Μέτσοβο αλλά και άλλα απομονωμένα χωριά Σιράκο και Καλαρίτες που αποτελούν δείγμα της Ηπειρώτικης αρχιτεκτονικής, όσο και της μετέπειτα διαδικασίας εγκατάλειψης.

Τα Επτάνησα αποτελούν τη μόνη αξιόλογη ελληνική περιοχή που κατάφερε να μείνει έξω από τη σκιά του τουρκικού ζυγού, ανοικτή προς τη Δύση και ιδιαίτερα στον πολιτισμό της Βενετίας, γεγονός που είναι εμφανές στην πολεοδομική οργάνωση και την αστική δόμηση. Η πόλη της Κέρκυρας, έχει διαφύγει το σημαντικό πλήγμα της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής από τον καταστροφικό σεισμό του 1953 και καταφέρνει να διασώσει μέχρι σήμερα την παλιά της πόλη σε μεγάλο βαθμό.

Στην Κέρκυρα, τα δημόσια κτίρια της ενετικής περιόδου έχουν τη σφραγίδα της φροντισμένης κατασκευής γιατί έχουν μελετηθεί και κατασκευαστεί από αρχιτέκτονες και συνήθως τεχνίτες που έστειλε η Βενετία ειδικά για το σκοπό αυτόν. Τα σημαντικότερα κτίρια της πόλης πλαισιώνουν τη σημερινή πλατεία

Δημαρχείου, που αποτελούσε το κοινωνικό και πνευματικό κέντρο της στη βενετοκρατία. Επίσης, οι περίοδοι της γαλλικής και της αγγλικής κατοχής, με ελάχιστες επιπτώσεις στο πολεοδομικό σχέδιο της πόλης, έχουν αφήσει σε σημαντικό βαθμό τη σφραγίδα τους στον αρχιτεκτονικό χαρακτήρα της, με τη σφραγίδα της περιόδου της βρετανικής προστασίας να είναι πολύ πιο έντονη και να απλώνεται σε όλη την πόλη. Από το 1830 όμως περίπου, μια σειρά Ελλήνων τεχνικών, με πρωταγωνιστή τον Ιωάννη Χρόνη, παίρνει στα χέρια της και την επίσημη αρχιτεκτονική, αναλαμβάνοντας παράλληλα την επάνδρωση της τεχνικής υπηρεσίας. Όλα τα μεγάλα, με κοινωνική σκοπιμότητα, κτίρια της πόλης είναι συνδεδεμένα με το όνομα του προικισμένου Κερκυραίου αρχιτέκτονα: τα κτίρια της Ιονικής Τράπεζας, της Ιονίου Βουλής και του Χρηματιστηρίου, αλλά και πολλές σημαντικές ή απλούστερες κατοικίες και κυρίως το μέγαρο της οικογένειας του Ιωάννη Καποδίστρια.

Όσον αφορά τους παραδοσιακούς οικισμούς, στην Κέρκυρα ξεχωρίζουν η παλιά πόλη της Κέρκυρας (η οποία έχει κηρυχθεί από την UNESCO ως Μνημείο Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς), η Άνω Αχαράβη, οι Καρουσάδες με το αρχοντικό Θεοτόκη, ο Πέλεκας, οι Κυνοπιάστες ή Μπόγιες, η Κασσιόπη με τα ερείπια του κάστρου της, η Άνω Κορακιάνα με τις 37 εκκλησίες, οι Μπενίτσες με ερείπια ρωμαϊκών λουτρών με ψηφιδωτά δάπεδα, το Γαστούρι με το ανάκτορο του Αχίλλειου και ο Άγιος Ματθαίος με τη μονή του Παντοκράτορα.

Σημαντικοί αρχαιολογικοί χώροι και μουσεία με αξιόλογες συλλογές βρίσκονται στην Κέρκυρα υπό την εποπτεία της Η' Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων: η Βασιλική της Παλαιόπολης που οικοδομήθηκε τον 5ο αιώνα μ.Χ., το Φιγαρέτο Κανονιού (βιοτεχνική συνοικία της αρχαίας πόλης της Κέρκυρας), το νοσοκομείο και ο Ναός του Αγίου Γεωργίου στο Παλιό Φρούριο, το «Λιοντάρι του Μενεκράτη» (σημαντικό έργο της κορινθιακής τέχνης του 7<sup>ου</sup> π.Χ. αιώνα), η αρχαία αγορά με την παλαιοχριστιανική βασιλική του Ιοβιανού και τα ρωμαϊκά λουτρά στην Παλαιόπολη, το τέμενος του Απόλλωνα Κερκυραίου καθώς και τμήματα βοηθητικών κτισμάτων και αρχαίων αναλημμάτων στο Μον Ρεπό, το αρχαίο λιμάνι του Αλκίνοου, το μνημείο του Μενεκράτη του 6<sup>ου</sup> π.Χ. αιώνα στον όρμο Γαρίτσα, τα ερείπια βωμού και ναού της Θεάς Άρτεμης (6<sup>ου</sup> π.Χ. αιώνα), ο Πύργος Νεραντζίχας του 5<sup>ου</sup> π.Χ. αιώνα, το τμήμα του δωρικού ναού του 510 π.Χ. αιώνα στο Καρδάκι και τα ερείπια δωρικού ναού και κρήνης (6<sup>ου</sup> π.Χ. αιώνα) στο λόφο της Ανάληψης. Σημαντικά είναι το Αρχαιολογικό Μουσείο, το Μουσείο Ασιατικής Τέχνης, το Μουσείο Αγωνιστών και το Μουσείο Διονυσίου Σολωμού.

## 6.4.4 Τεχνικές Υποδομές

### 6.4.4.1 Υγεία – Ιατρική Περίθαλψη

Όσον αφορά την υγεία, η δευτεροβάθμια φροντίδα στην περιοχή του ΥΔ Ηπείρου παρέχεται από 9 συνολικά νοσοκομεία - κλινικές με συνολική δυναμικότητα 2.088 κλίνες. Σημειώνεται ότι στα Ιωάννινα υπάρχει πανεπιστημιακό νοσοκομείο, με ικανοποιητικό επίπεδο εξυπηρέτησης.

Τα Δημόσια Νοσοκομεία που υπάρχουν στην περιοχή του ΥΔ Ηπείρου είναι τα εξής:

- Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων "Γ. Χατζηκώστα"
- Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων
- Γενικό Νοσοκομείο Άρτας
- Γενικό Νοσοκομείο-Κέντρο Υγείας Φιλιατών
- Γενικό Νοσοκομείο Πρέβεζας
- Γενικό Νοσοκομείο Κέρκυρας
- Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Κέρκυρας

Στο Γεωγραφικό Διαμέρισμα Ηπείρου υπήρχαν 2 Ιδιωτικές Κλινικές με συνολική δυναμικότητα 30 κλινών, και 16 Κέντρα Υγείας με συνολική δυναμικότητα 80 κλινών. Στην Κέρκυρα υπάρχουν άλλα 4 Κέντρα Υγείας. Αναλυτικά τα Κέντρα Υγείας είναι τα εξής:

Στην Άρτα: (α) Κ.Υ. Άνω Καλεντίνης, (β) Αγνάντων, (γ) Βουργαρελίου

Στα Ιωάννινα: (α) Δελβινακίου, (β) Μετσόβου, (γ) Δερβιζιάνων, (δ) Πραμάντων, (ε) Βουτσαρά, (στ) Κόνιτσας

Στην Πρέβεζα: (α) Θεσπρωτικού, (β) Πάργας, (γ) Φιλιπιάδας, (δ) Καναλλακίου

Στους Φιλιάτες: (α) Ηγουμενίτσας, (β) Μαργαριτίου, (γ) Παραμυθιάς

Στην Κέρκυρα: (α) Αγίου Αθανασίου – Αγρός, (β) Λευκίμμης, (γ) Παξών, (δ) Αγίου Μάρκου

Επιπλέον λειτουργούν οι παρακάτω δομές κοινωνικής πρόνοιας:

- Θεραπευτήριο Χρονίων Παθήσεων Ηγουμενίτσας
- Κέντρο Παιδικής Μέριμνας Αρρένων Φιλιατών
- Κέντρο Παιδικής Μέριμνας Θηλέων Ιωαννίνων
- Κέντρο Παιδικής Μέριμνας Αρρένων Κόνιτσας



- Κέντρο Παιδικής Μέριμνας Αρρένων Πωγωνιανής
- Ίδρυμα Κοινωνικής Πρόνοιας «Νεομάρτυς Γεώργιος»
- Κέντρο Κοινωνικής Υποστήριξης και Κατάρτισης ΑΜΕΑ (ΚΕΚ ΥΚ ΑΜΕΑ) Πρέβεζας

#### 6.4.4.2 Εκπαίδευση

Σύμφωνα με Δελτίο Τύπου της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής σχετικά με τις Στατιστικές για την τριτοβάθμια εκπαίδευση, η κατάσταση των Ανώτερων/ Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων στην περιοχή μελέτης παρουσιάζεται στο ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 6.4.4-1: Τριτοβάθμια Εκπαιδευτικά Ιδρύματα στην περιοχή μελέτης**

Εκπαιδευτικό Ίδρυμα	Φοιτητές		
	2014- 2015	2015- 2016	Μεταβολή
Σύνολο χώρας	190.835	190.962	0,001
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	11.574	11.327	-0,02
Ιόνιο Πανεπιστήμιο	2.557	2.820	0,1

Όσον αφορά στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, βάσει στοιχείων από την Ελληνική Στατιστική Αρχή για την έναρξη του ακαδημαϊκού έτους 2014-2015 ο αριθμός των γυμνάσιων και λυκείων παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί. Οι αριθμοί που παρουσιάζονται αναφέρονται στο σύνολο της περιφέρειας Ηπείρου και του Νομού Κέρκυρας.

**Πίνακας 6.4.4-2: Δευτεροβάθμια Εκπαιδευτικά Ιδρύματα στην περιοχή μελέτης**

	Γυμνάσια	Λύκεια
Σύνολο Χώρας	1.725	1.269
Δημόσια Ημερήσια	1563	1107
Ιδιωτικά Ημερήσια	92	95
Δημόσια Εσπερινά	70	66
Ιδιωτικά Εσπερινά	0	1
Περιοχή Μελέτης ΥΔ Ηπείρου	106	67
Δημόσια Ημερήσια	97	60
Ιδιωτικά Ημερήσια	4	2
Δημόσια Εσπερινά	5	5
Ιδιωτικά Εσπερινά	0	0

Για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, βάσει στοιχείων από την Ελληνική Στατιστική Αρχή για την έναρξη του ακαδημαϊκού έτους 2014-2015 ο αριθμός των δημοτικών σχολείων και νηπιαγωγείων παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί. Οι αριθμοί που παρουσιάζονται αναφέρονται στο σύνολο της περιφέρειας Ηπείρου και του Νομού Κέρκυρας.

**Πίνακας 6.4.4-3: Πρωτοβάθμια Εκπαιδευτικά Ιδρύματα στην περιοχή μελέτης**

	Νηπιαγωγεία		Δημοτικά	
	Λειτουργούντα	Μη Λειτουργούντα	Λειτουργούντα	Μη Λειτουργούντα
<b>Σύνολο Χώρας</b>	5687	202	4575	108
<b>Δημόσια</b>	5088	185	4254	92
<b>Ιδιωτικά</b>	599	17	321	16
<b>Περιοχή Μελέτης ΥΔ Ηπείρου</b>	305	19	245	15
<b>Δημόσια</b>	286	17	241	15
<b>Ιδιωτικά</b>	19	2	4	0

### 6.4.4.3 Μεταφορές

#### 6.4.4.3.1 Οδικό Δίκτυο

Το υφιστάμενο οδικό δίκτυο και γενικά οι συγκοινωνιακές υποδομές σε συνδυασμό με την ορεινή γεωμορφολογία και τις δυσμενείς κλιματολογικές συνθήκες, αποτελούν τους σοβαρότερους ίσως παράγοντες για την απομόνωση της Περιφέρειας Ηπείρου από την Κεντρική Ελλάδα και τη Μακεδονία.

Η σύνδεση της Περιφέρειας με την Κεντρική και Βόρεια Ελλάδα βελτιώθηκε σημαντικά με την κατασκευή του αυτοκινητοδρόμου της «Εγνατίας Οδού». Το τμήμα της Εγνατίας Οδού που διατρέχει την Περιφέρεια είναι περίπου 180 χλμ. Διέρχεται από τα σημαντικότερα οικιστικά κέντρα της Περιφέρειας όπως την Ηγουμενίτσα, τα Ιωάννινα και το Μέτσοβο και βρίσκεται σε σύνδεση με το λιμάνι της Ηγουμενίτσας και το Αεροδρόμιο των Ιωαννίνων.

Κατά μήκος του δρόμου που διέρχεται από την Περιφέρεια έχουν κατασκευαστεί τρεις μεγάλες σήραγγες (Δρίσκου, Μετσόβου και Δωδώνης) και πλήθος γεφυρών. Επίσης, η ολοκλήρωση της κατασκευής της Ιονίας Οδού βελτίωσε καθοριστικά την σύνδεση της Περιφέρειας με την Νότια Ελλάδα. Το κομμάτι της Ιονίας Οδού που διέρχεται από την Περιφέρεια έχει μήκος 110 χλμ. και περιλαμβάνει 7 ανισόπεδους κόμβους, 1 σήραγγα και 17 γέφυρες. Τέλος, η ολοκλήρωση της Ε65 θα ολοκληρώσει το οδικό δίκτυο πρόσβασης στην Ήπειρο.

Οι κυριότεροι οδικοί άξονες που απαντώνται στην Περιφέρεια Ηπείρου είναι:

- Εγνατία Οδός (Αυτοκινητόδρομος Ε90). Το τμήμα της Εγνατίας Οδού που διασχίζει την Ήπειρο εκτείνεται από το λιμάνι της Ηγουμενίτσας έως την Παναγιά και έχει μήκος 123 χλμ.,
- Ιονία Οδός (Αυτοκινητόδρομος Ε951 – τμήμα Ηπείρου),
- Ε.Ο. Αντιρρίου-Ιωαννίνων (Ε19),
- Ε 65,
- Ε.Ο. Ηγουμενίτσας-Πρέβεζας,

- Ε.Ο. Φιλιπιάδας-Πρέβεζας,
- Εθνικό Οδικό Δίκτυο Ιωαννίνων-Ηγουμενίτσας,
- Εθνικό Οδικό Δίκτυο Ιωαννίνων-Κακκαβιάς (Ε19),
- Εθνικό Οδικό Δίκτυο Ιωαννίνων-Άρτας και
- Υποθαλάσσια ζεύξη Ακτίου Πρέβεζας. Η σήραγγα έχει συνολικό υποθαλάσσιο οδικό μήκος 910μ. και μέγιστο βάθος 27μ. **κάτω από την θάλασσα.**

### Εγνατία Οδός

Η κυριότερη Εθνική Οδός που διασχίζει την περιοχή μελέτης του ΥΔ Ηπείρου είναι η Εγνατία Οδός/Α2. Σήμερα το σύνολο των τμημάτων της Εγνατίας στην Ήπειρο έχουν ολοκληρωθεί και δοθεί σε κυκλοφορία με εξαίρεση μία γέφυρα μήκους 400 μ. (Τ9-Τ11) στο τμήμα Άραχθος-Περιστερί, η οποία προβλέπεται να ολοκληρωθεί στο αμέσως επόμενο διάστημα. Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζεται το κατασκευασμένο τμήμα της Εγνατίας Οδού εντός της περιοχής μελέτης.

Η Εγνατία Οδός/Α2 εντάσσεται στο Διεθνές Δίκτυο Εθνικών Οδών στο δίκτυο Δύσης-Ανατολής Τάξης Α' ως τμήμα του άξονα με αριθμό Ε90. Ο Ε90 έχει μήκος 4770 χιλιόμετρα και ξεκινάει από τη Λισαβόνα, διέρχεται από Ισπανία και Ιταλία, μέσω Brindisi συνδέεται με το λιμάνι της Ηγουμενίτσας και την Εγνατία Οδό και καταλήγει στο Ιράκ μέσω Τουρκίας.

Ο αυτοκινητόδρομος έχει τετράιχνη διατομή πλάτους 22 μ. με δύο λωρίδες κυκλοφορίας και Λωρίδα Έκτακτης Ανάγκης (ΛΕΑ) ανά κατεύθυνση και διαχωρισμό των δύο κλάδων με new jersey.

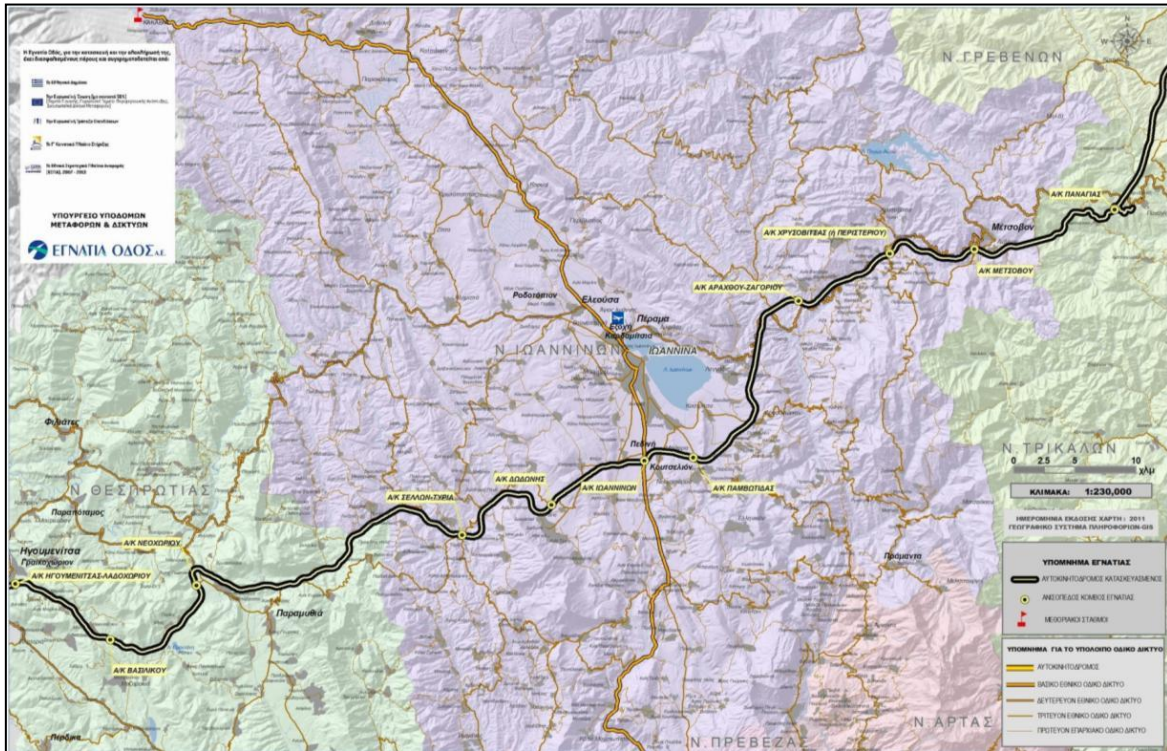
Πρόκειται για το δυσκολότερο -τεχνικά- τμήμα της Εγνατίας οδού, λόγω της ιδιαίτερα δύσκολης γεωμορφολογίας της ζώνης διέλευσής του (ο άξονας τέμνει κάθετα τον ορεινό όγκο της Πίνδου) και των σοβαρών γεωλογικών προβλημάτων που καθόρισαν σε μεγάλο βαθμό τις επιλογές χάραξης της οδού.

Περίπου το 30% του μήκους της Εγνατίας οδού στην Ήπειρο αποτελείται από μεγάλα τεχνικά έργα. Συγκεκριμένα κατασκευάζονται 32 δίδυμες σήραγγες, που καλύπτουν μήκος οδού 30 χλμ. περίπου (συνολικό μήκος διάτρησης ανηγμένο σε μονό κλάδο 58 χλμ.). Κατασκευάζονται επίσης 7,5 χλμ. διπλές γέφυρες (ή 15 χλμ. ανηγμένα σε μονό κλάδο). Πέντε (5) από τις γέφυρες αυτές έχουν μήκος μεγαλύτερο από 500 μ. Επίσης έχουν κατασκευαστεί 13 Ανισόπεδοι Κόμβοι.

Μεταξύ των μεγάλων τεχνικών του τμήματος αναφέρονται:

- Η δίδυμη σήραγγα Δωδώνης, μήκους 3,3 χλμ. ανά κλάδο κυκλοφορίας.
- Η δίδυμη σήραγγα Δρίσκου, μήκους 4,5 χλμ. ανά κλάδο κυκλοφορίας, η οποία είναι η μεγαλύτερη της Εγνατίας Οδού.
- Η δίδυμη σήραγγα Μετσόβου, μήκους 3,5 χλμ.
- Οι γέφυρες Αράχθου και Μετσοβίτικου Ποταμού. Πρόκειται για τεχνικά έργα με ιδιαίτερο ενδιαφέρον σε περιοχές υψηλού φυσικού κάλλους. Η γέφυρα του Αράχθου ποταμού έχει μήκος 1000μ. περίπου,

ενώ η γέφυρα στον Μετσοβίτικο ποταμό με μήκος 530μ., έχει πολύ υψηλά βάθρα (>100μ.) και μεσαίο άνοιγμα 230μ.



Χάρτης 6.4.4-1: Τμήμα Εγνατίας Οδού εντός της Ηπείρου

### Ιόνια Οδός

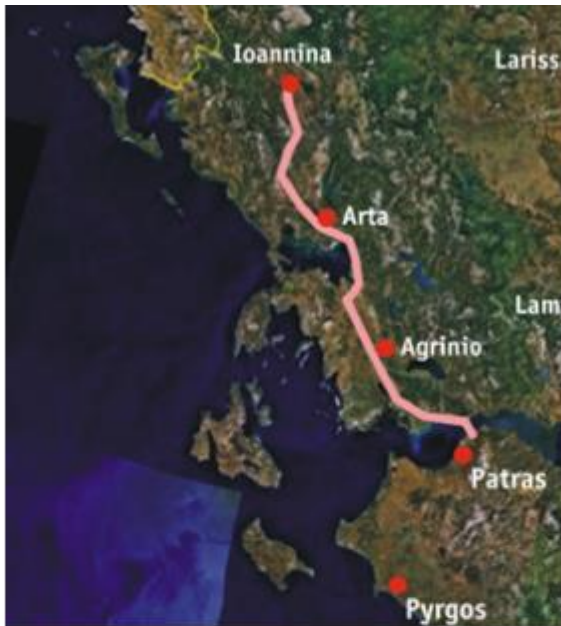
Ο Αυτοκινητόδρομος Α5 «Ιόνια Οδός» (Α5) είναι ένας σχεδιασμένος και ολοκληρωμένος αυτοκινητόδρομος στην Ελλάδα. Ξεκινάει από την Πάτρα, κοντά στο Ρίο Αχαΐας, θα διέρχεται από Μεσολόγγι, Αγρίνιο, Αμφιλοχία, Άρτα και καταλήγει στα Ιωάννινα όπου συνδέεται με την Εγνατία. Ο Α5 εντάσσεται στο Διεθνές Δίκτυο Εθνικών Οδών και είναι τμήμα του ευρωπαϊκού αυτοκινητόδρομου Ε55 όσον αφορά το μέρος του που διασχίζει την Ελλάδα. Η Ευρωπαϊκή Οδός 55 του Διεθνούς Δικτύου Εθνικών Οδών, είναι μια οδός που ξεκινάει στην Σουηδία και καταλήγει στην Καλαμάτα.

Ο αυτοκινητόδρομος «Ιόνια Οδός», από το Αντίρριο μέχρι τα Ιωάννινα, ξεκίνησε το 2010 και παραδόθηκε στην κυκλοφορία το 2017. Είναι έργο στρατηγικής σημασίας, καθώς διευκολύνει τη διασύνδεση περιοχών της Δυτικής Ελλάδας μεταξύ τους και, ταυτόχρονα, ενώνει το συγκεκριμένο γεωγραφικό τμήμα με την υπόλοιπη χώρα και με βασικές υποδομές, όπως τα λιμάνια της Πάτρας και της Ηγουμενίτσας, αλλά και τις «Εγνατία Οδός» και «Ολυμπία Οδός».

Η κατασκευή του έργου αποτέλεσε τεράστια πρόκληση, καθώς πρόκειται για εξ ολοκλήρου νέα χάραξη σε ένα περιβάλλον με ιδιαίτερες γεωλογικές συνθήκες και έντονο ανάγλυφο. Περιλαμβάνει 196 χιλιόμετρα σύγχρονου και υψηλών προδιαγραφών αυτοκινητόδρομου, 24 γέφυρες και 4 σήραγγες, καθώς και πλήθος άλλων υποστηρικτικών έργων.

Δύο από τα κυριότερα οφέλη από την κατασκευή της «Ιόνιας Οδού» είναι ότι, αφενός, μειώθηκε η διάρκεια του ταξιδιού Αντίρριο-Ιωάννινα από τις 3 ώρες και 30 λεπτά σε 1 ώρα και 40 λεπτά και, αφετέρου, αυξήθηκαν σημαντικά η ασφάλεια και η άνεση του ταξιδιού.

Ταυτόχρονα, το έργο συμβάλλει στην ευρύτερη ανάπτυξη της Δυτικής Ελλάδας, συμπεριλαμβανομένης της Ηπείρου, βελτιώνοντας την προσβασιμότητα σε περιοχές με υψηλό τουριστικό αλλά και αρχαιολογικό ενδιαφέρον, διευκολύνοντας την ανάπτυξη του εμπορίου και αναβαθμίζοντας σημαντικά τα αστικά και αγροτικά κέντρα της ευρύτερης γεωγραφικής περιοχής.



Χάρτης 6.4.4-2:Ιόνια Οδός

Οι νομοί του ΥΔ Ηπείρου που διασχίζει είναι οι Αιτωλοακαρνανίας, Άρτας, Πρέβεζας, Ιωαννίνων.



## Υποθαλάσσια ζεύξη Πρέβεζας – Ακτίου

Με το έργο αυτό εξασφαλίζεται υποθαλάσσια η οδική διάβαση του διαύλου Πρέβεζας - Ακτίου και η ταχύτερη σύνδεση της Αιτωλ/νίας και της νότιας Ελλάδας με την παραλιακή ζώνη των νομών Πρέβεζας - Θεσπρωτίας και του Λιμένα Ηγουμενίτσας.

Με μία λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση, παρακάμπτει την πόλη της Πρέβεζας χωρίς να την αποκόπτει από το φυσικό και ιστορικό περιβάλλον της και βελτιώνει τον χρόνο οδικής διαδρομής στον άξονα Ακτιο - Πρέβεζα - Ηγουμενίτσα κατά 35 λεπτά.

Το έργο έχει συνολικό μήκος 4.710 μέτρα και αποτελείται από:

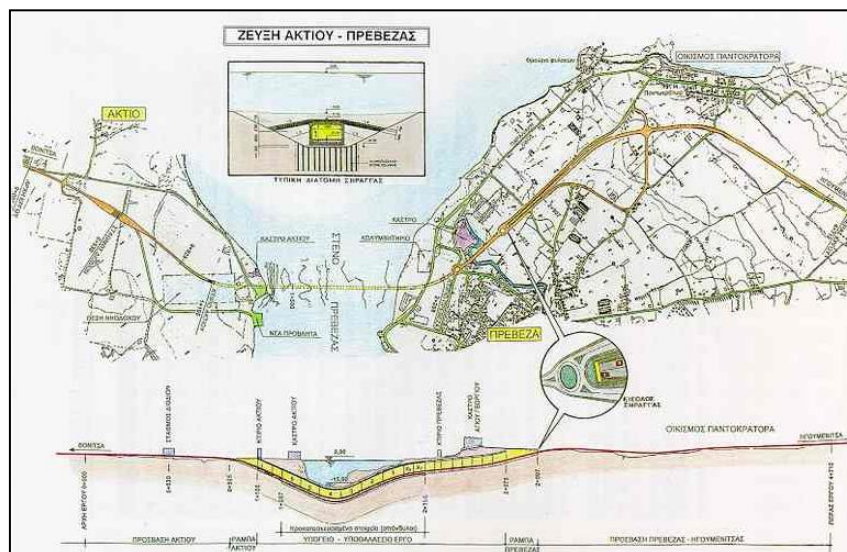
α) Υπόγειο - υποθαλάσσιο τμήμα: έχει μήκος 1570 μ. και εσωτερικές διαστάσεις πλάτος 10,60 μ. και ύψος 6,40 μ. Θα διαθέτει δύο λωρίδες κυκλοφορίας συνολικού πλάτους 8,0 μ. και πεζοδρόμια εκατέρωθεν. Το υποθαλάσσιο τμήμα έχει μήκος 910 μ. και θα αποτελείται από οκτώ προκατασκευασμένα στοιχεία (σπονδύλους).

β) Ράμπες εισόδου - εξόδου: έχουν συνολικό μήκος 412 μ. και ειδικότερα η Ράμπα Ακτίου 180 μ. και η Ράμπα Πρέβεζας 232 μ.

γ) Επίγειες οδικές προσβάσεις: έχουν συνολικό μήκος 2728 μ. εκ των οποίων τα 925 μ. αφορούν την πρόσβαση Ακτίου και τα υπόλοιπα 1803 μ. αφορούν την πρόσβαση της Πρέβεζας και από Εθνική Οδό Ηγουμενίτσας - Πρέβεζας.

δ) Παράλληλα οδικά έργα: αφορούν οδούς εξυπηρέτησης και οδικά έργα σύνδεσης της πόλης και των οικισμών της περιοχής με το έργο της Ζεύξης.

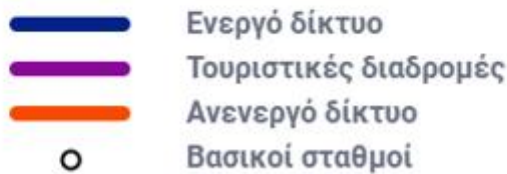
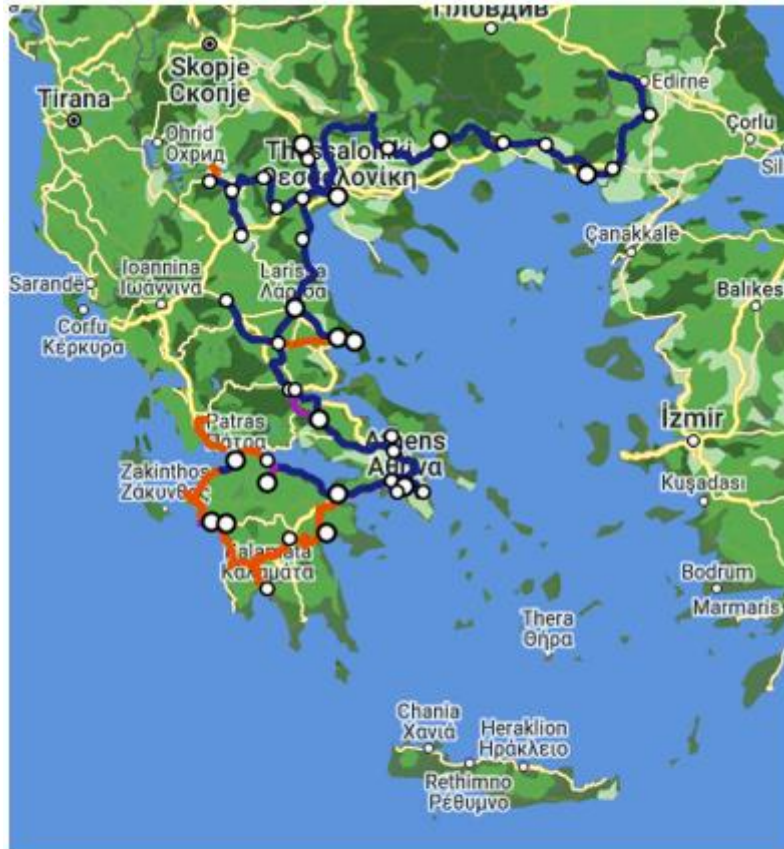
ε) Κτίρια : για τις ανάγκες λειτουργίας του έργου κατασκευάστηκαν το Κτίριο Ακτίου, Κτίριο Πρέβεζας και το Κτίριο και σταθμός διοδίων.



Σχήμα 6.4.4-1: Ζεύξη Ακτίου – Πρέβεζας

### 6.4.4.3.2 Σιδηροδρομικές Μεταφορές

Στην περιοχή που καλύπτει το Υ.Δ. Ηπείρου δεν υπάρχουν υποδομές εξυπηρέτησης μεταφορών μέσω σιδηροδρομικών γραμμών, όπως παρουσιάζεται και στον χάρτη του σιδηροδρομικού δικτύου της Ελλάδας που ακολουθεί.



Χάρτης 6.4.4-3:Σιδηροδρομικό Δίκτυο στην Ελλάδα

### 6.4.4.3.3 Αεροπορικές Μεταφορές

Στην περιοχή μελέτης του ΥΔ Ηπείρου οι αεροπορικές μεταφορές γίνονται μέσω τριών Κρατικών Αερολιμένων, στα Ιωάννινα, την Κέρκυρα και το Άκτιο.

#### Κρατικός Αερολιμένας Ιωαννίνων

Ο Κρατικός Λιμένας Ιωαννίνων βρίσκεται σε απόσταση 4,6Km βορειοδυτικά της πόλης. Το 1953 που είναι και η ίδρυση του Αεροδρομίου, κατασκευάστηκε το αρχικό κτίριο του αεροσταθμού 450m<sup>2</sup> ενώ το 1965 και το

1993 έγιναν επεκτάσεις του Αεροσταθμού κατά 450m<sup>2</sup> και 600m<sup>2</sup> αντίστοιχα. Το μέγεθος του αεροσταθμού είναι 2.150 τ.μ. ενώ το μέγεθος δαπέδου στάθμευσης φθάνει τα 43.000 τ.μ. Επίσης, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι σημαντική τουριστική κίνηση φιλοξενεί το αεροδρόμιο του Ακτίου της Ενότητας Αιτωλοακαρνανίας το οποίο εξυπηρετεί κυρίως τις Ενότητες Πρέβεζας και Θεσπρωτίας.

**Πίνακας 6.4.4-4: Αεροπορική κίνηση εσωτερικού και εξωτερικού στον Αερολιμένα Ιωαννίνων**

Έτος	Πτήσεις αεροσκαφών (εσωτ. – εξ.)	Επιβάτες (χιλιάδες)		Εμπορεύματα και Ταχυδρομείο (τόνοι)
		Επιβιβασθέντες	Αποβιβασθέντες	
2004	2.928	74	74	22
2005	2.618	65	65	39
2006	2.172	63	63	15
2007	2.294	70	71	10
2008	2.154	64	67	7
2009	2.428	69	69	5
2010	2.190	60	60	4
2011	1.620	44	44	0
2012	1.364	36	35	0
2013	1.180	33	32	1
2014	1.198	40	39	0
2015	1.338	43	43	0
2016	1.460	48	49	0
2017	1.422	47	49	0
2018	1.598	54	55	0

### Κρατικός Αερολιμένας Κέρκυρας

Ο Κρατικός Λιμένας Ιωαννίνων βρίσκεται σε απόσταση 2km νοτιοδυτικά του λιμανιού της Κέρκυρας. Το αεροδρόμιο της Κέρκυρας ιδρύθηκε το 1937 ενώ στη διάρκεια του Β' Παγκοσμίου πολέμου χρησιμοποιήθηκε από τις Ιταλικές και Γερμανικές δυνάμεις ως βάση μεταφορικών και μαχητικών αεροσκαφών. Στα τέλη του πολέμου το μήκος του διαδρόμου έφτανε 600 μέτρα. Με τη λήξη του άρχισαν οι εργασίες επέκτασης του διαδρόμου, χρησιμοποιώντας υλικά από μπάζα των βομβαρδισμένων κτιρίων της πόλης και στο τέλος Απριλίου 1949 το μήκος έφτασε τα 800 μέτρα. Η επόμενη και τελευταία επέκταση του διαδρόμου ξεκίνησε το 1957 και ολοκληρώθηκε το 1959, με μήκος 2.375 μέτρων. Ένα μικρό κτίριο επιβατικού σταθμού κτίστηκε το 1962. Τον Απρίλιο του 1965 το Αεροδρόμιο της Κέρκυρας έγινε Διεθνές και η πρώτη πτήση, υπό την καθοδήγηση Ελέγχου Εναερίας Κυκλοφορίας πραγματοποιήθηκε με αεροσκάφος Comet της Ολυμπιακής Αεροπορίας. Η κατασκευή του νέου επιβατικού σταθμού άρχισε το 1968 και ολοκληρώθηκε το 1972.

Οι στεγασμένοι χώροι του αερολιμένα που προορίζονται για την εξυπηρέτηση των επιβατών έχουν επιφάνεια 16.000m<sup>2</sup>. Ο ημιώροφος στον οποίο στεγάζονται τα γραφεία της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας [ΥΠΑ] και των αεροπορικών εταιρειών έχει εμβαδόν 1.200m<sup>2</sup>. Στον υπόγειο χώρο του αεροσταθμού βρίσκονται οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις, τα ψυκτικά μηχανήματα καθώς και αποθηκευτικοί χώροι εμβαδού



10.000m<sup>2</sup>. Ο διάδρομος προσγείωσης - απογείωσης (17-35) έχει μήκος 2375 μ. και πλάτος 45 μ. Υπάρχει τροχόδρομος από το κατώφλι του 17, μήκους 800μ. και 3 συνδετήριοι.

Τα στοιχεία για την αεροπορική κίνηση εσωτερικού και εξωτερικού στον αεροσταθμό από το 2004 έως το 2018 λήφθηκαν από Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας και παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 6.4.4-5: Αεροπορική κίνηση εσωτερικού και εξωτερικού στον Αερολιμένα Κέρκυρας**

Έτος	Πτήσεις αεροσκαφών (εσωτ. – εξ.)	Επιβάτες (χιλιάδες)		Εμπορεύματα και Ταχυδρομείο (τόνοι)
		Επιβιβασθέντες	Αποβιβασθέντες	
2004	13.967	970	962	951
2005	14.484	996	986	931
2006	15.388	1.002	996	926
2007	15.280	1.009	1.000	853
2008	14.950	977	966	799
2009	14.332	901	891	619
2010	14.636	877	868	455
2011	15.302	926	918	323
2012	15.292	961	654	209
2013	16.656	1.056	1.051	238
2014	19.018	1.193	1.190	158
2015	18.712	1.222	1.216	129
2016	20.754	1.379	1.385	41
2017	20.200	1.451	1.438	-
2018	22.272	1.610	1.590	135

### Κρατικός Αερολιμένας Ακτίου

Ο Κρατικός Αερολιμένας Ακτίου βρίσκεται στην περιοχή Άκτιο του νομού Αιτωλοακαρνανίας και ανήκει στο Δήμο Ανακτορίου. Απέχει από την έδρα του τη Βόνιτσα 13 χλμ, 4 χλμ από την Πρέβεζα και 20 χλμ από την πόλη Λευκάδα στο νησί της Λευκάδας. Λειτουργήσε για πρώτη φορά σαν πολιτικό αεροδρόμιο το 1968, ενώ το 1988 μεταφέρθηκε σε νέες εγκαταστάσεις έκτασης 970m<sup>2</sup>. Τον Απρίλιο του 2003 έγιναν τα εγκαίνια των νέων σύγχρονων εγκαταστάσεων εμβαδού 7.500m<sup>2</sup>.

Τα στοιχεία για την αεροπορική κίνηση εσωτερικού και εξωτερικού στον αεροσταθμό από το 2004 έως το 2018 λήφθηκαν από την Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας και παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 6.4.4-6: Αεροπορική κίνηση εσωτερικού και εξωτερικού στον Αερολιμένα Ακτίου**

Έτος	Πτήσεις αεροσκαφών (εσωτ. – εξ.)	Επιβάτες (χιλιάδες)		Εμπορεύματα και Ταχυδρομείο (τόνοι)
		Επιβιβασθέντες	Αποβιβασθέντες	
2004	3.078	147	146	-
2005	3.061	150	151	-
2006	3.014	144	144	1
2007	3.216	160	159	0
2008	3.170	165	164	0
2009	3.034	156	155	-
2010	2.758	145	147	0
2011	2.728	148	147	0
2012	2.858	144	144	0
2013	3.166	159	158	0
2014	3.590	180	179	4
2015	3.940	194	195	0

#### 6.4.4.3.4 Θαλάσσιες Μεταφορές

Οι θαλάσσιες μεταφορές στην περιοχή μελέτης του ΥΔ Ηπείρου πραγματοποιούνται από και προς τους Λιμένες Ηγουμενίτσας, Κέρκυρας και σε μικρότερο βαθμό από το λιμάνι της Πρέβεζας το οποίο έχει αποκλειστικά εμπορικό χαρακτήρα.

#### Λιμένας Ηγουμενίτσας

Ο Οργανισμός Λιμένος Ηγουμενίτσας παρέχει κατά κύριο λόγο υπηρεσίες διακίνησης επιβατών και οχημάτων και υπηρεσίες ελλιμενισμού των πλοίων. Το λιμάνι είναι βασικά επιβατικό, με ακτοπλοϊκή σύνδεση τόσο με το Εσωτερικό όσο και με το Εξωτερικό. Δεδομένης της έλλειψης τόσο αποθηκευτικών χώρων (ΣΕΜΠΟ-Container Terminal, Σιλό), όσο και κατάλληλων λιμενικών υποδομών δεν γίνεται διακίνηση εμπορευμάτων, εκτός από αυτά που μεταφέρονται στα φορτηγά και στις νταλίκες, καθώς και ορισμένων χύδην φορτίων. Κάποια σημαντικά στοιχεία για τη θέση του Λιμένα σε σχέση με την Ευρώπη αναφέρονται ακολούθως:

Ο λιμένας Ηγουμενίτσας αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους λιμένες της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς ανήκει στην κατηγορία Α στην οποία περιλαμβάνονται οι θαλάσσιοι λιμένες διεθνούς σημασίας.

Είναι ένας από τους μεγαλύτερους λιμένες Ro – Ro διεθνών μεταφορών της χώρας αλλά και της Ανατολικής Μεσογείου.

Αποτελεί την κύρια Δυτική θαλάσσια πύλη της Βόρειας Ελλάδας αλλά και των Νοτίων Βαλκανίων στην Δυτική Ευρώπη.

Εξυπηρετεί την εμπορευματική κίνηση της Βορείου Ελλάδος και των Νοτίων Βαλκανίων (κυρίως Βουλγαρία, Τουρκία) καθώς και των χώρων της Μέσης Ανατολής.

Η ετήσια διακίνηση μέσω του λιμανιού κυμαίνεται στους 2εκ. τόνους εμπορευμάτων μέσω φορτηγών διεθνών μεταφορών.

Είναι σημαντικότερος συγκοινωνιακός κόμβος λόγω της σύγκλισης των αξόνων της Εγνατίας και της Ιόνιας Οδού.

Είναι η αρχή της Εγνατίας Οδού, η οποία ουσιαστικά αρχίζει μέσα από το λιμάνι και θα αποτελέσει στο μέλλον το άρμα ανάπτυξης των διεθνών μεταφορών στην Νότια Βαλκανική και κατ' επέκταση στις χώρες της Μαύρης Θάλασσας και την Ασία.

Απέχει ελάχιστα από τους κάθετους άξονες της Εγνατίας προς Αλβανία – F.Y.R.O.M.

Είναι δυνατή η εκμετάλλευση των Θαλάσσιων αρτηριών και κυρίως του σημαντικότερου διάδρομου της Αδριατικής. Τα συγκριτικά πλεονεκτήματα του κόστους μεταφοράς, της ταχύτητας, και της ασφάλειας του διαδρόμου της Αδριατικής έναντι των οδικών αξόνων μέσω Βουλγαρίας – Ρουμανίας προς το βορρά ή μέσω Βουλγαρίας – ΠΓΔΜ – Αλβανίας (Παραεγνατία), έχουν καταστήσει τον θαλάσσιο διάδρομο της Αδριατικής ως τον σημαντικότερο άξονα μεταφορών των νοτίων Βαλκανίων με την Ευρώπη.

Το λιμάνι της Ηγουμενίτσας προσφέρει λιμενικές υποδομές που πραγματικά προωθούν τις συνδυασμένες μεταφορές.

Ο ΟΛΗΓ έχει εγκαταστήσει, τεκμηριώσει, εφαρμόσει και διατηρεί ενεργό ένα Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας, του οποίου συνεχώς αναβαθμίζει την αποτελεσματικότητα σύμφωνα και με τις απαιτήσεις του Προτύπου ISO 9001:2008 και τις απαιτήσεις της Εγκυκλίου 4670/ΕΥΣ551/1-2-2008 του Υπουργείου Οικονομικών. Καθορίζει τις διεργασίες που απαιτούνται από το ΣΔΠ, τη μεταξύ τους διαδοχή και αλληλεπίδραση καθώς και τα κριτήρια και μεθόδους που απαιτούνται για να εξασφαλισθεί ότι οι διεργασίες αυτές είναι αποτελεσματικές. Εξασφαλίζει, επίσης, ότι διατίθενται όλοι οι απαραίτητοι πόροι για την υλοποίηση και διαχείριση αυτών των διεργασιών. Τέλος παρακολουθεί, αποτιμά και αναλύει τις διεργασίες που υπάγονται στο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας και αναπτύσσει όποιες ενέργειες απαιτούνται, ώστε να επιτυγχάνονται προσχεδιασμένα αποτελέσματα και βελτιώσεις.

Ο Οργανισμός Λιμένος Ηγουμενίτσας παρέχει υπηρεσίες ελλιμενισμού των πλοίων και διακίνησης επιβατών και οχημάτων. Το λιμάνι συνδέεται ακτοπλοϊκά τόσο με το εσωτερικό (Κέρκυρα – Παξοί – Πάτρα) όσο και με το εξωτερικό (Ιταλία). Οι γραμμές εσωτερικού εκτελούνται από το Παλιό Λιμάνι ενώ οι γραμμές εξωτερικού από το Νέο Λιμάνι.

Οι γραμμές εσωτερικού που εκτελούνται από και προς Ηγουμενίτσα είναι :

Ηγουμενίτσα – Κέρκυρα

Ηγουμενίτσα – Λευκίμμη

Ηγουμενίτσα – Παξοί

Ηγουμενίτσα – Πάτρα

Ηγουμενίτσα – Κεφαλλονιά (κατά τους θερινούς μήνες)

Οι γραμμές εξωτερικού που εκτελούνται από και προς Ηγουμενίτσα είναι :

Ηγουμενίτσα – Ανκόνα

Ηγουμενίτσα – Βενετία

Ηγουμενίτσα – Μπάρι

Ηγουμενίτσα – Πρίντεζι

Ηγουμενίτσα – Ραβένα (περιστασιακά)

Τα υλοποιούμενα έργα επέκτασης των υποδομών του (Β' Φάση), αναβαθμίζουν σημαντικά τη δυναμικότητα και την ποιότητα εξυπηρέτησης κυρίως της επιβατικής, αλλά και της τουριστικής και της εμπορευματικής κίνησης του λιμένα.

Ο Οργανισμός Λιμένος Ηγουμενίτσας, σύμφωνα με τις οδηγίες Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων και την Ελληνική Νομοθεσία παρέχει υπηρεσίες ευκολιών υποδοχής αποβλήτων και καταλοίπων των πλοίων που προσεγγίζουν τη θαλάσσια περιοχή αρμοδιότητας του, από το Μάρτιο του 2003. Διαθέτει επίσης τον κατάλληλο εξοπλισμό για την αντιμετώπιση εκτάκτων περιστατικών ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος, καθώς παράλληλα αναβαθμίζει τα μέτρα προστασίας περιβάλλοντος και προχωρά άμεσα στην ανάπτυξη σχεδίου περιβαλλοντικής διαχείρισης.

### **Λιμένας Κέρκυρας**

Ο Λιμένας της πόλης της Κέρκυρας είναι ο κύριος Λιμένας του νησιού και καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος των βόρειων παραλιών. Η αναπτυξιακή δυναμική του Λιμένα Κέρκυρας συνδέεται ευθέως με τις μελλοντικές τάσεις ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής στα πλαίσια των αναπτυξιακών επιλογών της χώρας σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο για τη χρηματοδοτική περίοδο 2007 – 2013.

Η ανταγωνιστικότητα, η επιχειρηματικότητα και η καινοτομία θα έχουν πρωτεύοντα ρόλο στην αναπτυξιακή αυτή διαδικασία. Έχει ήδη κατασκευαστεί και λειτουργεί με χρηματοδότηση από το Κοινοτικό Πρόγραμμα INTERREG ο Νέος Επιβατικός Σταθμός, ενώ τρία (3) ακόμη από τα σημαντικότερα έργα του Προγραμματικού Σχεδίου, (α. ο υπερδιπλασιασμός του μήκους του προσήνεμου μόλου – προβλήτα κρουαζιερόπλοιων, β. ο υπήνεμος μόλος με τα κρηπιδώματα Ε/Γ – Ο/Γ πλοίων εσωτερικού και γ. το Καταφύγιο τουριστικών σκαφών μεσαίου και μεγάλου μεγέθους από 12 – 25 μ. μήκους στην προκουμαία του ιστορικού κέντρου της πόλης της Κέρκυρας, συνολικού προϋπολογισμού 40.000.000 €), βρίσκονται ήδη σε φάση κατασκευής (με χρηματοδότηση από το πρόγραμμα INTERREG και το Π.Ε.Π. Ιόνιων Νησιών).

Το 2016 ήταν χρονιά «ορόσημο» για το λιμάνι με ρεκόρ αφίξεων 481 κρουαζιερόπλοιων με 713.024 επιβάτες που σημειώθηκε. Συγκρίνοντας με το έτος 2017 α μια αναμενομένη μείωση στα νούμερα τόσο των αφίξεων

των κρουαζιερόπλοιων με ποσοστό 15,2%, ήτοι 73 λιγότερες αφίξεις, όσο και των επιβατών με 78.000 λιγότερους, της τάξης του 11% σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα.

### Λιμένας Πρέβεζας

Το λιμάνι της Πρέβεζας έχει εμπορικό χαρακτήρα, όμως, δεν έχει σταθερή κίνηση. Τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει προσπάθειες για τη βελτίωση της υποδομής και του τεχνικού εξοπλισμού του, καθώς και για την προστασία του. Η αναβάθμισή του και ο χαρακτηρισμός του ως λιμάνι εθνικού επιπέδου είναι πρωταρχικής σημασίας για την περιοχή γιατί εκτός απ' την τουριστική ανάπτυξη θα αυξηθεί κατακόρυφα και η εμπορική του κίνηση. Επιπρόσθετα, σημαντική συμβολή στην τουριστική ανάπτυξη θα έχει η άμεση ακτοπλοϊκή σύνδεση Πρέβεζας – Ιταλίας.

Η Πρέβεζα αποτελούσε μέχρι το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο το κύριο διακομετακομιστικό κέντρο της Ηπείρου. Μετά τον πόλεμο η κίνηση αγαθών και επιβατών από και προς το λιμάνι Πρέβεζας ήταν σχετικά χαμηλή.

Το λιμάνι εξυπηρετούνταν από μια αποβάθρα στην ανατολική ακτογραμμή της πόλης. Μόνο 100 μ. από το συνολικό μήκος αυτής της αποβάθρας είχαν το απαραίτητο βάθος (8 – 10 μ.) για την προσάραξη μεσαίου μεγέθους πλοίων, ενώ το υπόλοιπο ήταν κατάλληλο για πλοία μικρής χωρητικότητας καθώς και για ψαρόβαρκες. Κατά μήκος των κρηπιδωμάτων υπήρχαν τοποθετημένες σιδερένιες δέστρες για τα πλοία.

Στα πλαίσια του Β' Κ. Π. Σ. ( 1994 – 2001 ) έγινε εκβάθυνση – διαπλάτυνση του υπάρχοντα διαύλου ναυσιπλοΐας σε μήκος 2.700 μ., πλάτους 60 μ. και βάθους 12 μ. Το βάθος αυτό αρκεί για πλοία χωρητικότητας 20.000 τόνων. Επίσης το πλάτος των 60 μ. στην υπάρχουσα διατομή σε συνδυασμό με την εκβάθυνση που έγινε αρκεί για απλή κυκλοφορία. Επίσης έχουν τοποθετηθεί δύο φωτισημαντήρες για αναβάθμιση της μόνιμης σήμανσης ενώ έγινε και εξομάλυνση του πυθμένα του διαύλου. Τέλος ενισχύθηκε σημαντικά ο τεχνικός εξοπλισμός του λιμανιού με την προμήθεια ενός καινούργιου αμεταχείριστου λιμενικού γερανού, ενός πετρελαιοκίνητου ελαστικοφόρου φορτωτή και δύο πετρελαιοκίνητων περονοφόρων ανυψωτικών μηχανημάτων. Επί πλέον στα πλαίσια του INTERREG / 3 (Γ' Κ. Π. Σ.) προβλέπεται να γίνουν σύντομα συμπληρωματικές εργασίες εκβαθύνσεων στον δίαυλο και το λιμάνι της Πρέβεζας ώστε να δοθεί ακόμη καλύτερη εξυπηρέτηση ελιγμών στα εμπορικά πλοία που χρησιμοποιούν το λιμάνι της Πρέβεζας.

Θα πρέπει να επισημανθεί ότι το λιμάνι της Πρέβεζας λόγω της ευνοϊκής του θέσης στον γεωγραφικό χώρο της Ελλάδας προβλέπονταν να εξελιχθεί σε σημαντικό εξαγωγικό και εισαγωγικό λιμένα της χώρας για την εξυπηρέτηση κυρίως της Ηπείρου και της Δυτικής Μακεδονίας. Μάλιστα μια παλαιότερη γενική προγραμματική μελέτη των μεταφορών για τον Ελλαδικό χώρο καθόριζε ως πιο συμφέρουσα οδό για την μεταφορά των προς εξαγωγή γεωργικών προϊόντων της Δυτικής Ελλάδας προς τις χώρες της Ευρώπης την θαλάσσια οδό μέσω των λιμένων της Πάτρας και της Πρέβεζας. Αυτός είναι άλλωστε και ο λόγος για τον οποίο το λιμάνι της Πρέβεζας είχε χαρακτηριστεί παλαιότερα ως «μεταφορική πύλη» εξαγωγής των προϊόντων της Ηπείρου και της Δυτικής Μακεδονίας και μεταφοράς τους προς την Δυτική και Κεντρική Ευρώπη με αυτοκίνητα ψυγεία μέσω οχηματαγωγών πλοίων και έδωσε το έναυσμα κατασκευής των νέων έργων του λιμανιού. Δυστυχώς όμως στη συνέχεια λόγω έλλειψης επαρκών πιστώσεων δεν κατέστη δυνατό τα έργα του λιμανιού να ολοκληρωθούν και να υλοποιηθούν όπως αρχικά είχαν προβλεφθεί και μελετηθεί (τα κρηπιδώματα περιορίστηκαν στο μισό από το αρχικά προβλεπόμενο σχέδιο) με συνέπεια σήμερα το λιμάνι της Πρέβεζας να υπολειτουργεί σε σχέση με την προοπτική που κατασκευάστηκε δηλαδή σαν «μεταφορική πύλη» της Δυτικής Ελλάδας για τις θαλάσσιες μεταφορές. Για το ρόλο αυτό επιλέχθηκε τελικά το λιμάνι της

Ηγουμενίτσας. Ωστόσο το λιμάνι της Πρέβεζας αποτελεί τον μοναδικό (επίσημα χαρακτηρισμένο) εμπορικό λιμένα της Ηπείρου ενώ το λιμάνι της Ηγουμενίτσας λειτουργεί κυρίως ως επιβατικό λιμάνι.

Η εμπορευματική κίνηση τα τελευταία χρόνια είναι μικρή και εμφανίζει διακυμάνσεις από χρονιά σε χρονιά. Οι εισαγωγές μέσω του λιμανιού αφορούν κυρίως ξυλεία, ζωτροφές, καλαμπόκι και δημητριακά ενώ οι εξαγωγές είναι σημαντικά περιορισμένες και αφορούν κυρίως εσπεριδοειδή, χέλια και βαμβακερά νήματα. Τους θερινούς μήνες το λιμάνι της Πρέβεζας παρουσιάζει αυξημένη κίνηση σε σκάφη αναψυχής υπό Ελληνική και ξένη σημαία τα οποία προσδένουν στο εσωτερικού του λιμενίσκου που χρησιμεύει ως μαρίνα, ενώ μερικές φορές φτάνουν και κρουαζιερόπλοια.

#### 6.4.4.4 Ενέργεια

Οι ανάγκες σε ενέργεια της περιοχής που καλύπτει το ΥΔ Ηπείρου παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 6.4.4-7: Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας κατά κατηγορία χρήσης: 2012 (Πηγή ΕΛΣΤΑΤ)

Περιοχή/ περιφέρεια/ νομός	Σε χιλιάδες kWh						
	Σύνολο	Οικιακή χρήση	Εμπορική χρήση	Βιομηχανική χρήση <sup>(1)</sup>	Γεωργική χρήση	Δημόσιες & Δημοτικές Αρχές	Φωτισμός οδών
Σύνολο Ελλάδος	51.168.377	18.454.589	14.782.312	12.202.237	2.727.453	2.118.450	883.335
Περιφέρεια Ηπείρου	1.246.599	454.254	416.188	167.882	122.484	51.628	1.246.599
Ν. Άρτας	286.290	122.082	63.552	26.411	49.133	13.307	286.290
Ν. Θεσπρωτίας	177.558	62.263	69.602	6.407	23.733	8.889	177.558
Ν. Ιωαννίνων	646.856	215.802	241.957	127.382	33.460	17.785	646.856
Ν. Πρεβέζης	135.894	54.107	41.078	7.681	16.158	11.647	135.894
Περιφέρεια Ιόνιων Νήσων	963.284	371.099	441.895	42.173	17.988	61.296	30.813
Ν. Κέρκυρας	451.728	182.331	227.745	10.622	1.786	18.637	11.707
Σύνολο ΥΔ Ηπείρου	1.698.327	636.585	643.933	178.504	124.270	70.265	1.258.306
<sup>(1)</sup> Περιλαμβάνεται και η κατανάλωση για έλξη και λοιπές χρήσεις							

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2013

Στην περιοχή μελέτης του ΥΔ Ηπείρου υπάρχουν τρεις μεγάλοι σταθμοί ηλεκτρικής ενέργειας ως εξής: (α) ο Υδροηλεκτρικός Σταθμός Πηγών Αωού με συνολική ισχύ 220MW ο οποίος βρίσκεται στο Μέτσοβο επί των πηγών του ποταμού Αωού, (β) ο Υδροηλεκτρικός Σταθμός Λούρου με συνολική ισχύ 10,3MW 210MW ο οποίος βρίσκεται στη Φιλιπιάδα και (γ) ο Υδροηλεκτρικός Σταθμός Πουρναρίου I και II με συνολική ισχύ 333,6MW ο οποίος βρίσκεται στην Άρτα επί των Τεχνητής Λίμνης Πουρναρίου.



#### Χάρτης 6.4.4-4:Χάρτης με σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας δικτύου ΔΕΗ

Πιο αναλυτικά στοιχεία για τους Σταθμούς δίνονται ακολούθως:

##### ΥΗΣ Πηγών Αώου

Το φράγμα στον ΥΗΣ Πηγών Αώου πρόκειται για εσωποτάμιο ταμιευτήρα και πρωτίστως ο σκοπός κατασκευής του ήταν η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας αλλά ταυτόχρονα εξυπηρετεί και άλλες ανάγκες όπως την άρδευση των γύρω περιοχών. Επειδή δημιουργήθηκε σε θέση όπου προϋπήρχε ποτάμι προσδιορίστηκε κατ' αρχήν ως ιδιαιτέρως τροποποιημένο υδάτινο σώμα. Εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (ΕΛ0511) και έχει επιφάνεια 8,21 km<sup>2</sup>. Το έργο κατασκευάστηκε το 1987 με σκοπό την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, αλλά εξελίχθηκε σε σημαντικό βιότοπο και χώρο αναψυχής όπου οι επισκέπτες μπορούν να ασκήσουν ερασιτεχνική αλιεία, και να απολαύσουν το τοπίο. Ο ταμιευτήρας Πηγών Αώου βρίσκεται στο Νομό Ιωαννίνων, 15 km ΒΔ του Μετσόβου, σε υψόμετρο 1.350 m. Περιλαμβάνει επτά (7) επιμέρους φράγματα, εκ των οποίων: ένα (1) κύριο φράγμα, ύψους 78 m, ένα βοηθητικό, ύψους 40 m και πέντε (5) αυχενικά, ύψους

13 – 35 m. Το κυρίως φράγμα είναι χωμάτινο - λιθόριπτο φράγμα με κεκλιμένο αργιλικό πυρήνα μήκους στέψης 300 m και όγκου  $3 \times 10^6 \text{ m}^3$ . Η ανώτατη στάθμη συνήθους λειτουργίας είναι τα 1.343,00 m και ανώτατη στάθμη υπερχειλίσσης τα 1.346,00 m. Το νερό οδηγείται με υψομετρική πτώση 683 m στο σταθμό παραγωγής, ενώ η μέγιστη παροχετευτικότητα υδροληψίας είναι  $44,50 \text{ m}^3/\text{sec}$ . Ο εκχειλιστής αποτελείται από δύο (2) μεταλλικά τοξωτά θυροφράγματα, διαστάσεων  $8,50 \times 3,80 \text{ m}$ , ελεγχόμενα με μηχανισμό. Η σήραγγα, διαμέτρου 4 m και μήκους 80 m περίπου, κατάντη των θυροφραγμάτων, ενώνεται με το κατάντη τμήμα του πώματος της σήραγγας εκτροπής. Η μέγιστη παροχετευτικότητα ανέρχεται σε  $160 \text{ m}^3/\text{sec}$ . Ο εκκενωτής πυθμένα του ταμιευτήρα αποτελείται από ένα θυρόφραγμα υψηλής πίεσης και μια βαλβίδα διασποράς (κοίλης δέσμης) στο έργο εξόδου. Το έργο εκκένωσης αποτελείται επίσης από μεταλλικό αγωγό διαμέτρου 2,5 m, σκυροδετημένο και εγκιβωτισμένο στο σώμα του φράγματος, με υψόμετρο πυθμένα εισόδου τα 1.305,00 m, υψόμετρο πυθμένα εξόδου τα 1.275,50 m και μέγιστη παροχετευτικότητα  $80 \text{ m}^3/\text{s}$ . Η ελάχιστη στάθμη του ταμιευτήρα είναι 1.315,00 m. Η εγκατεστημένη ισχύς του ανέρχεται στα 220 MW και η μέση ετήσια παραγόμενη ενέργεια είναι 200 GWh.

Από τον ΥΗΣ Πηγών Αώου το νερό οδηγείται με σήραγγα στον ποταμό Μετσοβίτικο, παραπόταμο του Αράχθου και ενισχύει την παραγωγή του ΥΗΣ Πουρναρίου.

Σύμφωνα με τη ΔΕΗ Α.Ε. «με τα φράγματα που κατασκεύασε στα κυριότερα ποτάμια της Ελλάδας, συμβάλλει σημαντικά στη διαχείριση των υδατικών πόρων της χώρας και στην εξυπηρέτηση των αναγκών των τοπικών κοινωνιών. Με τα μεγάλα ΥΗΕ που λειτουργούν σήμερα (στα οποία περιλαμβάνεται του Αώου), αξιοποιείται το 30-35% περίπου του τεχνικά εκμεταλλεύσιμου υδροδυναμικού της χώρας, καλύπτοντας το 10% της συνολικής ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας και διαθέτοντας το 30% περίπου της συνολικής εγκατεστημένης ισχύος του διασυνδεδεμένου συστήματος. Συγχρόνως, αξιοποιώντας τους εγχώριους πόρους της χώρας, τα έργα αυτά, μειώνουν την ενεργειακή εξάρτηση από το εξωτερικό και παράλληλα υποκαθιστούν ορυκτά καύσιμα, συμβάλλοντας στον περιορισμό του φαινομένου του θερμοκηπίου. Δεδομένου δε, ότι οι απαιτήσεις σε νερό (δυνάμει ανανεούμενο αγαθό) συνεχώς αυξάνονται, η αποθήκευση αυτού του αγαθού γίνεται πλέον επιτακτική ανάγκη».

Επιπλέον, από τεχνική άποψη, τα έργα ΥΗΣ παίζουν σημαντικό ρόλο ρυθμιστών στο Εθνικό Διασυνδεδεμένο Σύστημα Παραγωγής Ενέργειας της Ελλάδας. Η δυνατότητά τους να εκκινούν γρήγορα, αλλά και να αυξομειώνουν την παραγόμενη ισχύ, τους καθιστά απαραίτητους για την ρύθμιση και την αξιοπιστία της συνεχούς λειτουργίας του συστήματος.





### Σχήμα 6.4.4-2: ΥΗΣ Πηγών Αώου

#### ΥΗΣ Πουρναρίου Ι

Πρόκειται για εσωποτάμιο ταμιευτήρα ο οποίος βρίσκεται επί του ποταμού Αράχθου και κατασκευάστηκε πρωτίστως για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας αλλά ταυτόχρονα εξυπηρετεί και άλλες υδρολογικές ανάγκες όπως την άρδευση των γύρω περιοχών. Επειδή δημιουργήθηκε σε θέση όπου προϋπήρχε ποτάμι προσδιορίστηκε κατ' αρχήν ως ιδιαιτέρως τροποποιημένο υδάτινο σώμα. Εμπίπτει στη λεκάνη Αράχθου (ΕΛ0514) και έχει επιφάνεια 22,02 km<sup>2</sup>.

Η τεχνητή λίμνη Πουρναρίου βρίσκεται σε απόσταση 6 km περίπου ανατολικά της Άρτας. Περιλαμβάνει χωμάτινο λιθόριπτο φράγμα με κεντρικό αργιλικό πυρήνα, ύψους 107 m και όγκου 9 x 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>, με ανώτατη στάθμη συνήθους λειτουργίας τα 100,0 m, στάθμη υπερχειλίσσης τα 120,0 m και υψομετρική πτώση σχεδιασμού τα 68,00 m. Η μέγιστη παροχετευτικότητα της υδροληψίας είναι 458 m<sup>3</sup>/sec. Ο εκχειλιστής αποτελείται από 3 μεταλλικά τοξωτά θυροφράγματα διαστάσεων 12,50 x 12,50 m. Το νερό οδηγείται σε κεκλιμένη αύλακα από σκυρόδεμα που τερματίζει σε flip bucket. Η στέψη του είναι στο υψόμετρο 107,50 m. Η μέγιστη παροχετευτικότητα του εκχειλιστή είναι 6.100 m<sup>3</sup>/sec. Η σήραγγα, εσωτερικής διαμέτρου 7,00 m από σκυρόδεμα, είναι κατασκευασμένη στην είσοδο με δύο επίπεδα θυροφράγματα ελεγχόμενα με μηχανισμούς. Το μήκος της σήραγγας είναι 185,00 m και το υψόμετρο της βάσης στην είσοδο είναι 74,50 m. Η σήραγγα καταλήγει σε μεταλλικό πώμα το οποίο, αν χρειασθεί, αφαιρείται κατάλληλα. Κατάντη του πώματος υπάρχει σήραγγα μήκους 294 m, η οποία καταλήγει στο υψόμετρο 42,60 m. Η μέγιστη παροχετευτικότητα είναι 310 m<sup>3</sup>/sec από τη στάθμη ταμιευτήρα των 110,00 m. Το νερό μετά την παραγωγή χρησιμοποιείται για άρδευση και τροφοδότηση του κατάντη ταμιευτήρα (ΥΗΕ Πουρναρίου ΙΙ). Το φράγμα κατασκευάστηκε το 1978. Η εγκατεστημένη ισχύς του ανέρχεται στα 300 MW και η μέση ετήσια παραγόμενη ενέργεια είναι 504 GWh.

Το χωρικό επίπεδο αναφοράς της επιρροής του συγκεκριμένου υδάτινου σώματος είναι τόσο εθνικό λόγω της κάλυψης ενεργειακών αναγκών της χώρας, όσο και τοπικό λόγω της κάλυψης αρδευτικών αναγκών της ευρύτερης περιοχής δηλαδή του Δήμου Αρταίων. Για το λόγο αυτό, κρίθηκε σκόπιμη η αναφορά χαρακτηριστικών μεγεθών απεικόνισης του κοινωνικοοικονομικού περιβάλλοντος του Δήμου ή και Νομού Άρτας.



**Σχήμα 6.4.4-3: ΥΗΣ Πουρναρίου I**

### **ΥΗΣ Πουρναρίου II**

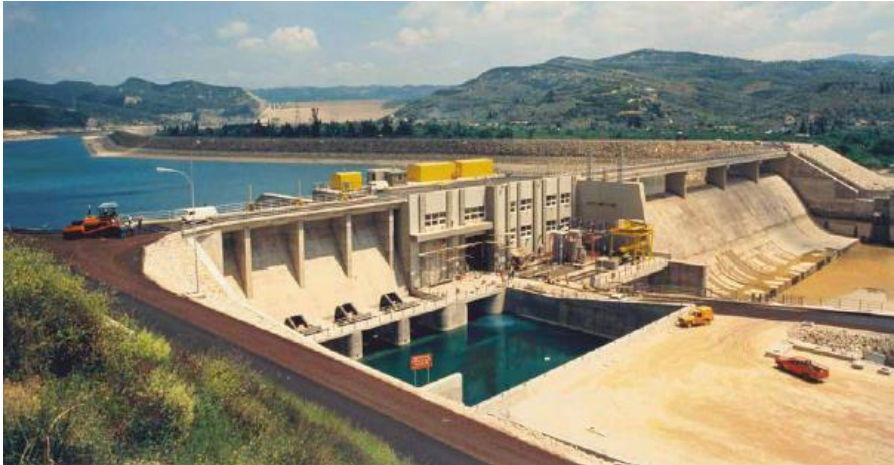
Πρόκειται για εσωποτάμιο ταμιευτήρα ο οποίος βρίσκεται αμέσως κατάντη του ΥΗΣ Πουρναρίου επί του ποταμού Αράχθου και κατασκευάστηκε για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, αλλά ταυτόχρονα εξυπηρετεί και άλλες υδρολογικές ανάγκες όπως την άρδευση των γύρω περιοχών. Επειδή δημιουργήθηκε σε θέση όπου προϋπήρχε ποτάμι προσδιορίστηκε κατ' αρχήν ως ιδιαίτερος τροποποιημένο υδάτινο σώμα. Εμπίπτει στη λεκάνη Αράχθου (ΕΛ0514) και έχει επιφάνεια 0,70 km<sup>2</sup>.

Ο ταμιευτήρας περιλαμβάνει φράγμα βαρύτητας από σκυρόδεμα ελεύθερης εκροής από τη στέψη, τύπου OGEE. Η ανώτατη στάθμη συνήθους λειτουργίας είναι τα 40,00 m και η στάθμη υπερχειλίσας επίσης τα 40,00 m. Η υψομετρική πτώση για τις δύο μεγάλες μονάδες είναι 12,87 m (που αντιστοιχεί στο μέγιστο καθαρό ύψος για τη μέγιστη στάθμη), ενώ η υψομετρική πτώση σχεδιασμού για τη μικρή μονάδα είναι 5,80 m. Η μέγιστη συνολική παροχετευτικότητα υδροληψίας για τις δύο μεγάλες μονάδες είναι 300 m<sup>3</sup>/sec, ενώ η μέγιστη παροχετευτικότητα για τη μικρή μονάδα είναι 28,80 m<sup>3</sup>/sec. Ο υπερχειλιστής είναι κατασκευασμένος από σκυρόδεμα και τοποθετημένος εγκάρσια στη κοίτη του ποταμού με μήκος 150,00 m περίπου και μέσο ύψος 13,00 m από την κοπή του ποταμού. Η μέγιστη παροχετευτικότητα του είναι 6200 m<sup>3</sup>/sec. Στο φράγμα δεν υπάρχει εκκενωτής πυθμένα και η κατώτατη στάθμη λειτουργίας του είναι 33,40 m.

Ο ΥΗΣ τέθηκε σε λειτουργία το 2000 και έχει εγκατεστημένη ισχύς που ανέρχεται στα 33 MW. Η μέση ετήσια παραγόμενη ενέργεια είναι 45 GWh.

Σύμφωνα με τα προαναφερθέντα και για τον ταμιευτήρα Πουρναρίου, η αναίρεση του έργου του ταμιευτήρα Πουρναρίου II θα επέφερε σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όχι μόνο σε τοπικό αλλά και σε υπερτοπικό επίπεδο.

Όσον αφορά στη χρήση του ταμιευτήρα Πουρναρίου II για την άρδευση των γύρω περιοχών δεν τίθεται θέμα εξυπηρέτησης της χρήσης αυτής από κάποιο «άλλο μέσο», καθώς αυτό προϋποθέτει την εξεύρεση εναλλακτικών πηγών νερού κατάλληλων τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά. Τέτοιες πηγές νερού δεν είναι διαθέσιμες στην ευρύτερη περιοχή.



**Σχήμα 6.4-4: ΥΗΣ Πουρναρίου II**

### **ΥΗΣ Λούρου**

Ο Λούρος ποταμός πηγάζει από την περιοχή της Δωδώνης και αφού περάσει την πεδιάδα της Φιλιππιάδας, χύνεται στον Αμβρακικό κόλπο. Πρόκειται για έναν από τους πιο μικρούς ελληνικούς ποταμούς, με συνολικό μήκος που δεν ξεπερνά τα 80 km και με παροχή γύρω στα 45 m<sup>3</sup>/sec. Η σχετικά πλούσια αυτή παροχή νερού οδήγησε στη δημιουργία του φράγματος, το οποίο βρίσκεται σε απόσταση 50 km από την πόλη των Ιωαννίνων. Το φράγμα Λούρου τροφοδοτεί τον ομώνυμο υδροηλεκτρικό σταθμό της ΔΕΗ και είναι τιμεντένιο με ύψος 25 m και μήκος 70 m.

Ο ΥΗΣ Λούρου, ο οποίος ουσιαστικά αποτελεί σύστημα με το εν λόγω υδάτινο σώμα, βρίσκεται χαμηλότερα από το φράγμα και το νερό φτάνει ως εκεί με υπόγειο αγωγό μήκους περίπου 1,5 km. Τέθηκε σε λειτουργία το 1954, έχει ισχύ 10,5MW και παραγόμενη ενέργεια 45 GWh ετησίως. Αρχικά είχε κατασκευαστεί για την ηλεκτροδότηση μόνο της Ηπείρου. Από το 1961 όμως συνδέθηκε με το εθνικό δίκτυο. Παράλληλα με την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, το φράγμα εξυπηρετεί και άλλες ανάγκες εξασφαλίζοντας την άρδευση αρκετά μεγάλης περιοχής.

Κύριος στόχος του υδροηλεκτρικού έργου στο Λούρο ποταμό είναι η κάλυψη της ζήτησης σε ηλεκτρική ενέργεια, με βασική επιδίωξη τη μεγιστοποίηση του κοινωνικού οφέλους, στο πλαίσιο του σεβασμού του περιβάλλοντος. Εντάσσεται στο γενικό πλαίσιο της αξιοποίησης των εγχώριων ενεργειακών πόρων, προκειμένου να μειωθεί η εξάρτηση της χώρας από εισαγωγές ενεργειακών προϊόντων, και της συμβολής στην ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας (βιομηχανικός, κατασκευαστικός κλάδος κ.λπ.).



**Σχήμα 6.4.4-5: ΥΗΣ Λούρου**

Πέραν των προαναφερθέντων σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, υπάρχουν ακόμη αρκετές Μονάδες ΑΠΕ με Άδεια Παραγωγής από τη ΡΑΕ, οι οποίες βάσει κατάστασης του Απριλίου του 2023 έχουν συνοπτικά ως εξής:

- 46 Μικροί Υδροηλεκτρικοί σταθμοί,
- 63 αιολικά πάρκα,
- 63 Φωτοβολταϊκά Πάρκα και
- Σταθμοί Βιομάζας/Βιοαερίου.

Τα προαναφερόμενα έργα έχουν μόνο άδεια παραγωγής από τη ΡΑΕ και προϋπόθεσή για την περαιτέρω εξέλιξη ωρίμανσής τους είναι η περιβαλλοντική αδειοδότηση και η μετέπειτα έκδοση των αδειών εγκατάστασης και λειτουργίας. Για το λόγο αυτό, στον ακόλουθο πίνακα δίνονται ξεχωριστά οι σταθμοί με άδεια εγκατάστασης ή/και λειτουργίας.

**Πίνακας 6.4.4-8: Μονάδες ΑΠΕ με άδεια εγκατάστασης ή/και λειτουργίας**

ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Νομός	Δήμος	Θέση	Ισχύς (MW)
ΑΙΟΛΙΚΑ				
ΑΙΟΛΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ – ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΗΠΕΙΡΟΥ Μ.Α.Ε.	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΜΕΤΣΟΒΟΥ	ΘΑΝΑΣΑΚΗ - ΣΤΑΥΡΩΤΟ	48
ΑΝΕΜΟΣ RES ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΠΩΓΩΝΙΟΥ	ΑΓΡΑΧΛΑΔΙΑ-ΠΡ.ΗΛΙΑΣ-ΠΕΤΡΑ-ΧΑΙΔΩΣ	396
ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΜΕΤΣΟΒΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΜΕΤΣΟΒΟΥ	ΒΑΡΙΚΟ	33

ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Νομός	Δήμος	Θέση	Ισχύς (MW)
ΑΝΕΜΟΣ RES ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΠΩΓΩΝΙΟΥ, ΖΙΤΣΑΣ	ΚΡΑΝΙΕΣ - ΚΑΡΑΒΑΜΙΑ - ΕΛΑΤΟΣ	504
ΓΕΡΑΜΠΗ_ΑΝΩΝΥΜΗ_ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ_ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΑΡΤΑΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	ΓΕΡΑΜΠΗ	144
<b>ΜΙΚΡΑ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΑ (ΜΥΗΕ)</b>				
ΜΑΧ ENERGY Μ.Ι.ΚΕ	ΑΡΤΑΣ	ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	ΑΓΝΑΝΤΙΤΗ	76
ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Α.Ε.	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΚΟΝΙΤΣΑΣ	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ	33
ΗΥΔΡΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ Μ.Ι.Κ.Ε.	ΓΡΕΒΕΝΩΝ, ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ, ΚΟΝΙΤΣΑΣ	ΡΕΜΑ ΓΙΟΤΣΑΣ	42
ΚΟΚΚΙΝΟΣ ΠΙΝΔΟΣ Ο.Ε.	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΡΕΜΑ ΠΟΤΑΜΙΑΣ ΤΡΥΠΗΜΕΝΗΣ	164
ΚΟΚΚΙΝΟΣ ΠΙΝΔΟΣ Ο.Ε.	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΡΕΜΑ ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΙΟΥ	26
ΜΥΗΣ ΣΜΙΞΙΩΤΙΚΟ ΑΕ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΠΟΤ. ΣΜΙΞΙΩΤΙΚΟΣ	495
ΓΙΤΑΝΗ Α.Ε.	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΦΙΛΙΑΤΩΝ	ΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΣ	42
ΝΑΝΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΒΕΤΕ	ΑΡΤΑΣ	ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	ΡΕΜΑ ΚΡΥΟΠΗΓΗΣ	25
ΛΑΚΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΜΕΤΣΟΒΟΥ		2155
ΥΔΡΟΤΡΟΧΟΣ ΟΕ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΔΕΣΗ (ΠΟΤΑΜΟΥ ΒΕΝΕΤΙΚΟΥ)	99
ΔΕΗ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.	ΑΡΤΑΣ, ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΑΡΤΑΙΩΝ, ΖΗΡΟΥ	ΠΟΤΑΜΟΣ ΛΟΥΡΟΣ	87
ΥΔΡΟΤΡΟΧΟΣ ΟΕ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΤΟΥ Δ.Δ.ΣΠΗΛΛΑΙΟΥ	116
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΖΙΤΣΑΣ	ΚΛΗΜΑΤΙΑ	74
ΥΔΑΡ ENERGY ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΡΕΜΑ ΑΓΙΟΥΑΡΑ	836
ΥΔΑΡ ENERGY ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΣΑΜΑΡΙΝΑ	1089
ΥΔΡΟΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΜΕΤΣΟΒΟΥ	ΓΚΟΥΡΑ ΑΝΘΟΧΩΡΙΟΥ	93
ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΠΑΡΓΑΣ	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΠΑΡΓΑΣ	ΑΝΘΟΥΣΑ	204
ΝΑΝΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΒΕΤΕ	ΑΡΤΑΣ	ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	ΡΕΜΑ ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗΣ (ΠΑΡΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ)	24
ΙΩΑΝΝΗΣ_ΚΛΟΥΚΙΝΑΣ-ΙΩΑΝΝΗΣ_ΛΑΠΠΑΣ_ΑΤΕ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΚΟΝΙΤΣΑΣ	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ_ΓΕΦΥΡΑ_ΚΑΡΑΜΟΥΣ Η	2255
ΥΔΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΓΝΑΝΤΩΝ ΑΕ	ΑΡΤΑΣ	ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ		139
ΚΑΛΑΝΤΑ Κ2 ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΡΕΜΑ ΠΕΡΑΣΜΑ	196
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΖΙΤΣΑΣ	ΠΑΛΙΟΥΡΗ	74
ΚΙΓΚΟΡΙ ΒΑΘΥΠΕΔΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	ΡΕΜΑ ΓΚΟΥΡΑ ΜΑΡΕ	94
ΠΙΝΔΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Ε.	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΖΑΓΟΡΙΟΥ, ΚΟΝΙΤΣΑΣ	ΡΕΜΑ ΒΡΥΣΟΧΩΡΙΟΥ	156
<b>ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ</b>				
ΜΕΔΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΩΝ (Δ.Τ. ΜΕΔΩΝ Α.Ε)	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΦΙΛΙΑΤΩΝ	ΑΓΡΟΚΤΗΜΑ ΦΙΛΙΑΤΩΝ	1992
ΕΛΒΕ ΑΒΕΕ	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	ΚΟΥΛΙΑ	1974
ΓΙΩΤΗΣ Β. ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ	ΑΡΤΑΣ	ΑΡΤΑΙΩΝ	ΠΑΛΙΟΡΟΓΟ - ΣΤΑΥΡΟΥΛΙΔΙΑ	1501



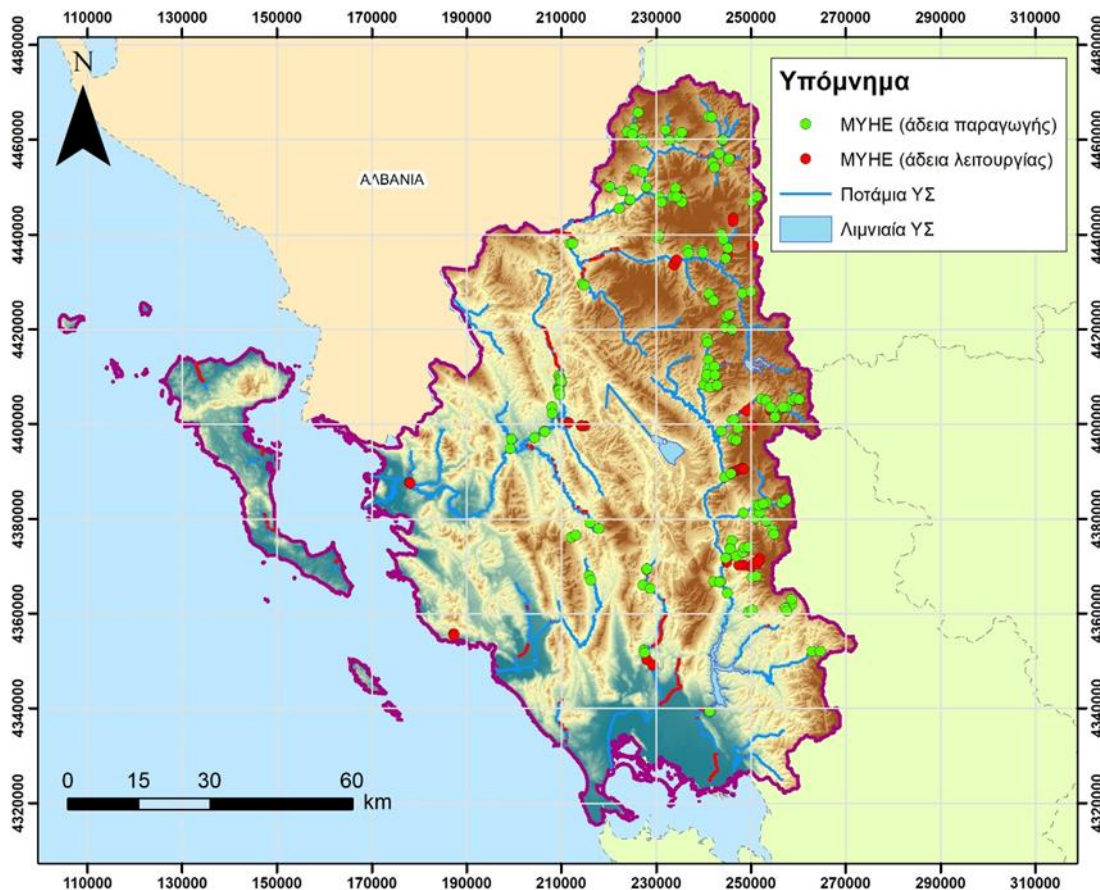
ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Νομός	Δήμος	Θέση	Ισχύς (MW)
ΕΝΕΛ ΓΚΡΙΝ ΠΑΟΥΕΡ ΕΛΛΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΖΙΤΣΑΣ	ΚΑΜΙΝΙΑ - ΚΟΛΟΒΟΥΤΣΕΛΟ	1996
ΑΣΤΡΑΙΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Δ.Δ. ΑΣΤΡΑΙΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Ε)	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΒΙΠΕ ΠΡΕΒΕΖΑΣ - ΟΤ19	1994
ΑΡΤΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ	ΑΡΤΑΣ	ΑΡΤΑΙΩΝ	ΣΤΕΝΟΛΙΒΑΔΑ - ΚΑΛΥΒΕΣ	15
SOLAR INVEST MD ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ (δ.τ. SOLAR INVEST MD Α.Ε.)	ΑΡΤΑΣ	ΑΡΤΑΙΩΝ, ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	ΛΑΜΠΡΑΣ	5341
ΣΙΛΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΕΡΓΩΝ ΑΠΕ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ (δ.τ. SILCIO ΑΕ)	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΣΟΥΛΙΟΥ	ΣΤΑΘΗ ΓΙΑΝΝΗ Δ.Δ. ΓΚΡΙΚΑΣ	199
ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΑ ΗΠΕΙΡΟΥ ΑΕ	ΑΡΤΑΣ	ΑΡΤΑΙΩΝ	ΜΟΥΣΙΑ	13
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ (δ.τ. HELLENIC SOLAR ΑΕ)	ΑΡΤΑΣ	ΑΡΤΑΙΩΝ	ΜΑΡΑΘΙΑ Δ.Δ. ΚΑΜΠΗΣ	55
ΕΝΙΝΑ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΠΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (Δ.Τ.ΕΝΙΝΑ Μ.Ε.Π.Ε)	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΠΑΛΙΟΚΚΛΗΣΙ	1993
ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ ΑΕ (Δ.Τ. ΡΗΟΤΕΛ ΑΕ)	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΑΓΡΟΚΤΗΜΑ ΠΥΛΩΡΩΝ	1993
ΤΖΑΣΠΕΡ ΑΙΟΛΙΚΗ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ - PV 1 ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ	ΜΠΡΙΓΓΕΛΙ	1975
ΤΖΑΣΠΕΡ ΑΙΟΛΙΚΗ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ - PV 1 ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΔΕΣΚΑΤΗΣ	ΜΠΑΡΑ	223
ΒΙΟΜΑΖΑ				
ΒΙΟΑΕΡΙΟ ΠΡΕΒΕΖΑΣ ΕΝΑ ΙΚΕ	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΦΛΩΡΟΣ Ο.Δ. ΑΓΡΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΠΟΛΥΒΡΥΣΟΥ	2134
ΑΕΙΦΟΡΙΚΗ ΗΠΕΙΡΟΥ ΜΑΕΕΣ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΔΩΔΩΝΗΣ	ΛΑΤΟΜΕΙΟ ΕΓΝΑΤΙΑΣ	1562
ΦΑΡΜΑ ΧΗΤΑ Α.Ε.	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΖΗΡΟΥ	ΓΚΑΡΚΟΥΛΑ	4738

Όσον αφορά στα Μικρά Υδροηλεκτρικά (ΜΥΗΕ), η συντριπτική πλειοψηφία του επενδυτικού ενδιαφέροντος για ΜΥΗΕ εντοπίζεται στις περιοχές υψηλού υδάτινου δυναμικού όπως της Ηπείρου, Δυτικής Στερεάς, Δυτικής Θεσσαλίας, Δυτικής & Κεντρικής Μακεδονίας, Δυτικής και Βόρειας Πελοποννήσου. Μέχρι σήμερα, το υδραυλικό δυναμικό της χώρας έχει σε μεγάλο ποσοστό αξιοποιηθεί, όσον αφορά τις παραπάνω περιοχές. Επί του συνόλου της ισχύος των λειτουργούντων μικρών υδροηλεκτρικών έργων του Εθνικού Διασυνδεδεμένου Συστήματος Μεταφοράς το 25% βρίσκεται στην Περιφέρεια Ηπείρου

Στο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΥΠΕΧΩΔΕ 2007), τονίζεται η ενεργειακή αυτάρκεια της Περιφέρειας Ηπείρου. Στο εν λόγω Σχέδιο προτείνονται γενικά κριτήρια χωροθέτησης των ΜΥΗΕ και προτείνεται ως ζώνη αποκλεισμού για τα υδροηλεκτρικά έργα τα Τζουμέρκα (Καλαρύτινος – Άραχθος). Παράλληλα, από το 2011 ισχύει η Υ.Α. 196978 (ΦΕΚ 518/05.04.11) «Συμπλήρωση και εξειδίκευση λεπτομερειών κριτηρίων χωροθέτησης ΜΥΗΕ, που προβλέπονται στο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ, σύμφωνα με την παρ. 5 άρθ. 9 του Ν 3851/2010».

Τέλος, στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου προτείνεται ως μέτρο για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις, η έκδοση των απαραίτητων κανονιστικών διατάξεων, οι οποίες θα περιέχουν τα βασικά κριτήρια προσδιορισμού των υδάτων αναψυχής του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ στα εσωτερικά ύδατα και θα καθορίζουν τους όρους, τους περιορισμούς και τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη έργων και δραστηριοτήτων σε εκείνα.

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/ση Υδάτων μπορεί να επιτρέψει την εγκατάσταση έργων υδροληψίας και ΜΥΗΕ στις περιοχές αυτές, εφόσον τεκμηριωθεί ότι δεν επηρεάζεται η κατάσταση του υδατικού συστήματος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και συναξιολογηθεί η σκοπιμότητα του έργου σε σχέση με τις υφιστάμενες ή/και προγραμματιζόμενες δραστηριότητες αναψυχής. Η εγκατάσταση νέων Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων και λοιπών έργων υδροληψίας που δεν υφίσταται η ανωτέρω τεκμηρίωση αναστέλλεται προσωρινά. Η αναστολή δεν αφορά σε έργα ύδρευσης.



Χάρτης 6.4.4-5:Χάρτης ΜΥΗΕ στο ΥΔ05

#### 6.4.4.5 Δίκτυα Άρδευσης και Ύδρευσης

##### 6.4.4.5.1 Ύδρευση

Οι πάροχοι νερού για τις υπηρεσίες Παροχής Νερού Ύδρευσης - Διυλισμένου ή Καθαρού Πόσιμου Νερού και Αποχέτευσης (συλλογή και επεξεργασία λυμάτων μέχρι δευτεροβάθμια επεξεργασία) είναι κατά κανόνα Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης-Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ) ή υπηρεσίες Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ), όπου δεν έχουν δημιουργηθεί ΔΕΥΑ. Επιπρόσθετα, στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου λειτουργούν τέσσερις Σύνδεσμοι Ύδρευσης (Σύνδεσμος Ύδρευσης Δήμου Πρέβεζας Φιλιππιάδας, Σύνδεσμος Ύδρευσης Λεκάνης Ιωαννίνων, Σύνδεσμος Ύδρευσης Λευκάδας- Αιτωλοακαρνανίας, Σύνδεσμος Ύδρευσης Πεδινών και Ημιορεινών Δήμων Νομού Άρτας) οι οποίοι θεωρείται ότι παρέχουν νερό κυρίως σε άλλους συλλογικούς φορείς παροχής νερού ύδρευσης (ΔΕΥΑ και Δήμοι).

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 135275/2017 (ΦΕΚ 1751/Β'/22-05-2017) «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του», οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος είναι οι δημόσιοι και δημοτικοί φορείς, οι Δημόσιοι Οργανισμοί, οι Δημόσιες Επιχειρήσεις, τα Ν.Π.Ι.Δ. και λοιποί φορείς, όπως οι Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), η Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Πρωτεύουσας (ΕΥΔΑΠ ΑΕ), η Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης (ΕΥΑΘ ΑΕ), η Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ, η Εταιρεία Παγίων ΕΥΑΘ, οι Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (ΟΕΒ), οι ΟΤΑ Α' βαθμού, οι οποίοι παρέχουν υπηρεσίες ύδατος είτε προς άλλους φορείς είτε προς τελικούς χρήστες (σημειώνεται ότι η προαναφερθείσα απόφαση έχει ακυρωθεί από το Συμβούλιο της Επικρατείας (απόφαση 2519/2022). Επειδή, όμως, με βάση το σκεπτικό της προαναφερθείσας απόφασης του ΣτΕ οι λόγοι ακύρωσης σχετίζονται με θέματα τιμολόγησης του νερού για διαφορετικές χρήσεις και των επιπέδων ανάκτησης του κόστους του και όχι με τον τρόπο και τη μεθοδολογία προσδιορισμού αυτού καθαυτού του κόστους, στο πλαίσιο του παρόντος Προσχεδίου και των σχετικών υποστηρικτικών κειμένων εφαρμόζονται οι διατάξεις της απόφασης με αριθ. οικ. 135275/2017 (Β' 1751) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων: «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του»)..

Η βασική υποδομή των ΔΕΥΑ περιλαμβάνει δύο στοιχεία: αφενός τα έργα κεφαλής για τη συλλογή και μεταφορά του νερού από το υδάτινο σώμα στο κεντρικό δίκτυο διανομής νερού της ΔΕΥΑ (π.χ., υδραγωγεία, φράγματα) και αφετέρου έργα δικτύου μεταφοράς νερού ύδρευσης στους τελικούς καταναλωτές (και μεταφοράς και 2βάθμιας επεξεργασίας λυμάτων).

Αναλυτικότερα, τα έργα κεφαλής ή εξωτερικά υδραγωγεία διαφέρουν κατά περίπτωση σύμφωνα με τους εξής παράγοντες:

- Την πηγή υδροληψίας (επιφανειακά ή υπόγεια νερά) και
- Την απόσταση της πηγής υδροληψίας από το δίκτυο διανομής, η οποία επηρεάζει το συνολικό μήκος των έργων μεταφοράς

Συνήθως τα έργα αυτά έχουν κατασκευαστεί από τις Νομαρχίες παλαιότερα, και παραδόθηκαν στις ΔΕΥΑ.

Οι ενεργοί πάροχοι του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) στην υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων αναφέρονται στον αμέσως επόμενο πίνακα. Σημειώνεται ότι ορισμένοι πάροχοι υπηρεσίας ύδρευσης, ενδέχεται να παρέχουν από το δίκτυο τους νερό



και για αγροτική χρήση, η οποία αφορά κυρίως καλλιέργειες εντός κατοικιών π.χ. κήποι, το οποίο είτε καταγράφεται χωριστά ως αγροτική χρήση είτε εμπεριέχεται στις ποσότητες που καταγράφονται ως ύδρευση (οικιακή).

**Πίνακας 6.4.4-9: ΥΔ Ηπείρου (EL05) – Πάροχοι υπηρεσίας παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων**

ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΟΧΟΥ	ΠΑΡΟΧΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
Δ.Ε.Υ.Α.	ΑΡΤΑΙΩΝ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ & ΑΡΔΕΥΣΗ
Δ.Ε.Υ.Α.	ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ
Δ.Ε.Υ.Α.	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ
Δ.Ε.Υ.Α.	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ
Δ.Ε.Υ.Α.	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ & ΑΡΔΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	ΥΔΡΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΔΩΔΩΝΗΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΖΑΓΟΡΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΡΔΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΖΗΡΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΖΙΤΣΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	ΥΔΡΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΚΟΝΙΤΣΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΣΟΒΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΡΔΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΠΑΞΩΝ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΓΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΠΩΓΩΝΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΛΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ <sup>[1]</sup>	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΡΔΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ <sup>[1]</sup>	ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΡΔΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ
Σύνδεσμος Ύδρευσης Λεκανοπεδίου Ιωαννίνων (Σ.Υ.Δ.Λ.Ι.)	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΥΔΡΕΥΣΗ
Σύνδεσμος Ύδρευσης Λευκάδας- Αιτωλοακαρνανίας (Σ.Υ.Δ.Λ.Α.)	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ
Σύνδεσμος Ύδρευσης Πρέβεζας – Φιλιππιάδας	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ
Σύνδεσμος Ύδρευσης Πεδινών & Ημιορεινών Δήμων Ν. Άρτας	ΑΡΤΑΙΩΝ	ΥΔΡΕΥΣΗ

Πηγή: ΥΠΕΝ/Γενική Διεύθυνση Υδάτων/Μηχανισμός παρακολούθησης υπηρεσιών ύδατος και Μελετητές

[1] Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου εντάσσεται ένα πολύ μέρος των Δήμων Αμφιλοχίας και Νεστορίου. Οι πάροχοι αυτοί εξετάζονται στην οικονομική ανάλυση των αντίστοιχων Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και Δυτικής Μακεδονίας αντίστοιχα, όπου εντάσσεται και η πλειοψηφία του πληθυσμού τους.

#### 6.4.4.5.2 Άρδευση

Η Υπηρεσία Άρδευσης – Αδιύλιστο μη Πόσιμο νερό, παρέχεται κυρίως από τους Τοπικούς Οργανισμούς Εγγείων Βελτιώσεων (ΤΟΕΒ), οι οποίοι εκτείνονται στα όρια ενός ή περισσότερων Δήμων και τους Γενικούς Οργανισμούς Εγγείων Βελτιώσεων (ΓΟΕΒ) με εποπτικό κυρίως ρόλο στη λειτουργία ορισμένων ΤΟΕΒ.

Κατά την μεταφορά του νερού από την υδροληψία μέχρι τον αγρό παρατηρούνται απώλειες ακόμη και στα καλά οργανωμένα αρδευτικά δίκτυα με συνέπεια να χρειάζονται πρόσθετες ποσότητες νερού για την κάλυψη των καθαρών αναγκών σε νερό των καλλιεργειών. Οι θεωρητικές απώλειες στα δίκτυα μεταφοράς και διανομής ποικίλουν ανάλογα με τον τύπο αγωγού, το υλικό κατασκευής του αγωγού, την παλαιότητα του δικτύου και το βαθμό συντήρησής του. Επιπλέον, η αποδοτικότητα εφαρμογής του νερού στον αγρό επηρεάζεται από την εφαρμοζόμενη μέθοδο άρδευσης, την επιδεξιότητα των αγροτών και πρωτίστως από την διαθεσιμότητα μέσω και πληροφόρησης που έχει ο αγρότης για την αποτελεσματική άρδευση της καλλιέργειάς του.

Οι ανάγκες άρδευσης του ΥΔ Ηπείρου ικανοποιούνται στο μεγαλύτερο τμήμα τους από το επιφανειακό νερό με τη λειτουργία σημαντικών έργων δικτύων μεταφοράς νερού. Οι υπόλοιπες αρδευτικές ανάγκες καλύπτονται από πηγές και γεωτρήσεις που υπάγονται σε ΤΟΕΒ ή είναι ιδιωτικές. Στο υπό μελέτη υδατικό διαμέρισμα υπάρχουν ορισμένα παλαιά εξωτερικά υδραγωγεία όπως αυτό της Άρτας – Πρέβεζας –Λευκάδας και αυτό της Ηγουμενίτσας που παρουσιάζουν σημαντικές απώλειες νερού λόγω φθοράς του υλικού των σωλήνων. Ειδικά στο πρώτο παραπάνω υδραγωγείο εκτιμάται ότι υπάρχουν και σημαντικές παράνομες απολήψεις.

Επίσης τα αρδευτικά δίκτυα στην πεδιάδα της Άρτας περιλαμβάνουν μεγάλο μήκος ανεπένδυτων διωρύγων. Η συντήρηση των δικτύων δεν είναι επαρκής και αυτό σε συνδυασμό με την έλλειψη επένδυσης στις διώρυγες δημιουργούν συνθήκες σοβαρών απωλειών νερού και μη ορθολογικής λειτουργίας των αρδευτικών δικτύων. Τα έργα επέκτασης και εκσυγχρονισμού των δικτύων που θα μπορούσαν να τροφοδοτούνται από τον ταμειυτήρα στο Πουρνάρι προχωρούν με υπερβολικά αργούς έως μηδενικούς ρυθμούς. Η έλλειψη αυτή αρδευτικού νερού από επιφανειακό σώμα δημιουργεί πίεση στα υπόγεια σώματα με ανόρυξη γεωτρήσεων και αύξηση των απολήψεων από τα υπόγεια νερά.

Οι διάσπαρτες πηγές υδροληψίας του υδατικού διαμερίσματος (πηγές, γεωτρήσεις) αρκετές φορές υφίστανται ρυπάνσεις εξαιτίας της μη λήψης μέτρων στον περιβάλλοντα χώρο της υδροληψίας.

Οι ενεργοί πάροχοι του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) στην υπηρεσία παροχής νερού αγροτικής χρήσης αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα. Σημειώνεται ότι εκτός από τους ΤΟΕΒ-ΓΟΕΒ, νερό αγροτικής χρήσης, ενδέχεται να παρέχουν και κάποιοι Δήμοι και ΔΕΥΑ.

**Πίνακας 6.4.4-10: ΥΔ Ηπείρου (EL05) – Πάροχοι υπηρεσίας παροχής ύδατος για αγροτική χρήση**

ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΟΧΟΥ	ΠΑΡΟΧΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
Γ.Ο.Ε.Β.	ΛΕΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Γ.Ο.Ε.Β.	ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΑΡΤΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ

ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΟΧΟΥ	ΠΑΡΟΧΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ	ΑΡΔΕΥΣΗ
ΔΗΜΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΤΟΕΒ ΑΝΩ ΡΟΥ ΑΧΕΡΩΝΤΑ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΤΟΕΒ ΑΧΕΡΩΝΤΑ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΤΟΕΒ ΑΧΕΡΩΝΤΑ ΓΛΥΚΗΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΤΟΕΒ ΓΛΥΚΟΡΡΙΖΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΤΟΕΒ ΚΕΡΑΣΩΝΑ - ΠΑΝΑΓΙΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΤΟΕΒ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΒΟΥΛΓΑΡΕΛΙΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΑΝΑΤΟΛΗΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΚΛΕΙΔΩΝΙΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΑΝΩ ΚΑΛΑΜΑ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΡΙΖΙΑΝΗΣ - ΚΟΡΙΤΙΑΝΗΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΜΕΛΙΣΣΟΠΕΤΡΑΣ - ΚΑΛΟΒΡΥΣΗΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΒΡΥΣΕΛΛΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΓΚΡΙΜΠΟΒΟΥ (ΜΕΣΟΥ ΡΟΥ ΚΑΛΑΜΑ)	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΓΡΑΜΜΕΝΙΤΣΑΣ - ΒΛΑΧΕΡΝΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΖΩΝΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΖΩΝΗΣ ΛΟΥΡΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΚΟΝΙΤΣΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΚΟΥΚΛΙΩΝ - ΜΑΖΑΡΑΚΙΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΕΛΙΑΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΚΡΥΑΣ ΛΑΨΙΣΤΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΛΑΜΑΡΗΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΜΠΟΙΔΑ - ΜΑΥΡΗΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΠΟΡΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΡΑΓΙΟΥ - ΚΕΣΤΡΙΝΗΣ (ΚΑΤΩ ΡΟΥ ΚΑΛΑΜΑ)	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΣΑΓΙΑΔΑΣ - ΑΣΠΡΟΚΚΛΗΣΙΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΛΙΘΙΝΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΥΨΗΛΗΣ ΖΩΝΗΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ	ΑΡΔΕΥΣΗ
Τ.Ο.Ε.Β.	ΧΑΜΗΛΗΣ ΖΩΝΗΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ	ΑΡΔΕΥΣΗ

Πηγή: ΥΠΕΝ/Γενική Διεύθυνση Υδάτων/Μηχανισμός παρακολούθησης υπηρεσιών ύδατος

#### 6.4.4.6 Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων

Για τις ανάγκες καταγραφής και εκτίμησης του εξυπηρετούμενου πληθυσμού από τις ΕΕΛ, αναφέρεται η κατηγοριοποίηση των οικισμών σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ και την ΚΥΑ 5673/400/1997 (ΦΕΚ Β'192), σύμφωνα με την οποία οι οικισμοί με πληθυσμό 2.000 κατοίκων και άνω διακρίνονται στους εξής:

- **Οικισμοί Α' προτεραιότητας:** οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό >10.000 και εκροή σε «ευαίσθητο αποδέκτη»
- **Οικισμοί Β' προτεραιότητας:** οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό >15.000 και εκροή σε μη «ευαίσθητο αποδέκτη», δηλαδή σε «κανονικό αποδέκτη».
- **Οικισμοί Γ' προτεραιότητας:** οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό 2.000 έως 10.000 και εκροή σε οποιοδήποτε αποδέκτη και οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό μεταξύ 10.000 και 15.000 και εκροή σε κανονικό αποδέκτη.

Σύμφωνα με αυτή την κατηγοριοποίηση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου αναγνωρίζονται συνολικά:

- δύο (2) οικισμοί Α' προτεραιότητας,
- τέσσερις (4) οικισμοί Β' προτεραιότητας και,
- είκοσιένα (21) οικισμοί Γ' προτεραιότητας.

Συγκεκριμένα, στον που ακολουθεί που ακολουθεί, παρουσιάζονται τα ονόματα των οικισμών με βάση τον χαρακτηρισμό της προτεραιότητας τους.

**Πίνακας 6.4.4-11: Κατάταξη αναγνωρισμένων οικισμών στο Υ.Δ. Ηπείρου σύμφωνα με την ΚΥΑ 5673/400/97 (192 Β')**

	Οικισμοί
Α' Προτεραιότητας	Άρτα, Ιωάννινα
Β' Προτεραιότητας	Κέρκυρα, Λευκιμμαίων, Ηγουμενίτσα, Πρέβεζα
Γ' Προτεραιότητας	Νεοχώρι, Λούρος, Μπενίτσες, Μοραΐτικα, Κομπότι, Παραμυθιά, Σύβοτα, Φιλιάτες, Ανατολή, Κόνιτσα, Μέτσοβο, Κατσικάς, Ελεούσα, Πέραμα, Πάργα, Καναλάκι, Φιλιπιάδα, Κωστακιοί, Πεδινή, Μενίδι και Καρδαμίτσα.

Ο Κατάλογος των «ευαίσθητων περιοχών για τη διάθεση των αστικών λυμάτων» καθορίζεται με την ΚΥΑ 19661/1982/1999 ΚΥΑ (Β'1811) και την ΚΥΑ 48392/939/2002.

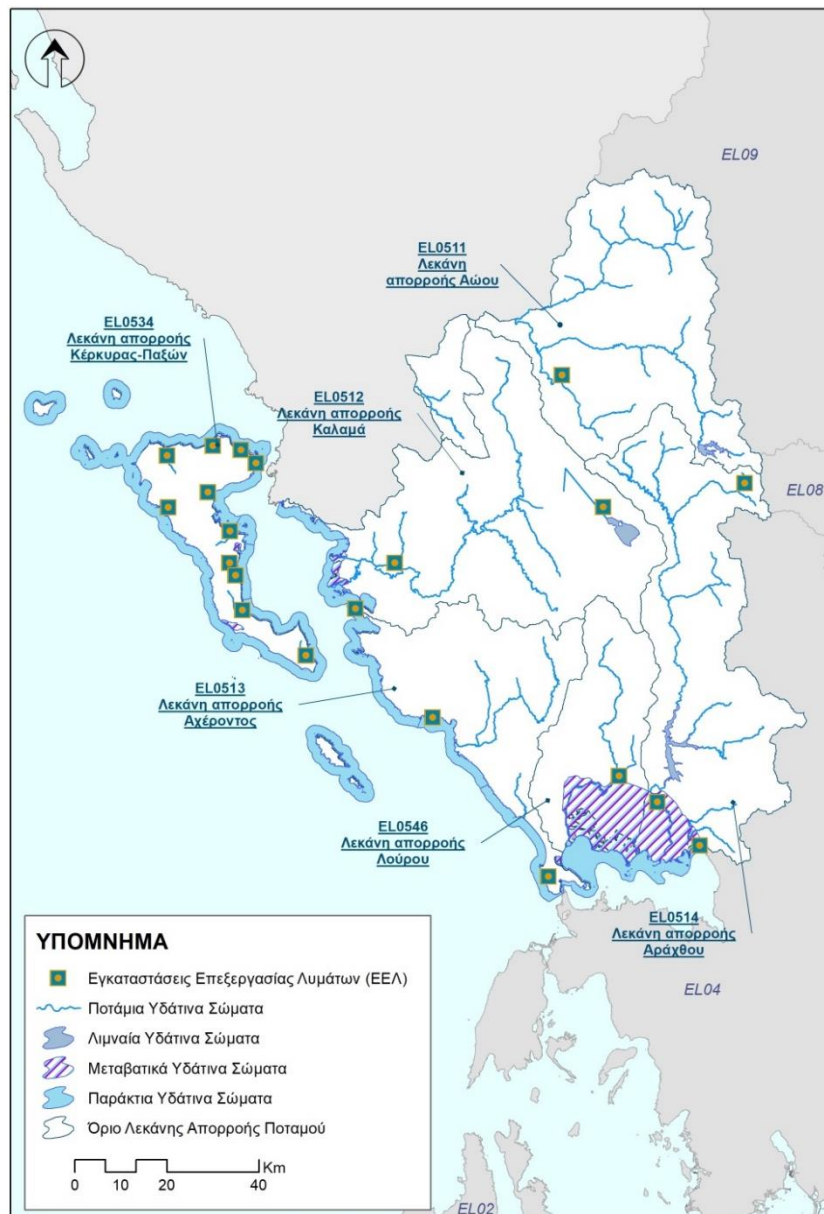
Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05), ως «ευαίσθητες περιοχές» χαρακτηρίζονται οι εξής (ΚΥΑ 19661/1982/1999 ΚΥΑ (Β'1811)):

- Αμβρακικός Κόλπος
- Ποταμός Μετσοβίτικος
- Ποταμός Άραχθος

- Ποταμός Λούρος.

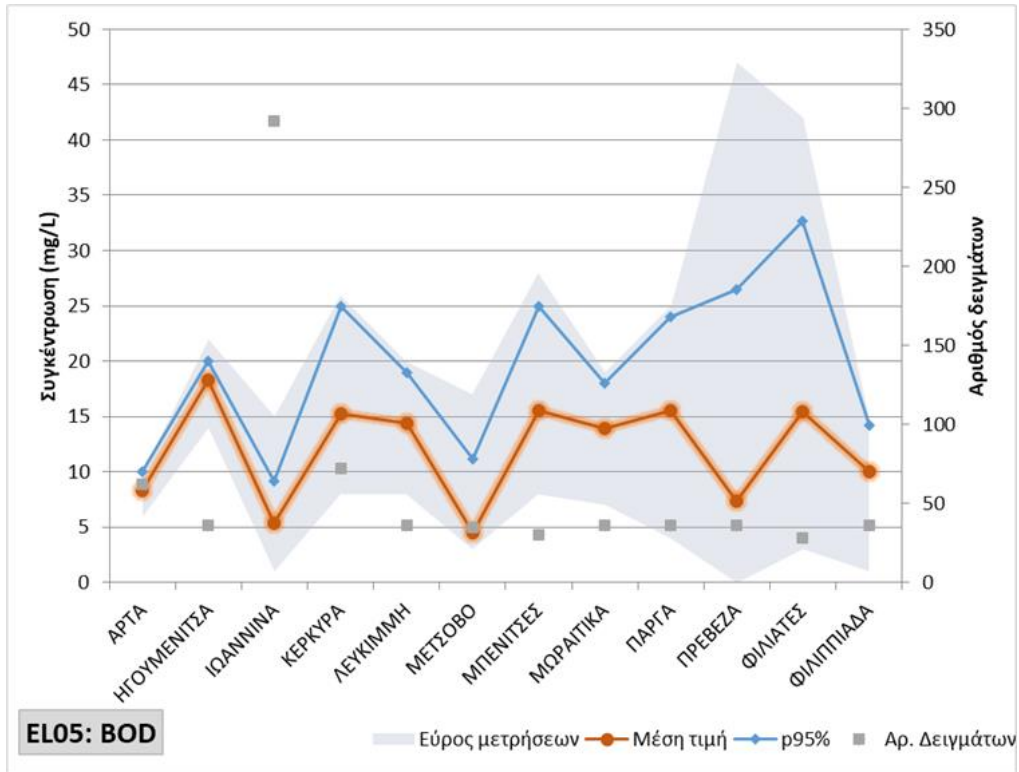
Σημειώνεται ότι, στο πλαίσιο των 1<sup>ων</sup> Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας και της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησής τους, έχει προταθεί η συμπλήρωση του καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών με την Τάφρο Λαψίστα και τη Λίμνη Παμβώτιδα. Οι εν λόγω περιοχές εντάχθηκαν επίσημα με την ΚΥΑ ΥΠΕΝ/136843/22 (ΦΕΚ-7215 Β/31-12-22)

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) καταγράφεται ότι έχουν κατασκευαστεί και λειτουργούν συνολικά είκοσι μία (21) Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ). Δεκατρείς (13) ΕΕΛ έχουν κατασκευαστεί για να εξυπηρετήσουν οικισμούς προτεραιότητας, ενώ οι υπόλοιπες οχτώ (8) για να εξυπηρετήσουν μικρότερους οικισμούς. Οι θέσεις όλων των κατασκευασμένων ΕΕΛ απεικονίζονται στον χάρτη που ακολουθεί.

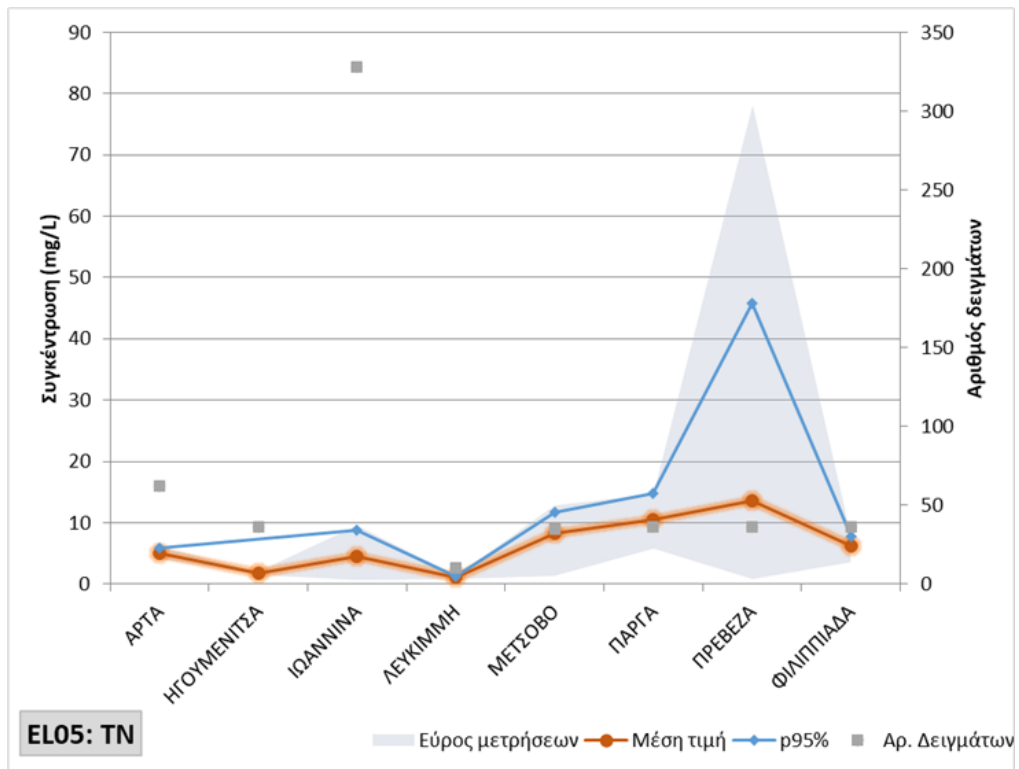


Χάρτης 6.4.4-6: Θέσεις ΕΕΛ που λειτουργούν στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)

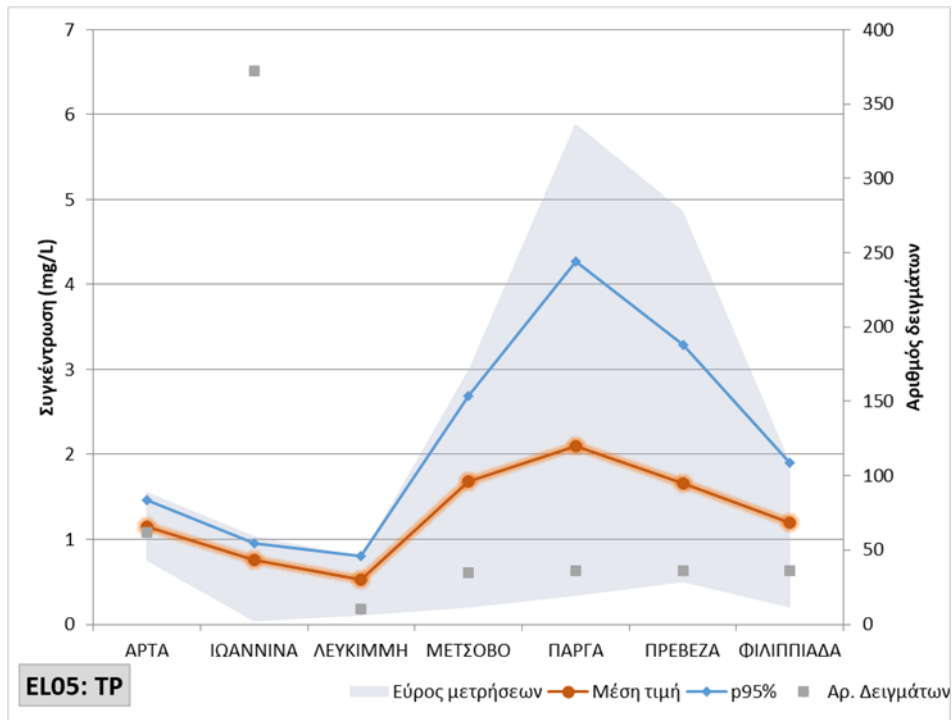
Στα παρακάτω σχήματα παρουσιάζεται η συγκέντρωση του οργανικού φορτίου, του αζώτου και του φωσφόρου όπως μετρήθηκαν στην έξοδο από τις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων που υπάρχουν μετρημένες τιμές. Τα διαγράμματα δείχνουν το εύρος των τιμών, τη μέση τιμή, το 95 ποσοστημόριο, καθώς και τον αριθμό των δειγμάτων που αξιολογήθηκαν για την περίοδο 2018-2020.



Σχήμα 6.4.4-6: Συγκέντρωση (mg/L) BOD<sub>5</sub> σύμφωνα με τα διαθέσιμα λειτουργικά δεδομένα σε ΕΕΛ του ΥΔ05



Σχήμα 6.4.4-7: Συγκέντρωση (mg/L) ολικού αζώτου σύμφωνα με τα διαθέσιμα λειτουργικά δεδομένα σε ΕΕΛ του ΥΔ05



Σχήμα 6.4.4-8: Συγκέντρωση (mg/L) ολικού φωσφόρου σύμφωνα με τα διαθέσιμα λειτουργικά δεδομένα σε ΕΕΛ του ΥΔ 05

Οι ΕΕΛ, οι οικισμοί που εξυπηρετούνται και τα εκτιμώμενα συνολικά ρυπαντικά φορτία από τις εγκαταστάσεις αυτές, παρουσιάζονται παρακάτω ανά ΛΑΠ.

#### 6.4.4.6.1 Λεκάνη Απορροής Αώου (ΕΛ0511)

Στη Λεκάνη Απορροής Αώου δεν απαντάται κάποιος θεσμοθετημένος ευαίσθητος αποδέκτης.

Στην περιοχή της Λεκάνης Απορροής Ποταμού Αώου (ΕΛ0511) αναγνωρίζεται ένας (1) οικισμός Γ' προτεραιότητας, ο οικισμός της Κόνιτσας, για τον οποίο πρόκειται να κατασκευασθεί ΕΕΛ εντός της παρούσας προγραμματικής περιόδου. Ωστόσο, έχει κατασκευασθεί και λειτουργεί μία (1) Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων, η οποία εξυπηρετεί έναν μικρότερο οικισμό (<2.000 κατοίκων), τον οικισμό του Πάπιγκου. Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά πληροφορίες για την εν λόγω ΕΕΛ.

<b>ΕΕΛ ΠΑΠΙΓΚΟΝ</b>	<b>Κωδ. ΕΕΛ: WWTP05-18</b>
	Αποδέκτης: Παρακείμενο ρέμα
	Σχήμα Επεξεργασίας: 1
	Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Δεν είναι γνωστή
	Διεύθυνση URL: -



Λειτουργικά Δεδομένα περιόδου 2018-2020:  
Δεν είναι γνωστά

Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο:  
BOD: 5.859,13 kg/y  
N: 1.674,04 kg/y  
P: 348,76 kg/y

Το ετήσιο ρυπαντικό φορτίο των επεξεργασμένων λυμάτων που εξέρχεται από την ΕΕΛ και διατίθεται σε επιφανειακό αποδέκτη για τη ΛΑΠ Αώου παρουσιάζεται στον πίνακα, που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.4.4-12: Αναγνωρισμένες ευαίσθητες περιοχές στη ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511) και σχετιζόμενα Υδατικά Συστήματα**

	BOD (kg/y)	N (kg/y)	P (kg/y)	Αποδέκτης	Κωδικός
ΕΕΛ ΠΑΠΙΓΚΟΥ	5.859,13	1.674,04	348,76	Παρακείμενο ρέμα	
Συνολικά (ΕΛ0511) ΛΑΠ	5.859,13 kg/y	1.674,04 kg/y	348,76 kg/y		

#### 6.4.4.6.2 Λεκάνη Απορροής Καλαμά (ΕΛ0512)

Στην περιοχή της Λεκάνης Απορροής Καλαμά, οι περιοχές της Τάφρου Λαψίστα και της Λίμνης Παμβώτιδας είναι χαρακτηρισμένες ως «ευαίσθητες περιοχές» σύμφωνα με την ΚΥΑ ΥΠΕΝ/136843/22 (ΦΕΚ-7215 Β/31-12-22). Συγκεκριμένα, οι θεσμοθετημένοι «ευαίσθητοι αποδέκτες» αντιστοιχούν στα παρακάτω υδατικά συστήματα, όπως παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.4.4-13: Αναγνωρισμένες ευαίσθητες περιοχές στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512) και σχετιζόμενα Υδατικά Συστήματα**

Ευαίσθητη Περιοχή	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	ΕΛ0512R000212139Α	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ
ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	ΕΛ0512L000000004Η	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ

Στην περιοχή Λεκάνης Απορροής Καλαμά (ΕΛ0512) αναγνωρίζονται συνολικά:

- ένας (1) οικισμός Α' προτεραιότητας, αυτός των Ιωαννιτών και,
- επτά (7) οικισμοί Γ' προτεραιότητας, οι οικισμοί Φιλιάτες, Ελεούσα, Ανατολή, Κασικάς, Πέραμα, Καρδαμίτσα και Πεδινή.

Στην Λεκάνη Απορροής Ποταμού Καλαμά (ΕΛ0512) έχουν κατασκευασθεί και λειτουργούν δύο (2) Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων. Συγκεκριμένα, πρόκειται για τις ΕΕΛ Ιωαννίνων και Φιλιατών. Ακολουθούν πληροφορίες για την κάθε εγκατάσταση και τους οικισμούς εξυπηρέτησής τους.

Η ΕΕΛ Ιωαννίνων εξυπηρετεί έναν (1) οικισμό Α' Προτεραιότητας, τον οικισμό των Ιωαννιτών και μέχρι σήμερα εξυπηρετεί (5) οικισμούς Γ' Προτεραιότητας, τους οικισμούς, Ελευόσα, Ανατολή, Κατσικάς, Πέραμα και Πεδινή Στο προσεχές μέλλον, πρόκειται να εξυπηρετεί έναν ακόμη οικισμό Γ' Προτεραιότητας, τον οικισμό Καρδαμίτσα. Η ΕΕΛ Φιλιατών εξυπηρετεί έναν (1) οικισμό Γ' Προτεραιότητας, τον οικισμό Φιλιάτες.

Πληροφορίες για τις εν λόγω ΕΕΛ συνοψίζονται παρακάτω.

ΕΕΛ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Κωδ. ΕΕΛ: EL213001013
	<p>Αποδέκτης: Τάφρος Λαψίστας (EL0512R000212139A)</p> <p>Σχήμα Επεξεργασίας: 3 Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Διάθεση σε ΧΥΤΑ</p> <p>Διεύθυνση URL: <a href="http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#">http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#</a></p>
<p>Λειτουργικά Δεδομένα περιόδου 2018-2020: Μέση τιμή BOD5: 5,18 mg/L Μέση τιμή TN: 4,35 mg/L Μέση τιμή TP: 0.76 mg/L</p>	<p>Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 42.638,99 kg/y N: 35.201,17 kg/y P: 6.058,15 kg/y</p>
ΕΕΛ ΦΙΛΙΑΤΩΝ	Κωδ. ΕΕΛ: EL212008018
	<p>Αποδέκτης: Ποταμός Καλπακιώτικος (EL0512R000206030N)</p> <p>Σχήμα Επεξεργασίας: 2+N</p> <p>Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Δεν είναι γνωστή</p> <p>Διεύθυνση URL: <a href="http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#">http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#</a></p>
<p>Λειτουργικά Δεδομένα περιόδου 2018-2020: Μέση τιμή BOD5: 13,77 mg/L Μέση τιμή TN: -- Μέση τιμή TP: --</p>	<p>Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 2,160.12 kg/y N: 2,241.68 kg/y P: 1,868.07 kg/y</p>

Το ρυπαντικό φορτίο των επεξεργασμένων λυμάτων που εξέρχονται από τις ΕΕΛ και διατίθενται σε επιφανειακούς αποδέκτες για τη συγκεκριμένη ΛΑΠ παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.4.4-14: Εκτίμηση ετήσιου απορριπτόμενου ρυπαντικού φορτίου ανά ΕΕΛ στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)**

	BOD (kg/y)	N (kg/y)	P (kg/y)	Αποδέκτης	Κωδικός
ΕΕΛ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	42.638,99	35.201,17	6.058,15	Τάφρος Λαψίστα	ΕΛ0512R000212139Α
ΕΕΛ ΦΙΛΙΑΤΩΝ	2,160.12	2,241.68	1,868.07	Ποταμός Καλπακιώτικος	ΕΛ0512R000206030N
Συνολικά ΛΑΠ (ΕΛ0512)	44.799,11 kg/y	37.442,85 kg/y	7.926.22 kg/y		

#### 6.4.4.6.3 Λεκάνη Απορροής Αχέροντος (ΕΛ0513)

Στη Λεκάνη Απορροής Αχέροντος, η περιοχή του Αμβρακικού Κόλπου είναι χαρακτηρισμένη ως «ευαίσθητη περιοχή». Η εν λόγω περιοχή αντιστοιχεί σε ένα Υδατικό Σύστημα, όπως παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.4.4-15: Αναγνωρισμένες ευαίσθητες περιοχές στη ΛΑΠ Αχέροντα (ΕΛ0513) και σχετιζόμενα Υδατικά Συστήματα**

Ευαίσθητη Περιοχή	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ0513C0007N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ

Στην περιοχή Λεκάνης Απορροής Αχέροντος (ΕΛ0513) αναγνωρίζονται συνολικά:

- Δύο (2) οικισμοί Β' προτεραιότητας: Ηγουμενίτσα και Πρέβεζα.
- Τέσσερις (4) οικισμοί Γ' προτεραιότητας: Πάργα, Παραμυθία, Σύβοτα, και Καναλλάκι.

Στη Λεκάνη Απορροής Ποταμού Αχέροντος (ΕΛ0513) έχουν κατασκευαστεί και λειτουργούν συνολικά τρεις (3) Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων, οι ΕΕΛ Ηγουμενίτσας, Πρέβεζας και Πάργας. Ακολουθούν πληροφορίες για την κάθε εγκατάσταση και τους οικισμούς εξυπηρέτησής τους:

- Η ΕΕΛ Ηγουμενίτσας λειτουργεί και εξυπηρετεί έναν (1) οικισμό Β' Προτεραιότητας, τον οικισμό της Ηγουμενίτσας, και τους μικρότερους οικισμούς Πεστανιώτικα, Εθνική Αντίσταση, Γραϊκοχώρι και Νέα Σελεύκεια.
- Η ΕΕΛ Πρέβεζας λειτουργεί και εξυπηρετεί τον οικισμό της Πρέβεζας, που αποτελεί οικισμό Β' Προτεραιότητας. Για τον οικισμό της Πρέβεζας υπάρχει πράξη ενταγμένη στο ΕΣΠΑ 2014 – 2020 με σχεδιασμό ολοκλήρωσης στην παρούσα προγραμματική περίοδο.

- Η ΕΕΛ Πάργας λειτουργεί και εξυπηρετεί τον οικισμό της Πάργας, που αποτελεί οικισμό Γ' Προτεραιότητας.

Οι οικισμοί που οδηγούν προς το παρόν τα βοθρολύματά τους προς τις λειτουργούσες ΕΕΛ είναι οι εξής:

α) Από τον Δ. Ηγουμενίτσας: Αγία Μαρίνα, Καστρί, Λαδοχώρι και Μαυρούδι οδηγούνται προς την ΕΕΛ Ηγουμενίτσας.


β) Από τον Δ. Πρεβέζης: Ψαθάκι, Άγιος Θωμάς, Νεοχώρι, Μύτικας, Παντοκράτορας και Νικόπολη, οδηγούνται προς την ΕΕΛ Πρέβεζας

γ) Από τον Δ. Πάργας: το Καναλλάκι και οι οικισμοί Αμμουδιά και Λούτσα, οδηγούνται προς την ΕΕΛ Πάργας.

Για τους οικισμούς Παραμυθίας και Σύβοτα ανήκουν στην κατηγορία των οικισμών για τους οποίους υπάρχει ήδη ενταγμένη ή υπό ένταξη πράξη στο ΕΣΠΑ 2014 – 2020 με σχεδιασμό ολοκλήρωσης στην παρούσα προγραμματική περίοδο.

Ο οικισμός Καναλλάκι που αποτελεί οικισμό Γ' Προτεραιότητας ανήκει στους οικισμούς με ανάγκες σε υποδομές χωρίς προγραμματισμό χρηματοδότησης κατά την τρέχουσα περίοδο.

Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά πληροφορίες για τις εν λόγω ΕΕΛ.

ΕΕΛ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Κωδ. ΕΕΛ: EL212001012
	Αποδέκτης: Ιόνιο Πέλαγο (Γωνία) (EL0513C0004N)
	Σχήμα Επεξεργασίας: 2+N Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Διάθεση σε ΧΥΤΑ
	Διεύθυνση URL: <a href="http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#">http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#</a>
Λειτουργικά Δεδομένα περιόδου 2018-2020: Μέση τιμή BOD5: 18,33 mg/L Μέση τιμή TN: 8,44 mg/L Μέση τιμή TP: mg/L	Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 19.071,25 kg/y N: 1.852,22 kg/y P: 13.870 kg/y
ΕΕΛ ΠΡΕΒΕΖΑΣ	Κωδ. ΕΕΛ: EL214001014
	Αποδέκτης: Ιόνιο Πέλαγος (EL0513C0006N)
	Σχήμα Επεξεργασίας: 2+N+P
	Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος:

	Διάθεση σε ΧΥΤΑ
	Διεύθυνση <span style="float: right;">URL:</span> <a href="http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#">http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#</a>
Λειτουργικά Δεδομένα περιόδου 2018-2020: Μέση τιμή BOD5: 7,36 mg/L Μέση τιμή TN: 13,63 mg/L Μέση τιμή TP: 1,67 mg/L	Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 9.416,18 kg/y N: 17.436,99 kg/y P: 2.115,98 kg/y
ΕΕΛ ΠΑΡΓΑΣ	Κωδ. ΕΕΛ: EL214006016
	Αποδέκτης: Ιόνιο Πέλαγος (ΕΛ0513C0005N)
	Σχήμα Επεξεργασίας: 2+N+P  Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Διάθεση σε ΧΥΤΑ
Λειτουργικά Δεδομένα περιόδου 2018-2020: Μέση τιμή BOD5: 15,5 mg/L Μέση τιμή TN: 10,48 mg/L Μέση τιμή TP: 2,10 mg/L	Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 9.051,71 kg/y N: 6.118,82 kg/y P: 1.225,22 kg/y
Διεύθυνση <span style="float: right;">URL:</span> <a href="http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#">http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#</a>	

Το ρυπαντικό φορτίο των επεξεργασμένων λυμάτων που εξέρχονται από τις ΕΕΛ και διατίθενται σε επιφανειακούς αποδέκτες για τη ΛΑΠ Αχέρωντος (ΕΛ0513) παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.4.4-16: Εκτίμηση απορριπτόμενου ρυπαντικού φορτίου ανά ΕΕΛ στη ΛΑΠ Αχέρωντος (ΕΛ0513)**

	BOD (kg/y)	N (kg/y)	P (kg/y)	Αποδέκτης	Κωδικός
ΕΕΛ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	19.071,25	1.852,22	13.870	Ιόνιο Πέλαγο	ΕΛ0513C0004N
ΕΕΛ ΠΡΕΒΕΖΑΣ	9.416,18	17.436,99	2.115,98	Ιόνιο Πέλαγο	ΕΛ0513C0006N
ΕΕΛ ΠΑΡΓΑΣ	9.051,71	6.118,82	1.225,22	Ιόνιο Πέλαγο	ΕΛ0513C0005N
Συνολικά ΛΑΠ (ΕΛ0513)	37.539,14 kg/y	25.408,03 kg/y	17.211,2 kg/y		

#### 6.4.4.6.4 Λεκάνη Απορροής Αράχθου (ΕΛ0514)

Στη Λεκάνη Απορροής Αράχθου, οι περιοχές του Μετσοβίτικου και του ποταμού Αράχθου είναι χαρακτηρισμένες ως «ευαίσθητες περιοχές». Συγκεκριμένα, οι θεσμοθετημένοι «ευαίσθητοι αποδέκτες» αντιστοιχούν στα παρακάτω υδατικά συστήματα, όπως παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.4.4-17: Αναγνωρισμένες ευαίσθητη περιοχή στη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514) και σχετιζόμενα Υδατικά Συστήματα**

Ευαίσθητη Περιοχή	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ (Παραπόταμος Ποταμού Αράχθου)	ΕΛ0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2
	ΕΛ0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1
ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΑΧΘΟΣ	ΕΛ0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5
	ΕΛ0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
	ΕΛ0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10
	ΕΛ0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8
	ΕΛ0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3
	ΕΛ0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6
	ΕΛ0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4
	ΕΛ0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7
	ΕΛ0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9
	ΕΛ0514R000201050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1
	ΕΛ0514R000200051N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2

Στην περιοχή της Λεκάνης Απορροής του Αράχθου (ΕΛ0514) αναγνωρίζονται συνολικά:

- ένας (1) οικισμός Α' προτεραιότητας, η Άρτα
- πέντε (5) οικισμοί Γ' Προτεραιότητας: οι Κωστακιοί το Μέτσοβο, το Μενίδι, το Νεοχώρι, και το Κομπότι του Δ. ΝΙΚ. Σκουφά,



Στην Λεκάνη Απορροής Ποταμού Αράχθου (EL0514) καταγράφεται ότι έχουν κατασκευαστεί συνολικά τρεις (3) Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων, η ΕΕΛ Άρτας, Μετσόβου και Μενιδίου. Ακολουθούν πληροφορίες για την κάθε εγκατάσταση και τους οικισμούς εξυπηρέτησής τους.

Η ΕΕΛ Άρτας λειτουργεί και εξυπηρετεί τον οικισμό της Άρτας, που αποτελεί οικισμό Α΄ Προτεραιότητας, τον οικισμό Κωστακιοί που αποτελεί οικισμό Γ΄ Προτεραιότητας και τον μικρότερο οικισμό των Άγιων Αναργύρων.

Η ΕΕΛ Μετσόβου λειτουργεί και εξυπηρετεί τον οικισμό Μέτσοβο που αποτελεί οικισμό Γ΄ Προτεραιότητας, και τον μικρότερο οικισμό του Ανήλιου.



Η ΕΕΛ Μενιδίου εξυπηρετεί τον οικισμό Μενίδι, που αποτελεί οικισμό Γ΄ Προτεραιότητας και η λειτουργία της έχει ξεκινήσει από το 2021.

Οι οικισμοί που οδηγούν προς το παρόν μόνο τα βοθρολύματά τους προς τις λειτουργούσες ΕΕΛ είναι από τον Δ. Αρταίων, οι εξής: Ελεούσα, Γλυκόριζα, Κεραμωτές και Λυμένης, οδηγούνται προς την ΕΕΛ Άρτας.

Για τους οικισμούς του Νιοχωρίου και Καμποτίνου προβλέπονται ενταγμένα ή υπό ένταξη πράξη στο ΕΣΠΑ 2014 – 2020 με σχεδιασμό ολοκλήρωσης στην παρούσα προγραμματική περίοδο.

Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά πληροφορίες για τις εν λόγω ΕΕΛ.

ΕΕΛ ΑΡΤΑΣ	Κωδ. ΕΕΛ: EL211001011
	Αποδέκτης: Ποταμός Άραχθος (EL0514R000201050N)
	Σχήμα Επεξεργασίας: 2+N+P Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Διάθεση σε ΧΥΤΑ
	Διεύθυνση URL: <a href="http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#">http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#</a>
Λειτουργικά Δεδομένα περιόδου 2018-2020:  Μέση τιμή BOD5: 8,33 mg/L  Μέση τιμή TN: 5,02 mg/L  Μέση τιμή TP: 1,14 mg/L	Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο:  BOD: 15.297,77 kg/y  N: 9.267,33 kg/y  P: 2.126,78 kg/y
ΕΕΛ ΜΕΤΣΟΒΟΥ	Κωδ. ΕΕΛ: EL213019015
	Αποδέκτης: Ποταμός Άραχθος – Μετσοβίτικος Π.2 (EL0514R000208067N)

	<p>Σχήμα Επεξεργασίας: 3</p> <p>Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Διάθεση σε ΧΥΤΑ</p> <p>Διεύθυνση URL: <a href="http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#">http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#</a></p>
<p>Λειτουργικά Δεδομένα περιόδου 2018-2020:</p> <p>Μέση τιμή BOD5: 4,49 mg/L Μέση τιμή TN: 8,25 mg/L Μέση τιμή TP: 1,68 mg/L</p>	<p>Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο:</p> <p>BOD: 1.277,80 kg/y N: 2.328,27 kg/y P: 475,29 kg/y</p>
<p>ΕΕΛ ΜΕΝΙΔΙΟΥ</p>	<p>Κωδ. ΕΕΛ: EL230180122</p>
	<p>Αποδέκτης: Εκβολές Αράχθου (EL0514T0002N)</p> <p>Σχήμα Επεξεργασίας: Δεν είναι γνωστό Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Δεν είναι γνωστή</p> <p>Διεύθυνση URL: <a href="http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#">http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#</a></p>
<p>Λειτουργικά Δεδομένα περιόδου 2018-2020: Δεν είναι διαθέσιμα</p>	<p>Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο:</p> <p>BOD: 2.759,40 kg/y N: 2.207,52 kg/y P: 459,90 kg/y</p>

Το ρυπαντικό φορτίο των επεξεργασμένων λυμάτων που εξέρχονται από τις ΕΕΛ και διατίθενται σε επιφανειακούς αποδέκτες για τη συγκεκριμένη ΛΑΠ παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.



**Πίνακας 6.4.4-18: Εκτίμηση ετήσιου απορριπτόμενου ρυπαντικού φορτίου ανά ΕΕΛ στη ΛΑΠ Αρόχθου (ΕΛ0514)**

	BOD (kg/y)	N (kg/y)	P (kg/y)	Αποδέκτης	Κωδικός
ΕΕΛ ΑΡΤΑΣ	15.297,77	9.267,33	2.126,78	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	ΕΛ0514R000201050N
ΕΕΛ ΜΕΤΣΟΒΟΥ	1.277,80	2.328,27	475,29	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2	ΕΛ0514R000208067N
ΕΕΛ ΜΕΝΙΔΙΟΥ	2.759,40	2.207,52	459,90	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΡΑΧΘΟΥ	ΕΛ0514T0002N
Συνολικά ΛΑΠ (ΕΛ0514)	19.334,97 kg/y	13.803,12 kg/y	3.061,94 kg/y		

#### 6.4.4.6.5 Λεκάνη Απορροής Λούρου (ΕΛ0546)

Στη Λεκάνη Απορροής Λούρου, η περιοχή του ποταμού Λούρου είναι χαρακτηρισμένη ως «ευαίσθητη περιοχή». Συγκεκριμένα, οι θεσμοθετημένοι ευαίσθητοι αποδέκτες αντιστοιχούν στα παρακάτω υδατικά συστήματα, όπως παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.4.4-19: Αναγνωρισμένες ευαίσθητη περιοχή στη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546) και σχετιζόμενα Υδατικά Συστήματα**

Ευαίσθητη Περιοχή	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
ΠΟΤΑΜΟΣ ΛΟΥΡΟΣ	ΕΛ0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
	ΕΛ0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
	ΕΛ0546R000200080N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3
	ΕΛ0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2
	ΕΛ0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5

Στην περιοχή της Λεκάνης Απορροής Λούρου (ΕΛ0546) αναγνωρίζονται συνολικά δύο (2) οικισμοί Γ' προτεραιότητας: Φιλιπιάδα και Λούρος.

Στη Λεκάνη Απορροής Ποταμού Λούρου (ΕΛ0546) καταγράφεται μια Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων όπου εξυπηρετεί έναν (1) οικισμό προτεραιότητας, τον οικισμό Φιλιπιάδα. Για τον οικισμό του Λούρου προβλέπεται ενταγμένη ή υπό ένταξη πράξη στο ΕΣΠΑ 2014 – 2020, με σχεδιασμό ολοκλήρωσης στην παρούσα προγραμματική περίοδο.

Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά πληροφορίες για την ΕΕΛ Φιλιπιάδας.

ΕΕΛ ΦΙΛΙΠΠΙΑΔΑΣ	Κωδ. ΕΕΛ: ΕΛ214008017
	Αποδέκτης: Ποταμός Λούρος Π.2 (ΕΛ0546R000202079N)
	Σχήμα Επεξεργασίας: 3
	Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Διάθεση σε ΧΥΤΑ

	Διεύθυνση URL: <a href="http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtPViewApp.aspx#">http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtPViewApp.aspx#</a>
Λειτουργικά Δεδομένα περιόδου 2018-2020: Μέση τιμή BOD5: 10,03 mg/L Μέση τιμή TN: 6,20 mg/L Μέση τιμή TP: 1,19 mg/L	Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 2.543,06 kg/y N: 1.572,33 kg/y P: 302,84 kg/y

Το ρυπαντικό φορτίο των επεξεργασμένων λυμάτων που εξέρχονται από τις ΕΕΛ και διατίθενται σε αποδέκτες για τη συγκεκριμένη ΛΑΠ παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.4.4-20: Εκτίμηση ετήσιου απορριπτόμενου ρυπαντικού φορτίου ανά ΕΕΛ στη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)**

	BOD (kg/y)	N (kg/y)	P (kg/y)	Αποδέκτης	Κωδικός
ΕΕΛ ΦΙΛΙΠΠΙΑΔΑΣ	2.543,06	1.572,33	302,84	ΛΟΥΡΟΣ Π.2.	ΕΛ0546R000202079N
Συνολικά (ΕΛ0546)	2.543,06 kg/y	1.572,33 kg/y	302,84 kg/y		

#### 6.4.4.6.6 Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)

Στη Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών δεν απαντάται κάποιος θεσμοθετημένος ευαίσθητος αποδέκτης.

Σύμφωνα με την κατάταξη των οικισμών, όπως αυτή ορίζεται με την ΚΥΑ 5673/400/97, στη Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών απαντώνται:

- Δύο (2) οικισμοί Β' προτεραιότητας: Κέρκυρα και Λευκίτη
- Δύο (2) οικισμοί Γ' προτεραιότητας: Μπενίτσες και Μοραΐτικα.

Στη Λεκάνη Απορροής Ποταμού Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534) λειτουργούν συνολικά έντεκα (11) Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων, οι ΕΕΛ Κέρκυρας, Μπενιτσών, Λευκίμμης, Μοραΐτικων, Κυνοπιαστών, Αγίου Στεφάνου, Αγίου Μάρκου, Σιδαρίου, Κασσωπαίων, Λιαπάδων και Αχαράβης. Ακολουθούν πληροφορίες για την κάθε εγκατάσταση και τους οικισμούς εξυπηρέτησής τους.

Η ΕΕΛ Κέρκυρας λειτουργεί και εξυπηρετεί τον οικισμό της Κέρκυρα, ο οποίος αποτελεί οικισμός Β' Προτεραιότητας και τους μικρότερους οικισμούς, Ποταμός, Κοντούλη, Γόβα, Ζαβού, Κομμένο, Τρίκλινο, Αλεπού, Βεροπούλου και Κανάλι.

Η ΕΕΛ Μπενιτσών λειτουργεί και εξυπηρετεί τον οικισμό Μπενίτσες που αποτελεί οικισμό Γ' Προτεραιότητας και τον μικρότερο οικισμό Μεσογγή.

Η ΕΕΛ Λευκίμμης λειτουργεί και εξυπηρετεί τον οικισμό της Λευκίτης που αποτελεί οικισμό Β' Προτεραιότητας, και τον μικρότερο οικισμό Κάβο.

Η ΕΕΛ Μοραΐτικων λειτουργεί και εξυπηρετεί τον οικισμό Μοραΐτικα που αποτελεί οικισμό Γ' Προτεραιότητας, και τον μικρότερο οικισμό Μεσοί.

Η ΕΕΛ Κυνοπιαστών λειτουργεί και έχει κατασκευαστεί για να εξυπηρετεί τους μικρότερους οικισμούς Βέρος, Κυνοπιάστες και Χρυσήδα.

Η ΕΕΛ Αγίου Στεφάνου εξυπηρετεί τον οικισμό του Αγίου Στεφάνου.

Η ΕΕΛ Αγίου Μάρκου λειτουργεί και εξυπηρετεί τους οικισμούς Άγιος Μάρκος, Άνω και Κάτω Κορακιάνας, Πυργί και Ύψος.

ΕΕΛ Σιδαρίου εξυπηρετεί τον οικισμό Σιδάρι.

ΕΕΛ Κασσωπαίων εξυπηρετεί τον οικισμό Κασσιόπη.

Η ΕΕΛ Λιαπάδων εξυπηρετεί τον οικισμό Λιαπάδες.

ΕΕΛ Αχαράβης εξυπηρετεί τους οικισμούς Αχάραβη, Άγιος Μαρτίνος, Σφακερά, Πλάτωνα και Άγιος Ηλίας)

Οι οικισμοί Κυρά Χρυσικού και Τεμπλόνη από τον Δ. Κεντρικής Κέρκυρας οδηγούν μόνο τα βοθρολύματά τους προς την ΕΕΛ Κέρκυρας.

Πληροφορίες για τις ΕΕΛ συνοψίζονται παρακάτω.

ΕΕΛ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Κωδ. ΕΕΛ: EL222001012
	Αποδέκτης: Ιόνιο Πέλαγος (EL0534C0009N)
	Σχήμα Επεξεργασίας: 2+N Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Διάθεση σε ΧΥΤΑ
	Διεύθυνση URL: <a href="http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#">http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#</a>
Λειτουργικά Δεδομένα περιόδου 2018-2020: Μέση τιμή BOD5: 15,3 mg/L	Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 50.233,13 kg/y


Μέση τιμή TN: - mg/L Μέση τιμή TP: - mg/L	N: 52.560 kg/y P: 43.800 kg/y
ΕΕΛ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ	Κωδ. ΕΕΛ: EL222008013
	Αποδέκτης: Ιόνιο Πέλαγος (EL0534C0009N)
	Σχήμα Επεξεργασίας: 2 Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Δεν είναι γνωστή
	Διεύθυνση URL: <a href="http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#">http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#</a>
Λειτουργικά Δεδομένα περιόδου 2018-2020: Μέση τιμή BOD5: 14,4 mg/L Μέση τιμή TN: - mg/L Μέση τιμή TP: - mg/L	Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 12.604,67 kg/y N: 867,24 kg/y P: 464,28 kg/y
ΕΕΛ ΜΩΡΑΪΤΙΚΑ	Κωδ. ΕΕΛ: EL222009017
	Αποδέκτης: Ρέμα Μεσάγγης (EL0534R000301075N)
	Σχήμα Επεξεργασίας: 2+N+P Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Διάθεση σε ΧΥΤΑ
	Διεύθυνση URL: <a href="http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#">http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#</a>
Λειτουργικά Δεδομένα περιόδου 2018-2020: Μέση τιμή BOD5: 13,9 mg/L Μέση τιμή TN: - mg/L Μέση τιμή TP: - mg/L	Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 2.530,39 kg/y N: 2.909,20 kg/y P: 606,08 kg/y
ΕΕΛ ΜΠΕΝΙΤΣΕΣ	Κωδ. ΕΕΛ: EL222003136
	Αποδέκτης: Ιόνιο Πέλαγος (EL0534C0010N)
	Σχήμα Επεξεργασίας: 2 Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Δεν είναι γνωστή

	<p>Διεύθυνση URL: <a href="http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#">http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/WtpViewApp.aspx#</a></p>
<p>Λειτουργικά Δεδομένα περιόδου 2018-2020: Μέση τιμή BOD5: 15,14 mg/L Μέση τιμή TN: - mg/L Μέση τιμή TP: - mg/L</p>	<p>Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 2,620.24 kg/y N: 10,121.09 kg/y P: 2,249.13 kg/y</p>
<p><b>ΕΕΛ ΚΥΝΟΠΙΑΣΤΩΝ</b></p>	
	<p>Κωδ. ΕΕΛ: WWTP05-10</p> <p>Αποδέκτης: Χείμαρρος Καλαβέρνα (EL0534C0010N)</p> <p>Σχήμα Επεξεργασίας: 2</p> <p>Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Δεν είναι γνωστή</p> <p>Διεύθυνση URL: -</p>
<p>Λειτουργικά Δεδομένα 2018-2020: Δεν είναι διαθέσιμα</p>	<p>Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 6.491,20 kg/y N: 10.385,90 kg/y P: 2.163,70 kg/y</p>
<p><b>ΕΕΛ ΛΙΑΠΑΔΩΝ</b></p>	
	<p>Κωδ. ΕΕΛ: WWTP05-12</p> <p>Αποδέκτης: Θαλάσσια περιοχή Λιαπάδων (EL0534C0009N)</p> <p>Σχήμα Επεξεργασίας: 2+N</p> <p>Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Δεν είναι γνωστή</p>

	<p>Διεύθυνση URL: -</p>
<p>Λειτουργικά Δεδομένα 2018-2020: Δεν είναι διαθέσιμα</p>	<p>Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 2.909,60 kg/y N: 1.163,90 kg/y P: 969,88 kg/y</p>
<p><b>ΕΕΛ ΑΓΙΟΥ ΜΑΡΚΟΥ</b> <span style="float: right;">Κωδ. ΕΕΛ: WWTP05-13</span></p>	
	<p>Αποδέκτης: Θαλάσσια Περιοχή Ύψου Κέρκυρας (EL0534C0009N)</p> <p>Σχήμα Επεξεργασίας: 2+N</p> <p>Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Δεν είναι γνωστή</p> <p>Διεύθυνση URL: -</p>
<p>Λειτουργικά Δεδομένα 2018-2020: Δεν είναι διαθέσιμα</p>	<p>Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 10.553,80 kg/y N: 4.221,50 kg/y P: 3.517,90 kg/y</p>
<p><b>ΕΕΛ ΑΓΙΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΥ</b> <span style="float: right;">Κωδ. ΕΕΛ: WWTP05-14</span></p>	
	<p>Αποδέκτης: Θαλάσσια Περιοχή Αγίου Στεφάνου Σινιών (EL0534C0009N)</p> <p>Σχήμα Επεξεργασίας: 2</p> <p>Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Δεν είναι γνωστή</p> <p>Διεύθυνση URL: -</p>
<p>Λειτουργικά Δεδομένα 2018-2020: Δεν είναι διαθέσιμα</p>	<p>Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 185.06 kg/y</p>



	N: 296.09 kg/y P: 61.69 kg/y
ΕΕΛ ΣΙΔΑΡΙΟΥ	Κωδ. ΕΕΛ: WWTP05-15
	Αποδέκτης: Ρέμα Φόνισσας (EL0534R000501076N)
	Σχήμα Επεξεργασίας: 2 Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Δεν είναι γνωστή
	Διεύθυνση URL: -
Λειτουργικά Δεδομένα 2018-2020: Δεν είναι διαθέσιμα	Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 2,291.84 kg/y N: 3,666.94 kg/y P: 763.95 kg/y
ΕΕΛ ΚΑΣΣΩΠΑΙΩΝ	Κωδ. ΕΕΛ: WWTP05-16
	Αποδέκτης: Θαλάσσια Περιοχή Κασσιόπης Κέρκυρας (EL0534C0009N)
	Σχήμα Επεξεργασίας: 3 Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Δεν είναι γνωστή
	Διεύθυνση URL: -
Λειτουργικά Δεδομένα 2018-2020: Δεν είναι διαθέσιμα	Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο*: BOD: 3,506.10 kg/y N: 2,804.90 kg/y P: 584.35 kg/y
ΕΕΛ ΑΧΑΡΑΒΗ	Κωδ. ΕΕΛ: WWTP05-17
	Αποδέκτης: Θαλάσσια Περιοχή Αχαράβης Κέρκυρας (EL0534C0009N)
	Σχήμα Επεξεργασίας: 2+N Πρακτική Διαχείρισης Ιλύος: Δεν είναι γνωστή

	Διεύθυνση URL: -
Λειτουργικά Δεδομένα 2018-2020: Δεν είναι διαθέσιμα	Εκτιμώμενο απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο: BOD: 3.264,09 kg/y N: 2.611,27 kg/y P: 2.176,06 kg/y

Το ρυπαντικό φορτίο των επεξεργασμένων λυμάτων που εξέρχονται από τις ΕΕΛ και διατίθενται σε επιφανειακούς αποδέκτες για τη συγκεκριμένη ΛΑΠ παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

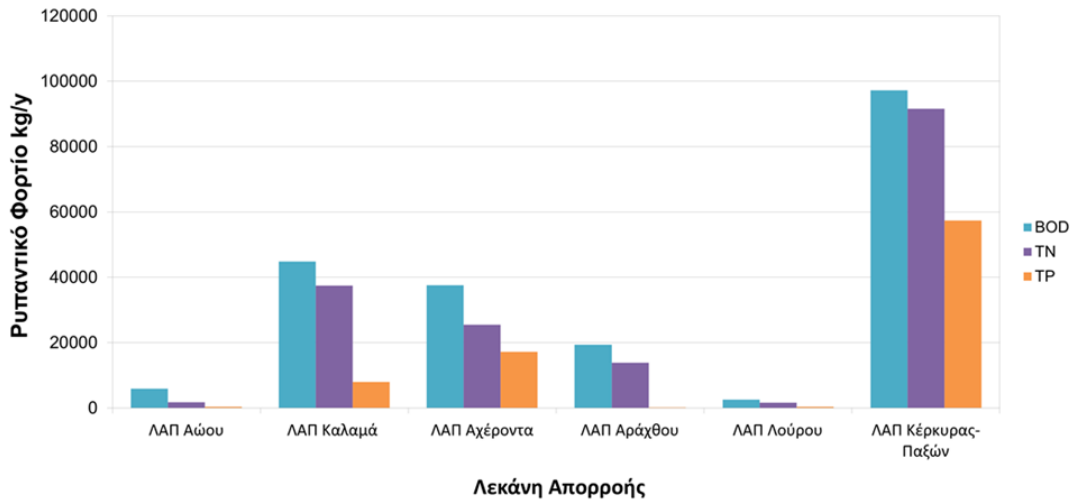
**Πίνακας 6.4.4-21: Εκτίμηση ετήσιου απορριπτόμενου ρυπαντικού φορτίου ανά ΕΕΛ στη ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534)**

	BOD (kg/y)	N (kg/y)	P (kg/y)	Αποδέκτης	Κωδικός
ΕΕΛ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	50.233,13	52.560	43.800	Ιόνιο Πέλαγος	ΕΛ0534C0009N
ΕΕΛ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ	12.604,67	867,24	464,28	Ιόνιο Πέλαγος	ΕΛ0534C0009N
ΕΕΛ ΜΩΡΑΪΤΙΚΑ	2.530,39	2.909,20	606,08	Ρέμα Μεσάγγης	ΕΛ0534R000301075N
ΕΕΛ ΜΠΕΝΙΤΣΕΣ	2.620,24	10.121,09	2.249,13	Ιόνιο Πέλαγος	ΕΛ0534C0010N
ΕΕΛ ΚΥΝΟΠΙΑΣΤΩΝ	6.491,20	10.385,90	2.163,70	Χείμαρρος Καλαβέρνα	ΕΛ0534C0010N
ΕΕΛ ΛΙΑΠΑΔΩΝ	2,909.60	1,163.90	969.88	Ιόνιο Πέλαγος-Θαλάσσια Περιοχή Λιαπάδων	ΕΛ0534C0009N
ΕΕΛ ΑΓΙΟΥ ΜΑΡΚΟΥ	10.553,8	4.221,5	3.517,9	Ιόνιο Πέλαγος-Θαλάσσια Περιοχή Αγίου Μάρκου Κέρκυρας	ΕΛ0534C0009N
ΕΕΛ ΑΓΙΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΥ	185,06	296,09	61,69	Ιόνιο Πέλαγος-Θαλάσσια Περιοχή Αγίου Στεφάνου Κέρκυρας	ΕΛ0534C0009N
ΕΕΛ ΣΙΔΑΡΙΟΥ	2.291,84	3.666,94	763,95	Ρέμα Φόνισσας - Θαλάσσια Περιοχή Σιδαρίου Κέρκυρας	ΕΛ0534R000501076N
ΕΕΛ ΚΑΣΣΩΠΑΙΩΝ	3,506.10	2,804.90	584.35	Ιόνιο Πέλαγος-Θαλάσσια Περιοχή Κασσιόπης Κέρκυρας	ΕΛ0534C0009N
ΕΕΛ ΑΧΑΡΑΒΗΣ	3.264,09	2.611,27	2.176,06	Ιόνιο Πέλαγος - Θαλάσσια Περιοχή Αχαράβης Κέρκυρας	ΕΛ0534C0009N
Συνολικά ΛΑΠ (ΕΛ0534)	97,190.14 kg/y	91,607.98 kg/y	57,357.01 kg/y		

#### 6.4.4.6.7 Συνολικά στοιχεία για το ΥΔ Ηπείρου

Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζονται τα συνολικά εκτιμώμενα ετήσια φορτία που απορρέουν από τις λειτουργούσες ΕΕΛ για κάθε ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05).





**Σχήμα 6.4.4-9: Ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων από ΕΕΛ ανά ΛΑΠ για το ΥΔ ΕΛ05**

Συγκρίνοντας τις εκτιμήσεις της 2ης Αναθεώρησης με τα αντίστοιχα στοιχεία της 1ης Διαχείρισης ΛΑΠ, για το Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου σημειώνονται τα ακόλουθα.

Έχει σημειωθεί πρόοδος ως προς την κατασκευή των ΕΕΛ, αλλά και το πλήθος των εξυπηρετούμενων οικισμών. Συγκεκριμένα, κατά την επικρατούσα κατάσταση έχουν κατασκευαστεί και λειτουργούν επιπλέον έξι (6) Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων, οι ΕΕΛ Πάπιγκου, Φιλιατών, Μενιδίου, Μπενιτσών, Κασσωπαίων και Αχαράβης. Μέσω της κατασκευής των νέων εγκαταστάσεων, εξυπηρετούνται τρεις (3) επιπλέον οικισμοί προτεραιότητας, οι οικισμοί, Μενίδι, Φιλιάτες και Μπενίτσες.

Ως προς τα απορριπτόμενα φορτία σε επιφανειακούς αποδέκτες από την σύγκριση 1ης και 2ης αναθεώρησης προκύπτει ότι η ΛΑΠ Κέρκυρας-Παζών παραμένει η λεκάνη με το υψηλότερο ρυπαντικό φορτίο, καθώς περιλαμβάνει τις περισσότερες Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων. Επιπροσθέτως, τα απορριπτόμενα ρυπαντικά φορτία έχουν μειωθεί για τις ΛΑΠ του Αχέροντα και του Αράχθου. Οι ΛΑΠ Αώου και Λούρου παραμένουν εκείνες με το μικρότερο ρυπαντικό φορτίο το οποίο απορρέει από μία (1) ΕΕΛ.

Ως προς την συμμόρφωση των οικισμών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ, συμπεραίνεται ότι:

- Δύο (2) οικισμοί Α΄ Προτεραιότητας, τρεις (3) οικισμοί Β΄ Προτεραιότητας και δεκατρείς (13) οικισμοί Γ΄ Προτεραιότητας, βρίσκονται σε πλήρη συμμόρφωση με την παραπάνω Οδηγία.
- Ένας (1) οικισμός Β΄ Προτεραιότητας, η Πρέβεζα και οχτώ (8) οικισμοί Γ΄ Προτεραιότητας (Λούρος, Νεοχώρι, Κομπότη, Σύβοτα, Καναλάκι, Κόνιτσα, Παραμυθιά και Καρδαμίτσα) δεν βρίσκονται ακόμη σε πλήρη συμμόρφωση με την παραπάνω Οδηγία.
- Ο οικισμός της Πρέβεζας, συγκαταλέγεται στους οικισμούς σε μη συμμόρφωση με την Οδηγία, αλλά χωρίς να έχει προβληματικές δομές. Με την νέα προγραμματική περίοδο 2021 – 2027, ο χαρακτηρισμός του οικισμού της Πρέβεζας αναμένεται να αλλάξει ώστε να χαρακτηρίζεται ως οικισμός σε συμμόρφωση.

- Για τους οικισμούς: Λούρος, Νεοχώρι, Κομπότη, Σύβοτα, Καναλάκι, Κόνιτσα, Παραμυθιά και Καρδαμίτσα υπάρχουν ενταγμένα ή υπό ένταξη έργα στο ΕΣΠΑ 2014 – 2020 με σχεδιασμό ολοκλήρωσης στην παρούσα προγραμματική περίοδο. Ο οικισμός Καναλλάκι ανήκει στους οικισμούς με ανάγκες σε υποδομές χωρίς προγραμματισμό χρηματοδότησης κατά την τρέχουσα περίοδο.

#### 6.4.4.6.8 Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη χωρίς επεξεργασία

Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) καταγράφονται συνολικά δύο (2) οικισμοί που διαθέτουν αποχετευτικό δίκτυο που λειτουργεί χωρίς όμως να καταλήγει σε κάποια ΕΕΛ, οι θέσεις των οποίων παρουσιάζονται στον χάρτη που ακολουθεί.

Στη ΛΑΠ Αώου (EL0511) δεν καταγράφονται οικισμοί που να διαθέτουν κατασκευασμένο και λειτουργικό δίκτυο αποχέτευσης χωρίς αυτό να είναι συνδεδεμένο με ΕΕΛ.

Στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) δεν καταγράφονται οικισμοί που να διαθέτουν κατασκευασμένο και λειτουργικό δίκτυο αποχέτευσης χωρίς αυτό να είναι συνδεδεμένο με ΕΕΛ.

Στη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513) δεν καταγράφονται οικισμοί που να διαθέτουν κατασκευασμένο και λειτουργικό δίκτυο αποχέτευσης χωρίς αυτό να είναι συνδεδεμένο με ΕΕΛ.

Στη ΛΑΠ Αράχθου απαντάται ένας οικισμός, η Χρυσοβίτσα, το αποχετευτικό δίκτυο του οποίου (80%) λειτουργεί, αλλά δεν αποχετεύει σε κάποια ΕΕΛ.

Τα στοιχεία του οικισμού και το ρυπαντικό φορτίο (kg/y) των ανεπεξέργαστων λυμάτων που καταλήγουν σε ρέμα στη συγκεκριμένη ΛΑΠ παρουσιάζονται στον παρακάτω:

**Πίνακας 6.4.4-22: Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία των δικτύων των οικισμών που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)**

ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	BOD (kg/year)	TN (kg/year)	TP (kg/year)
Χρυσοβίτσης	EL0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1	13875,84	3468,96	722,70

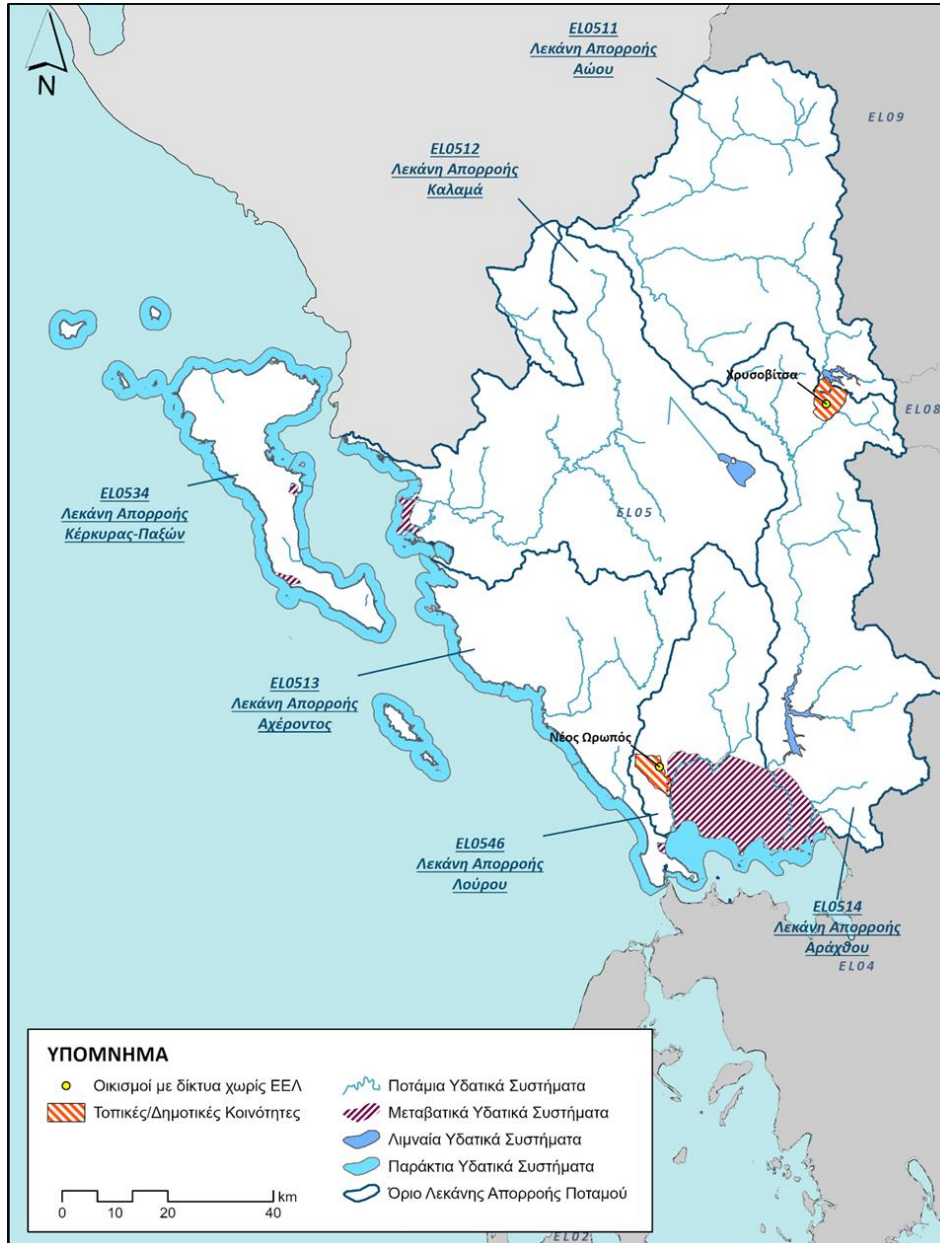
Στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) απαντάται ένας οικισμός, ο Νέος Ωρωπός, το αποχετευτικό δίκτυο του οποίου (90%) λειτουργεί αλλά δεν αποχετεύει σε κάποια ΕΕΛ. Ωστόσο, προβλέπεται η σύνδεσή του με την ολοκλήρωση της κατασκευής του έργου ΕΕΛ Λούρου.

Τα στοιχεία του οικισμού και το ρυπαντικό φορτίο (kg/y) των ανεπεξέργαστων λυμάτων που καταλήγουν σε ρέμα στη συγκεκριμένη ΛΑΠ παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 6.4.4-23: Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία των δικτύων των οικισμών που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ στη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)

ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	BOD (kg/year)	TN (kg/year)	TP (kg/year)
Ωρωπού	ΕΛ0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1	24736,05	5496,90	1145,19

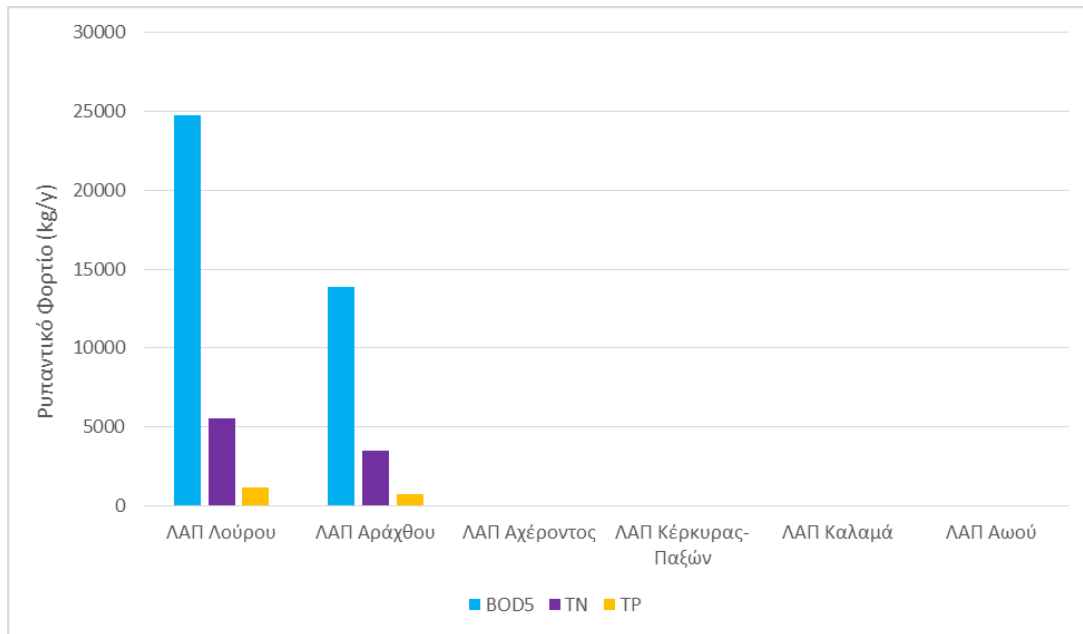
Στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534) δεν καταγράφονται οικισμοί που διαθέτουν κατασκευασμένο και λειτουργικό δίκτυο αποχέτευσης χωρίς αυτό να είναι συνδεδεμένο με ΕΕΛ.



Χάρτης 6.4.4-7:Θέσεις οικισμών με δίκτυα αποχέτευσης που δεν εξυπηρετούνται από ΕΕΛ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)

Συναξιολογώντας τα ανωτέρω, όλοι οι προαναφερόμενοι οικισμοί εντάσσονται στην κατηγορία ‘κάτω των 2.000 ισοδύναμων κατοίκων’. Επιπλέον, οι οικισμοί Χρυσοβίτσης και Ν. Ωρωπού αποχετεύουν σε ευαίσθητο αποδέκτη για τους οποίους εφόσον έχουν αποχετευτικό δίκτυο απαιτείται κατάλληλη επεξεργασία λυμάτων.

Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζονται τα εκτιμώμενα ετήσια φορτία που απορρέουν από τις λειτουργούσες τα δίκτυα χωρίς ΕΕΛ για κάθε ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (05).



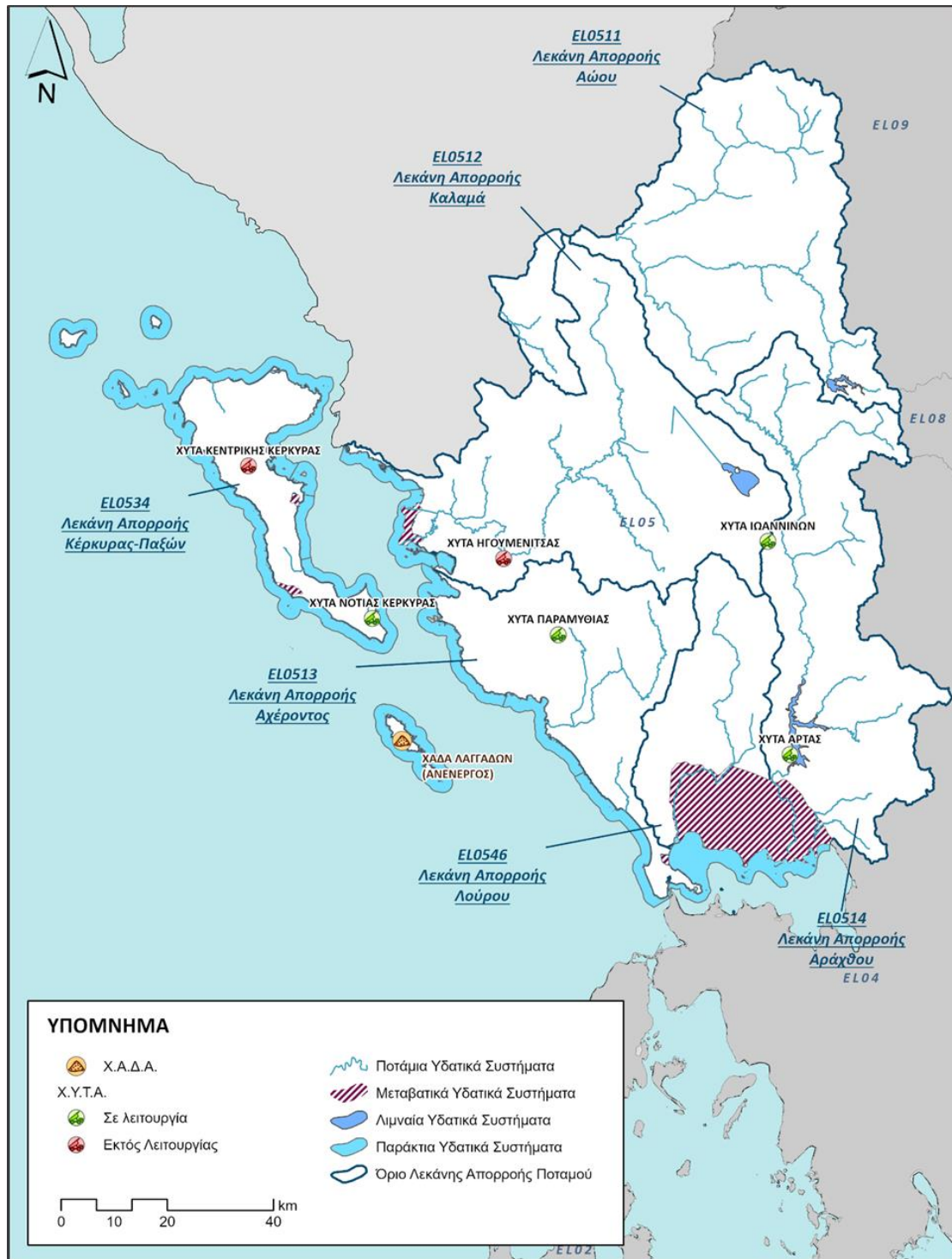
**Σχήμα 6.4.4-10: Ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων από δίκτυα χωρίς ΕΕΛ ανά ΛΑΠ.**

Όπως παρουσιάζεται στο παραπάνω διάγραμμα, η ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546) φαίνεται να διακρίνεται ως η περιοχή με το μεγαλύτερο ρυπαντικό φορτίο που απορρέει από αυτό το είδος πίεσης, δεδομένου ότι ο οικισμός του Ν. Ωρωπού είναι ο μεγαλύτερος από τους δύο.

#### 6.4.4.7 Επεξεργασία Αστικών Απορριμμάτων

Οι ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ τηρούν τις προδιαγραφές της ευρωπαϊκής και εθνικής νομοθεσίας και τις αυστηρές τεχνικές απαιτήσεις αναφορικά με τον περιορισμό και την εξάλειψη των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Κατά συνέπεια για τον υπολογισμό των σημειακών πιέσεων από τους ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ λαμβάνεται υπόψη η παρεχόμενη επεξεργασία των παραγόμενων στραγγιδίων. Σε περιπτώσεις που από τον τρόπο διαχείρισης των παραγόμενων στραγγιδίων αποδεικνύεται ότι δεν υπάρχει διαφυγή στο περιβάλλον, ο υπολογισμός των παραγόμενων στραγγιδίων δεν είναι αναγκαίος.

Οι θέσεις των χώρων που εντοπίζονται εντός του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος απεικονίζονται στον Χάρτη που ακολουθεί.



Χάρτης 6.4.4-8:Θέσεις ΧΑΔΑ – ΧΥΤΑ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) εντοπίζεται μόνο ένας Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων. Συγκεκριμένα, στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών απαντάται ένας (1) ανενεργός χώρος ΧΑΔΑ. Ο εν λόγω χώρος απαντάται στον δήμο Παξών, στην θέση Λαγγάδες και έχει ετήσια δυναμικότητα 11.473 m<sup>3</sup>.

#### **6.4.4.7.1 ΧΥΤΑ ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)**

Στη ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511) δεν απαντάται ΧΥΤΑ.

#### **6.4.4.7.2 ΧΥΤΑ ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)**

Στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512) εντοπίζεται ο ΧΥΤΑ Ηγουμενίτσας, ο οποίος βρίσκεται εκτός λειτουργίας.

#### **6.4.4.7.3 ΧΥΤΑ ΛΑΠ Αχέροντα (ΕΛ0513)**

Στη ΛΑΠ Αχέροντας λειτουργεί ο ΧΥΤΑ Παραμυθιάς, ο οποίος διαθέτει ετήσια δυναμικότητα 35.180 tn και εξυπηρετεί πληθυσμό 62.127 ατόμων. Από την λειτουργία του ΧΥΤΑ παράγονται ετησίως 25.229 m<sup>3</sup> στραγγισμάτων, στα οποία λαμβάνει χώρα δευτεροβάθμια επεξεργασία και στην συνέχεια επανακυκλοφορούν στο σύστημα. Δεδομένου ότι, τα επεξεργασμένα στραγγίσματά του ανακυκλοφορούν στο σύστημα, δεν απορρέει ρυπαντικό φορτίο από αυτόν.

#### **6.4.4.7.4 ΧΥΤΑ ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)**

Στη ΛΑΠ Αράχθου λειτουργούν οι ΧΥΤΑ Ιωαννίνων και ο ΧΥΤΑ Άρτας.

Ο ΧΥΤΑ Ιωαννίνων λειτουργεί από το έτος 2011, διαθέτει ετήσια δυναμικότητα 68.255 m<sup>3</sup>. Δέχεται τον όγκο απορριμμάτων οχτώ (8) ΟΤΑ και δύο (2) νοσοκομειακών μονάδων. Από την λειτουργία του ΧΥΤΑ παράγονται ετησίως 47.781 m<sup>3</sup> στραγγισμάτων στα οποία λαμβάνει χώρα δευτεροβάθμια επεξεργασία και στην συνέχεια είτε ανακυκλοφορούν στο σύστημα είτε χρησιμεύουν για άρδευση.

Ο ΧΥΤΑ Άρτας λειτουργεί από το έτος 2008 και διαθέτει ετήσια δυναμικότητα 37.991 tn. Εξυπηρετεί πληθυσμό 104.244 ατόμων και δέχεται τον όγκο απορριμμάτων πέντε (5) ΟΤΑ και είκοσι τριών (23) βιομηχανικών μονάδων. Από την λειτουργία του ΧΥΤΑ παράγονται ετησίως 54.393 m<sup>3</sup> στραγγισμάτων στα οποία λαμβάνει χώρα δευτεροβάθμια επεξεργασία και στην συνέχεια χρησιμοποιούνται για άρδευση χώρων πρασίνου περιμετρικά του ΧΥΤΑ.

Δεδομένου ότι, τα επεξεργασμένα στραγγίσματά τους είτε χρησιμοποιούνται για άρδευση είτε ανακυκλοφορούν στο σύστημα, δεν απορρέει ρυπαντικό φορτίο από αυτούς.

#### **6.4.4.7.5 ΧΥΤΑ ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)**

Στη ΛΑΠ Λούρου δεν απαντάται τέτοιου είδους πίεση.

#### **6.4.4.7.6 ΧΥΤΑ ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)**

Στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών λειτουργεί ο ΧΥΤΑ Νότιας Κέρκυρας και εντοπίζεται ο ΧΥΤΑ κεντρικής Κέρκυρας, ο οποίος βρίσκεται εκτός λειτουργίας.

Ο ΧΥΤΑ Νότιας Κέρκυρας διαθέτει ετήσια δυναμικότητα 15.600 tn και εξυπηρετεί πληθυσμό 38.854 ατόμων. Από την λειτουργία του ΧΥΤΑ παράγονται ετησίως 16.840 m<sup>3</sup> στραγγισμάτων στα οποία λαμβάνει χώρα δευτεροβάθμια επεξεργασία και στην συνέχεια είτε επανακυκλοφορούν στο σύστημα είτε χρησιμοποιούνται για άρδευση.

Δεδομένου ότι, τα επεξεργασμένα στραγγίσματά τους είτε χρησιμοποιούνται για άρδευση είτε ανακυκλοφορούν στο σύστημα, δεν απορρέει ρυπαντικό φορτίο από αυτούς.

Σε σχέση με τη λειτουργία των ΧΥΤΑ, συμπεραίνεται ότι στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, σημειώνεται πρόοδος, καθώς ολοκληρωθήκανε οι κατασκευές των έργων που προβλέπονταν κατά τον 1ο Διαχειριστικό κύκλο και λειτουργούν οι επιπλέον ΧΥΤΑ Ιωαννίνων και Νότιας Κέρκυρας.

#### 6.4.5 Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον

Το ΥΠΕΝ (πρώην ΥΠΕΚΑ / ΥΠΕΧΩΔΕ) στα τέλη του 2000 εγκατέστησε το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης (ΕΔΠΑΡ). Την ευθύνη της λειτουργίας των σταθμών είχαν οι κατά τόπους Περιφέρειες (πλην της Περιφέρειας Αττικής) σύμφωνα με το Ν. 2647/98. Ο Σταθμός που εμπίπτει εντός της περιοχής μελέτης του ΥΔ Ηπείρου βρίσκεται στα Ιωάννινα και σημειώνεται ότι εγκαταστάθηκε το 2009 από την τότε οικεία Περιφέρεια. Προσφάτως, με την εφαρμογή του Προγράμματος Καλλικράτης οι αρμοδιότητες που αφορούν στην εγκατάσταση και τη λειτουργία σταθμών παρακολούθησης της ποιότητας της ατμόσφαιρας μεταβιβάστηκαν από τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις στις Περιφέρειες της χώρας.

Οι μετρήσεις στο Σταθμό Ιωαννίνων αφορούν συγκεντρώσεις οξειδίων του αζώτου ( $\text{NO}_x$ ), αιωρούμενων σωματιδίων  $\text{PM}_{10}$  και  $\text{PM}_{2,5}$ , όζοντος ( $\text{O}_3$ ), βενζολίου ( $\text{C}_6\text{H}_6$ ) και διοξειδίου του θείου ( $\text{SO}_2$ ).

Για τις παραμέτρους στις οποίες υπάρχουν μετρήσεις (σε κάποιες ακόμα από το 2008) δεν παρατηρείται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων. Στη συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικά μετρήσεις για συγκεκριμένες παραμέτρους καθώς επίσης και τα αντίστοιχα θεσμοθετημένα όρια.

##### 6.4.5.1 Αιωρούμενα Σωματίδια

Φυσικές πηγές στις οποίες οφείλεται η συγκέντρωση αιωρούμενων σωματιδίων είναι η ηφαιστειακή δραστηριότητα, η σκόνη από απογυμνωμένο έδαφος κ.α. Ανθρωπογενείς πηγές στις οποίες οφείλεται η συγκέντρωση αιωρούμενων σωματιδίων είναι οι βιομηχανικές δραστηριότητες, η παραγωγή τσιμέντου, γύψου, τα χυτήρια μεταλλεύματος, η κίνηση των αυτοκινήτων, οι πυρκαγιές, οι αγροτικές δραστηριότητες και οι κατασκευές. Η συμμετοχή του αυτοκινήτου οφείλεται στην καύση του καυσίμου, στη φθορά των ελαστικών και στην επαναίωρηση. Μικρότερα σε μέγεθος σωματίδια δημιουργούνται στην ατμόσφαιρα από αντιδράσεις αερίων ρύπων. Οι αντιδράσεις αυτές επιταχύνονται παρουσία ηλιακής ακτινοβολίας και σε υψηλές θερμοκρασίες. Τα μικρότερα από 10  $\mu\text{m}$  σωματίδια επηρεάζουν την αναπνοή και προκαλούν ασθένειες στο αναπνευστικό. Τα αιωρούμενα σωματίδια επηρεάζουν τις ηλεκτρικές ιδιότητες της ατμόσφαιρας συνεισφέροντας στη δημιουργία νεφών ως πυρήνας συμπύκνωσης και επιδρούν στο κλίμα μεταβάλλοντας το ισοζύγιο ακτινοβολίας στην ατμόσφαιρα.

Όπως φαίνεται από τους πίνακες που ακολουθούν οι τιμές των αιωρούμενων σωματιδίων  $\text{PM}_{10}$  για τα έτη 2008, 2010, 2016 και 2021 ήταν εντός των θεσμοθετημένων ορίων. Στους σταθμούς μέτρησης του ΕΔΠΑΡ που ελέγχονται από τις Περιφέρειες, στη πάροδο των ετών της τελευταίας δεκαετίας, παρατηρείται μία τάση μείωσης ή σταθεροποίησης των συγκεντρώσεων, τάση που προφανώς ακολουθείται και στον Σταθμό Ιωαννίνων όσον αφορά τα αιωρούμενα σωματίδια  $\text{PM}_{10}$  (υπέρβαση της οριακής τιμής μόλις 17 φορές).



**Πίνακας 6.4.5-1: Μέσες ετήσιες τιμές για αιωρούμενα σωματίδια PM<sub>10</sub>**

	2008	2010	2016	2021
Μέση Ετήσια Τιμή PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	40	28 (3)	26,3	23
Σε παρένθεση εμφανίζεται η εκτιμώμενη συνεισφορά μεταφοράς σκόνης σε μg/m <sup>3</sup> από απομακρυσμένες ξηρές περιοχές (π.χ. Σαχάρα) στη μετρούμενη συγκέντρωση της μέσης τιμής PM <sub>10</sub>				

**Πίνακας 6.4.5-2: Τιμές ορίων για αιωρούμενα σωματίδια PM<sub>10</sub>**

	Οριακή τιμή
Μέση ημερήσια τιμή, να μην υπερβαίνεται περισσότερο από 35 φορές ανά έτος	50 μg/m <sup>3</sup>
Μέση ετήσια τιμή	40 μg/m <sup>3</sup>

#### 6.4.5.2 Διοξείδιο του αζώτου

Η χρήση καυσίμων κυρίως σε αυτοκίνητα αλλά και σε βιομηχανικούς καυστήρες ή σε σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής παράγει μονοξείδιο του αζώτου. Αυτό με διάφορες χημικές αντιδράσεις που ενισχύονται με την παρουσία της ηλιακής ακτινοβολίας μετατρέπεται σε διοξείδιο του αζώτου.

Το NO<sub>2</sub> είναι σημαντικός ρύπος για τη δημιουργία όξινης βροχής. Σε υψηλές συγκεντρώσεις βλάπτει ανθρώπους και βλάστηση, συγκεκριμένα μπορεί να προκαλέσει αναπνευστικές ασθένειες στα παιδιά, ενώ προκαλεί δυσκολία στην αναπνοή στους ασθματικούς.

Όπως φαίνεται και από τους πίνακες που ακολουθούν οι μέσες ετήσιες τιμές των συγκεντρώσεων του διοξειδίου του αζώτου είναι εντός των ορίων, όπως επίσης σημειώνεται πως κατά το 2009 έως 2011 και το 2021 στον Σταθμό των Ιωαννίνων δε σημειώθηκε επίσης καμία υπέρβαση των ορίων της μέσης ωριαίας τιμής.

**Πίνακας 6.4.5-3: Μέσες ετήσιες τιμές για διοξείδιο του αζώτου NO<sub>2</sub>**

	2008	2009	2010	2021
Μέση Ετήσια Τιμή NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	18	17	15	4

**Πίνακας 6.4.5-4: Τιμές ορίων για διοξείδιο του αζώτου, NO<sub>2</sub>**

	Οριακή τιμή
Μέση ωριαία τιμή, να μην υπερβαίνεται περισσότερο από 18 φορές το χρόνο	200 μg/m <sup>3</sup>
Μέση ετήσια τιμή	40 μg/m <sup>3</sup>
Όριο συναγερμού	Ωριαία τιμή μεγαλύτερη από 400 μg/m <sup>3</sup> για τρεις συνεχόμενες ώρες



### 6.4.5.3 Διοξείδιο του θείου

Πηγές στις οποίες οφείλεται η συγκέντρωση του διοξειδίου του θείου είναι τα εργοστάσια παραγωγής ενέργειας, οι βιομηχανίες, οι κεντρικές θερμάνσεις, τα διυλιστήρια πετρελαίου, οι χημικές βιομηχανίες και οι χαρτοβιομηχανίες.

Το SO<sub>2</sub> επηρεάζει άτομα με αναπνευστικά προβλήματα από μόνο του ή ως συνέργεια με τα σωματίδια και προκαλεί αλλοιώσεις σε βλάστηση και μέταλλα. Μειώνει την ορατότητα και αυξάνει την οξύτητα λιμνών και ποταμών.

Αναφέρεται πως κατά τα έτη 2009 έως 2021 σε κανένα από τους Σταθμούς που λειτουργούν από τις Περιφέρειες της χώρας δεν παρατηρήθηκε κάποια υπέρβαση των ορίων του διοξειδίου του θείου που παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 6.4.5-5: Τιμές ορίων για διοξείδιο του θείου, SO<sub>2</sub>**

	Οριακή τιμή
Μέση ωριαία τιμή, να μην υπερβαίνεται περισσότερο από 24 φορές το χρόνο	350 µg/m <sup>3</sup>
Μέση ετήσια τιμή	125 µg/m <sup>3</sup>
Όριο συναγερμού	Οριαία τιμή μεγαλύτερη από 500 µg/m <sup>3</sup> για τρεις συνεχόμενες ώρες

### 6.4.5.4 Όζον

Το όζον σχηματίζεται στην κατώτερη ατμόσφαιρα ως αποτέλεσμα αλυσίδας χημικών αντιδράσεων μεταξύ του οξυγόνου, πτητικών οργανικών ενώσεων (VOCs), και οξειδίων του αζώτου υπό συνθήκες έντονης ηλιακής ακτινοβολίας και υψηλών θερμοκρασιών. Πηγές των ρύπων που συντελούν στη δημιουργία του όζοντος είναι τα οχήματα, εργοστάσια, χυματερές, χημικά διαλυτικά και πολλές άλλες μικρές πηγές όπως βενζινάδικα, αγροτικός εξοπλισμός, κλπ.

Το όζον σε μεγάλες συγκεντρώσεις προκαλεί σημαντικά προβλήματα στην ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον όπου ζούμε. Προκαλεί ερεθισμό στην αναπνευστική οδό, διαταραχή της αναπνευστικής λειτουργίας, αίσθημα ξηρότητας στο λαιμό, πόνο στο στήθος, βήχα, άσθμα, φλεγμονή στους πνεύμονες, πιθανή επιδεκτικότητα σε μολύνσεις του αναπνευστικού και ερεθισμό των οφθαλμών. Το όζον είναι επίσης ο ρύπος με τις δυσμενέστερες επιδράσεις στα φυτά, μειώνει την παραγωγή στις αγροτικές καλλιέργειες και προκαλεί ζημιά στη δασική βλάστηση.

**Πίνακας 6.4.5-6: Μέσες ετήσιες τιμές για όζον O<sub>3</sub>**

	2009	2010	2011	2021
Μέση Ετήσια Τιμή O <sub>3</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	29	36	18	56

**Πίνακας 6.4.5-7: Τιμές ορίων για όζον, O<sub>3</sub>**

		Οριακή τιμή
Όριο ενημέρωσης	Μέση ωριαία τιμή	180 μg/m <sup>3</sup>
Όριο συναγερμού	Μέση ωριαία τιμή	240 μg/m <sup>3</sup>
Τιμή – στόχος για την προστασία της ανθρώπινης υγείας Έτος έναρξης ισχύος 2010	Μέγιστη ημερήσια 8ωρη τιμή, της οποίας <b>δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση περισσότερες από 25 φορές ανά έτος για διάστημα</b>	120 μg/m <sup>3</sup>

Σημειώνεται πως για το Σταθμό Ιωαννίνων δε σημειώθηκε καμία υπέρβαση των ορίων κατά τα έτη 2009 έως 2011 και το 2021.

#### 6.4.5.5 Βενζόλιο

Το βενζόλιο εκπέμπεται στην ατμόσφαιρα κυρίως από ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Η κύρια πηγή είναι τα βενζινοκίνητα οχήματα ενώ άλλες πηγές είναι η βιομηχανία (δυλιστήρια, χημική βιομηχανία), η διακίνηση καυσίμων και η οικιακή θέρμανση.

Το βενζόλιο προκαλεί ασθένειες του αίματος και έχει χαρακτηριστεί ως καρκινογόνος ένωση.

**Πίνακας 6.4.5-8: Μέσες ετήσιες τιμές για βενζόλιο C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>**

	2009	2010	2011
Μέση Ετήσια Τιμή C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	6	1,1	2,1

**Πίνακας 6.4.5-9: Τιμές ορίων για το βενζόλιο C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>**

	Ενδεικτική οριακή τιμή, 2009	Οριακή τιμή, 2010
Μέση Ετήσια Τιμή C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	6	5

Όπως παρουσιάζεται από τους πίνακες που προηγούνται δεν παρατηρείται καμία υπέρβαση των οριακών τιμών συγκέντρωσης του βενζολίου.

## 6.5 Υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα και πιέσεις

Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται εν συντομία, τα σημαντικότερα θέματα διαχείρισης για το Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου, όπως αυτά αναδεικνύονται από τον προσδιορισμό του συνόλου και της έντασης των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους σε κάθε επιφανειακό και υπόγειο υδατικό σύστημα.

### Ρύπανση επιφανειακών και υπόγειων υδάτων

Ως προς τα επιφανειακά υδατικά συστήματα, οι σημαντικότερες πιέσεις που εντοπίζονται στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου σχετίζονται κυρίως με την πτηνοκτηνοτροφική δραστηριότητα, τη συγκέντρωση μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας (αλμυρού και γλυκού νερού) και την εγκατάσταση και λειτουργία μονάδων αξιοποίησης προϊόντων πρωτογενούς τομέα παραγωγής (εντός και εκτός ΒΙΠΕ).

Συγκεκριμένα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, συγκεντρώνονται περίπου εξακόσιες σαράντα οργανωμένες πτηνοκτηνοτροφικές μονάδες, η συντριπτική πλειοψηφία των οποίων είναι μονάδες εκτροφής πουλερικών και η δραστηριότητα των οποίων επιφέρει σημαντικό ποσοστό επί του συνολικού ρυπαντικού φορτίου που εν δυνάμει καταλήγει στα επιφανειακά ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου καταγράφονται συνολικά πάνω από εκατό μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας, οι οποίες χωροθετούνται κυρίως σε τμήματα των ποταμών Λούρου, Βοϊδομάτη και Καλαμά, καθώς και στις Ανατολικές Ακτές της Κερκυραϊκής Θάλασσας και στον Αμβρακικό Κόλπο. Η συνολική τους δυναμικότητα εκτιμάται περίπου σε 13.000 tn/γ για τις μονάδες πάχυνσης θαλασσινών ψαριών και πάνω από 7.000 tn/γ για τις μονάδες πάχυνσης εσωτερικών υδάτων (είδη γλυκού νερού).

Στο ΥΔ Ηπείρου, έχουν θεσμοθετηθεί και λειτουργούν τρεις οργανωμένες βιομηχανικές περιοχές, η ΒΙΠΕ Ιωαννίνων (Ροδοτόπι) και η ΒΙΠΕ Πρεβέζης (κοντά στο Μύτικα), καθώς και το ΒΙΟ.ΠΑ. Θεσπρωτίας (στη θέση Γκιάτα του Δ. Παραμυθιάς). Επιπλέον, στο Υδατικό Διαμέρισμα δραστηριοποιούνται πάνω από διακόσιες εξήντα βιομηχανικές δραστηριότητες που χωροθετούνται εκτός των οργανωμένων αυτών περιοχών. Η κύρια βιομηχανική δραστηριότητα, αφορά στην αξιοποίηση προϊόντων του πρωτογενούς τομέα παραγωγής (βιομηχανία τροφίμων).

Έντονη πτηνοκτηνοτροφική δραστηριότητα εντοπίζεται στη ΛΑΠ Καλαμά και ιδιαίτερα, στις εκβολές της λίμνης Παμβώτιδας και κατά μήκος της Τάφρου Λαψίστα και του ποταμού Καλαμά. Στην περιοχή εντοπίζεται και πλήθος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας. Παρόμοιες, αν και μικρότερης έκτασης, πιέσεις εντοπίζονται στις ΛΑΠ Λούρου και Αράχθου. Σημειώνεται επιπρόσθετα ότι αν και στις λεκάνες απορροής ποταμών του Λούρου, του Αώου και του Αχέροντα απαντάται μικρό σχετικά ποσοστό της βιομηχανικής δραστηριότητας και των ιχθυοκαλλιεργειών σε σχέση με το σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος.

Τα εγκατεστημένα στο νησί της Κέρκυρας, ελαιοτριβεία, με το πλήθος τους να υπερβαίνει το εκατό, αποτελούν τη σημαντικότερη πίεση στα υδατικά συστήματα του νησιού.

### Απολήψεις νερού από ποτάμια και λίμνες:

Τα επιφανειακά υδατικά συστήματα που υφίστανται απολήψεις παρουσιάζονται στην ενότητα 4.2.6 του παρόντος. Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, οι σημαντικότερες απολήψεις εντοπίζονται:

- από τις πηγές Αγίου Γεωργίου και τα τμήματα του π. Λούρου που εκτείνονται μετά το ΥΗΣ Λούρου, πραγματοποιούνται σημαντικές απολήψεις αφενός για την κάλυψη υδρευτικών αναγκών των δήμων Αρταίων, Πρεβέζης, Νικολάου Σκουφά και της Λευκάδας, και αφετέρου για την εξυπηρέτηση του συστήματος αρδεύσεων της Πεδιάδας Άρτας, που αποτελεί τον μεγαλύτερο καταναλωτή αρδευτικού ύδατος. Το σύστημα αυτό περιλαμβάνει τους ΤΟΕΒ Ζώνης Λούρου, Λάμαρης και Αράχθου. Σημειώνεται ότι στο σύστημα αυτό ανήκουν πολλά παλαιά αρδευτικά δίκτυα που έχουν εντονότατη ανάγκη εκσυγχρονισμού και σοβαρών επισκευών. Οι απαιτούμενες επενδύσεις δεν έχουν πραγματοποιηθεί με αποτέλεσμα τα δίκτυα να λειτουργούν συχνά σε οριακή κατάσταση με μεγάλες απώλειες ύδατος.
- στην Τεχνητή Λίμνη Πουρναρίου II πραγματοποιούνται σημαντικές απολήψεις οι οποίες αρδεύουν πολλά παλαιά αρδευτικά δίκτυα που έχουν εντονότατη ανάγκη εκσυγχρονισμού και σοβαρών επισκευών, με αποτέλεσμα τα δίκτυα να λειτουργούν συχνά σε οριακή κατάσταση με μεγάλες απώλειες ύδατος, ενώ παράλληλα σε ορισμένες περιπτώσεις, η χρήση του αρδευτικού ύδατος δεν γίνεται σύμφωνα με τις ορθές γεωργικές πρακτικές καλής διαχείρισης. Κατά συνέπεια, ένα σημαντικό κομμάτι του ύδατος που λαμβάνεται για άρδευση χρησιμοποιείται για να αντισταθμίσει τις απώλειες αυτές και για να διατηρήσει ένα ορισμένο επίπεδο στάθμης στα αρδευτικά δίκτυα ώστε να είναι δυνατή η επαρκής άρδευση των εκτάσεων. Το νερό αυτό θεωρείται ότι επιστρέφει σε ένα σημαντικό βαθμό στα υδατικά συστήματα κατάντη του Αράχθου.

Σε ότι αφορά τις απολήψεις από λίμνες, η λίμνη Παμβώτιδα στην κλειστή λεκάνη Ιωαννίνων, υφίσταται σε ετήσια βάση μεσαία απόληψη εν μέρει λόγω άρδευσης ΓΟΕΒ Λεκάνης Ιωαννίνων (ΤΟΕΒ Ανατολής, Κρύας-Λαψίστας και Πόρου) και υπερχειλίσεων και εν μέρει λόγω σημαντικών υπόγειων διαφυγών προς τις γειτονικές λεκάνες Καλαμά, Αράχθου και Λούρου.

Συμπερασματικά, στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, τα επιφανειακά υδατικά συστήματα δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα υπερβολικής εκμετάλλευσης, παρόλο που η άρδευση γίνεται κατά κύριο λόγο από επιφανειακά νερά. Προβλήματα υπερβολικής εκμετάλλευσης εμφανίζονται μόνο σε ορισμένα ποτάμια συστήματα κατάντη αρδευτικών φραγμάτων ή ΥΗΣ κατά τους θερινούς μήνες και όχι σε ετήσιο επίπεδο, γεγονός που καθιστά έντονη την ανάγκη λήψης μέτρων επαρκούς περιβαλλοντικής παροχής σε σχέση με τις υφιστάμενες θερινές αρδευτικές απολήψεις. Επιπλέον, τίθεται η ανάγκη ολοκληρωμένης διαχείρισης των υδάτων της Λίμνης Παμβώτιδας που υφίσταται επίσης σημαντική απόληψη.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στα αρδευτικά δίκτυα της πεδιάδας Άρτας παρατηρούνται ορισμένες φορές πολύ υψηλές καταναλώσεις αρδευτικού νερού οι οποίες οφείλονται

- στην παλαιότητα και ενίοτε ελλιπή συντήρηση των αρδευτικών υποδομών μεταφοράς νερού
- στην δυσκολία συντονισμού της ενεργειακής και αρδευτικής χρήσης του νερού του π. Αράχθου
- στην κακή οργανωτική και οικονομική κατάσταση ορισμένων ΤΟΕΒ.

### **Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις:**

Οι υδρομορφολογικές αλλοιώσεις που υφίστανται τα επιφανειακά υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου συνίστανται σε επεμβάσεις που αφορούν κυρίως υδροηλεκτρικά φράγματα, με τη συνεπαγόμενη ρύθμιση της ροής κατάντη αυτών, αλλά και διευθετήσεις τμημάτων ποταμών και λιμνών,

σημαντικές απολήψεις από λίμνες και επεμβάσεις σε ακτές. Οι επεμβάσεις αυτές παρουσιάζονται αναλυτικά στην ενότητα 4.2.6 του παρόντος.

Οι υπόψη επεμβάσεις, μεταβάλλουν ουσιαστικά το χαρακτήρα των υδατικών συστημάτων λόγω της ανθρώπινης δραστηριότητας που αφορά στην εξυπηρέτηση αναγκών άρδευσης, ύδρευσης, παραγωγής ενέργειας, αντιπλημμυρικής προστασίας και ναυσιπλοΐας (λιμενικές εγκαταστάσεις). Για αυτό το λόγο τα επιφανειακά συστήματα που υφίστανται τις επεμβάσεις αυτές προσδιορίζονται ως Ιδιαίτερος Τροποποιημένα και παρουσιάζονται αναλυτικά στην ενότητα 4.2.2 του παρόντος.

### **Περιορισμοί – Δεσμεύσεις**

Ορισμένες επεμβάσεις, όπως π.χ. ο εκσυγχρονισμός παλαιών αρδευτικών δικτύων αλλά και άλλες απαιτούν διάθεση οικονομικών πόρων.

### **Ποσοτική διαχείριση υπόγειων υδάτων**

Ως προς τα υπόγεια υδατικά συστήματα, διευκρινίζεται ότι το υδατικό διαμέρισμα της Ηπείρου είναι πλούσιο σε υπόγεια νερά. Η γεωλογική δομή και το μεγάλο ύψος βροχής έχει συντελέσει στη δημιουργία εκτεταμένων υπόγειων υδροφοριών, τόσο στις δύο κύριες πεδινές εκτάσεις (προσχωματικά πεδία Άρτας και Πρέβεζας), όσο και στους ορεινούς ανθρακικούς όγκους (ασβεστόλιθοι) που αναπτύσσονται στην περίμετρο των πεδινών εκτάσεων και στα πλέον ορεινά. Μικρότερης επίσης έκτασης υπόγειες υδροφορίες αναπτύσσονται και σε ορεινές ή λοφώδεις εκτάσεις όπου οι μικρού δυναμικού υπόγειες υδροφορίες καλύπτουν τοπικές ανάγκες ύδρευσης και άρδευσης. Τα υπόγεια νερά καλύπτουν τόσο ανάγκες ύδρευσης και βιομηχανίες για το σύνολο του ΥΔ, όσο και αρδευτικές ανάγκες όπου αυτές δεν καλύπτονται από επιφανειακά νερά (π.χ. πεδιάδες Άρτας, Πρέβεζας και νήσος Κέρκυρας).

Στο επίπεδο του Υ.Δ. Ηπείρου σε καθεστώς τοπικής υπερεκμετάλλευσης βρίσκεται μόνο το υπόγειο υδατικό σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας. Στην περίπτωση αυτή η υπερεκμετάλλευση συνοδεύεται από τοπική υφαλμύριση λόγω διείσδυσης της θάλασσας. Στο υδατικό αυτό σύστημα, οι υπεραντλήσεις έχουν τοπικό μόνο χαρακτήρα, ενώ η ποιοτική υποβάθμισή του με την παρουσία χλωριόντων και νιτρικών συνδέεται τόσο με το γεγονός ότι είναι ανοιχτό προς τη θάλασσα και από το ανατολικό και από το δυτικό όριό του όσο και με τις γεωργικές δραστηριότητες.

Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του Υδατικού Διαμερίσματος αποτελούν οι αυξημένες τιμές φυσικού υποβάθρου για τα θεϊκά ιόντα σε αρκετά Υπόγεια Υδατικά Συστήματα λόγω τόσο της ανάπτυξης τριαδικών ασβεστολιθικών λατυποπαγών με γύψους (Ηπειρος, Κέρκυρα), όσο και νεογενών γύψων (Κέρκυρα).

### **Επάρκεια και καλή ποιότητα πόσιμου νερού**

Όσον αφορά προβλήματα επάρκειας και ποιότητας του πόσιμου νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, τα βασικά προβλήματα εντοπίζονται σε τεχνικά, οργανωτικά και οικονομικά προβλήματα, προβλήματα ανεπάρκειας πόρων για την Κέρκυρα και τους Παξούς, ποιοτική επιβάρυνση φυσικής προέλευσης του υπόγειου νερού, καθώς και ποιοτική περιστασιακή επιβάρυνση υπόγειων υδροφοριών λόγω ρύπανσης.

Η ποιότητα του πόσιμου νερού όπως αυτή πιστοποιείται από την εφαρμογή της Οδηγίας ΕΕ 2020/2184 και της αντίστοιχης ΚΥΑ Γ1(δ)/ΓΠ οικ.67322/2017 και τις σχετικές εκθέσεις εφαρμογής, με πιο πρόσφατη την

έκθεση εφαρμογής της περιόδου 2017-2019, κρίνεται απολύτως ικανοποιητική, καθώς δεν έχουν καταγραφεί αστοχίες στις ποιοτικές παραμέτρους παρακολούθησης.

## 6.6 Πιθανή Εξέλιξη Περιβαλλοντικών Παραμέτρων σε περίπτωση μη Εφαρμογής του Σχεδίου

Το Σχέδιο Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου πέρα από την μεγάλη σημασία του ως πρόγραμμα στρατηγικού επιπέδου, το οποίο στοχεύει στην προστασία και στην αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, αποτελεί και θεσμική υποχρέωση της χώρας ως σημαντικό και ουσιαστικό βήμα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και του ελληνικού θεσμικού πλαισίου εναρμόνισής της.

Όπως προαναφέρθηκε, το Σχέδιο Διαχείρισης των Νερών δεν αποτελεί την αφετηρία, ούτε το πέρας της εφαρμογής της Οδηγίας, αλλά ένα σημαντικό σταθμό στον οποίο καταγράφεται η πρόοδος που έχει επιτευχθεί και περιγράφεται ο προσανατολισμός των δράσεων του διαχειριστικού κύκλου που ακολουθεί. Το παρόν σχέδιο, το οποίο αποτελεί αντικείμενο της παρούσας μελέτης, αποτελεί το δεύτερο κατά την Οδηγία Πλαίσιο, Σχέδιο Διαχείρισης και αναφέρεται στην περίοδο έως το 2027, αξιοποιώντας μεγάλο μέρος της διαθέσιμης πληροφορίας για τον εντοπισμό των σημείων που χρήζουν προσοχής και τη λήψη αντίστοιχων μέτρων διαχείρισης και προστασίας των νερών. Το σχέδιο θα συμπληρώνεται δυναμικά από τα δεδομένα που θα προκύψουν από το εφαρμοζόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης των νερών έτσι ώστε να επικαιροποιηθούν οι στόχοι και τα αναγκαία μέτρα στο διαχειριστικό σχέδιο της επόμενης περιόδου μετά το 2027.

Το τελικό Σχέδιο Διαχείρισης των νερών αποτελεί μία κοινωνική συμφωνία για την αειφορική διαχείριση του κοινού πόρου. Είναι ένα θεσμικό κείμενο και άρα έχει χαρακτήρα δεσμευτικού πλαισίου για κάθε δραστηριότητα που έχει σχέση άμεσα ή έμμεσα με το νερό στο υδατικό διαμέρισμα. Τέλος αποτελεί σημείο αναφοράς για άλλα διαχειριστικά σχέδια και διαφορετικά επίπεδα χωροταξικού σχεδιασμού στις λεκάνες απορροής που αφορά.

Τα μέτρα που προτείνονται στοχεύουν στην ικανοποίηση των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, που στην ουσία είναι η επίτευξη της καλής κατάστασης (ποιοτικής και ποσοτικής) όλων των υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου. Επίσης, όπως διαφάνηκε και από τα αναγραφόμενα στο Κεφάλαιο 3 της παρούσας μελέτης, η υλοποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου σχετίζεται και με πολλούς άλλους στόχους Ευρωπαϊκών και Εθνικών Στρατηγικών, όπως για παράδειγμα την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία (Green Deal), Στρατηγικές για το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη, την απερήμωση, την προστασία του εδάφους, το περιβάλλον και την υγεία, το θαλάσσιο περιβάλλον, καθώς και με πλήθος άλλων Οδηγιών άμεσα σχετιζόμενων με το Σχέδιο.

Ειδικότερα, σε περίπτωση επιλογής μη εφαρμογής του προτεινόμενου Σχεδίου, η υφιστάμενη κατάσταση σε σχέση με τη διαχείριση των υδατικών πόρων, καθώς και σε σχέση με άλλα συναφή περιβαλλοντικά προβλήματα που άμεσα ή έμμεσα σχετίζονται και με άλλα κύρια περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά, καθώς και με την ποιότητα ζωής του ανθρώπου, θα μείνει ως έχει. Παράλληλα, οι τάσεις εξέλιξης των διαφόρων παραμέτρων του περιβάλλοντος, που περιγράφονται στις προηγούμενες ενότητες του κεφαλαίου 6, θα παραμείνουν αμετάβλητες ή θα επιδεινωθούν. Τέλος, πέρα από την ουσιαστική συμβολή του Σχεδίου Διαχείρισης στην βελτίωση σημαντικών περιβαλλοντικών προβλημάτων και πιέσεων στους υδατικούς πόρους, η μη εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης των υδάτων συνεπάγεται και στη μη εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60/ΕΚ, η οποία αποτελεί δεσμευτική θεσμική υποχρέωση για τη χώρα. Συγκεκριμένα, σε περίπτωση μη εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης, η εξέλιξη των περιβαλλοντικών παραμέτρων στο ΥΔ Ηπείρου προβλέπεται ως εξής:

Οι πιέσεις σε σημαντικά υδροτοπικά οικοσυστήματα - Αμβρακικός κόλπος (περιοχή Ramsar), εκβολές Καλαμά και Άραχθου, λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού, Μάζωμα, λίμνη Παμβώτιδα (Περιοχή Οικοανάπτυξης)- και στα άμεσα συνδεδεμένα ΥΣ θα συνεχίσουν να υφίστανται με αποτέλεσμα την περαιτέρω υποβάθμισή τους.

Η σπατάλη νερού και η μη αιφόρος χρήση του μέσω των απωλειών στα δίκτυα ύδρευσης και άρδευσης θα συνεχιστεί και περιοχές με θέμα επάρκειας πόσιμου νερού, όπως η Κέρκυρα και οι Παξοί, θα συνεχίσουν να αντιμετωπίζουν προβλήματα.

Η ρύπανση επιφανειακών και υπόγειων νερών που σχετίζεται είτε με σημειακές πηγές, όπως ρυπαντικά φορτία από βιομηχανίες, κτηνοτροφία, ιχθυοκαλλιέργειες, αστικά απόβλητα και στερεά απόβλητα (ΧΑΔΑ), είτε με διάχυτες πηγές, όπως γεωργία, κτηνοτροφία θα συνεχίσει να επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα των υδατικών σωμάτων, αλλά και του εδάφους και των οικοσυστημάτων. Αυτό έχει άμεσο αντίκτυπο και στην ποιότητα ζωής του ανθρώπου, είτε επηρεάζοντας αρνητικά την υγεία του ή μειώνοντας άμεσα ή μακροπρόθεσμα τους διαθέσιμους πόρους για τις παραγωγικές δραστηριότητες, κ.λπ.

Η περαιτέρω υποβάθμιση, τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά, των υδατικών πόρων, καθώς και η μη αποκατάσταση αυτών που ήδη παρουσιάζουν προβλήματα, οδηγεί εν τέλει και στην μείωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων.

Με τη συντελούμενη κλιματική αλλαγή και την συνέχιση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων χωρίς την λήψη μέτρων για την αιφόρο διαχείριση των ΥΣ και του περιβάλλοντος, η υδροτοπική βιοποικιλότητα του Υδατικού Διαμερίσματος, δηλαδή οι οικότοποι, τα είδη χλωρίδας και τα είδη πανίδας που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με το νερό, δύναται να απειληθούν σοβαρά από τη μείωση των διαθέσιμων ποσοτήτων νερού. Είναι πιθανό ο συνδυασμός των δύο αυτών παραγόντων να αυξήσει την ευαισθησία των οικοτόπων στις αλλαγές (ποιοτικές ή ποσοτικές) του δυναμικού των σχετικών ΥΣ.

Διατήρηση του κινδύνου πλημμυρικών φαινομένων με αρνητικές επιπτώσεις τόσο στο δομημένο περιβάλλον, όσο και στη γεωργική παραγωγή.

Εν κατακλείδι:

Η μη εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου Διαχείρισης θα οδηγήσει σε συνθήκες μη αιφορικής χρήσης των υδάτινων πόρων στο ΥΔ της Ηπείρου, με συνακόλουθες σοβαρές επιπτώσεις τόσο στο φυσικό περιβάλλον (περιοχές υψηλής οικολογικής αξίας, προστατευόμενες περιοχές, τοπίο κ.λπ.), όσο και στο ανθρωπογενές περιβάλλον (ανθρώπινη υγεία, μείωση γεωργικής παραγωγής, επάρκεια πόσιμου νερού κ.λπ.).



## 7 ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ & ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

### 7.1 Εισαγωγή

Στην παρούσα μελέτη μέχρι το σημείο αυτό, έχουν αναλυθεί οι βασικές συνιστώσες που καθορίζουν τη βάση του κυρίου αντικειμένου της μελέτης που αφορά στην εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της εξεταζόμενης 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης.

Ειδικότερα, μέχρι του σημείου αυτού:

(α) Έχουν αρχικά αναλυθεί οι γενικοί στόχοι της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60/ΕΚ και του αντίστοιχου Ελληνικού Θεσμικού Πλαισίου, ο σκοπός και η διαδικασία της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης, το Αντικείμενο, η Σκοπιμότητα και οι Στόχοι του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου.

(β) Περιγράφηκε το αναθεωρημένο Σχέδιο και οι επιμέρους δράσεις του, οι οποίες καταλήγουν σε (i) ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων, (ii) καθορισμό περιβαλλοντικών στόχων, καθώς και εξαιρέσεων από την επίτευξη των στόχων αυτών, και (iii) καθορισμό προκαταρκτικών Προγραμμάτων Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία, αειφόρο διαχείριση και την αποκατάσταση (όπου χρειάζεται) των Υδατικών Συστημάτων, το οποίο συνοδεύεται από τη συνολική αξιολόγηση των μέτρων αυτών βάσει ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους.

(γ) Στη συνέχεια, έχουν εξεταστεί και αξιολογηθεί εναλλακτικές δυνατότητες και τεκμηριώνονται οι λόγοι επιλογής της προτεινόμενης 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης έναντι άλλων εναλλακτικών λύσεων.

(δ) Τέλος, έχει παρουσιαστεί η υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος δίδοντας πληροφορίες για τα μη βιοτικά χαρακτηριστικά, το φυσικό περιβάλλον και το ανθρωπογενές περιβάλλον, και τις τάσεις εξελίξεων των χαρακτηριστικών αυτών, καθώς και τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά από την υιοθέτηση του Σχεδίου.

Στο παρόν Κεφάλαιο, αξιολογώντας την πληροφορία που έχει συγκεντρωθεί και η οποία πλαισιώνεται και από όλες τις αναλύσεις που έχουν παραχθεί κατά την υλοποίηση της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την εφαρμογή της, και προτείνονται μέτρα για την πρόληψη, περιορισμό και αντιμετώπιση των επιπτώσεων αυτών, συμπεριλαμβανομένου και συστήματος παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Η Εκτίμηση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου λαμβάνει υπόψη τα πιο κάτω σημαντικά του θέματα, τα οποία αντλούνται από τα προηγούμενα κεφάλαια της παρούσας μελέτης, και τα οποία καθορίζουν το γενικό πλαίσιο της εξέτασης που ακολουθεί:

Σκοπός της Οδηγίας σύμφωνα με το άρθρο 1 αυτής, είναι «η θέσπιση πλαισίου για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και υπόγειων υδάτων, το οποίο να:

- αποτρέπει την περαιτέρω επιδείνωση, να προστατεύει και να βελτιώνει την κατάσταση των υδάτινων οικοσυστημάτων αλλά και των εξαρτωμένων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων.
- προωθεί τη βιώσιμη χρήση του νερού βάσει μακροπρόθεσμης προστασίας των διαθέσιμων υδατικών πόρων.
- προωθεί την ενίσχυση της προστασίας και τη βελτίωση του υδάτινου περιβάλλοντος.
- διασφαλίζει την προοδευτική μείωση της ρύπανσης των υπόγειων υδάτων.
- συμβάλλει στο μετριασμό των επιπτώσεων από πλημμύρες και ξηρασία».

Από το πρώτο άρθρο της Οδηγίας, τονίζεται ο εγγενής περιβαλλοντικός χαρακτήρας που διέπει τόσο την Οδηγία όσο, και κατά συνέπεια, και τα όποια Σχέδια, Προγράμματα και Δράσεις σχεδιάζονται και εκπονούνται στα πλαίσια επίτευξης των στόχων αυτών.

Ο πρωτοποριακός χαρακτήρας της Οδηγίας σε ότι αφορά την αντίληψη του νερού ως πόρο όχι μόνο του ανθρώπου, αλλά και της φύσης, σε συνδυασμό με το ευρύ φάσμα δράσεων που περιλαμβάνει, καθιστούν την εφαρμογή της μια διαδικασία μακρόχρονη, με πολλά ενδιάμεσα βήματα που θα αξιολογούνται και θα επαναπροσδιορίζουν πιθανώς στην πορεία τον ακριβή τρόπο εφαρμογής της και όπου το ζητούμενο είναι η ομοιογένεια σε ένα εξαιρετικά ανομοιογενές περιβάλλον των κρατών μελών και των συνθηκών που επικρατούν σε αυτά.

Συμπεραίνεται λοιπόν ότι η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας συνιστά μια μακρόχρονη, πολυδιάστατη και πολύπλοκη διαδικασία, η εφαρμογή της οποίας συνοδεύεται από μηχανισμούς παρακολούθησης, αξιολόγησης και βελτίωσης της αποδοτικότητας της.

**A.** Οι ειδικοί περιβαλλοντικοί στόχοι που τίθενται από την Οδηγία είναι οι εξής:

για τα **επιφανειακά** Υ.Σ.:

- να αποτραπεί επιδείνωση στην κατάστασή τους,
- να αποκατασταθεί σε καλή, η κατάσταση επιφανειακών νερών μέχρι το 2027, και
- να εφαρμοστούν τα απαραίτητα μέτρα με στόχο τη σταδιακή μείωση της ρύπανσης από τις Ουσίες Προτεραιότητας και την παύση ή τη σταδιακή κατάργηση των εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών από τις Επικίνδυνες Ουσίες Προτεραιότητας.

για τα Ιδιαίτερα Τροποποιημένα και Τεχνητά Υ.Σ., η ΟΠΥ θέτει «ειδικούς στόχους», οι οποίοι είναι λιγότερο αυστηροί από τους στόχους των φυσικών ΥΣ.

για τα **υπόγεια** Υ.Σ.:

- να εφαρμοστούν τα απαραίτητα μέτρα για να αποτρέψουν ή να περιορίσουν τη διοχέτευση ρύπων στα υπόγεια νερά και για να αποτρέψουν την υποβάθμιση της κατάστασης όλων των υπόγειων νερών,

- να προστατευτούν, να αναβαθμιστούν και να αποκατασταθούν όλα τα υπόγεια Υ.Σ, να διασφαλιστεί η ισορροπία μεταξύ της άντλησης και της ανατροφοδότησης των υπόγειων νερών, με στόχο την επίτευξη καλής κατάστασης έως το 2027 ή όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027, και
- να εφαρμοστούν τα απαραίτητα μέτρα για να αναστραφεί οποιαδήποτε σημαντική και έμμονη ανοδική τάση στη συγκέντρωση οποιουδήποτε ρύπου, που οφείλεται στην ανθρώπινη δραστηριότητα, προκειμένου να μειωθεί η ρύπανση των υπόγειων νερών σταδιακά.

**B.** Αναπόσπαστο μέρος των περιβαλλοντικών στόχων, που ορίζονται στο Άρθρο 4 της ΟΠΥ, είναι οι «**εξαιρέσεις**»:

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 πρώτο και τον δεύτερο 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.

Οι στόχοι που τίθενται στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου συνάδουν με τους στόχους που τίθενται από την ΟΠΥ όπως παρουσιάστηκαν πιο πάνω, με τις ακόλουθες όμως προτεινόμενες εξαιρέσεις:

Όσον αφορά στα **επιφανειακά Υ.Σ.**:

Για 36 από τα 107 επιφανειακά ΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης έως το 2027. Επίσης για 8 ΙΤΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού έως το 2027. Τέλος για 15 ΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης έως το 2027. Τα παραπάνω ΥΣ υπάγονται στο Άρθρο 4.4 για παράταση προθεσμίας έως το 2027.

Όσον αφορά στα **υπόγεια Υ.Σ.**:

Για 2 από τα 40 ΥΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης όποτε το επιτρέψουν οι Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες μετά το 2027. Τα παραπάνω ΥΥΣ υπάγονται στο Άρθρο 4.4 για παράταση προθεσμίας όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027.

Όσον αφορά στις προστατευόμενες περιοχές:

δεν προτείνονται οποιεσδήποτε εξαιρέσεις.

Ο κύριος μηχανισμός για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας και ταυτόχρονα των Περιβαλλοντικών Στόχων των Σχεδίων Διαχείρισης, είναι η εφαρμογή του **Προγράμματος Μέτρων** για την προστασία και αποκατάσταση των υδάτων, σύμφωνα με το Άρθρο 11 και το Παράρτημα VI της Οδηγίας (Άρθρο 12 και Παράρτημα VIII του Π.Δ. 51/2007). Το πρόγραμμα μέτρων, το οποίο διακρίνεται σε **βασικά μέτρα** και – όπου απαιτείται – σε

**συμπληρωματικά μέτρα** και που παρουσιάστηκε στο Κεφάλαιο 4.2.10 της παρούσας μελέτης, διαμορφώνεται σε συνέχεια της εφαρμογής των προγενέστερων βημάτων - σταδίων της Οδηγίας και είναι το βασικό στοιχείο του Διαχειριστικού Σχεδίου, αφού καθορίζει όλες τις απαραίτητες ενέργειες που πρέπει να εφαρμοστούν κατά την εξαετή περίοδο διαχείρισης για να εξασφαλιστεί η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Για το λόγο αυτό, το πρόγραμμα μέτρων αποτελεί το βασικό αντικείμενο του Σχεδίου Διαχείρισης, το οποίο σχετίζεται με επιπτώσεις στο περιβάλλον και είναι το κύριο αντικείμενο αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της παρούσας μελέτης.

Κατά την εκπόνηση του Προγράμματος Μέτρων λήφθηκαν σοβαρά υπόψη τα αποτελέσματα τριών κυρίως προπαρασκευαστικών δράσεων:

- την **Ανάλυση των Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων** τους στα επιφανειακά και στα Υπόγεια Υδατικά Σώματα/ Συστήματα,
- την **Αξιολόγηση και Ταξινόμηση** της Ποιοτικής (Οικολογικής και Χημικής) Κατάστασης των **Επιφανειακών Υδατικών Σωμάτων** και
- την **Αξιολόγηση και Ταξινόμηση** της Ποιοτικής (Χημικής) και Ποσοτικής Κατάστασης των **Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων**.

Τα αποτελέσματα των δράσεων αυτών, τα οποία έχουν παρουσιαστεί στα προηγούμενα Κεφάλαια 4 και 6 της παρούσας μελέτης, σε σχέση με τους Περιβαλλοντικούς Στόχους που τίθενται για τα Υδατικά Συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, έχουν υποδείξει τόσο χωρικά, όσο και σε βάθος, τα κύρια προβλήματα και έχουν καθορίσει σε μεγάλο βαθμό το πλαίσιο των Μέτρων που θα έπρεπε να τεθούν προς επίτευξη των Στόχων αυτών.

Όλα τα παραπάνω σημαντικά θέματα συνεκτιμώνται στη συνέχεια, με απώτερο στόχο την εκτίμηση, την αξιολόγηση και την προληπτική αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που δύναται να προκληθούν από την υλοποίηση της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου.

Έτσι, στις επόμενες παραγράφους εξετάζονται το Πρόγραμμα Μέτρων, σε σχέση με το κατά πόσο αυτά παρουσιάζουν περιβαλλοντικές επιπτώσεις στρατηγικού χαρακτήρα.

## 7.2 Μεθοδολογία Εκτίμησης & Αξιολόγησης Επιπτώσεων

### 7.2.1 Γενικά Στοιχεία

Η επιλογή της κατάλληλης μεθοδολογίας εκτίμησης των επιπτώσεων ενός σχεδίου αποτελεί σημαντικό βήμα για την επίτευξη του στόχου της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ). Η ΣΠΕ αποτελεί ένα σχετικά νέο αντικείμενο μελέτης, με εφαρμογή σε ένα μεγάλο αριθμό και ποικίλης φύσης Σχεδίων και Προγραμμάτων, γεγονός που -τουλάχιστον μέχρι το στάδιο αυτό- έχει καταστήσει την τυποποίηση μεθοδολογιών Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον προβληματική, κυρίως λόγω του μεγάλου εύρους θεματικής, αλλά και χωρικής αναφοράς των σχεδίων και προγραμμάτων.

Σε σχετικά κατευθυντήρια κείμενα εκπόνησης ΣΜΠΕ ωστόσο, αναφέρονται τόσο **ποσοτικές**, όσο και **ποιοτικές μέθοδοι Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Σχεδίων και Προγραμμάτων**, ενώ συχνότερος στην χρήση είναι ο συνδυασμός τους.

Στις **ποσοτικές μεθόδους**, οι οποίες αφορούν μεθόδους που χρησιμοποιούνται ευρέως κατά κύριο λόγο στις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για ορισμένα έργα και δραστηριότητες, τα ζητήματα εκτίμησης των επιπτώσεων τίθενται συνήθως με τη μορφή «*Πόσο θα αλλάξει η περιβαλλοντική παράμετρος Χ από την υλοποίηση του μέρους Ψ του εξεταζόμενου Σχεδίου;*». Στις μεθόδους αυτές, που συνοδεύονται συνήθως και από ένα σημαντικό αριθμό παραδοχών, αναζητούνται απαντήσεις στα ερωτήματα της μορφής αυτής μέσω χρήσης υπολογιστικών εργαλείων, υπό τη βασική προϋπόθεση ότι για την συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο Χ, υπάρχουν διαθέσιμα ποσοτικά δεδομένα. Παράλληλα, μια ακόμη βασικότερη προϋπόθεση που πρέπει να συντρέχει για να είναι δυνατή η εξαγωγή ποσοτικής απάντησης είναι η συγκεκριμενοποίηση του μέρους Ψ του προγράμματος, δηλαδή τα χαρακτηριστικά των έργων και δράσεων και η κατανομή των πόρων. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι στις ΜΠΕ έργων που συνήθως εφαρμόζονται τέτοιου τύπου μέθοδοι είναι αναγκαία η προηγούμενη εκπόνηση τεχνικών μελετών σε επίπεδο τουλάχιστον προμελέτης ώστε να είναι δυνατή η εκτίμηση και αξιολόγηση επιπτώσεων μέσω ποσοτικών εργαλείων.

Στις **ποιοτικές μεθόδους** αντί υπολογιστικών εργαλείων, χρησιμοποιούνται εκτιμήσεις ποιοτικών διαβαθμίσεων για τις ενδεχόμενες μεταβολές στις περιβαλλοντικές παραμέτρους. Η εγκυρότητα των εκτιμήσεων διασφαλίζεται με τη διεξοδική τους τεκμηρίωση, αλλά και το βάθος ανάλυσης της εκτίμησης. Οι ποιοτικές μέθοδοι επιλέγονται όταν η τρέχουσα περιβαλλοντική κατάσταση αποδίδεται κατά κύριο λόγο με περιγραφικούς όρους, χωρίς συστηματικές ποσοτικές καταγραφές που να παρέχουν ικανοποιητικές χρονοσειρές δεδομένων.

Στο στάδιο αυτό, στο οποίο είναι γνωστά μόνο τα είδη των έργων και δράσεων που είναι αναγκαία για την επίτευξη των στόχων του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου, είναι εφικτός ο προσδιορισμός μιας σειράς ιδιοτήτων των μεταβολών αυτών, όπως η κατεύθυνση (θετική ή αρνητική), ή έκταση και η ένταση (συνήθως σε εκτιμήσεις τάξης μεγέθους), η δυνατότητα πρόληψης ή αναστροφής κ.λπ.

Αξιολογώντας λοιπόν:

- α) το επίπεδο πληροφορίας που υπάρχει αναφορικά με τη ποσοτικοποίηση της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος σε επίπεδο περιβαλλοντικών παραμέτρων, καθώς και

β) τη μορφή του σχεδίου που κινείται στο επίπεδο διατύπωσης των ειδικότερων στόχων, της επιλογής του είδους και πλήθους των παρεμβάσεων που χρειάζονται για την επίτευξη των στόχων και των αναμενόμενων αποτελεσμάτων από τις παρεμβάσεις αυτές,

**επιλέγεται να χρησιμοποιηθεί μια αναλυτική και ενδεδειγμένη ποιοτική μέθοδος.** Η μεθοδολογία που θα χρησιμοποιηθεί θα εντοπίζει και αξιολογεί σε στρατηγικό επίπεδο μεταβολές στις διάφορες περιβαλλοντικές παραμέτρους, εξετάζοντας όμως και αναλύοντας σε βάθος τη σχέση αιτίας και αιτιατού, με στόχο να αναδειχθούν τα μείζονα περιβαλλοντικά προβλήματα που δύναται να υπάρχουν.

Έτσι, αποφασίστηκε όπως χρησιμοποιηθεί μια **μεθοδολογία δύο σταδίων**, όπου:

(1) στο πρώτο στάδιο όλα τα μέρη του Σχεδίου που δύνανται να μπορούν να επηρεάσουν / μεταβάλουν μια περιβαλλοντική παράμετρο, διαπερνούν μέσω μιας **διαδικασίας προελέγχου (screening)** έτσι ώστε να προσδιοριστεί ή ύπαρξη μεταβολών περιβαλλοντικών παραμέτρων, και

(2) σε δεύτερο επίπεδο, για **όσες μεταβολές εκτιμήθηκαν ως πιθανές, αξιολογούνται με στόχο τον καθορισμό των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους** σε σχέση με το αν πρόκειται για θετική ή αρνητική μεταβολή, μόνιμη ή περιορισμένη χρονικά, κ.λπ., με στόχο να αναδυθεί μέσω της ανάλυσης ο πραγματικός χαρακτήρας της μεταβολής, έτσι ώστε να μπορεί να προσδιοριστεί το ανάλογο και κατάλληλο μέτρο αντιμετώπισης ή / και μετριασμού της.

Στη συνέχεια περιγράφονται τα δύο αυτά στάδια διεξοδικά με στόχο την πλήρη αποσαφήνισή τους.

## 7.2.2 Μεθοδολογία του σταδίου προσδιορισμού των περιβαλλοντικών μεταβολών

Όπως προαναφέρθηκε, το πρώτο στάδιο αφορά στον προσδιορισμό των μεταβολών, δηλαδή τον εντοπισμό των περιβαλλοντικών παραμέτρων που ενδέχεται να μεταβληθούν λόγω της υλοποίησης της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης. Ανάμεσα λοιπόν από μια σειρά διαθέσιμων και ευρέως χρησιμοποιούμενων μεθόδων, επιλέχθηκε αυτή των **κρίσιμων ερωτήσεων**, η οποία τυγχάνει κοινής αποδοχής και γενικά σύστασης από τα σημαντικότερα κατευθυντήρια κείμενα εκπόνησης εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων Σχεδίων ή Προγραμμάτων. Οι κρίσιμες ερωτήσεις διαμορφώθηκαν με τρόπο που να αποσκοπούν στον εντοπισμό των μεταβολών των περιβαλλοντικών παραμέτρων. Με τον τρόπο αυτό θεωρείται ότι διασφαλίζεται ο ολοκληρωμένος και στρατηγικός χαρακτήρας διαδικασίας εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων, αφού ένα συγκεκριμένο μέρος του σχεδίου θα μπορεί να αξιολογηθεί με συνολικό τρόπο για τις επιπτώσεις του στο περιβάλλον.

Σημαντικό θέμα στο συγκεκριμένο βήμα αποτέλεσε η συγκεκριμενοποίηση των συνιστωσών των περιβαλλοντικών παραμέτρων που θα αξιολογηθούν αναφορικά με τη δυνατότητα μεταβολής τους από την εφαρμογή ενός μέρους του Σχεδίου. Σε αυτές τις περιπτώσεις, όπως και στην προκειμένη περίπτωση, χρησιμοποιούνται ευρέως **κοινοί και δόκιμοι δείκτες αειφορίας**, όπως αυτοί που χρησιμοποιούνται σε Εκθέσεις Δεικτών Αειφορίας του Εθνικού Κέντρου Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης με τίτλο «Περιβαλλοντικά Σήματα», η οποία διαβιβάζεται στο European Environmental Agency, αλλά και άλλοι ειδικοί δείκτες που άπτονται των τοπικών συνθηκών και των χαρακτηριστικών του συγκεκριμένου Σχεδίου που εξετάζεται.

Εξίσου σημαντικό θέμα, αποτέλεσε και η **ανάλυση της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης σε επιμέρους ενότητες** οι οποίες θα εξετάζονταν αναφορικά με τη δυνατότητα μεταβολής των συγκεκριμένων περιβαλλοντικών συνιστωσών. Αποφεύγοντας την μεγάλη λεπτομέρεια, αλλά και το επίπεδο συνολικής αξιολόγησης της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης, αποφασίστηκε η **ομαδοποίηση των μέτρων κοινού χαρακτήρα τα οποία είναι σχεδιασμένα για να εξυπηρετούν ένα κοινό στόχο και να επιλύουν ένα συγκεκριμένο πρόβλημα.**

Η προσέγγιση αυτή κατέληξε στην κατάρτιση ενός πίνακα με τριάντα έξι κρίσιμες ερωτήσεις, διαρθρωμένες σε 15 περιβαλλοντικές παραμέτρους. Ο πίνακας αυτός χρησιμοποιείται ως «στάδιο προελέγχου» (screening), ώστε να διαγνωσθούν οι περιβαλλοντικές συνιστώσες που ενδέχεται να μεταβληθούν –με θετικό ή αρνητικό τρόπο -, αλλά και αυτές που δεν πρόκειται να δεχθούν τάσεις αλλαγής. Οι πρώτες συλλέγονται και περνούν στο επόμενο στάδιο, αυτό του προσδιορισμού των ιδιοτήτων κάθε μεταβολής. Οι ερωτήσεις είναι σχεδιασμένες με τέτοιο τρόπο, ώστε να δέχονται απαντήσεις ναι/όχι. Οι απαντήσεις αυτές συνοδεύονται από αιτιολόγηση, η οποία έχει τυποποιηθεί σε μια σειρά επιλογών.

### 7.2.3 Μεθοδολογία του σταδίου χαρακτηρισμού των πιθανών επιπτώσεων και της αξιολόγησης τους

Στο στάδιο αυτό εισέρχονται οι μεταβολές που εκτιμήθηκαν ως πιθανές.

(1) Στο πρώτο βήμα, **ομαδοποιούνται οι μεταβολές αυτές**, οι οποίες προέρχονται από διαφορετικές ομάδες παρεμβάσεων – δράσεων, **ανά περιβαλλοντική παράμετρο**. Το βήμα αυτό είναι ουσιαστικό για το στρατηγικό επίπεδο της μελέτης, διότι διαμορφώνει μια συνολική εικόνα της επίδρασης στη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο, η οποία θα ήταν ανέφικτο να διαμορφωθεί, αλλά και να αξιοποιηθεί σε επόμενα στάδια σχεδιασμού. Ουσιαστικά πρόκειται για τον έμπρακτο έλεγχο της σωρευτικότητας ή της συνέργειας των πολλαπλών επιπέδων των προτεινόμενων παρεμβάσεων της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης ως προς τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον.

(2) Στο επόμενο βήμα, για τη μεταβολή κάθε περιβαλλοντικής συνιστώσας, **προσδιορίζονται έξι ιδιότητες, οι οποίες συναποτελούν την «ταυτότητα» της επίπτωσης**. Οι ιδιότητες αυτές είναι:

η **κατεύθυνση της επίπτωσης**, δηλαδή εάν πρόκειται για θετική ή αρνητική μεταβολή, ιδίως για τις επιπτώσεις αυτές που συντίθενται από επιμέρους περιβαλλοντικές μεταβολές, οφειλόμενες σε διαφορετικές ομάδες παρεμβάσεων

η **έκταση της επίπτωσης**, δηλαδή η εκτιμώμενη γεωγραφική της εξάπλωση

η **ένταση της επίπτωσης** με όρους τάξης μεγέθους, δηλαδή εάν πρόκειται για μικρής, μέσης ή μεγάλης έντασης μεταβολή

ο **μηχανισμός εμφάνισης**, δηλαδή εάν πρόκειται για πρωτογενή ή δευτερογενή επίπτωση

ο **χρονικός ορίζοντας της μεταβολής**, δηλαδή εάν πρόκειται για βραχύ-, μέσο- ή μακροπρόθεσμη αλλαγή

η **συσσώρευση ή/και η συνέργεια** που η υπό χαρακτηρισμό μεταβολή μπορεί να παρουσιάσει είτε με άλλες επιπτώσεις του Σχεδίου, είτε με άλλα περιβαλλοντικά προβλήματα της περιοχής

Η έκταση και η ένταση κάθε επίπτωσης, στο τρέχον στάδιο εξέτασης της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης είναι εφικτό να εκτιμηθεί ως τάξη μεγέθους. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιούνται αξιολογικές κλίμακες, οι οποίες όμως αποδίδουν μια σαφή εικόνα για τη σημασία της επίπτωσης.

(3) Στο τρίτο βήμα, εντοπίζονται οι **δυνατότητες πρόληψης και εκ των υστέρων αναστροφής των επιπτώσεων**, ώστε να διαμορφωθεί η κατεύθυνση προς την οποία πρέπει να στρέφονται τα μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων αυτών. Στο βήμα αυτό, υιοθετείται η βασική αρχή του ευρωπαϊκού περιβαλλοντικού κεκτημένου για την προτεραιότητα της πρόληψης και όχι της εκ των υστέρων αντίδρασης.

(4) Τέλος, στο τέταρτο βήμα, διερευνώνται λεπτομερέστερα τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων.

### 7.3 Προσδιορισμός των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

#### 7.3.1 Εισαγωγή

Στις προηγούμενες παραγράφους παρουσιάστηκαν αναλυτικά οι αρχές και η μεθοδολογία, βάσει των οποίων αναζητούνται οι πιθανές περιβαλλοντικές μεταβολές από την υλοποίηση της προτεινόμενης 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης.

Στις ακόλουθες παραγράφους, η μεθοδολογία αυτή εφαρμόζεται ξεχωριστά για κάθε μία ομάδα του Προγράμματος Μέτρων.

Για τα χρησιμοποιούμενα σύμβολα στη στήλη της αιτιολόγησης στους ακόλουθους πίνακες ισχύουν τα εξής:

<b>A:</b>	Το εξεταζόμενο σχέδιο δεν έχει τη δυνατότητα να μεταβάλλει τη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο.
<b>B:</b>	Η περιβαλλοντική παράμετρος προστατεύεται με αυστηρό πάγιο ρυθμιστικό πλαίσιο. Συνεπώς, η συμμόρφωση του σχεδίου με το πλαίσιο αυτό θα αποτρέψει ενδεχόμενες μεταβολές.
<b>Γ:</b>	Δεν αναμένονται μεταβολές στρατηγικού επιπέδου. Οι επιπτώσεις είναι τοπικού χαρακτήρα και χωρίς διαθεματική έκταση, με δυνατότητα πλήρους αντιμετώπισης σε μεταγενέστερα στάδια περιβαλλοντικής αδειοδότησης.
<b>+:</b>	Αναμένεται βελτίωση.
<b>-:</b>	Αναμένεται επιδείνωση.

Σημειώνεται ακόμα, πως στην αρχή κάθε παραγράφου, και για διευκόλυνση του αναγνώστη, παρατίθενται κωδικοποιημένα τα σχετικά μέτρα της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης.



### 7.3.2 Επιπτώσεις Βασικών Μέτρων

Τα βασικά μέτρα, σύμφωνα με την παραγρ. 3 του Άρθρου 11 της Οδηγίας, αποτελούν τις στοιχειώδεις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται για την προστασία των υδάτων και περιλαμβάνουν δύο βασικές ομάδες: α) Μέτρα για εφαρμογή Κοινοτικής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων & β) Άλλες Κατηγορίες Βασικών Μέτρων.

Τα Μέτρα για εφαρμογή Κοινοτικής και Εθνικής Νομοθεσίας ουσιαστικά αναφέρονται στην τήρηση των προβλέψεων των Κοινοτικών Οδηγιών σχετικών με την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος. Στο πλαίσιο αυτό αποτελούν προγραμματιζόμενες δράσεις των σχετικών Οδηγιών και δεν περιλαμβάνονται σαν μέτρα στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ. Για το λόγο αυτό δεν εξετάζονται ως προς τις περιβαλλοντικές τους επιπτώσεις στην παρούσα μελέτη.

Στην παρούσα αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ηπείρου προτάθηκαν μέτρα που αφορούν στις παρακάτω κατηγορίες.

#### 7.3.2.1 Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)

Η αρχή της ανάκτησης κόστους (συμπεριλαμβανομένου του περιβαλλοντικού και του κόστους πόρου) για υπηρεσίες ύδατος εισάγεται στο άρθρο 9 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Η λογική της ανάκτησης κόστους εκφράζεται από τη ρητή διατύπωση της Οδηγίας ότι οι πολιτικές τιμολόγησης παρέχουν κίνητρα στους χρήστες για να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τους υδάτινους πόρους, συμβάλλοντας έτσι στους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας. Εισάγοντας λοιπόν την αρχή της ανάκτησης κόστους, η Οδηγία δεν έχει ως άμεσο στόχο την οικονομική αποτελεσματικότητα στην παροχή υπηρεσιών υδάτων, αλλά την ορθολογική χρήση και αποφυγή της σπατάλης νερού.

Τα Μέτρα που προτείνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων με στόχο την εφαρμογή των κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος είναι:

**M05B0204:** Κατάρτιση και εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων φορέων (Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Περιφερειών και των παρόχων υπηρεσιών ύδατος) επί των γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	OXI	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	OXI	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	OXI	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	OXI	A
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	OXI	A
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	OXI	A
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	OXI	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	OXI	A
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;	OXI	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	NAI	+
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	NAI	+
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	NAI	+
6	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	OXI	A
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	OXI	A
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	OXI	A
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17).και στις περιοχές RAMSAR;	OXI	A
7.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	OXI	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
7.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.</li> </ul>	ΟΧΙ	A
8	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
8.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
8.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον συνολικό αριθμό ειδών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
9	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
9.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);</li> </ul>	ΟΧΙ	Γ
10.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
11	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
11.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
13.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);</li> </ul>	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ</b>			
15	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος, όπως:		
15.1	• διασυννοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα της χώρας;	ΟΧΙ	A

Τα μέτρα της κατηγορίας αυτής έχουν έμμεσα θετικές επιπτώσεις σε ότι αφορά στην ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών και υπόγειων ΥΣ καθώς η προσαρμογή της τιμολογιακής πολιτικής στην αρχή ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος θα συμβάλλει στη μείωση της αλόγιστης χρήσης του κοινού πόρου.

### 7.3.2.2 Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)

Όπως διαπιστώθηκε κατά την εκπόνηση της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης, η ένταση της πίεσης απόληψης στα επιφανειακά συστήματα του ΥΔ δεν είναι σημαντική στις περισσότερες περιπτώσεις, ενώ τα υπόγεια ύδατα δεν αντιμετωπίζουν ποσοτικά προβλήματα και στο σύνολό του το ΥΔ καλύπτει ικανοποιητικά τις υδατικές ανάγκες του. Τα προβλήματα κάλυψης των υδατικών αναγκών συνδέονται κυρίως με ποιοτικά προβλήματα λόγω φυσικής προέλευσης (αυξημένη περιεκτικότητα σε θειικά ιόντα λόγω παρουσίας εβαπορίτων, υφαλμύριση) και, κατά δεύτερο λόγο, σε υπεραντλήσεις. Μόνο σε ένα υπόγειο ΥΣ σημειώνεται τοπική υπερεκμετάλλευση που έχει ως αποτέλεσμα την θαλάσσια διείσδυση και υφαλμύριση, (σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας), ενώ στο υπόγειο ΥΣ Μιτσικελίου – Βελά, από το οποίο καλύπτεται το μεγαλύτερο τμήμα των αναγκών ύδρευσης – άρδευσης και βιομηχανίας του λεκανοπεδίου Ιωαννίνων, παρατηρούνται σε κάποιες γεωτρήσεις παρακολούθησης της υπόγειας στάθμης πτωτικές διαδοχικές τάσεις που πρέπει να προσεχθούν. Η ύδρευση ικανοποιείται στο μεγαλύτερο τμήμα από τοπικές πηγές και γεωτρήσεις και σημαντικά έργα δικτύων μεταφοράς νερού. Οι ανάγκες άρδευσης ικανοποιούνται στο μεγαλύτερο τμήμα τους από το επιφανειακό νερό με τη λειτουργία σημαντικών έργων δικτύων μεταφοράς νερού. Οι υπόλοιπες αρδευτικές ανάγκες καλύπτονται από πηγές και γεωτρήσεις που υπάγονται σε ΤΟΕΒ ή είναι ιδιωτικές.

Στο υπό μελέτη ΥΔ υπάρχουν ορισμένα παλαιά εξωτερικά υδραγωγεία, όπως αυτά της Άρτας – Πρέβεζας – Λευκάδας και της Ηγουμενίτσας, που παρουσιάζουν σημαντικές απώλειες νερού λόγω φθοράς του υλικού των σωλήνων. Ειδικά στην πρώτη περίπτωση εκτιμάται ότι υπάρχουν και σημαντικές παράνομες απολήψεις. Γενικά, κρίνεται ότι υπάρχουν σημαντικές διαρροές και σε άλλα πεπαλαιωμένα ή κατασκευασμένα από μη αποδοτικά υλικά, δίκτυα ύδρευσης.

Επίσης, τα αρδευτικά δίκτυα στην πεδιάδα της Άρτας περιλαμβάνουν μεγάλο μήκος ανεπένδυτων διωρύγων. Η συντήρηση των δικτύων δεν είναι επαρκής και αυτό σε συνδυασμό με την έλλειψη επένδυσης στις διώρυγες δημιουργούν συνθήκες σοβαρών απωλειών νερού και μη ορθολογικής λειτουργίας των αρδευτικών δικτύων. Τα έργα επέκτασης και εκσυγχρονισμού των δικτύων που θα μπορούσαν να τροφοδοτούνται από τον ταμειυτήρα στο Πουρνάρι προχωρούν με υπερβολικά αργούς έως μηδενικούς ρυθμούς. Η έλλειψη αυτή αρδευτικού νερού από επιφανειακό σώμα δημιουργεί πίεση στα υπόγεια σώματα με ανόρυξη γεωτρήσεων και αύξηση των απολήψεων από τα υπόγεια νερά.

Στο ΥΔ Ηπείρου έχουν ολοκληρωθεί τα Γενικά Σχέδια Ύδρευσης (Masterplan) των ΔΕΥΑ Άρτας, ΔΕΥΑ Ιωαννίνων και ΔΙΑΔΕΥΑΔ Κέρκυρας, ενώ προς υλοποίηση βρίσκεται το Masterplan της ΔΕΥΑ Ηγουμενίτσας.

Τα Μέτρα που προτείνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων και που αποσκοπούν στην Αποδοτική και Αειφορική Χρήση του Νερού είναι τα εξής:

**M05B0301:** Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan)

**M05B0302:** Δράσεις ενίσχυσης, αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών

**M05B0303:** Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων βελτιώσεων

**M05B0304:** Επενδύσεις στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ύδατος

**M05B0305:** Καθορισμός ανωτάτων και κατωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;	ΟΧΙ	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	ΝΑΙ	+
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	ΝΑΙ	+
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	ΝΑΙ	+
6	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	ΝΑΙ	+
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	ΝΑΙ	-
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	ΝΑΙ	+
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17). και στις περιοχές RAMSAR;	ΟΧΙ	A
7.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	ΟΧΙ	A
7.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	ΝΑΙ	+
8	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;	ΟΧΙ	A
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	ΟΧΙ	A
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	ΟΧΙ	Γ
9	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;	ΟΧΙ	A
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	ΟΧΙ	A
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	ΟΧΙ	Γ
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	ΝΑΙ	+
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
11	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	ΟΧΙ	A
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΝΑΙ	+
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	Γ
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	A
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	A
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ</b>			
15	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος, όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα της χώρας;	ΟΧΙ	A

Οι επιπτώσεις που αναμένονται από την εφαρμογή των μέτρων αυτής της κατηγορίας βασικών μέτρων αναμένονται - σε επίπεδο στρατηγικού σχεδιασμού- θετικές σε όλες τις κατηγορίες. Πρόκειται για δράσεις που θα συμβάλλουν θετικά στην ποσοτική κατάσταση των υδάτων του ΥΔ και θα εξορθολογήσουν τη τομεακή ζήτηση του νερού στις διάφορες χρήσεις, κάνοντας αποδοτικότερη τη κατανάλωση νερού σε όλες τις χρήσεις του.

### 7.3.2.3 Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)

Η προστασία των υδροληπτικών έργων που προορίζονται για κάλυψη ανθρώπινων υδατικών αναγκών, συνίσταται, τόσο στην προστασία του έργου υδροληψίας όσο και εκτεταμένης περιοχής γύρω από αυτό. Η θέση, τα όρια και το μέγεθος των ζωνών προστασίας, εξαρτώνται κυρίως από τις γεωλογικές, υδρογεωλογικές, υδροδυναμικές και υδροχημικές συνθήκες που επικρατούν στη ζώνη τροφοδοσίας του υδροληπτικού έργου, τις χρήσεις γης και την τρωτότητα του υδροφορέα. Ως ζώνη προστασίας του υδροληπτικού έργου ορίζεται όλη η περιοχή που πρέπει να προστατευθεί έτσι ώστε να μη φθάσουν ρύποι σε επικίνδυνες συγκεντρώσεις στο χώρο αυτού και αντληθούν.

Τα μέτρα που προτείνονται στα πλαίσια αυτά είναι τα ακόλουθα:



**M05B0401:** Προστασία σημείων/πεδίων υδροληψίας ύδατος που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση από Υπόγεια Υδατικά Συστήματα

**M05B0402:** Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών ανθρώπινης κατανάλωσης και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας

**M05B0403:** Προστασία υδροληπτικών έργων ύδατος που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση από Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα

Τα μέτρα που προτείνονται στα πλαίσια της κατηγορίας των βασικών μέτρων για τήρηση των απαιτήσεων του Άρθρου 7, αφορούν κυρίως την προστασία τόσο των ίδιων των υδροληπτικών έργων που προορίζονται για κάλυψη ανθρώπινων υδατικών αναγκών, όσο και την προστασία εκτεταμένης περιοχής γύρω από αυτά. Ως εκ τούτου αναμένονται θετικές επιπτώσεις σε θέματα ποιοτικής σύστασης εδαφών, αφού θα περιοριστούν οι ρυπογόνες δραστηριότητες γύρω από τα έργα υδροληψίας, με άμεσα οφέλη στην ποιότητα των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης. Τα μέτρα αυτά θα έχουν οφέλη και στην δημόσια υγεία, αφού θα μειωθεί ο κίνδυνος ρύπανσης των υδάτων που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση, βελτιώνοντας εμμέσως και την ποιότητα ζωής. Η αύξηση του επιπέδου προστασίας γύρω από τα σημεία υδροληψίας αναμένεται να επιφέρει αλλαγές στην χρήση γης των περιοχών αυτών, αλλαγές όμως που δεν αναμένονται να είναι σημαντικές, λόγω της ήδη ύπαρξης ενός επιπέδου προστασίας που ρυθμίζει τις δραστηριότητες των περιοχών αυτών.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	ΝΑΙ	+
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	ΝΑΙ	+



α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);</li> </ul>	ΝΑΙ	+
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
4.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
5.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
6	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;</li> </ul>	ΝΑΙ	+
6.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
6.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;</li> </ul>	ΝΑΙ	+
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17). και στις περιοχές RAMSAR;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
6.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
6.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.</li> </ul>	ΟΧΙ	A
8	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
8.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
8.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον συνολικό αριθμό ειδών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
9	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	ΟΧΙ	A
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;	ΟΧΙ	A
11	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	ΝΑΙ	+
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΝΑΙ	+
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	Γ
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	A
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	A
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ</b>			
15	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος, όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα της χώρας;	ΟΧΙ	A

Τα μέτρα που προτείνονται στα πλαίσια της κατηγορίας των βασικών μέτρων για τήρηση των απαιτήσεων του Άρθρου 7, αφορούν κυρίως την προστασία τόσο των ίδιων των υδροληπτικών έργων που προορίζονται για κάλυψη ανθρώπινων υδατικών αναγκών, όσο και την προστασία εκτεταμένης περιοχής γύρω από αυτά. Ως εκ τούτου αναμένονται θετικές επιπτώσεις σε θέματα ποιοτικής σύστασης εδαφών, αφού θα περιοριστούν οι ρυπογόνες δραστηριότητες γύρω από τα έργα υδροληψίας, με άμεσα οφέλη στην ποιότητα των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης. Τα μέτρα αυτά θα έχουν οφέλη και στην δημόσια υγεία, αφού θα μειωθεί ο κίνδυνος ρύπανσης των υδάτων που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση, βελτιώνοντας εμμέσως και την ποιότητα ζωής. Η αύξηση του επιπέδου προστασίας γύρω από τα σημεία υδροληψίας αναμένεται να επιφέρει αλλαγές στην χρήση γης των περιοχών αυτών,

αλλαγές όμως που δεν αναμένονται να είναι σημαντικές, λόγω της ήδη ύπαρξης ενός επιπέδου προστασίας που ρύθμιζε τις δραστηριότητες των περιοχών αυτών.

#### 7.3.2.4 Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού

Σημαντικό στοιχείο ελέγχου της ποσοτικής κατάστασης των επιφανειακών και των υπογείων ΥΣ είναι ο προσδιορισμός των ποσοτήτων που αντλούνται από αυτά για τις διάφορες χρήσεις σε συνδυασμό πάντα με τη φυσική επανατροφοδότηση του ΥΣ και τις διαδικασίες φυσικής εκφόρτισης αυτών.

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου σημειώνονται φαινόμενα υπερεκμετάλλευσης (τοπικά) στα ΥΥΣ: Χερσονήσου Πρέβεζας (ΕΛ0500140), Ασβεστολίθων Κέρκυρας (ΕΛ0500010) και κοκκωδών υδροφοριών Κέρκυρας (ΕΛ0500030), που έχουν ως αποτέλεσμα την εντονότερη ή τοπική υφαλμύριση.

Τα μέτρα που προτείνονται στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου αναφορικά με τα πιο πάνω θέματα παρουσιάζονται στη συνέχεια.

**M05B0501:** Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος 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) ΥΥΣ παράκτιας ζώνης με προβλήματα υφαλμύρισης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	ΟΧΙ	A
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιολογό ανθρωπογενές τοπίο;	ΟΧΙ	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	ΝΑΙ	+
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	ΝΑΙ	+
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	ΝΑΙ	+
6	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	ΟΧΙ	A
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	ΟΧΙ	A
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	ΟΧΙ	A
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17). και στις περιοχές RAMSAR;	ΟΧΙ	A
6.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	ΟΧΙ	A
6.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	ΟΧΙ	A
8	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;	ΟΧΙ	A
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	ΟΧΙ	A
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	ΟΧΙ	A
9	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	ΟΧΙ	A
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	ΟΧΙ	A
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;	ΟΧΙ	A
11	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	ΟΧΙ	A
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΟΧΙ	A
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	A
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	A
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ</b>			
15	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος, όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα της χώρας;	ΟΧΙ	A

Το μέτρο της κατηγορίας αυτής αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στην υδατική επάρκεια των υπόγειων υδατικών συστημάτων ρυθμίζοντας την απόληψη νερού όπου ασκούνται έντονες σχετικές πιέσεις ή σε περιπτώσεις υδατικών συστημάτων που χρήζουν προστασίας, καθώς και στην ποιότητα των ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης, καθώς η υφαλμύριση με την επαναπλήρωση των αποθεμάτων των ΥΥΣ δύναται να υποχωρήσει.

### 7.3.2.5 Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ

Ο τεχνητός εμπλουτισμός δύναται να αποτελέσει ιδανικό εργαλείο για αύξηση της εκμεταλλεύσιμης ποσότητας υπόγειου νερού, δημιουργίας υπόγειας αποθήκευσης προς μελλοντική εκμετάλλευση, αποκατάστασης της υδρολογικής ισορροπίας που διαταράχθηκε λόγω υπερεκμετάλλευσης, ποιοτικής αναβάθμισης του υπόγειου νερού, σε περίπτωση υποβάθμισης, αντιμετώπισης πλημμυρικών παροχών κ.λπ. Μέχρι σήμερα, στο ΥΔ της Ηπείρου δεν έχει εφαρμοσθεί πρόγραμμα τεχνητού εμπλουτισμού.

Στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ, προτείνεται το ακόλουθο μέτρο:

**M05B0601:** 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

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;	ΟΧΙ	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	ΝΑΙ	+
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	ΝΑΙ	+
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	ΟΧΙ	A
6	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	ΟΧΙ	A
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	ΟΧΙ	A
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	ΝΑΙ	+
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17). και στις περιοχές RAMSAR;	ΟΧΙ	A
6.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	ΟΧΙ	A
6.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	ΟΧΙ	A
8	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;	ΟΧΙ	A
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	ΟΧΙ	A
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	ΟΧΙ	A
9	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;	ΟΧΙ	A
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	ΟΧΙ	A
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	ΟΧΙ	A
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;	ΟΧΙ	A



α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
11	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	ΟΧΙ	A
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΝΑΙ	+
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	A
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	A
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ</b>			
15	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος, όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα της χώρας;	ΟΧΙ	A

Το εξεταζόμενο μέτρο αφορά στη διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων. Το μέτρο αυτό αναμένεται να βοηθήσει εμμέσως στην αναβάθμιση των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών των υπογείων ΥΣ που τυγχάνουν εμπλουτισμού. Δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις στρατηγικού χαρακτήρα σε καμία από τις εξεταζόμενες περιβαλλοντικές παραμέτρους.

### 7.3.2.6 Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων

Οι σημειακές πηγές ρύπανσης σχετίζονται με απορροές ρυπαντικών φορτίων, κυρίως από τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης ή/και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, την εσταυλισμένη κτηνοτροφία, τη βιομηχανία, τις μεταλλευτικές δραστηριότητες και τις ιχθυοκαλλιέργειες. Δευτερεύουσας σημασίας πηγές ρύπανσης είναι οι χώροι υγειονομικής ταφής (ΧΥΤΑ) και οι εξορυκτικές δραστηριότητες.

Από τα διαθέσιμα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν για τις σημειακές πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Ηπείρου, καθίσταται προφανής η αυξημένη πίεση στα σώματα της λεκάνης απορροής Καλαμά (Τάφος Λαψίστας, Λίμνη Παμβώτιδα, Καλαμάς) και της λεκάνης απορροής Λούρου (ποταμός Λούρος και εκβολές Λούρου), καθώς και στις εκβολές Αράχθου, από όλων των ειδών τις δραστηριότητες. Η μεγαλύτερη πίεση προέρχεται από δραστηριότητες του πρωτογενή τομέα παραγωγής (πτηνο-κτηνοτροφία, ιχθυοκαλλιέργεια) και τη βιομηχανική δραστηριότητα, κυρίως αξιοποίησης προϊόντων πρωτογενούς τομέα παραγωγής.



Τα μέτρα που προτείνονται στην παρούσα κατηγορία στο Πρόγραμμα Μέτρων αποσκοπούν στην μείωση της πίεσης που προκαλείται από τις απορροές ρυπαντικών φορτίων των σημειακών πηγών ρύπανσης και στην βελτίωση του ελέγχου και της διαχείρισης της ρύπανσης αυτής. Τα μέτρα αυτά απαρτίζονται από τα εξής:

**M05B0701:** Ενίσχυση περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων και ελέγχων

**M05B0702:** Καθορισμός κατευθυντήριων γραμμών και ανάπτυξη εργαλείων για τον αποτελεσματικό έλεγχο των απορρίψεων λυμάτων και βιομηχανικών υγρών αποβλήτων

**M05B0704:** Προϋποθέσεις αδειοδότησης νέων/επέκτασης υφισταμένων μονάδων υδατοκαλλιέργειας

**M05B0705:** Καταγραφή και κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβοθρών

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	ΝΑΙ	+
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	ΟΧΙ	A
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιολογικό ανθρωπογενές τοπίο;	ΟΧΙ	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
5	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	OXI	A
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	OXI	A
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	OXI	A
6	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	NAI	+
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	OXI	A
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	NAI	+
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17). και στις περιοχές RAMSAR;	OXI	A
7.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	OXI	A
7.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	NAI	+
8	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;	NAI	+
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	NAI	+
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	NAI	+
9	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;	NAI	+
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	NAI	+
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	NAI	+
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	OXI	Γ
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;	OXI	A
11	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	ΝΑΙ	+
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΝΑΙ	+
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	Α
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	Α
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	Α
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	Α
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ</b>			
15	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος, όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	Α
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα της χώρας;	ΟΧΙ	Α

Το σχετικό πακέτο μέτρων αναμένεται να επιφέρει γενικά, θετικές επιπτώσεις, σε πολλές περιβαλλοντικές παραμέτρους. Αυτό σχετίζεται άμεσα με την φύση των μέτρων, η οποία αποσκοπεί στην μείωση της ρύπανσης και στην βελτιωμένη προστασία του περιβάλλοντος. Τα μέτρα αυτά προωθούν επίσης την βελτίωση της ποιότητας του εδάφους, την βελτίωση της ποιότητας των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, με συναφή οφέλη στην βιοποικιλότητα και στην έκθεση του πληθυσμού σε ρυπαντικές ουσίες. Επίσης, τα διάφορα μέτρα που προωθούνται και αφορούν στην βελτίωση της γνώσης των αρμόδιων αρχών σχετικά με την ποιοτική σύσταση των εκροών ρυπαντικών φορτίων στους διάφορους αποδέκτες, αλλά και την ύπαρξη δυνητικών πηγών ρύπανσης, αναμένεται να ενδυναμώσουν το επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος.

### 7.3.2.7 Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων

Τα μέτρα για την πρόληψη ή τον έλεγχο της διοχέτευσης ρύπων από διάχυτες πηγές απορρίψεων, ικανές να προκαλέσουν ρύπανση αποτελούν οριζόντια μέτρα και σχετίζονται με την σταδιακή, επιλεκτική μετατροπή συμβατικών καλλιεργειών σε βιολογικές

Στο πλαίσιο αυτό, στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου, προτείνονται τα ακόλουθα μέτρα:

**M05B0801:** Βιολογική γεωργία

**M05B0803:** Μείωση της διάχυτης ρύπανσης από γεωργία στις ευπρόσβλητες ζώνες της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	ΝΑΙ	+
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	ΟΧΙ	A
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;	ΟΧΙ	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	ΟΧΙ	A
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	ΟΧΙ	A
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	ΟΧΙ	A
6	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	ΝΑΙ	+
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	NAI	+
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17). και στις περιοχές RAMSAR;	OXI	A
7.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	OXI	A
7.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	NAI	+
8	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;	NAI	+
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	NAI	+
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	OXI	A
9	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;	OXI	A
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	OXI	A
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	OXI	A
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	OXI	A
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;	OXI	A
11	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	NAI	+
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	NAI	+
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	OXI	A
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία,		

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
	επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	A
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	A
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ</b>			
15	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος, όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα της χώρας;	ΟΧΙ	A

Αναμένονται θετικές επιπτώσεις στην ποιοτική σύσταση του εδάφους και των υδάτων, λόγω μείωσης των ρυπαντικών φορτίων από τις γεωργικές δραστηριότητες, που θα αποφέρουν οφέλη σε θέματα βιοποικιλότητας, χλωρίδας και πανίδας και ανθρώπινης υγείας.

### 7.3.2.8 Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις

Στα Βασικά Μέτρα, που είναι οι στοιχειώδεις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται, μεταξύ άλλων, πρέπει να περιέχονται και μέτρα, όπως αναφέρεται στο Άρθρο 11 της ΟΠΥ 2000/60/ΕΚ, παράγραφος 2 & εδάφιο θ, «για οποιοσδήποτε σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην κατάσταση του ύδατος που έχουν προσδιοριστεί δυνάμει του Άρθρου 5 και του Παραρτήματος II, ιδίως μέτρα που να εξασφαλίζουν ότι οι υδρομορφολογικές συνθήκες των ΥΣ αντιστοιχούν στην επιδίωξη της απαιτούμενης οικολογικής κατάστασης ή καλού οικολογικού δυναμικού για ΥΣ που χαρακτηρίζονται ως Τεχνητά ή Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα. Οι έλεγχοι προς το σκοπό αυτό μπορεί να λάβουν τη μορφή απαίτησης για προηγούμενη άδεια ή καταχώρηση βασιζόμενη σε γενικούς δεσμευτικούς κανόνες όταν η απαίτηση αυτή δεν προβλέπεται από άλλη κοινοτική νομοθεσία. Οι έλεγχοι αυτοί επανεξετάζονται περιοδικώς και εφόσον χρειάζεται, εκσυγχρονίζονται».

Με βάση τα ανωτέρω προσδιορίστηκαν βασικά μέτρα στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου τα οποία συνοψίζονται στα ακόλουθα:

**M05B0902:** Προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμιευτήρων

**M05B0905:** Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων

**M05B0907:** Μέτρα για τον προσδιορισμό και την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, κτλ);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, κτλ);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;</li> </ul>	ΟΧΙ	Γ
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;</li> </ul>	ΝΑΙ	+
4.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
5.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
6	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
6.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;</li> </ul>	ΝΑΙ	+
6.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		



α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17). και στις περιοχές RAMSAR;	OXI	A
7.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	NAI	+
7.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	NAI	+
8	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;	NAI	+
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	NAI	+
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	NAI	+
9	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;	NAI	+
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	NAI	+
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	NAI	+
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	OXI	A
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;	OXI	A
11	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	OXI	A
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	OXI	A
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	OXI	Γ
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	OXI	A
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	OXI	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά,		



α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
	επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	Α
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ</b>			
15	Η υλοποίηση της 2 <sup>ης</sup> Αναθεώρησης του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος, όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	Α
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα της χώρας;	ΟΧΙ	Α

Αναμένονται θετικές επιπτώσεις από τα παραπάνω εξεταζόμενα μέτρα στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων, που θα αποφέρουν στη συνέχεια οφέλη σε θέματα βιοποικιλότητας, χλωρίδας και πανίδας καθώς και στην αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος.

Ειδικότερα, ο προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων σκοπεύει να αντιμετωπίσει με ορθολογικό και φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο ένα από τα κύρια προβλήματα αυθαίρετων χρήσεων και παρεμβάσεων σε υδατορέματα σε όλη τη χώρα με στόχο την αντιμετώπιση των υδρομορφολογικών πιέσεων που υφίστανται. Με τον τρόπο αυτό θα επιτυγχάνεται η διαχείριση της στερεοπαροχής και η ρύθμιση της απόληψης υλικών από την κοίτη ρεμάτων και ποταμών με τρόπο ώστε αφενός να διαφυλάσσεται η αειφορική εκμετάλλευση του πόρου αυτού και αφετέρου να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία στα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στα σχετικά ΥΣ και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση.

Η εφαρμογή των μέτρων που στοχεύουν στην προσδιορισμό της κατώτερης στάθμης ταμιευτήρων, των μέγιστων επιτρεπόμενων απολήψεων ύδατος ανά ΥΣ και τον καθορισμό του Καλού οικολογικού δυναμικού σε ΙΤΥΣ αναμένεται να δημιουργήσουν ένα ρυθμιστικό υπόβαθρο για την διαχείριση των υδατικών συστημάτων με στόχο την αποτροπή έντονων υδρομορφολογικών αλλοιώσεων και κατά συνέπεια την βελτίωση του οικολογικού τους δυναμικού.

Τα μέτρα μετριασμού που προσδιορίστηκαν για το ΥΔ με βάση την προσέγγιση της Πράγας, περιλαμβάνουν έργα και παρεμβάσεις σχετικά με την υποβοήθηση της μετανάστευσης ιχθύων, την διασφάλιση περιβαλλοντικής ροής στα κατάντη φραγμάτων υδατικά συστήματα, την αναβάθμιση παρόχθιων οικοτόπων και την οικολογικά βελτιστοποιημένη συντήρηση διευθετημένων ρεμάτων, καθώς και μέτρα για την αποκατάσταση της φυσικοχημικής αλλοίωσης. Η εφαρμογή των μέτρων μετριασμού υδρομορφολογικών αλλοιώσεων είναι απαραίτητη για την επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού στα υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ιδιαίτερως τροποποιημένα.

### 7.3.3 Επιπτώσεις Συμπληρωματικών Μετρων

Στην παρούσα αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ηπείρου προτάθηκαν συμπληρωματικά μέτρα που αφορούν στις παρακάτω κατηγορίες.

### 7.3.3.1 Διοικητικά μέσα

Στο πλαίσιο αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν πέντε (5) μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή τους:

**M05Σ0201:** 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

**M05Σ0202:** Ενσωμάτωση μέτρων Ελληνικής Βιβλιοθήκης Μέτρων Μετριασμού (μέτρα ΚΟΔ) στις ΠΠΔ έργων και δραστηριοτήτων

**M05Σ0203:** Θεσμοθέτηση Υδατικού Διαμερίσματος Ιόνιων Νήσων (ΕΛ15)

**M05Σ0204:** Δέσμη μέτρων για την πρόληψη και την αντιμετώπιση φαινομένων λειψυδρίας και ξηρασίας

**M05Σ0205:** 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

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	ΝΑΙ	+
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;	ΟΧΙ	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	ΟΧΙ	A
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	ΟΧΙ	A
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	ΟΧΙ	A
6	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	ΟΧΙ	A
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	ΝΑΙ	+
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	ΝΑΙ	+
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17) και στις περιοχές RAMSAR;	ΟΧΙ	A
7.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	ΝΑΙ	+
7.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	ΝΑΙ	+
8	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;	ΝΑΙ	+
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	ΝΑΙ	+
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	ΝΑΙ	+
9	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;	ΝΑΙ	+
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	ΝΑΙ	+
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	ΝΑΙ	+
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	ΟΧΙ	A
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
	περιοχής;		
11	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	ΟΧΙ	A
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΟΧΙ	A
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	A
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	A
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ</b>			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος, όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα της χώρας;	ΟΧΙ	A

Το μέτρο Μ05Σ0202 είναι μέτρο προληπτικού χαρακτήρα και έχει ως αντικείμενο την προσαρμογή των κανονιστικών πράξεων καθορισμού Πρότυπων Περιβαλλοντικών Δεσμεύσεων (ΠΠΔ), στοχεύοντας στην πρόληψη και το περιορισμό της αλλοίωσης των υδατικών συστημάτων από νέα έργα τα οποία συνδέονται με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις.

Το μέτρο Μ05Σ0205 περιλαμβάνει δράσεις για την πρόληψη και την αντιμετώπιση φαινομένων λειψυδρίας και ξηρασίας στην ΛΑΠ Κέρκυρας, σε συμφωνία με το αναθεωρημένο «Στρατηγικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων».

Όσον αφορά στα υπόλοιπα μέτρα που προτείνονται, λαμβάνοντας υπόψη την αμιγώς διοικητική φύση τους δεν αναμένονται αξιοσημείωτες επιπτώσεις στα εξεταζόμενα περιβαλλοντικά μέσα.

### 7.3.3.2 Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση

Στο πλαίσιο αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν δύο (2) μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή τους:

**M05Σ0401:** Λήψη πρωτοβουλιών για τη σύναψη περιβαλλοντικής συμφωνίας μεταξύ της Μονάδας Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής του υγροτοπικού συστήματος Αμβρακικού και φορέων των αγροτών και των κτηνοτρόφων για τον περιορισμό των επιπτώσεων της γεωργίας στην κατάσταση των υγροτοπικών οικοσυστημάτων

**M05Σ0402:** Λήψη πρωτοβουλιών για τη σύναψη περιβαλλοντικής συμφωνίας μεταξύ της Μονάδας Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής υγροτοπικού συστήματος Αμβρακικού και φορέων των αλιέων και των ιχθυοκαλλιεργειών για τον περιορισμό τυχόν επιπτώσεων της εκτατικής και εντατικής ιχθυοκαλλιέργειας στην κατάσταση των μεταβατικών και παράκτιων ΥΣ και οικοσυστημάτων

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	ΝΑΙ	+
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	ΟΧΙ	A
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	NAI	+
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	NAI	+
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	OXI	A
6	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	NAI	+
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	OXI	A
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	NAI	+
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17) και στις περιοχές RAMSAR;	OXI	A
7.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	NAI	+
7.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	NAI	+
8	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;	OXI	A
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	OXI	A
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	OXI	A
9	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;	OXI	A
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	OXI	A
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	OXI	A
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	OXI	A
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;	OXI	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
11	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	ΝΑΙ	+
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΝΑΙ	+
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	A
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	A
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)</b>			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

Τα μέτρα αυτά αφορούν σε περιβαλλοντικές συμφωνίες μεταξύ αρμόδιων αρχών φορέων και χρηστών ή δυνητικών πηγών ρύπανσης, με στόχο την βελτιστοποίηση της απόδοσης τους προς όφελος του περιβάλλοντος. Τα οφέλη που θα προκύψουν είναι σαφώς θετικά, χωρίς όμως να είναι δυνατή η ποσοτικοποίηση τους και ο χρονικός ορίζοντας επίτευξής τους.

### 7.3.3.3 Έλεγχοι εκπομπής

Στο πλαίσιο αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν πέντε (5) μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή τους:

**M05Σ0501:** Έλεγχοι στις εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης οι οποίες καταλήγουν σε Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα

**M05Σ0503:** Έλεγχοι τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές μεταποιητικές και κτηνο- πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο



**M05Σ0504:** Σχεδιασμός και εφαρμογή ειδικού προγράμματος με στόχο την παρακολούθηση σημειακών απορρίψεων σε ΕΥΣ σχετιζόμενων με συγκεκριμένους ρύπους σύμφωνα με τα αποτελέσματα κατάρτισης του Μητρώου Ρυπαντών

**M05Σ0505:** Εφαρμογή μηχανισμών και τεχνολογιών για τον περιορισμό της χημικής και βιολογικής ρύπανσης, των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων, που προέρχονται από μονάδες ιχθυοκαλλιεργειών σε εσωτερικά ύδατα

**M05Σ0506:** Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά συστήματα στις περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	NAI	A
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	NAI	A
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	NAI	+
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;	ΟΧΙ	A



α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	ΝΑΙ	+
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	ΟΧΙ	A
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	ΟΧΙ	A
6	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	ΝΑΙ	+
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	ΝΑΙ	+
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	ΝΑΙ	+
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17) και στις περιοχές RAMSAR;	ΟΧΙ	A
7.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	ΟΧΙ	A
7.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	ΟΧΙ	A
8	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;	ΟΧΙ	A
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	ΟΧΙ	A
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	ΟΧΙ	A
9	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;	ΟΧΙ	A
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	ΟΧΙ	A
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	ΟΧΙ	A
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
11	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	ΝΑΙ	+
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΝΑΙ	+
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	A
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	A
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)</b>			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

Η εφαρμογή των παραπάνω μέτρων στοχεύει στην βελτίωση της ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης υπόγειων και επιφανειακών νερών και στην εξασφάλιση καλής ποιότητας πόσιμου νερού. Τα παραπάνω μέτρα σχετίζονται αποκλειστικά με θετικές μεταβολές τόσο στην ποιοτική και ποσοτική κατάσταση των υδατικών πόρων, όσο στην δημόσια υγεία διορθώνοντας προβλήματα που αφορούν στην ασφάλεια της ύδρευσης τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά.

#### 7.3.3.4 Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν δύο (2) μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή τους:

**M05Σ0701:** Έργα βελτίωσης της υδραυλικής επικοινωνίας μεταξύ τμημάτων των υγροτοπικών συστημάτων του Αμβρακικού που αντιμετωπίζουν προβλήματα επαρκούς τροφοδοσίας γλυκού ή αλμυρού νερού

**M05Σ0702:** Εκπόνηση μελέτης για τη δυνατότητα δημιουργίας υγροτοπικών εκτάσεων στις περιοχές γύρω από τις επιφανειακές πηγές τροφοδοσίας της λίμνης Παμβώτιδας

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	NAI	+
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιολογό ανθρωπογενές τοπίο;	ΟΧΙ	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	NAI	+
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	NAI	+
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	ΟΧΙ	A
6	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	ΝΑΙ	+
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	ΟΧΙ	A
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17) και στις περιοχές RAMSAR;	ΟΧΙ	A
7.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	ΝΑΙ	+
7.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	ΝΑΙ	+
8	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;	ΝΑΙ	+
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	ΝΑΙ	+
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	ΝΑΙ	+
9	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;	ΝΑΙ	+
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	ΝΑΙ	+
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	ΝΑΙ	+
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	ΟΧΙ	A
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;	ΟΧΙ	A
11	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	ΝΑΙ	+
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΟΧΙ	A
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	Γ
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
13	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	Α
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	Α
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	Α
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)</b>			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυννοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	Α
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	Α

Τα παραπάνω μέτρα σκοπεύουν στη διερεύνηση των βέλτιστων περιβαλλοντικά, τεχνικά και οικονομικά τρόπων βελτίωσης της οικολογικής κατάστασης των υδροτοπικών συστημάτων βελτιώνοντας τις υδρομορφολογικές συνθήκες σε αυτά. Η εφαρμογή τους αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στην ποσοτική αλλά και ποιοτική κατάσταση των επιφανειακών και υπόγειων ΥΣ, με συναφή σημαντικά οφέλη στην βιοποικιλότητα, στην πανίδα και στη χλωρίδα. Η δημιουργία νέων υδροτοπικών εκτάσεων δύναται να αλλάξει την υφιστάμενη χρήση γης, επίπτωση που κρίνεται ιδιαίτερα τοπική και που αναμένεται να αντιμετωπιστεί κατά την αδειοδότηση των συναφών έργων.

### 7.3.3.5 Έλεγχος απολήψεων

Στο πλαίσιο αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν επτά (7) μέτρα, για το οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή τους:

**M05Σ0801:** Έλεγχος ποιοτικής κατάστασης αδειοδοτούμενων υδροληπτικών έργων σε συστήματα με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (χλωριόντα))

**M05Σ0802:** Έλεγχος αρτεσιανών γεωτρήσεων

**M05Σ0803:** Περιορισμοί όροι και προϋποθέσεις κατασκευής νέων γεωτρήσεων στο υποσύστημα Μιτσικελίου (ΕΛ0500181) του συστήματος Μιτσικελίου - Βελλά καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού

**M05Σ0804:** Περιορισμοί και προϋποθέσεις κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων απόληψης νερού στο Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας ΕΛ0500140 και των υποσυστημάτων του που βρίσκονται σε κακή ποιοτική κατάσταση

**M05Σ0805:** Μείωση ή αντικατάσταση αντλήσεων υπογείου νερού με απολήψεις από επιφανειακό ΥΣ ή άλλο υπόγειο ΥΣ ή τεχνικό έργο (Λ/Δ, φράγμα, αφαλάτωση)

**M05Σ0806:** Περιορισμοί και προϋποθέσεις κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων απόληψης νερού στα Συστήματα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (EL0500010), Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (EL0500020), & κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (EL0500030)

**M05Σ0807:** Υλοποίηση προγράμματος υδρομετρήσεων σε ΕΥΣ με υψηλή πίεση απόληψης

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	ΟΧΙ	A
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;	ΟΧΙ	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	NAI	+
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	NAI	+

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	ΟΧΙ	A
6	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	ΟΧΙ	A
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	ΟΧΙ	A
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	ΝΑΙ	+
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17) και στις περιοχές RAMSAR;	ΟΧΙ	A
7.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	ΟΧΙ	A
7.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	ΟΧΙ	A
8	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;	ΟΧΙ	A
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	ΟΧΙ	A
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	ΟΧΙ	A
9	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;	ΟΧΙ	A
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	ΟΧΙ	A
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	ΟΧΙ	A
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;	ΟΧΙ	A
11	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	ΟΧΙ	A
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	A
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	A
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)</b>			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

Τα παραπάνω μέτρα αναμένεται να έχουν αποκλειστικά θετικές επιπτώσεις κατά κύριο λόγο στη ποσοτική κατάσταση και εμμέσως στην ποιοτική κατάστασή των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων.

### 7.3.3.6 Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης

Στο πλαίσιο αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων προτάθηκαν δύο (2) μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να επηρεαστούν από την υλοποίησή τους:

**M05Σ1001:** Εκπόνηση μελετών επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων για όλες τις υφιστάμενες ΕΕΛ τριτοβάθμιας επεξεργασίας

**M05Σ1002:** Παροχή κινητήρων για την εγκατάσταση εξοπλισμού εξοικονόμησης νερού / αναβάθμισης εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων σε μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες και μείωσης αντλήσεων από ΥΥΣ

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> ,	ΟΧΙ	A



α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
	N <sub>2</sub> O, κτλ);		
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	ΟΧΙ	A
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιολογό ανθρωπογενές τοπίο;	ΟΧΙ	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	ΝΑΙ	+
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	ΝΑΙ	+
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	ΟΧΙ	A
6	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	ΟΧΙ	A
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	ΟΧΙ	A
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	ΝΑΙ	+
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17) και στις περιοχές RAMSAR;	ΟΧΙ	A
7.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
7.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.</li> </ul>	ΟΧΙ	A
8	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
8.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
8.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον συνολικό αριθμό ειδών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
9	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
9.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
10.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
11	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
11.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
13.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ</b>			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος, όπως:		
15.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>διασυνοριακές επιπτώσεις;</li> </ul>	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
15.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα της χώρας;</li> </ul>	ΟΧΙ	A

Η εφαρμογή των ανωτέρω μέτρων αναμένεται να έχει άμεση θετική επίδραση στα ποσοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, μέσω της εξοικονόμησης νερού και του περιορισμού των αντλήσεων, ενώ παράλληλα θα υπάρξει θετική επίπτωση στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των ΥΥΣ που αντιμετωπίζουν προβλήματα υφαλμύρισης.

### 7.3.3.7 Έργα αποκατάστασης

Στο πλαίσιο αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν τρία (3) μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή τους:

**M05Σ1301:** Αποκατάσταση επικοινωνίας πηγών Σαντινίκου και Αμφιθέας με Παμβώτιδα

**M05Σ1302:** Αποκατάσταση οικοτόπων στο μεταβατικό ΙΤΥΣ λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου

**M05Σ1303:** Εξασφάλιση επιπλέον παροχής/ στοιχείων ελάχιστης παροχής στην παλιά κοίτη του ποταμού Καλαμά

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, κτλ);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, κτλ);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);</li> </ul>	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	OXI	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	NAI	+
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;	OXI	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	NAI	+
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	NAI	+
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	OXI	A
6	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	OXI	A
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	NAI	+
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	OXI	A
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει του Άρθρου 3 του Νόμου 3937/2011 (ΦΕΚ/Α 60/31.03.2011) και στις περιοχές RAMSAR;	OXI	A
7.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	NAI	+
7.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	NAI	+
8	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;	NAI	+
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	NAI	+
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	NAI	+
9	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;	NAI	+
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	NAI	+
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	NAI	+
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	OXI	A
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της	OXI	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
	περιοχής;		
11	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	ΟΧΙ	A
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΟΧΙ	A
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	A
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	A
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)</b>			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

Τα μέτρα Μ05Σ1301 και Μ05Σ1303 στοχεύουν στην αποκατάσταση και στην οικολογική λειτουργία υφιστάμενων έργων ρύθμισης ύδατος, στον μετριασμό των επιπτώσεων από τις υδρομορφολογικές πιέσεις και στην επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού στα επηρεαζόμενα ΙΤΥΣ. Παράλληλα, με την εφαρμογή των μέτρων θα υπάρξουν θετικές επιπτώσεις και στα λοιπά ΥΣ που συνδέονται και αλληλοεπιδρούν με τα εν λόγω ΙΤΥΣ.

Παράλληλα, το μέτρο Μ05Σ1302 έχει ως στόχο την αποκατάσταση των οικοτόπων της λιμνοθάλασσας Χαλικιόπουλου, ούτως ώστε να επιτευχθεί ο στόχος του καλού οικολογικού δυναμικού στο εν λόγω ΙΤΥΣ.

### 7.3.3.8 Τεχνητός εμπλουτισμός ΥΥΣ

Στο πλαίσιο αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν δύο (2) μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή τους:

**Μ05Σ1401:** Μελέτη διερεύνησης δυνατότητας εμπλουτισμού των υπογείων υδάτων της Χερσονήσου της Πρέβεζας από τον ποταμό Λούρο

**Μ05Σ1402:** Μελέτη διερεύνησης δυνατότητας εμπλουτισμού των υπογείων υδάτων της περιοχής του Καναλιού-Καστροσυκιάς από το χείμαρρο Αρέθωνα

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	OXI	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	OXI	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	OXI	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	OXI	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	OXI	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	OXI	A
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	OXI	A
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	OXI	A
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	OXI	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	OXI	A
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;	OXI	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	NAI	+
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	OXI	A
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	OXI	A
6	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	OXI	A
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	OXI	A
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	NAI	+
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
7	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17) και στις περιοχές RAMSAR;	ΟΧΙ	A
7.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	ΟΧΙ	A
7.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	ΟΧΙ	A
8	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;	ΟΧΙ	A
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	ΟΧΙ	A
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	ΟΧΙ	A
9	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;	ΟΧΙ	A
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	ΟΧΙ	A
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	ΟΧΙ	A
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;	ΟΧΙ	A
11	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	ΟΧΙ	A
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΟΧΙ	A
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	A
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		



α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	Α
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)</b>			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	Α
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	Α

Από την υλοποίηση των ανωτέρω μέτρων αναμένονται οφέλη στην ποσοτική και ποιοτική κατάσταση των υπόγειων υδατικών συστημάτων Χερσονήσου και Καναλίου-Καστροσυκιάς.

### 7.3.3.9 Εκπαιδευτικά Έργα

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν δύο (2) μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή τους:

**M05Σ1501:** Επαγγελματική κατάρτιση των γεωργοκτηνοτρόφων για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων

**M05Σ1502:** Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα νερού

**M05Σ1503:** Ενίσχυση δράσεων περιβαλλοντικών προγραμμάτων στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	Α
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	ΟΧΙ	Α
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	ΟΧΙ	Α
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	Α
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	Α
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	ΟΧΙ	Α
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	ΟΧΙ	Α



α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);</li> </ul>	ΝΑΙ	+
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
4.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιολογο ανθρωπογενές τοπίο;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;</li> </ul>	ΝΑΙ	+
5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;</li> </ul>	ΝΑΙ	+
5.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;</li> </ul>	ΝΑΙ	+
6	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;</li> </ul>	ΝΑΙ	+
6.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
6.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;</li> </ul>	ΝΑΙ	+
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17) και στις περιοχές RAMSAR;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
7.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
7.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.</li> </ul>	ΝΑΙ	+
8	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
8.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);</li> </ul>	ΟΧΙ	A
8.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον συνολικό αριθμό ειδών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
9	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;</li> </ul>	ΟΧΙ	A
9.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;</li> </ul>	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	ΝΑΙ	+
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής;	ΟΧΙ	A
11	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	ΟΧΙ	A
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΟΧΙ	A
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	A
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	A
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ</b>			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος, όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα της χώρας;	ΟΧΙ	A

Η παρούσα δέσμη μέτρων αφορά εκπαιδευτικά μέτρα, η αποδοτικότητα των οποίων είναι δύσκολο να προεκτιμηθεί. Παρόλα αυτά, σε περίπτωση που τα μέτρα αυτά αποδειχτούν αποτελεσματικά, αναμένεται να αποφέρουν οφέλη α) στην ποσοτική και ποιοτική κατάσταση των υδατικών πόρων, β) στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των γεωργικών προϊόντων και στην αύξηση της αποδοτικότητας των γεωργικών καλλιεργειών, αυξάνοντας έτσι το εισόδημα του γεωργού, γ) στη βελτίωση της ποιοτικής σύστασης του εδάφους από την ορθολογική χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κ.λπ., με παράλληλα οφέλη, δ) στην προστασία της βιοποικιλότητας και ε) στην προστασία της ανθρώπινης υγείας.

### 7.3.3.10 Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης

Στο πλαίσιο αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν έξι (6) μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή τους:

**M05Σ1601:** Πιλοτικά μέτρα εφαρμογής γεωργίας ακριβείας

**M05Σ1603:** Σχεδιασμός και εφαρμογή ειδικού προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης με στόχο τη συλλογή στοιχείων για τον κατ' αρχήν προσδιορισμό ΥΣ κατάντη φραγμάτων ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα

**M05Σ1605:** Εκτίμηση της οικοχωρητικότητας του ποταμού Λούρου ως προς τη χωροθέτηση μονάδων πεστροφοκαλλιέργειας

**M05Σ1606:** Παρακολούθηση της ανοξικότητας που παρατηρείται στον Αμβρακικό κόλπο και της χρονικής εξέλιξης που εμφανίζει αυτή η διαστρωμάτωση

**M05Σ1609:** Ανάπτυξη δικτύου υδρομετρικών σταθμών

**M05Σ1610:** Περιφερειακό Πρόγραμμα παρακολούθησης σε ΕΥΣ του ΥΔ Ηπείρου που ταξινομούνται με χαμηλό επίπεδο εμπιστοσύνης

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>			
1	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύνανται να επηρεάσουν το μικροκλίμα μιας περιοχής, όπως π.χ. υγρασία, θερμοκρασία, ανέμους κτλ;	ΟΧΙ	A
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>			
2	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
<b>ΕΔΑΦΟΣ</b>			
3	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
3.1	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από στερεά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.2	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης από υγρά απόβλητα;	ΟΧΙ	A
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	ΝΑΙ	+

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
<b>ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>			
4	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	OXI	A
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	OXI	A
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;	OXI	A
<b>ΥΔΑΤΑ</b>			
5	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα νερού, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
5.1	• την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών;	NAI	+
5.2	• την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών;	NAI	+
5.3	• την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή;	NAI	+
6	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
6.1	• τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων;	NAI	+
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	NAI	+
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	NAI	+
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>			
7	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	• τη συνολική έκταση περιοχών που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών βάσει της Κ.Υ.Α. 50743/2017 (ΦΕΚ Β' 4432/17) και στις περιοχές RAMSAR;	OXI	A
7.2	• τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές;	OXI	A
7.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	NAI	+
8	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
8.1	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία;	OXI	A
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	OXI	A
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	NAI	+
9	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών;	OXI	A
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	OXI	A
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	NAI	+
<b>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ</b>			
10	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	• παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);	OXI	A
10.2	• παράγοντες που επηρεάζουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της	OXI	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
	περιοχής;		
11	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την υγεία των ανθρώπων, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο		
11.1	• την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο;	ΟΧΙ	A
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΝΑΙ	+
<b>ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ</b>			
12	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	A
<b>ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ</b>			
13	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
13.1	• το ιδιοκτησιακό καθεστώς ακίνητης περιουσίας;	ΟΧΙ	A
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ</b>			
14	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
14.1	• μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς όπως αυτά ορίζονται στο Ν. 3028/2003 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002);	ΟΧΙ	A
<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ</b>			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος, όπως:		
15.1	• διασυνοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα της χώρας;	ΟΧΙ	A

Τα παραπάνω έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης αναμένεται να υποδείξουν και να αναδείξουν τρόπους, εργαλεία και μέτρα, αλλά και επιστημονική γνώση, η εφαρμογή των οποίων θα αποφέρει αποκλειστικά θετικές βελτιώσεις α) στην ποιοτική σύσταση του εδάφους, μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κ.λπ.), β) στην ποσοτική και ποιοτική κατάσταση των υπόγειων και επιφανειακών νερών, γ) στον εξορθολογισμό της ζήτησης αρδευτικού κυρίως νερού (μείωση ζήτησης), δ) στις επιπτώσεις από αλλοιώσεις υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών λόγω ρύθμισης ροής επιφανειακών νερών, με έμμεσα οφέλη στην βιοποικιλότητα και στην ποιότητα ζωής.

#### 7.3.4 Συμπεράσματα

Όπως προκύπτει βάσει της παραπάνω ανάλυσης, από την εφαρμογή του προτεινόμενου Προγράμματος Μέτρων της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης αναμένονται σε συντριπτικό βαθμό θετικές περιβαλλοντικές μεταβολές στρατηγικού χαρακτήρα σχεδόν σε όλους τους τομείς.

Οι θετικές επιπτώσεις, μεταξύ άλλων αφορούν:

- I. στην ποιοτική και ποσοτική κατάσταση των υδάτων του ΥΔ,
- II. στην αειφορική χρήση του νερού και την αποφυγή σπατάλης,

- III. στην ποσοτική και ποιοτική αναβάθμιση των υδάτινων πόρων, με όσο το δυνατόν οικονομικά αποτελεσματικούς τρόπους,
- IV. στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των παρόχθιων ζωνών,
- V. στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης του νερού στις διάφορες χρήσεις, κάνοντας αποδοτικότερη και την κατανάλωση νερού σε όλες τις χρήσεις του,
- VI. στην υδατική διαχείριση και στην αποκόμιση γνώσης αναφορικά με την κατάσταση των υδάτων έτσι ώστε να γίνει δυνατή η αποτελεσματικότερη επίλυση των διαφόρων ζητημάτων στους επόμενους διαχειριστικούς κύκλους,
- VII. στην ποιότητα ζωής μέσω της μείωσης της έκθεσης σε ρύπους ή κινδύνους από ατυχήματα μεγάλης έκτασης, βάσει της αρχής της πρόληψης, ή κατασκευής/ ολοκλήρωσης έργων υποδομής,
- VIII. στην αποφυγή επιβλαβών επιπτώσεων στο έδαφος, στη γεωργική παραγωγή, στα ζώα και στην υγεία του ανθρώπου, από προληπτικές δράσεις ρύπανσης,
- IX. στις κρίσιμες παραμέτρους για την προστασία και διατήρηση των οικοτόπων, όσο και στην ίδια την βιοποικιλότητα, στη συνοχή των οικοτόπων, και γενικά στην χλωρίδα και την πανίδα των περιοχών αυτών,
- X. στην έμφαση της αντιληπτικότητας των περιοχών με φυσικό κάλλος,
- XI. στην αειφορική διαχείριση των ομβρίων απορροών.

Στις παραγράφους που ακολουθούν εξετάζεται αναλυτικά κάθε περιβαλλοντική παράμετρος, ως προς τις συνεργιστικές επιπτώσεις που θα έχει σε αυτήν η εφαρμογή του συνόλου των προνοιών της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης.

## 7.4 Χαρακτηρισμός και Αξιολόγηση Επιπτώσεων

### 7.4.1 Εισαγωγή

Στη προηγούμενη παράγραφο 7.3 έγινε ο προσδιορισμός των επιπτώσεων, ώστε να διαφανεί επακριβώς ποιες περιβαλλοντικές παράμετροι ενδέχεται να επηρεαστούν από την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου, καθώς και ποια είναι τα μέτρα του Σχεδίου που προκαλούν τις επιπτώσεις αυτές. Σημειώνεται ότι, το τελικό συμπέρασμα από την παραπάνω ανάλυση είναι ότι το προτεινόμενο Σχέδιο δε δύναται να προκαλέσει σημαντικές δυσμενείς μεταβολές στρατηγικού χαρακτήρα σε καμία από τις εξεταζόμενες περιβαλλοντικές παραμέτρους.

Στο κείμενο που ακολουθεί, οι μεταβολές που έχουν εντοπιστεί, ανεξαρτήτως κατεύθυνσης και έντασης, χαρακτηρίζονται και αξιολογούνται ανά περιβαλλοντική παράμετρο για το σύνολο των προνοιών του Σχεδίου Διαχείρισης. Με τον τρόπο αυτό, πραγματοποιείται μια ουσιαστική αποτίμηση των ζητημάτων συνέργειας και αθροιστικότητας μεταξύ των διαφορετικών συνιστωσών του προτεινόμενου Σχεδίου.

### 7.4.2 Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα, Πανίδα

Επηρεαζόμενη περιβαλλοντική παράμετρος		Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα
<b>Αιτίες μεταβολής</b>	<p>Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων</li> <li>• Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων</li> <li>• Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις</li> </ul> <p>Διοικητικά μέτρα • Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση • Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων • Έργα αποκατάστασης</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εκπαιδευτικά μέτρα</li> <li>• Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης</li> </ul>	
Ιδιότητες της επίπτωσης		Αιτιολόγηση
<b>Κατεύθυνση επίπτωσης</b>	Θετική	Πλην της τοπικής αρνητικής επίπτωσης που προκαλεί η υλοποίηση έργων δομικών κατασκευών, όλες οι μεταβολές που προκύπτουν από την υλοποίηση των μέτρων του ΣΔΛΑΠ έχουν θετική κατεύθυνση
<b>Έκταση της επίπτωσης</b>	Μεγάλη	Οι θετικές επιπτώσεις εντοπίζονται γενικά σε όλη την έκταση του ΥΔ, και οι όποιες αρνητικές πολύ τοπικά.
<b>Ένταση της επίπτωσης</b>	Μέση	Οι επιπτώσεις που προβλέπονται έχουν έμμεσο χαρακτήρα και έτσι προβλέπονται ως μέσης έντασης
<b>Χρονικός ορίζοντας της μεταβολής</b>	Μεσοπρόθεσμος - Μόνιμος	Τα οφέλη από την εφαρμογή των μέτρων αυτών στην συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο αναμένονται να παρουσιαστούν μεσοπρόθεσμα, ενώ η παρουσία τους προβλέπεται να είναι μόνιμου χαρακτήρα

		νοουμένου ότι δεν εμφανιστούν ανισόρροπες τάσεις
<b>Αθροιστικότητα ή συνέργεια</b>	Πιθανή	Επηρεάζεται άμεσα και έμμεσα από την κατάσταση άλλων περιβαλλοντικών παραμέτρων όπως ύδατα, χρήσεις γης, κτλ.
<b>Δυνατότητα πρόληψης</b>	Όχι	Οι μικρής κλίμακας και τοπικού χαρακτήρα αρνητικές επιπτώσεις που ενδεχόμενα θα προκύψουν αφορούν στην μη αναστρέψιμη αλλαγή των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών των επιφανειακών σωμάτων από την υλοποίηση έργων προστασίας και ανάπτυξης των υδατικών πόρων δυνάμει των μέτρων της κατηγορίας «Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)» η οποία περιλαμβάνει την δυνατότητα υλοποίησης τεχνικών έργων προστασίας και ανάπτυξης υδατικών πόρων.
<b>Δυνατότητα περιορισμού ή αντιστροφής</b>	Ναι	Με την λήψη κατάλληλων μέτρων, δύναται να περιοριστούν οι επιπτώσεις, κάτι που θα αποτελέσει αντικείμενο μελέτης των μεμονωμένων έργων
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ</b>	Αναμένονται κυρίως θετικές επιπτώσεις μεσοπρόθεσμα, που θα καλύπτουν το σύνολο της έκτασης του Υδατικού Διαμερίσματος, μέσης έντασης, μόνιμου χαρακτήρα εκτός απροόπτου μη προβλέψιμων αλλαγών, είτε λόγω μέτρων που αφορούν άμεσα τη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο ή ως έμμεσο αποτέλεσμα μέτρων που αφορούν άλλες περιβαλλοντικές παραμέτρους όπως τα ύδατα, τις χρήσεις γης, τη μείωση της ρύπανσης κτλ. Οι όποιες δυνητικά αρνητικές επιπτώσεις από την ανάπτυξη τεχνικών έργων προστασίας και ανάπτυξης των υδατικών πόρων θα έχουν μικρής κλίμακας και τοπικής σημασίας επιπτώσεις η αντιμετώπιση, ο μετριασμός και η αντιστάθμιση των οποίων αποτελεί αντικείμενο των ειδικών μελετών ανάπτυξης κάθε μεμονωμένου έργου.	

#### 7.4.3 Προστατευόμενες Περιοχές και σχετικά Προστατευτέα Αντικείμενα (τύποι φυσικών οικοτόπων και είδη πανίδας συμπεριλαμβανομένης της ορνιθοπανίδας)

Όπως προαναφέρθηκε το Σχέδιο Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμών όπως αυτό ορίζεται και περιγράφεται στην Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά (2000/60/ΕΚ) αποτελεί εκ φύσεως μια ολοκληρωμένη σύνθεση μέτρων και δράσεων που αφορούν τη διαχείριση επιφανειακών και υπόγειων νερών και έχουν φιλοπεριβαλλοντικό πρόσημο τόσο για τα ίδια τα υδατικά συστήματα, αλλά και για τα οικοσυστήματα που συνδέονται με αυτά. Αυτό κατ' αρχήν θεμελιώνεται στο περιεχόμενο του άρθρου 1 της ίδιας της Οδηγίας (Σκοπός) όπου αναφέρονται τα εξής:

*«Σκοπός της παρούσας οδηγίας είναι η θέσπιση πλαισίου για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων, το οποίο:*



α) να αποτρέπει την περαιτέρω επιδείνωση, να προστατεύει και να βελτιώνει την κατάσταση των υδάτινων οικοσυστημάτων, καθώς και των αμέσως εξαρτώμενων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υδροτόπων σε ό,τι αφορά τις ανάγκες τους σε νερό·

β) να προωθεί τη βιώσιμη χρήση του νερού βάσει μακροπρόθεσμης προστασίας των διαθέσιμων υδάτινων πόρων·

γ) να αποσκοπεί στην ενίσχυση της προστασίας και τη βελτίωση του υδάτινου περιβάλλοντος, μεταξύ άλλων με ειδικά μέτρα για την προσδευτική μείωση των απορρίψεων, εκπομπών και διαρροών ουσιών προτεραιότητας και με την παύση ή τη σταδιακή εξάλειψη των απορρίψεων, εκπομπών και διαρροών των επικίνδυνων ουσιών προτεραιότητας·

δ) να διασφαλίζει την προσδευτική μείωση της ρύπανσης των υπογείων υδάτων και να αποτρέπει την περαιτέρω μόλυσή τους και

ε) να συμβάλλει στο μετριασμό των επιπτώσεων από πλημμύρες και ξηρασίες,

και να συμβάλλει με αυτό τον τρόπο:

— στην εξασφάλιση επαρκούς παροχής επιφανειακού και υπόγειου νερού καλής ποιότητας που απαιτείται για τη βιώσιμη, ισόρροπη και δίκαιη χρήση ύδατος,

— σε σημαντική μείωση της ρύπανσης των υπογείων υδάτων,

— στην προστασία των χερσαίων και θαλάσσιων υδάτων και

— στην επίτευξη των στόχων των σχετικών διεθνών συμφωνιών, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αποσκοπούν στην πρόληψη και την εξάλειψη της ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος, με κοινοτική δράση δυνάμει του άρθρου 16 παράγραφος 3 για την παύση ή τη σταδιακή εξάλειψη των απορρίψεων, εκπομπών και διαρροών επικίνδυνων ουσιών προτεραιότητας, με απώτατο στόχο να επιτευχθούν συγκεντρώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον οι οποίες, για μεν τις φυσικώς απαντώμενες ουσίες να πλησιάζουν το φυσικό βασικό επίπεδο, για δε τις τεχνητές συνθετικές ουσίες να είναι σχεδόν μηδενικές».

Στο άρθρο 4 της Οδηγίας (Περιβαλλοντικοί στόχοι), ειδικά ως προς τις προστατευόμενες περιοχές, έτσι όπως ορίζονται στο άρθρο 6 (Μητρώο προστατευόμενων περιοχών) και στο Παράρτημα IV (Προστατευόμενες περιοχές) αυτής και στις οποίες εμπίπτουν όλες οι «περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος «Φύση 2000», που καθορίζονται δυνάμει των οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ (έχει αντικατασταθεί από την Οδηγία 2009/147/ΕΚ)», αναφέρονται τα εξής:

«...»

γ) για τις προστατευόμενες περιοχές

Τα κράτη μέλη συμμορφούνται με όλα τα πρότυπα και τους στόχους το αργότερο δεκαπέντε έτη μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην κοινοτική νομοθεσία σύμφωνα με την οποία έχουν καθοριστεί οι επιμέρους προστατευόμενες περιοχές.

...».

Από τα προαναφερθέντα προκύπτει κατ' αρχήν ότι η Οδηγία Πλαίσιο για τα νερά και οι δύο βασικές Οδηγίες για την προστασία της βιοποικιλότητας (Οδηγία των οικοτόπων – 92/43/ΕΟΚ – και Οδηγία για την προστασία της Ορνιθοπανίδας – 2009/147/ΕΚ) συνδέονται στενά όχι μόνο βάσει των κοινών στόχων που υπηρετούν αλλά και λειτουργικά με τα κύρια «εργαλεία» εφαρμογής τους (Πρόγραμμα Μέτρων στην περίπτωση των νερών και Στόχοι Διαχείρισης στην περίπτωση των δύο Οδηγιών της φύσης) να συμμορφώνονται. Και μάλιστα στη διαδικασία της συμμόρφωσης αυτής είναι σαφές ότι οι προτεραιότητες προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος υπερτερούν.

Η επί της αρχής αυτή η συνοπτική ανάλυση σκοπών, στόχων και σχέσεων των βασικών θεσμικών κειμένων που διέπουν την προστασία και διαχείριση από την μια πλευρά των υδατικών συστημάτων και από την άλλη πλευρά των πιο σημαντικών στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος εκτιμάται ότι θέτει και τους όρους ανάλυσης της σχέσης εκτιμώμενων επιπτώσεων των προτεινόμενων από το υπό μελέτη ΣΔΛΑΠ μέτρων σε οικολογικά σημαντικές προστατευόμενες περιοχές και τα προστατευτέα αντικείμενα αυτών.

Καθοριστικό ρόλο στην ανάλυση αυτή παίζουν από την πλευρά του προγράμματος μέτρων του ΣΔΛΑΠ αυτά που αφορούν σε παρεμβάσεις που βάσει της ενωσιακής και εθνικής νομοθεσίας απαιτούν την εκπόνηση και έγκριση Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και μάλιστα με τους ειδικούς πρόσθετους όρους που αυτή υλοποιείται όταν οι παρεμβάσεις χωροθετούνται εντός ή δύνανται να επηρεάσουν προστατευόμενες περιοχές. Με βάση τα στοιχεία του προγράμματος μέτρων του υπό μελέτη ΣΔΛΑΠ, όπως αυτά παρουσιάστηκαν σε κεφάλαιο που προηγήθηκε, είναι σαφές ότι τέτοιου τύπου μέτρα είναι κατά κύριο λόγο αυτά που εντάσσονται στα έργα δομικών κατασκευών. Θα μπορούσαν και ορισμένες άλλες κατηγορίες μέτρων να περιλαμβάνουν πιθανά έργα που απαιτούν περιβαλλοντική αδειοδότηση όπως οι εγκαταστάσεις αφαλάτωσης ή εγγειοβελτιωτικά έργα που εντάσσονται στις κατηγορίες μέτρων διαχείρισης της ζήτησης ή μέτρων αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης. Από την περαιτέρω ανάλυση των μέτρων εκτιμάται ότι τα ακόλουθα θα μπορούσαν δυνητικά να εξετασθούν:

1. Βασικό Μέτρο Μ04Β0303: Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων βελτιώσεων

Το εν λόγω μέτρο υλοποιήθηκε στην προηγούμενη προγραμματική περίοδο κυρίως μέσω του υπομέτρου 4.3.1 "Υποδομές εγγείων βελτιώσεων" του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2022. Το μέτρο συνεχίζεται μέχρι το 2027 με το νέο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΣΣΚΓΠ) 2023-2027, μέσω της δράσης με κωδ. Π3-73-1.1. "Έργα υποδομών εγγείων βελτιώσεων" και μέσω της δράσης με κωδ. Π3-73-1.1 "Ανειλημμένα έργα υποδομών εγγείων βελτιώσεων που στοχεύουν στην βελτίωση της ανταγωνιστικότητας". Οι δράσεις που υποστηρίζονται αποσκοπούν (α) στη μείωση απωλειών και στην εφαρμογή μεθόδων άρδευσης υψηλής αποδοτικότητας (π.χ. κλειστά δίκτυα σε συνδυασμό με στάγδην άρδευση) με αντικατάσταση υπαρχόντων πεπαλαιωμένων δικτύων άρδευσης. Τα έργα αυτά συμβάλλουν άμεσα στην αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης του ύδατος στη γεωργία και (β) στη χρήση για άρδευση εναλλακτικών πηγών ύδατος (π.χ. ανακυκλωμένα /επαναχρησιμοποιούμενα ύδατα). Στην «ομπρέλα» του μέτρου περιλαμβάνονται τα εξής επιμέρους έργα:

- ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΧΟΤΧΟΒΑΣ Ν.ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ Π.Κ. 2009ΣΕ08180034 -> ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ
- ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΜΕ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ - ΤΗΛΕΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΥΞΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΕΒ ΧΑΜΗΛΗΣ ΖΩΝΗΣ ΣΚΑΛΑΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ -> ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ
- ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΑΥΛΑΚΑ: ΒΛΑΧΕΡΝΑ - ΓΡΑΜΜΕΝΙΤΣΑ – ΡΟΚΚΑ -> ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ

- ΈΡΓΑ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ, ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΤΟΕΒ ΜΠΟΙΔΑ - ΜΑΥΡΗΣ ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ
- ΈΡΓΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΤΟΕΒ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ -> ΑΝΑΜΕΝΕΤΑΙ Η ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ
- ΈΡΓΑ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ, ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΤΟΕΒ ΡΑΓΙΟΥ – ΚΕΣΤΡΙΝΗΣ -> ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ
- ΈΡΓΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΤΟΕΒ ΓΛΥΚΗΣ (ΑΧΕΡΟΝΤΑ - ΓΛΥΚΗΣ) -> ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ
- ΈΡΓΑ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ ΤΟΥ ΤΟΕΒ ΖΩΝΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ -> ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ
- ΈΡΓΑ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΒΙΓΛΑΣ ΓΟΕΒ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΆΡΤΑΣ -> ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ
- ΈΡΓΑ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΤΟΕΒ ΑΧΕΡΟΝΤΑ -> ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ

Όπως προκύπτει από την παραπάνω λίστα όλα τα έργα βρίσκονται σε προχωρημένο στάδιο υλοποίησης (κατασκευάζονται), αλλά ακόμη και το “Έργα εξοικονόμησης ενέργειας του δικτύου του ΤΟΕΒ Πεδιάδας Παραμυθιάς” για το οποίο αναμένεται νέα δημοπράτηση, η διακοπή εργασιών του δεν συνδέεται με θέματα σχεδιασμού ή περιβαλλοντικά. Επίσης κανένα από τα έργα δεν σχετίζονται με πιθανές επιπτώσεις σε προστατευόμενες περιοχές και ευαίσθητα στοιχεία βιοποικιλότητας (τύπους φυσικών οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της 92/43/ΕΟΚ, είδη χλωρίδας και πανίδας πλην ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος ΙΙ της 92/43/ΕΟΚ και είδη ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος Ι της 2009/147/ΕΕ), τόσο λόγω της χωροθέτησής τους (το σύνολο αυτών αφορούν σχεδόν αποκλειστικά γεωργικές εκτάσεις) όσο και λόγω της μη σύνδεσης τυχόν επιπτώσεων αυτών με τους στόχους διατήρησης των τύπων οικοτόπων και ειδών που θεσμοθετήθηκαν πρόσφατα<sup>30</sup> για τα προστατευτέα αντικείμενα κοινοτικής σημασίας των περιοχών Natura της χώρας.

Για λόγους πληρότητας στο Παράρτημα Ι της παρούσας μελέτης παρατίθενται οι στόχοι διατήρησης των 34 περιοχών του δικτύου Natura 2000 εντός των οποίων συναντάται τουλάχιστον ένα από τα επιφανειακά υδατικά συστήματα του υπό μελέτη Υδατικού Διαμερίσματος. Από την εξέταση των στοιχείων του Παραρτήματος δεν προκύπτει καμία εν δυνάμει συσχέτιση μεταξύ των συνήθων περιβαλλοντικών επιπτώσεων που εγγειοβελτιωτικά έργα αυτού του χαρακτήρα δύναται να έχουν και των στόχων διατήρησης. Θα πρέπει τέλος, να σημειωθεί ότι όλα τα προαναφερθέντα έργα έχουν αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά κατά το παρελθόν, επομένως οι τυχόν επιπτώσεις τους στο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένου του φυσικού περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας έχουν προσδιορισθεί, εκτιμηθεί και αξιολογηθεί και κατάλληλοι δεσμευτικοί περιβαλλοντικοί όροι για την κατασκευή και λειτουργία τους έχουν προσδιορισθεί στις περιπτώσεις που αυτό κρίθηκε αναγκαίο και εφαρμόζονται.

Σημειώνεται ότι βάσει των διατάξεων του άρθρου 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ καθώς και βάσει της παραγράφου 3 του άρθρου 2 της ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/24776/985 (ΦΕΚ 1807/Β/22-03-2023) «Οι στόχοι

<sup>30</sup> Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/24776/985 (ΦΕΚ 1807/Β/22-03-2023) με την οποία θεσμοθετούνται στόχοι διατήρησης τύπων οικοτόπων και ειδών σε Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ) και Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) του εθνικού οικολογικού δικτύου Natura 2000

ΦΕΚ 3118/Β/1-5-2023, Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/50146/1786 «Καθορισμός και έγκριση στόχων διατήρησης για είδη ορνιθοπανίδας των παρ. 1 και 2 του άρθρου 4, της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ στις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) του εθνικού οικολογικού δικτύου NATURA 2000».

διατήρησης σε επίπεδο περιοχής του εθνικού οικολογικού δικτύου Natura 2000 της παρούσας απόφασης λαμβάνονται υπόψη στην κατάρτιση των σχεδίων διαχείρισης των ΕΖΔ και ΤΚΣ του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 κατ' εφαρμογή της παρ. 1 του άρθρου 47 του ν. 4685/2020 (Α' 92), καθώς και κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης και διενέργειας της δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων κατ' εφαρμογή της παρ. 2 του άρθρου 10 του ν. 4014/2011 (Α' 209) και της περ. ιστ' της παρ. 5 του άρθρου 27 του ν. 4685/2020 (Α' 92)».

Επίσης οι στόχοι διατήρησης αποτελούν το μέτρο εκτίμησης και αξιολόγησης πιθανών επιπτώσεων ενός έργου σε μια περιοχή Natura, αφού όπως αναφέρεται στην με κωδικό Brussels, 21.11.2018 C(2018) 7621 final, Commission notice "Managing Natura 2000 sites The provisions of Article 6 of the 'Habitats' Directive 92/43/EEC" – σελ. 54 – παραθέτοντας σχετικό απόσπασμα απόφασης του Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου (Ε.Δ.) «όταν ένα σχέδιο ενδέχεται να επηρεάσει την επίτευξη των σκοπών της διατηρήσεως του συγκεκριμένου τόπου, πρέπει οπωσδήποτε να θεωρείται ως δυνάμενο να επηρεάσει τον τόπο αυτό κατά τρόπο σημαντικό». Αρκεί, δηλαδή, σύμφωνα με την απόφαση του Ε.Δ. και τις επίσημες κατευθυντήριες οδηγίες για την εφαρμογή του άρθρου 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τους οικοτόπους, η ενδεχόμενη επιρροή έργου στην επίτευξη των στόχων διατήρησης για να κριθεί η επίπτωση του έργου σημαντική και επομένως να καταστεί αδύνατη η έγκριση του έργου βάσει του άρθρου 6 παράγραφος 3 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Στην ίδια προαναφερθείσα Ανακοίνωση της Ε.Ε. αναφέρεται ότι «Κάθε συμβάν, δραστηριότητα ή διαδικασία που συμβάλλει στη μείωση του μεγέθους, εντός του τόπου, του τύπου οικοτόπου ή του οικοτόπου των ειδών βάσει των οποίων έχει οριστεί ο τόπος, θα πρέπει να θεωρείται υποβάθμιση».

Είναι σαφές ότι με βάση τα προαναφερθέντα η λειτουργία των στόχων διατήρησης ως εργαλείο αξιολόγησης πιθανών επιπτώσεων σχεδιαζόμενων έργων εντός περιοχών natura είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τον χαρακτήρα και τις ιδιότητες των ίδιων των στόχων. Σε περιπτώσεις αυστηρά προσδιορισμένων ποσοτικών δεδομένων ως στόχων κάθε πιθανή επίπτωση μελλοντικού πιθανού έργου που ενδέχεται να προκαλέσει μείωση του ποσοτικού στόχου που έχει τεθεί θα πρέπει να εκτιμάται στη Δέουσα Εκτίμηση Επιπτώσεων (ΔΕΕ) ως σημαντική (Brussels, 28.9.2021 C(2021) 6913 final Commission notice "Assessment of plans and projects in relation to Natura 2000 sites – Methodological guidance on Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC").

#### 7.4.4 Ύδατα (Επιφανειακά, Υπόγεια, Παράκτια, κτλ)

Επηρεαζόμενη περιβαλλοντική παράμετρος		Ύδατα (Επιφανειακά, Υπόγεια, Παράκτια, κτλ)
<b>Αιτίες μεταβολής</b>	<p>Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9) • Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4) • Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7) • Μέτρα ελέγχου απώλησης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού • Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ • Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων • Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων • Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις • Διοικητικά μέτρα • Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση • Έλεγχοι εκπομπής ρύπων • Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων • Έλεγχος απώλησεων • Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης • Έργα αποκατάστασης • Τεχνητός εμπλουτισμός ΥΥΣ • Εκπαιδευτικά μέτρα • Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης</p>	
Ιδιότητες της επίπτωσης		Αιτιολόγηση
<b>Κατεύθυνση επίπτωσης</b>	Θετική	Εγγενής Στόχος του Σχεδίου είναι η βελτίωση της κατάστασης των υδατικών πόρων του ΥΔ, και όλα τα Μέτρα που προτείνονται έχουν αυτόν τον σκοπό
<b>Έκταση της επίπτωσης</b>	Μεγάλη	Το Σχέδιο εφαρμόζεται σε όλη την έκταση του ΥΔ
<b>Ένταση της επίπτωσης</b>	Ισχυρή	Στόχος του Σχεδίου είναι η επίτευξη της καλής κατάστασης των υδάτων μέχρι το 2027 ή μετά το 2027 για τα ΥΥΣ εφόσον οι φυσικές συνθήκες το επιτρέπουν, με αποτέλεσμα τα μέτρα να λαμβάνουν ένα πολύ δραστικό χαρακτήρα.
<b>Χρονικός ορίζοντας της μεταβολής</b>	Μεσοπρόθεσμος - Μόνιμος	Τα οφέλη από την εφαρμογή των μέτρων αυτών στην συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο αναμένονται να παρουσιαστούν μεσοπρόθεσμα, ενώ η παρουσία τους προβλέπεται να είναι μόνιμου χαρακτήρα νοουμένου ότι δεν εμφανιστούν ανισόρροπες τάσεις
<b>Αθροιστικότητα ή συνέργεια</b>	Πιθανή	Επηρεάζει την κατάσταση, και επηρεάζεται από την κατάσταση, άμεσα και έμμεσα, άλλων περιβαλλοντικών παραμέτρων όπως βιοποικιλότητα, έδαφος - χρήσεις γης, δημόσια υγεία κτλ.

<b>Δυνατότητα πρόληψης</b>	Όχι	Οι μικρής κλίμακας και τοπικού χαρακτήρα αρνητικές επιπτώσεις που ενδεχόμενα θα προκύψουν αφορούν στην μη αναστρέψιμη αλλαγή των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών των επιφανειακών σωμάτων από την υλοποίηση έργων προστασίας και ανάπτυξης των υδατικών πόρων. Σε κάθε περίπτωση τα περιβαλλοντικά οφέλη είναι σημαντικά περισσότερα.
<b>Δυνατότητα περιορισμού ή αντιστροφής</b>	Όχι	Με την λήψη κατάλληλων μέτρων, δύναται να περιοριστούν οι επιπτώσεις επιμέρους δράσεων που θα υλοποιηθούν δυνάμει των προβλεπόμενων μέτρων του ΣΔΛΑΠ, κάτι που πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο σχετικών μελετών που θα πρέπει να υλοποιηθούν
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ</b>	Αναμένονται θετικές επιπτώσεις μεσοπρόθεσμα, που θα καλύπτουν το σύνολο της έκτασης του ΥΔ, ισχυρής έντασης και μόνιμου χαρακτήρα εκτός απρόοπτου μη προβλέψιμων αλλαγών, αφού τα μέτρα που προτείνονται στο εν λόγω Σχέδιο εστιάζουν στην καλή κατάσταση της συγκεκριμένης περιβαλλοντικής παραμέτρου μέχρι το 2027 όπου αυτό είναι εφικτό (δεν συντρέχουν άλλοι λόγοι φυσικής προέλευσης).	

#### 7.4.5 Ατμόσφαιρα – Κλίμα

Δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στον περιβαλλοντικό αυτό τομέα μέσω της υλοποίησης του προγράμματος μέτρων του ΣΔΛΑΠ.

#### 7.4.6 Έδαφος - Χρήσεις Γης

Επηρεαζόμενη περιβαλλοντική παράμετρος	Έδαφος - Χρήσεις Γης
<b>Αιτίες μεταβολής</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)</li> <li>Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων</li> <li>Μέτρα για τις διάχυτες πηγές</li> <li>Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση</li> <li>Έλεγχοι εκπομπής ρύπων</li> <li>Εκπαιδευτικά μέτρα</li> <li>Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης</li> </ul>

Ιδιότητες της επίπτωσης		Αιτιολόγηση
Κατεύθυνση επίπτωσης	Θετική	Αναμένονται θετικές επιπτώσεις κυρίως στην ποιοτική σύσταση του εδάφους λόγω της φύσης των μέτρων που αποσκοπούν στη πρόληψη, στην μείωση της ρύπανσης ή στην αποκατάσταση εδαφών. Η αναβάθμιση των εδαφών θα έχει θετική επίπτωση και στη χρήση των γαιών αυτών αφού μακροπρόθεσμα θα μπορούν να τεθούν προς παραγωγική χρήση. Υπάρχουν περιπτώσεις όπου η υφιστάμενη χρήση γης θα μεταβληθεί προς βελτίωση της κατάστασης των νερών της περιοχής, οι μεταβολές όμως αυτές αφορούν τοπικές αλλαγές και όχι στρατηγικού χαρακτήρα, δηλαδή είναι αντιμετωπίσιμες σε επίπεδο έργου και όχι σχεδίου
Έκταση της επίπτωσης	Μεγάλη	Οι μεταβολές κυρίως στη ποιοτική σύσταση του εδάφους, εφαρμόζονται σε όλες σχεδόν της γεωργικές περιοχές, περιοχές του δικτύου Natura 2000, ζώνες προστασίας γεωτρήσεων, κτλ
Ένταση της επίπτωσης	Μέση	Οι μεταβολές ως προς την βελτίωση της ποιοτικής σύστασης του εδάφους υπερσχύουν των μεταβολών ως προς την αλλοίωση των υφιστάμενων χρήσεων γης, που δεν θεωρούνται στρατηγικού χαρακτήρα, και κρίνονται μέσης έντασης
Χρονικός ορίζοντας της μεταβολής	Μεσοπρόθεσμος - Μόνιμος	Η βελτίωση θα γίνει αισθητή μεσοπρόθεσμα από την έναρξη των αιτιατικών επεμβάσεων και παραμένει εάν δεν εμφανιστούν ανισόρροπες τάσεις
Αθροιστικότητα ή συνέργεια	Πιθανή	Αναμένεται αλληλεπίδραση με μεταβολές με άλλες περιβαλλοντικές παραμέτρους όπως τα ύδατα κτλ.
Δυνατότητα πρόληψης	-	Δεν τίθεται θέμα πρόληψης αρνητικών επιπτώσεων
Δυνατότητα περιορισμού ή αντιστροφής	-	
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ</b>	<b>Αναμένονται θετικές επιπτώσεις μεσοπρόθεσμα, που θα καλύπτουν το σύνολο της έκτασης του ΥΔ, μέσης έντασης και μόνιμου χαρακτήρα εκτός απρόοπτου μη προβλέψιμων αλλαγών, αφού αρκετά από τα μέτρα που προτείνονται στο εν λόγω Σχέδιο εστιάζουν στην βελτίωση της ποιότητας του εδάφους ως το μέσο στο οποίο αναπτύσσονται δραστηριότητες οι οποίες δυνητικά μπορούν να αποτελέσουν πηγές ρύπανσης. Οι όποιες μεταβολές ως προς τις χρήσεις γης, θεωρούνται έμμεσες και τοπικής σημασίας, ενώ δεν παρουσιάζουν στρατηγικό χαρακτήρα. Αθροιστικά, οι επιπτώσεις θεωρούνται ως θετικές.</b>	

#### 7.4.7 Τοπίο - Μορφολογία Εδάφους

Επηρεαζόμενη περιβαλλοντική παράμετρος		Τοπίο - Μορφολογία Εδάφους
Αιτίες μεταβολής	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις Διοικητικά μέτρα • Έλεγχοι εκπομπής ρύπων • Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων • Έργα αποκατάστασης	
Ιδιότητες της επίπτωσης		Αιτιολόγηση
Κατεύθυνση επίπτωσης	Θετική	Τα μέτρα ανασύστασης και αποκατάστασης περιοχών υγροτόπων θα βοηθήσουν στην αντιληπτικότητα των περιοχών με φυσικό κάλλος και με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο, και συνοδεύονται από θετικές επιπτώσεις. Οι όποιες δυνητικά αρνητικές επιπτώσεις έχουν τοπικό χαρακτήρα και συνδέονται με την δυνατότητα υλοποίησης τεχνικών έργων
Έκταση της επίπτωσης	Μικρή	Τα μέτρα έχουν κατά κύριο λόγο τοπική σημασία
Ένταση της επίπτωσης	Μέση	Δεν αναμένονται εντατικές αλλαγές στο τοπίο
Χρονικός ορίζοντας της μεταβολής	Μακροπρόθεσμος - Μόνιμος	Η θετική αλλαγή σε θέματα αντιληπτικότητας αναμένεται να σημειώσει βελτίωση μακροπρόθεσμα, η οποία θα παραμείνει εάν δεν εμφανιστούν ανισόρροπες τάσεις.
Αθροιστικότητα ή συνέργεια	-	-
Δυνατότητα πρόληψης	Ναι	Οι όποιες δυνητικές αρνητικές επιπτώσεις στις χρήσεις θα είναι μικρής κλίμακας και τοπικά περιορισμένες και θα αντιμετωπιστούν σε επίπεδο μεμονωμένου έργου
Δυνατότητα περιορισμού ή αντιστροφής	Ναι	Οι όποιες δυνητικές αρνητικές επιπτώσεις στις χρήσεις θα είναι μικρής κλίμακας και τοπικά περιορισμένες και θα αντιμετωπιστούν σε επίπεδο μεμονωμένου έργου
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ</b>	<b>Αναμένονται θετικές επιπτώσεις μακροπρόθεσμα, που θα καλύπτουν τις προστατευόμενες περιοχές εντός του ΥΔ, μέσης έντασης και μόνιμου χαρακτήρα εκτός απροόπτου μη προβλέψιμων αλλαγών. Οι όποιες δυσμενείς επιπτώσεις αναμένεται να είναι αντιμετωπίσιμες σε επίπεδο εξέτασης μεμονωμένων έργων</b>	



#### 7.4.8 Πληθυσμός - Ανθρώπινη Υγεία

Επηρεαζόμενη περιβαλλοντική παράμετρος		Πληθυσμός - Ανθρώπινη Υγεία
<b>Αιτίες μεταβολής</b>	<p>Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9) • Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4) • Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7) • Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ • Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων • Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων</p> <p>Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση • Έλεγχοι εκπομπής ρύπων • Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων • Εκπαιδευτικά μέτρα • Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης</p>	
Ιδιότητες της επίπτωσης		Αιτιολόγηση
<b>Κατεύθυνση επίπτωσης</b>	Θετική	Η κατεύθυνση όλων των μεταβολών στρατηγικού χαρακτήρα που προκύπτουν από την υλοποίηση των παραπάνω μέτρων, είναι θετική
<b>Έκταση της επίπτωσης</b>	Μέση	Οι θετικές επιπτώσεις αναμένονται να καλύψουν όλο τον πληθυσμό όλου του Υδατικού Διαμερίσματος
<b>Ένταση της επίπτωσης</b>	Μέση	Οι θετικές επιπτώσεις έχουν μέση ένταση λόγω του κατά κύριο λόγο έμμεσου χαρακτήρα τους
<b>Χρονικός ορίζοντας της μεταβολής</b>	Μακροπρόθεσμος - Μόνιμος	Τα οφέλη από την βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης και της αναβάθμισης της δημόσιας υγείας αναμένεται να αρχίζουν να εμφανίζονται μακροπρόθεσμα και να παραμείνουν εάν δεν εμφανιστούν αντίρροπες τάσεις.
<b>Αθροιστικότητα ή συνέργεια</b>	Μη πιθανή	Λόγω της ασθenoύς έντασης των επιπτώσεων, δεν αναμένεται οποιαδήποτε συνέργεια ή αθροιστικότητα με άλλες περιβαλλοντικές παραμέτρους.
<b>Δυνατότητα πρόληψης</b>	Ναι	Διασφάλιση της σωστής λειτουργίας και συντήρησης των συστημάτων επεξεργασίας
<b>Δυνατότητα περιορισμού ή αντιστροφής</b>	-	
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ</b>	<p>Αναμένονται γενικά θετικές επιπτώσεις μακροπρόθεσμα, που θα καλύπτουν το σύνολο της έκτασης του ΥΔ, και θα έχουν μέση ένταση και μόνιμο χαρακτήρα εκτός απροόπτου μη προβλέψιμων αλλαγών.</p>	

#### 7.4.9 Υλικά Αγαθά - Οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον

Δεν εντοπίστηκαν μεταβολές στρατηγικού επιπέδου της συγκεκριμένης παραμέτρου.

#### 7.4.10 Πολιτιστική / Αρχαιολογική / Αρχιτεκτονική Κληρονομιά

Δεν εντοπίστηκαν μεταβολές στρατηγικού επιπέδου της συγκεκριμένης παραμέτρου.

#### 7.4.11 Συνοπτική Αξιολόγηση Επιπτώσεων Σχεδίου Διαχείρισης ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο Αναφοράς

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται συνοπτική αξιολόγηση των επιπτώσεων του προτεινόμενου Σχεδίου Διαχείρισης ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο Αναφοράς.

ΑΑ	Περιβαλλοντική Παράμετρος	Αξιολόγηση
1	ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	x
2	ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	x
3	ΕΔΑΦΟΣ	++
4	ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ	+
5	ΥΔΑΤΑ	++
6	ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	++
7	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ	++
8	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	~
9	ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	~
10	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ	x
11	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ	x

Ασθενής συσχέτιση, πιθανή θετική / αρνητική συνεισφορά	+/-
Ισχυρή συσχέτιση, πιθανή θετική / αρνητική συνεισφορά	++/--
Αβέβαιη συσχέτιση	~
Δεν υπάρχει συσχέτιση	x

Από τον παραπάνω Πίνακα μπορούν να εξαχθούν τα παρακάτω συμπεράσματα, όσον αφορά την περιβαλλοντική αποτίμηση του Σχεδίου Διαχείρισης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου:

Στην πλειονότητα των εξεταζόμενων παραμέτρων, που αναμένονται επιπτώσεις στρατηγικού χαρακτήρα από την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου, αυτές θα είναι προς τη θετική κατεύθυνση.

Οι θετικές επιπτώσεις αφορούν κυρίως στο φυσικό, αλλά και στο ανθρωπογενές περιβάλλον και επικεντρώνονται στα θέματα των υδάτων, της βιοποικιλότητας – πανίδας – χλωρίδας, στην προστασία/

αποκατάσταση εδάφους και τοπίου, στην προστασία του ανθρώπινου πληθυσμού έναντι περιβαλλοντικού κινδύνου, καθώς και στην αναβάθμιση της ζωής μέσω της εξασφάλισης καλής ποιότητας και επαρκούς ποσότητας υδατικούς πόρων.

Το σύνολο των αρνητικών επιπτώσεων που είναι στρατηγικού χαρακτήρα, σχετίζεται με τις αλλαγές στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των υδατικών σωμάτων στα οποία εντάσσονται τα τεχνικά έργα που δύναται να κατασκευαστούν για την προστασία και αξιοποίηση των υδατικών πόρων της ΣΔΛΑΠ δυνάμει των μέτρων της κατηγορίας «Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)». Τα έργα αυτά αναμένεται να έχουν μικρή κλίμακα και τοπικό χαρακτήρα και μπορούν να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά στο στάδιο της περιβαλλοντικής μελέτης των εν δυνάμει έργων. Συνεπώς εκτιμάται ότι δεν αλλοιώνουν τα εν γένει φιλοπεριβαλλοντικά χαρακτηριστικά του υπό μελέτη σχεδίου.

Πέραν της προαναφερθείσας αναφοράς είναι πρόδηλο ότι η συμπερίληψη επιμέρους τεχνικών έργων (π.χ. υποδομές εγγείων βελτιώσεων) στα μέτρα του προτεινόμενου Προσχεδίου ΣΔΛΑΠ διασφαλίζει ότι η υλοποίησή τους λειτουργεί θετικά για το περιβάλλον στοχεύοντας στην επίτευξη της καλής κατάστασης επιφανειακών ή/και υπόγειων Υδατικών Συστημάτων. Στο πλαίσιο αυτό το θετικό περιβαλλοντικό πρόσημο κάθε μέτρου είναι αδιαμφισβήτητο σε στρατηγικό επίπεδο. Ειδικά θέματα όπως οι επιπτώσεις κατά την κατασκευή (π.χ στο έδαφος, στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον ή στο ακουστικό περιβάλλον) ή οι επιπτώσεις σε στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος (χλωρίδα, πανίδα, οικοσυστήματα) ή του ιστορικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος συνδέονται άρρηκτα με τον τεχνικό σχεδιασμό του κάθε έργου, την ακριβή περιοχή χωροθέτησής του, την οργάνωση του εργοταξίου για την κατασκευή του, τυχόν συνοδά έργα που είναι αναγκαία και πλήθος συσχετιζόμενων με τα προαναφερθέντα παραμέτρων που δεν είναι διαθέσιμα στην παρούσα φάση σχεδιασμού. Όλα αυτά θα προκύψουν σε επόμενα μελετητικά στάδια μετά την έγκριση του ΣΔΛΑΠ και θα εξετασθούν σε βάθος κατά την εκπόνηση της σχετικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Επομένως στο παρόν στάδιο της ΣΜΠΕ αυτό το οποίο λαμβάνει χώρα είναι ο κατά περίπτωση εντοπισμός θεμάτων που πιθανώς εκτιμώνται ως χρήζοντα περαιτέρω προσοχής και ανάλυσης κατά τη φάση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ανάλογα με την τυπολογία και την ευρύτερη περιοχή (αν αυτή είναι γνωστή) κάθε έργου. Η προηγούμενη πείρα δείχνει ότι κάθε εκ των προτέρων εκτίμηση και αξιολόγηση αρνητικών επιπτώσεων χωρίς να είναι γνωστά τα ειδικότερα στοιχεία σχεδιασμού που προαναφέρθηκαν και χωρίς προηγουμένως να έχουν εξετασθεί τα κατάλληλα κατά περίπτωση μέτρα (προληπτικά ή αντιμετώπισης) θα ήταν παρακινδυνευμένη και χωρίς ουσιαστικό νόημα. Για αυτόν τον λόγο οι όποιες σχετικές αναφορές της παρούσας μελέτης σε στρατηγικό επίπεδο αφορούν περισσότερο στοιχεία που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη ή να τύχουν ιδιαίτερης προσοχής κατά τον σχεδιασμό του έργου και τη ΜΠΕ αυτού παρά εκ των προτέρων κρίσεις

Με βάση τις παραπάνω διαπιστώσεις, αποτιμάται ότι η συνολική συμβολή του προτεινόμενου Σχεδίου αναμένεται θετική και με ισχυρή ένταση στο σύνολο των περιβαλλοντικών παραμέτρων, όπου αναμένονται επιπτώσεις στρατηγικού χαρακτήρα. Οι όποιες τάσεις επιδείνωσης αφορούν επιπτώσεις που παρουσιάζουν ασθενή συσχέτιση με το εξεταζόμενο Σχέδιο.

## 7.5 Σύστημα Παρακολούθησης των Σημαντικών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Η παρακολούθηση – έλεγχος (monitoring) με την έννοια που τίθεται στην Οδηγία 2001/42/ΕΚ και την Κ.Υ.Α. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/28.8.2006 (ΦΕΚ 1225Β/5.9.2006) για την εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον ορισμένων Σχεδίων/ Προγραμμάτων, χρησιμοποιείται για να εκτιμήσει κατά πόσο:

- οι προβλέψεις της εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ήταν ακριβείς.
- η υλοποίηση των προνοιών του εξεταζόμενου Σχεδίου συμβάλλει στην επίτευξη των επιθυμητών περιβαλλοντικών στόχων.
- τα προτεινόμενα μέτρα αντιμετώπισης / πρόληψης είναι αποτελεσματικά.
- υπάρχουν οποιεσδήποτε δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις οι οποίες είναι εντός αποδεκτών ορίων ή απαιτείται η υιοθέτηση κάποιων διορθωτικών μέτρων.

Το άρθρο 10 της Οδηγίας (Έλεγχος) στοχεύει στην επέκταση της διάρκειας εφαρμογής της διαδικασίας εντοπισμού και εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων πέραν της φάσης ετοιμασίας του Σχεδίου και κατά την φάση υλοποίησης αυτού, θεσπίζοντας την υποχρέωση παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων που εντόπισε η ΣΜΠΕ σε θεωρητικό επίπεδο. Εφόσον η ΣΜΠΕ εντόπισε σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις, τότε θα πρέπει να έχουν προταθεί και μέτρα ελαχιστοποίησης τους. Έτσι, η παρακολούθηση παρέχει α) τη δυνατότητα σύγκρισης των θεωρητικών αποτελεσμάτων της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων της ΣΜΠΕ με τις πραγματικά προκαλούμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις και β) την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων που εφαρμόστηκαν κατά την υλοποίηση του Σχεδίου.

Η Οδηγία, όπως και η εναρμονιστική Κ.Υ.Α., δεν προσδιορίζουν πώς πρέπει να παρακολουθούνται οι σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, τον χρόνο και τη συχνότητα παρακολούθησης, ή τις μεθόδους που πρέπει να χρησιμοποιούνται. Όμως, ορίζεται ο στόχος της παρακολούθησης, που είναι ο **έγκαιρος εντοπισμός απρόβλεπτων δυσμενών επιπτώσεων, έτσι ώστε να μπορεί να αναληφθεί κατάλληλη επανορθωτική δράση.**

Στην προκειμένη περίπτωση της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου δεν έχει εντοπιστεί ρύθμιση, η οποία να αναμένεται ότι θα προκαλέσει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις και που να χρήζει ιδιαίτερης και εντατικής παρακολούθησης. Οι αρνητικές επιπτώσεις που αναγνωρίστηκαν σχετίζονται με τα τεχνικά έργα που δύναται να κατασκευαστούν για την προστασία και αξιοποίηση των υδατικών πόρων της ΣΔΛΑΠ δυνάμει των μέτρων της κατηγορίας «Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)» όπου αναμένονται σε τοπικό επίπεδο αρνητικές επιπτώσεις στην κατάσταση των υδάτων, υπό την μορφή κυρίως υδρομορφολογικών αλλοιώσεων ορισμένων υδατικών συστημάτων και οι οποίες δεν έχουν στρατηγικό χαρακτήρα. Για το λόγο αυτό, η παρακολούθηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης θα πραγματοποιείται κυρίως μέσω του Εθνικού Προγράμματος παρακολούθησης ποιότητας και ποσότητας των υδάτων, όπως αυτό εγκρίθηκε με την ΥΑ 140384/2011 (ΦΕΚ 2017/Β/9.9.2011) και τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/107168/1444 (ΦΕΚ 5384/Β/19.9.2021).

Το πρόγραμμα παρακολούθησης των υδάτων εφαρμόζεται καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος του Σχεδίου και έχει ως στόχο την αποτύπωση συνεκτικής και συνολικής εικόνας της κατάστασης των υδάτων σε κάθε ΥΔ και

συνεπώς την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου. Η υφιστάμενη ταξινόμηση των υδάτων του ΥΔ Ηπείρου έχει παρουσιαστεί στην ενότητα 4.2.5.

Σημειώνεται ότι το Αναθεωρημένο Σχέδιο Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου είναι προσανατολισμένο και οριοθετημένο προς την επίτευξη συγκεκριμένων και προκαθορισμένων περιβαλλοντικών στόχων και εμπεριέχει το δικό του πρόγραμμα παρακολούθησης.

Συγκεκριμένα, στο πρόγραμμα μέτρων της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ του ΥΔ της Ηπείρου προτείνεται η εφαρμογή περιφερειακών προγραμμάτων παρακολούθησης, τα οποία θα δρουν συμπληρωματικά του Εθνικού Προγράμματος Παρακολούθησης, όπως περιγράφεται στη συνέχεια:

#### **M05Σ1609: Ανάπτυξη δικτύου υδρομετρικών σταθμών**

Το μέτρο περιλαμβάνει: α) την εγκατάσταση νέων τηλεμετρικών/καταγραφικών σταθμών σε επιλεγμένες θέσεις επί των ΕΥΣ του ΥΔ, σε θέσεις πηγαιών απορροών και σε θέσεις μέτρησης της στάθμης φυσικών λιμνών ή ταμιευτήρων, β) την αποκατάσταση της λειτουργίας των υφιστάμενων υδρομετρικών υποδομών για την καταγραφή της παροχής με συστηματικό τρόπο, γ) την ανάπτυξη συστήματος συγκέντρωσης όλης της υδρομετρικής πληροφορίας στο ΥΔ για όλους τους φορείς που καταγράφουν παροχές ή/και στάθμες.

Επισημαίνεται ότι στην παρούσα φάση η καταγραφή της παροχής πραγματοποιείται με συστηματικό τρόπο σε ελάχιστες θέσεις στο ΥΔ. Στόχος του μέτρου είναι η αναβάθμιση της υδρομετρικής πληροφορίας στο ΥΔ για τη βέλτιστη εκτίμηση των φυσικοποιημένων απορροών στα ΕΥΣ, των οικολογικών/περιβαλλοντικών παροχών και την πληρέστερη εκπόνηση μελετών διαχείρισης υδάτινων πόρων ή μελετών που σχετίζονται με το υδάτινο περιβάλλον.

Η εξειδίκευση των θέσεων εγκατάστασης των σταθμών θα πραγματοποιηθεί κατόπιν ειδικής μελέτης εφαρμογής η οποία θα εγκρίνεται από την Δ/νση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, αξιοποιώντας υπάρχουσες μελέτες.

#### **M05Σ1610: Περιφερειακό Πρόγραμμα παρακολούθησης σε ΕΥΣ του ΥΔ Ηπείρου που ταξινομούνται με χαμηλό επίπεδο εμπιστοσύνης**

Το μέτρο περιλαμβάνει την εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης: α) βιολογικών ποιοτικών στοιχείων, β) γενικών φυσικοχημικών παραμέτρων, γ) ειδικών ρύπων και δ) ουσιών προτεραιότητας στα υδατικά συστήματα των ΛΑΠ του ΥΔ για τα οποία τα υφιστάμενα δεδομένα δεν είναι επαρκή για την ταξινόμησή τους (με έμφαση στα ΥΣ με χαμηλό επίπεδο εμπιστοσύνης, λόγω ταξινόμησης μέσω ομαδοποίησης/ κρίσης ειδικού και υψηλής ή μέτρια ένταση πίεσης), το οποίο θα λειτουργήσει συμπληρωματικά του ΕΔΠ.

Τα ΕΥΣ που προτείνονται να ενταχθούν στο Περιφερειακό Πρόγραμμα Παρακολούθησης είναι:

Ποτάμια ΥΣ: EL0511R0A0200016N (ΑΩΟΣ Π. 3), EL0511R0A0200021N (ΑΩΟΣ Π. 6), EL0512R000200041N (ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9), EL0512R000201023H (ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1), EL0512R000202026A (ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1), EL0512R000206030N, (ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1), EL0512R000212037N (ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.), EL0513R000101042N (ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.), EL0513R000202044N (ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)), EL0514R000202052N (ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ), EL0534R000101074N (ΠΟΤΑΜΙ), EL0534R000701083N (ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Π.), ΕΛ0546R000200080N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 3), ΕΛ0546R000200082N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 5), ΕΛ0546R000202079N (ΛΟΥΡΟΣ Π. – ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ), ΕΛ0534R000501076N (ΦΟΝΙΣΑΣ Π.)

Μεταβατικά ΥΣ: ΕΛ0534T0006N (ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ)

Η εφαρμογή του μέτρου θα γίνεται υπό την εποπτεία της Δ/σης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που εφαρμόζονται από τους φορείς υλοποίησης του ΕΔΠ.

## **8 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ**

Το κεφάλαιο αυτό θα συμπληρωθεί μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας διαβούλευσης.

## 9 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ

### A. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΟΥ

#### A.1 Γεωγραφική Θέση

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου με κωδικό ΕΛ05 (ή Υδατικό Διαμέρισμα 05) αποτελεί ένα από τα δεκατέσσερα (14) Υδατικά Διαμερίσματα στα οποία διαιρέθηκε ο ελληνικός χώρος με το Ν.1739/1987 (ΦΕΚ 201/Α/1987), και τα οποία αντιστοιχούν στις Περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών του άρθρου 3 του Π.Δ. 51/2007 που ορίσθηκαν στην υπ' αριθμ. οικ.706/16.7.2010 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1383/Β/2010) όπως αυτή διορθώθηκε στο ΦΕΚ 1572/Β/2010.

Περιλαμβάνει το σύνολο σχεδόν της Περιφέρειας Ηπείρου και πολύ μικρά τμήματα των Περιφερειών Δυτικής Μακεδονίας και Δυτικής Ελλάδας, καθώς και τα νησιά Κέρκυρα, Οθωνοί, Ερεικούσα, Παξοί και Αντίπαξοι, που ανήκουν στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων.

Τα γεωγραφικά όρια του Υδατικού Διαμερίσματος ορίζονται νότια από τον Αμβρακικό κόλπο, ανατολικά από τους ορεινούς όγκους Βάλτου, Αθαμανικών, οροσειράς βόρειας Πίνδου, Βόιου και Γράμμου, βόρεια από τα ελληνοαλβανικά σύνορα και δυτικά από το Ιόνιο Πέλαγος.

Η χερσαία έκταση του Υδατικού Διαμερίσματος είναι 9973,20 km<sup>2</sup>, από τα οποία τα 634,45 km<sup>2</sup> ανήκουν στην Κέρκυρα και στα νησιά Οθωνοί, Ερεικούσα, Μαθράκι, Παξοί, Αντίπαξοι.

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου είναι από τα πιο ορεινά διαμερίσματα της χώρας, δεδομένου ότι οι ορεινές περιοχές του είναι το 70% της συνολικής έκτασης, ενώ οι πεδινές μόνο το 15%. Έχει έντονο ανάγλυφο με μεγάλες κλίσεις πρηνών και βαθιές χαράδρες (πχ Βίκος, Άραχθος, Αχέροντας), ενώ τα υψηλότερα βουνά του είναι ο Σμόλικας (2.617 m), τα Τζουμέρκα (2.500 m), ο Γράμμος (2.500 m), η Τύμφη (2.540 m), η Νεμέρτσκα (2.200 m), ο Τόμαρος (2.100 m), η Μουργκάνα (1.900 m) κ.ά.

Οι κύριες υδρολογικές λεκάνες του Υδατικού Διαμερίσματος είναι οι λεκάνες του Αώου, του Καλαμά, του Αράχθου, του Λούρου, του Αχέροντα, η κλειστή λεκάνη Ιωαννίνων που επικοινωνεί με τη λεκάνη του Καλαμά μέσω της σήραγγας Λαψίστας και η αυτοτελής γεωγραφική ενότητα της Κέρκυρας και των Παξών.

#### A.2 Συνοπτική περιγραφή της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης

Η παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αναφέρεται στο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007.

Στόχος του Σχεδίου Διαχείρισης είναι η αποτροπή της περαιτέρω επιδείνωσης, η προστασία και η βελτίωση της κατάστασης των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων καθώς και των αμέσως εξαρτωμένων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός απαιτείται η εφαρμογή του Προγράμματος των Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων που προβλέπονται από την 2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης, όπως τελικά αυτό εγκριθεί μετά την διαδικασία της Διαβούλευσης. Υπεύθυνα όργανα για την εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων είναι οι αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων και οι αρμόδιες υπηρεσίες των αντίστοιχων Περιφερειακών Ενοτήτων.



Το περιεχόμενο των Σχεδίων Διαχείρισης περιγράφεται αναλυτικά στο Άρθρο 13 και στο Παράρτημα VII της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 10 και Παράρτημα VII του ΠΔ 51/2007) και περιλαμβάνει την καταγραφή – επικαιροποίηση όλων των σταδίων εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρα 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 14 κ.λπ.).

Πιο συγκεκριμένα, περιλαμβάνει τα εξής:

- Καθορισμός και καταγραφή αρμόδιων αρχών και προσδιορισμός περιοχής άσκησης των αρμοδιοτήτων τους
- Γενική περιγραφή των χαρακτηριστικών της περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος)
- Επικαιροποίηση του προσδιορισμό και της οριοθέτησης των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων
- Επικαιροποίηση του χαρακτηρισμού, της τυπολογίας, των τυπο-χαρακτηριστικών συνθήκων αναφοράς και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων.
- Επικαιροποίηση του χαρακτηρισμού και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων.
- Επανεξέταση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που εμφανίζουν σημαντικές υδρομορφολογικές τροποποιήσεις, προκειμένου να καθοριστούν αυτά που συνιστούν ιδιαιτέρως τροποποιημένα (ΙΤΥΣ) και τεχνητά (ΤΥΣ) υδατικά συστήματα.
- Ανάλυση των σημαντικών πιέσεων και επιπτώσεων που ασκούν οι ανθρώπινες δραστηριότητες για την κατάσταση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων
- Επικαιροποίηση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών
- Περιγραφή δικτύων παρακολούθησης
- Κατάλογο των περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα και τις προστατευόμενες περιοχές, συμπεριλαμβανόμενων και των εξαιρέσεων
- Οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος και προσδιορισμός του υφιστάμενου βαθμού ανάκτησης κόστους για τις υπηρεσίες ύδατος
- Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους και ειδικές φόρμες Παρακολούθησης Εφαρμογής των μέτρων
- Επικαιροποίηση των στοιχείων για τα προγραμματιζόμενα έργα/δραστηριότητες αξιοποίησης υδατικών πόρων.
- Μητρώο τυχόν λεπτομερέστερων προγραμμάτων και σχεδίων διαχείρισης

- Περίληψη μέτρων που λαμβάνονται για την πληροφόρηση του κοινού και τη διαβούλευση

Στα κεφάλαια της ΣΜΠΕ περιλαμβάνεται συνοπτική περιγραφή της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου. Επιπρόσθετα στη ΣΜΠΕ περιλαμβάνονται και τα ακόλουθα:

- Η υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται τα αβιοτικά χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος (κλιματικά – μετεωρολογικά χαρακτηριστικά, μορφολογικά – τοπιολογικά χαρακτηριστικά – έδαφος, γεωλογικά χαρακτηριστικά – τεκτονική – σεισμικότητα, υπέδαφος – φυσικοί πόροι, υδατικοί πόροι), η κατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος (προστατευόμενες φυσικές περιοχές, χλωρίδα, πανίδα), και το ανθρωπογενές περιβάλλον (Δημογραφικά Στοιχεία – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον, Δραστηριότητες – Χρήσεις Γης, Ιστορικό & Πολιτιστικό Περιβάλλον, Τεχνικές Υποδομές, Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον). Ακολουθεί επισκόπηση των σημαντικότερων υφιστάμενων περιβαλλοντικών προβλημάτων και των ανθρωπογενών πιέσεων που ασκούνται στους υδατικούς πόρους. Η επισκόπηση των πιέσεων αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες της αξιολόγησης της υφιστάμενης κατάστασης δεδομένου ότι αφορά στον προσδιορισμό των ανθρωπογενών πιέσεων που δέχονται τα επιφανειακά και τα υπόγεια υδατικά συστήματα της περιοχής και ως εκ τούτου είναι δυνατό να προσδιοριστούν με σχετική ακρίβεια τα μέτρα που απαιτούνται για την αποκατάσταση της ποιοτικής και ποσοτικής τους κατάστασης.
- Ο τρόπος εφαρμογής της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου, δηλαδή το πρόγραμμα μέτρων και το δίκτυο παρακολούθησης.
- Αναλυτική εκτίμηση, αξιολόγηση και αντιμετώπιση των επιπτώσεων της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου στο περιβάλλον.
- Τα κύρια θέματα που τέθηκαν κατά τη δημόσια διαβούλευση της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου.

Αναλυτικότερα στη ΣΜΠΕ της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου παρουσιάζονται τα ακόλουθα βασικά στοιχεία.

Η συνολική έκταση του διαμερίσματος είναι 9973,20 km<sup>2</sup>, από τα οποία τα 634,45 km<sup>2</sup> ανήκουν στη Διαχειριστική Λεκάνη Κέρκυρας - Παξών.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου διακρίνονται έξι λεκάνες απορροής ποταμών (ΛΑΠ), η ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511), έκτασης 2360,73 km<sup>2</sup>, η ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512), έκτασης 2525,57 km<sup>2</sup>, η ΛΑΠ Άραχθου (ΕΛ0514), έκτασης 2202,19 km<sup>2</sup>, η ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546), έκτασης 958,08 km<sup>2</sup>, η ΛΑΠ Αχέροντα (ΕΛ0513), έκτασης 1292,17 km<sup>2</sup> και η ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών (ΕΛ0534), έκτασης 634,45 km<sup>2</sup>.

Στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) προσδιορίστηκαν συνολικά 107 επιφανειακά και 40 υπόγεια υδατικά συστήματα.

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής και χημικής κατάστασης, από τα 83 ποτάμια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05), 49 ποτάμια ΥΣ (ποσοστό 59,04%) βρίσκονται σε καλή οικολογική κατάσταση, 26 ποτάμια ΥΣ (ποσοστό 31,33%) βρίσκονται σε μέτρια οικολογική κατάσταση / κατώτερο του καλού οικολογικό δυναμικό, 5 ποτάμια ΥΣ (ποσοστό 6,02%) βρίσκονται σε ελλιπή οικολογική κατάσταση και 3 ποτάμια ΥΣ (ποσοστό 3,61%) βρίσκονται σε κακή οικολογική κατάσταση. Επιπρόσθετα 71 ποτάμια ΥΣ (ποσοστό 85,54%) βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση και 12 ποτάμια ΥΣ (ποσοστό 14,46%) βρίσκονται σε κατώτερη της καλής χημική κατάσταση.

Όσον αφορά στα 3 ποτάμια ΙΤΥΣ Λιμναίου χαρακτήρα (ταμειυτήρες) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), στο σύνολό τους ταξινομούνται σε καλό και ανώτερο οικολογικό δυναμικό και σε καλή χημική κατάσταση.

Όσον αφορά στο 1 λιμναίο ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05), βρίσκεται σε κατώτερο του καλού οικολογικού δυναμικό και καλή χημική κατάσταση.

Ως προς τα 7 μεταβατικά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05), 3 μεταβατικά ΥΣ (ποσοστό 42,86%) βρίσκονται σε καλή οικολογική κατάσταση και 4 μεταβατικά ΥΣ (ποσοστό 57,14%) βρίσκονται σε μέτρια οικολογική κατάσταση/ κατώτερο του καλού οικολογικό δυναμικό. Επιπρόσθετα, 6 μεταβατικά ΥΣ (ποσοστό 85,71%) βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση και 1 μεταβατικό ΥΣ (ποσοστό 14,29%) βρίσκεται σε κατώτερη της καλής χημική κατάσταση.

Από τα 13 παράκτια ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) 8 παράκτια ΥΣ (ποσοστό 61,54%) βρίσκονται σε καλή οικολογική κατάσταση, 4 παράκτια ΥΣ (ποσοστό 30,77%) βρίσκονται σε μέτρια οικολογική κατάσταση / κατώτερο του καλού οικολογικό δυναμικό και 1 παράκτιο ΥΣ (ποσοστό 7,69%) βρίσκεται σε ελλιπή οικολογική κατάσταση. Επιπρόσθετα, 11 παράκτια ΥΣ (ποσοστό 84,62%) βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση και 2 παράκτια ΥΣ (ποσοστό 15,38%) βρίσκονται σε κατώτερη της καλής χημική κατάσταση.

Από τα 40 υπόγεια ΥΣ, 2 υπόγεια ΥΣ κρίθηκαν ότι βρίσκονται σε κακή χημική (EL0500141 - Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Α) και EL0500142 - Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (Β)). Στους Πίνακες που ακολουθούν δίδεται η κατάσταση και τα στοιχεία ταξινόμησης για κάθε ένα ΥΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) όπως προέκυψαν κατά τη 2η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ανά ΛΑΠ, ενώ παρουσιάζονται και οι διαφοροποιήσεις της ποσοτικής και ποιοτικής (χημικής) κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05) από τα προηγούμενα ΣΔΛΑΠ.

Όσον αφορά στις συγκεντρωτικές εκτιμώμενες απολήψεις ύδατος που πραγματοποιούνται στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος τους προορίζεται για άρδευση (78,3%), ένα σημαντικό μέρος για πόσιμο νερό (17,3%), ενώ σαφώς μικρότερες είναι οι εκτιμώμενες απολήψεις για την κτηνοτροφία (1,8%) και τη βιομηχανία (2,7%).

Από αυτές εκτιμάται ότι περίπου 60% αφορούν απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα και περίπου 40% από υπόγεια ύδατα. Στις απολήψεις από υπόγεια ύδατα συμπεριλαμβάνεται και η κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Λευκάδας ( $\approx 5,0 \text{ hm}^3$ ) που πραγματοποιείται από απόληψη στις πηγές Αγ. Γεωργίου, κοντά στον π. Λούρο.

Οι σημαντικότερες απολήψεις πραγματοποιούνται από την Τεχνητή Λίμνη Πουρναρίου II η οποία τροφοδοτεί το σύστημα αρδεύσεων της Πεδιάδας Άρτας. Σύμφωνα με στοιχεία της ΔΕΗ (2002-2021) η απόληψη που πραγματοποιείται στη Τεχνητή Λίμνη Πουρναρίου II για άρδευση είναι αρκετά μεγαλύτερη του ετήσιου όγκου αρδευτικών αναγκών, το οποίο αιτιολογείται από το γεγονός ότι από το Πουρνάρι II αρδεύουν πολλά παλαιά αρδευτικά δίκτυα που έχουν εντονότατη ανάγκη εκσυγχρονισμού και σοβαρών επισκευών, με αποτέλεσμα τα δίκτυα να λειτουργούν συχνά σε οριακή κατάσταση με μεγάλες απώλειες ύδατος. Επομένως, ένα σημαντικό κομμάτι του ύδατος που λαμβάνεται για άρδευση χρησιμοποιείται για να αντισταθμίσει τις απώλειες αυτές και για να διατηρήσει ένα ορισμένο επίπεδο στάθμης στα αρδευτικά δίκτυα ώστε να είναι δυνατή η επαρκής άρδευση των εκτάσεων. Το νερό αυτό θεωρείται ότι επιστρέφει σε ένα σημαντικό βαθμό στα κατάντη υδατικά συστήματα.

### A.3 Στόχοι της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης καθορίζονται στο άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και στο άρθρο 4 του ΠΔ 51/2007 και προσδιορίζονται αναλυτικά ανά επιφανειακό και ανά υπόγειο υδατικό σύστημα.

Ο καθορισμός των στόχων, σύμφωνα με την Οδηγία γίνεται βάσει των διαφορετικών επιλογών του άρθρου 4. Μέσα από τη διαδικασία καθορισμού των στόχων προσδιορίζεται όχι μόνο η κατάσταση όλων των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων, αλλά και το χρονικό πλαίσιο επίτευξης του στόχου της Οδηγίας. Σημειώνεται ότι ο ορισμός ενός υδατικού συστήματος ως ιδιαιτέρως τροποποιημένου ή τεχνητού (ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ) δεν συνιστά ούτε συμβατικό στόχο ούτε εξαίρεση. Τα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ αποτελούν κατηγορίες υδατικών συστημάτων με δική τους ταξινόμηση και δικούς τους στόχους. Τα μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων που δεν προσδιορίζονται ως επιφανειακά υδατικά συστήματα, προστατεύονται από τις κείμενες διατάξεις περί προστασίας του περιβάλλοντος όπως ισχύουν σήμερα και λαμβάνονται τα απαιτούμενα μέτρα και περιορισμοί, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας για τα υδατικά συστήματα στα οποία είναι άμεσα ή έμμεσα συνδεδεμένα.

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

- Σύμφωνα με την παράγραφο 2 του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, εάν ένα συγκεκριμένο υδατικό σύστημα το αφορούν δύο ή περισσότεροι περιβαλλοντικοί στόχοι, εφαρμόζεται ο αυστηρότερος.
- Για τα επιφανειακά υδατικά συστήματα με καλή ή υψηλή κατάσταση και τα υπόγεια υδατικά συστήματα με καλή κατάσταση, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η μη υποβάθμιση της κατάστασης.
- Για τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα με κατάσταση γενικά κατώτερη της καλής, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η αναβάθμιση της κατάστασης, μέσω της εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων. Επιπλέον, αξιολογείται, κατά περίπτωση, η πιθανότητα μη έγκαιρης επίτευξης των στόχων, συνεκτιμώντας την ένταση και το είδος της πίεσης που δέχονται, σε συνδυασμό με τις φυσικές συνθήκες και εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Για τα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή χημική ή κακή ποσοτική κατάσταση εκτιμάται ότι δεν θα πετύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους έγκαιρα, καθώς, παρά τη θετική επίδραση του Προγράμματος Μέτρων, οι απαιτούμενοι για την απόκρισή τους χρόνοι υπερβαίνουν την προθεσμία της παρούσας διαχειριστικής περιόδου, επομένως υπάγονται στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4, παράγραφος 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Για τα επιφανειακά ΥΣ, των οποίων τα χαρακτηριστικά πρόκειται να υποστούν νέες τροποποιήσεις εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4, παράγραφος 7 της Οδηγίας, κατά περίπτωση.
- Για τις προστατευόμενες περιοχές, οι περιβαλλοντικοί στόχοι συνδέονται άμεσα με τους στόχους της ενωσιακής περιβαλλοντικής νομοθεσίας για την προστασία των επιμέρους προστατευόμενων περιοχών.

Κατά τη διαδικασία προσδιορισμού των περιβαλλοντικών στόχων είναι δυνατός ο καθορισμός εξαιρέσεων οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν:

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

#### A.4 Συνοπτική περιγραφή του προγράμματος μέτρων

Ο κύριος μηχανισμός για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας είναι η εφαρμογή του **Προγράμματος Μέτρων** για την προστασία και αποκατάσταση των υδάτων, σύμφωνα με το Άρθρο 11 και το Παράρτημα VI της Οδηγίας (Άρθρο 12 και Παράρτημα VIII του Π.Δ. 51/2007). Το πρόγραμμα μέτρων, το οποίο διαμορφώνεται σε συνέχεια της εφαρμογής των προγενέστερων βημάτων - σταδίων της Οδηγίας, είναι το βασικό στοιχείο του Διαχειριστικού Σχεδίου και καθορίζει όλες τις απαραίτητες ενέργειες που πρέπει να εφαρμοστούν κατά την εξαετή περίοδο διαχείρισης για να εξασφαλιστεί η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Το πρόγραμμα μέτρων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου περιλαμβάνει **βασικά μέτρα** και – όπου απαιτείται – **συμπληρωματικά μέτρα**.

Τα **βασικά μέτρα**, σύμφωνα με την παρ. 3 του Άρθρου 11 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (παρ. 4 του Άρθρου 12 του ΠΔ 51/2007), αποτελούν τις στοιχειώδεις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται και περιλαμβάνουν:

- I. Μέτρα για την εφαρμογή της Κοινοτικής και Εθνικής νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων, σύμφωνα με το Άρθρο 10 και το Μέρος Α του Παραρτήματος VI της Οδηγίας (Άρθρο 9 και Τμήμα Α του Παραρτήματος VIII του ΠΔ 51/2007) και ειδικότερα μέτρα που απαιτούνται από τις ακόλουθες Κοινοτικές Οδηγίες και την αντίστοιχη εθνική νομοθεσία:
- II. Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης κόστους, σύμφωνα με τις αρχές του Άρθρου 9 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και του Άρθρου 8 του ΠΔ 51/2007.
- III. Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού, ώστε να αποφευχθεί η απόκλιση από τους περιβαλλοντικούς στόχους του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- IV. Μέτρα για ικανοποίηση του Άρθρου 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και του Άρθρου 7 του ΠΔ 51/2007, συμπεριλαμβανομένων μέτρων για διασφάλιση της ποιότητας του νερού, ώστε να μειωθούν οι απαιτήσεις καθαρισμού του, προς παραγωγή πόσιμου νερού.

V. Μέτρα ελέγχου της απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και της αποθήκευσης επιφανειακού νερού.

VI. Μέτρα για τον έλεγχο τεχνητού εμπλουτισμού των υπόγειων υδροφορέων, συμπεριλαμβανομένης και της σχετικής αδειοδότησης.

VII. Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση π.χ. περιβαλλοντικοί όροι, κλπ. και υποβολή πρότασης, σύμφωνα με την κείμενη σχετική νομοθεσία, για κατάλληλα συστήματα ελέγχου των απορρίψεων στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα.

VIII. Μέτρα για την πρόληψη ή τον έλεγχο της διοχέτευσης ρύπων από διάχυτες πηγές απορρίψεων, ικανές να προκαλέσουν ρύπανση.

IX. Μέτρα για αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος.

X. Μέτρα για αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια νερά, αλλά και προσδιορισμός των περιπτώσεων όπου επιτρέπεται απευθείας απόρριψη, όπως αναφέρονται στο Άρθρο 11, παρ. 3 (ι) της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και στο Άρθρο 12, παρ. 4 (ι έως ιζ) του ΠΔ 51/2007.

XI. Ειδικά μέτρα, κατ' εφαρμογή του Άρθρου 13 του ΠΔ 51/2007, για εξάλειψη της ρύπανσης επιφανειακών υδάτων από ουσίες προτεραιότητας και τη σταδιακή μείωση της ρύπανσης από επικίνδυνες ή άλλες ουσίες που μπορεί να εμποδίσουν την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.

XII. Μέτρα για πρόληψη της σημαντικής διαρροής ρύπων από τεχνικές εγκαταστάσεις και για πρόληψη ή/και μείωση των επιπτώσεων των επεισοδίων ρύπανσης από ατύχημα ή ακραία φυσικά φαινόμενα.

Στη συνέχεια, όπου κρίνεται ότι τα βασικά μέτρα δεν επαρκούν για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, εξετάζονται και προτείνονται **συμπληρωματικά μέτρα**, σύμφωνα με τις παρ. 4 & 5 του Άρθρου 11 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (παρ. 5 & 6 του Άρθρου 12 του ΠΔ 51/2007) στις περιπτώσεις όπου κρίνονται απαραίτητα για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που έχουν καθορισθεί. Περιλαμβάνουν δε είτε εξειδικευμένες δράσεις για συγκεκριμένες πιέσεις, είτε δράσεις γενικού χαρακτήρα που δύνανται να εφαρμόζονται στο σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος ή και σε ομάδες υδατικών συστημάτων που εμφανίζουν παρόμοια προβλήματα.

Τα συμπληρωματικά αυτά μέτρα σχετίζονται κυρίως με τις εξής κατηγορίες μέτρων:

- i. Νομοθετικά μέτρα
- ii. Διοικητικά μέτρα
- iii. Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα
- iv. Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση
- v. Έλεγχοι εκπομπής ρύπων
- vi. Κώδικες Ορθών Πρακτικών

- vii. Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων
- viii. Έλεγχος άντλησης
- ix. Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης
- x. Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης
- xi. Έργα δομικών κατασκευών
- xii. Εγκαταστάσεις αφαλάτωσης
- xiii. Έργα αποκατάστασης
- xiv. Τεχνητός εμπλουτισμός ΥΥΣ
- xv. Εκπαιδευτικά μέτρα
- xvi. Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης
- xvii. Λοιπά μέτρα

#### **A.5 Μητρώο προστατευόμενων περιοχών**

Το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών περιλαμβάνει όλα τα επιφανειακά και τα υπόγεια υδατικά συστήματα που προσδιορίζονται, δυνάμει του άρθρου 7 παράγραφος 1 της Οδηγίας 2000/60 ΕΚ, και όλες τις προστατευόμενες περιοχές που καλύπτονται από το Παράρτημα IV του άρθρου 1 αυτής, όπως αυτές αναφέρονται στο αντίστοιχο κεφάλαιο της ΣΜΠΕ (ενότητα 6.3.1) και στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης

#### **B. ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ**

Η παράγραφος αυτή θα συμπληρωθεί μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας διαβούλευσης με τους εμπλεκόμενους φορείς, τα πορίσματα της οποίας θα συμπεριληφθούν στην παρούσα μελέτη.

#### **Γ. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ**

Η 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου αποτελεί από μόνο του ένα Σχέδιο με καθαρά περιβαλλοντικό στόχο: την ολοκληρωμένη και αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων μέσω του καθορισμού αρχών και προτάσεων μέτρων για τη διατήρηση και προστασία όλων των υδάτων - ποτάμια, λίμνες, μεταβατικά, παράκτια και υπόγεια ύδατα- και με θεμελιώδη στόχο την επίτευξη της «καλής κατάστασης» όλων των υδάτων.

Η εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης κατέληξε στα εξής:

- Στην πλειονότητα των εξεταζόμενων παραμέτρων, που αναμένονται επιπτώσεις στρατηγικού χαρακτήρα από την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου, αυτές θα είναι προς τη θετική κατεύθυνση.
- Οι θετικές επιπτώσεις αφορούν κυρίως στο φυσικό, αλλά και στο ανθρωπογενές περιβάλλον και επικεντρώνονται στα θέματα των υδάτων, της βιοποικιλότητας – πανίδας – χλωρίδας, στην προστασία/ αποκατάσταση εδάφους και τοπίου και στην προστασία του ανθρώπινου πληθυσμού έναντι περιβαλλοντικού κινδύνου.
- Το σύνολο των αρνητικών επιπτώσεων που είναι στρατηγικού χαρακτήρα, σχετίζεται με τις αλλαγές στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των υδατικών σωμάτων στα οποία εντάσσονται τα τεχνικά έργα που δύναται να κατασκευαστούν για την προστασία και αξιοποίηση των υδατικών πόρων της ΣΔΛΑΠ δυνάμει των μέτρων της κατηγορίας «Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αιεφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)». Τα έργα αυτά αναμένεται να έχουν μικρή κλίμακα και τοπικό χαρακτήρα και μπορούν να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά στο στάδιο της περιβαλλοντικής μελέτης των εν δυνάμει έργων. Συνεπώς εκτιμάται ότι δεν αλλοιώνουν τα εν γένει φιλοπεριβαλλοντικά χαρακτηριστικά του υπό μελέτη σχεδίου.

Με βάση τις παραπάνω διαπιστώσεις, αποτιμάται ότι η συνολική συμβολή του προτεινόμενου Σχεδίου αναμένεται θετική και με ισχυρή ένταση στο σύνολο των περιβαλλοντικών παραμέτρων, όπου αναμένονται επιπτώσεις στρατηγικού χαρακτήρα. Οι όποιες τάσεις επιδείνωσης αφορούν επιπτώσεις που παρουσιάζουν ασθενή συσχέτιση με το εξεταζόμενο Σχέδιο.

#### **Δ. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ, ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ**

Στη συνέχεια αναφέρονται τα μέτρα (ανά κατηγορία μέτρων) της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης, τα οποία κρίθηκαν ότι μπορεί να έχουν δυσμενείς επιπτώσεις - στρατηγικού επιπέδου - σε κάποιο περιβαλλοντικό μέσο και για τα οποία προτείνεται η λήψη επανορθωτικών μέτρων για την πρόληψη, περιορισμό και αντιμετώπιση αυτών των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Είναι ιδιαίτερα σημαντικό στην κατασκευή και λειτουργία των όποιων τεχνικών έργων να εφαρμόζονται οι περιβαλλοντικοί όροι που καθορίζονται κατά το στάδιο περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων, με στόχο τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων που δύναται να προκληθούν.

Παράλληλα θα πρέπει να υιοθετηθούν τα μέτρα και οι προϋποθέσεις που προτείνονται στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου, όπως μεταξύ άλλων η υλοποίηση έργων που να επιτρέπουν την ελευθεροεπικοινωνία της ιχθυοπανίδας, την εξασφάλιση οικολογικών παροχών που να επιτρέπουν και να μην αλλοιώνουν τα χαρακτηριστικά των κατάντη οικοσυστημάτων και την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών κατασκευής για σκοπούς ελαχιστοποίησης των αρνητικών επιπτώσεων.

Τέλος, θα πρέπει να διασφαλίζεται –όπου εφαρμόζεται– ότι πληρούνται και οι προϋποθέσεις του Άρθρου 6.3 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, για τις προστατευόμενες περιοχές Natura που θίγονται άμεσα ή έμμεσα από τα έργα αυτά. Οι πρόνοιες του Άρθρου αυτού αναφέρουν ότι: «Κάθε σχέδιο, μη άμεσα συνδεδεμένο ή αναγκαίο για τη



διαχείριση του τόπου, το οποίο όμως είναι δυνατόν να επηρεάζει σημαντικά τον εν λόγω τόπο, καθεαυτό ή από κοινού με άλλα σχέδια, εκτιμάται δεόντως ως προς τις επιπτώσεις του στον τόπο, λαμβανομένων υπόψη των στόχων διατήρησής του». Ο νόμος 4014 του 2011 περί περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων προσδιορίζει στο άρθρο 10 αυτού τη σχετική διαδικασία, ενώ συναφείς κατευθυντήριες οδηγίες έχουν εκδοθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

## **Ε. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ**

Από την 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου δεν έχει εντοπιστεί ρύθμιση, η οποία να αναμένεται ότι θα προκαλέσει σημαντικά αρνητικές επιπτώσεις και που να χρήζει ιδιαίτερης και εντατικής παρακολούθησης. Για το λόγο αυτό, η παρακολούθηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης θα πραγματοποιείται κυρίως μέσω του Εθνικού Προγράμματος παρακολούθησης ποιότητας και ποσότητας των υδάτων, όπως αυτό εγκρίθηκε με την ΥΑ 140384/2011 (ΦΕΚ 2017/Β/9.9.2011) και τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/107168/1444 (ΦΕΚ 5384/Β/19.9.2021).

Το πρόγραμμα παρακολούθησης των υδάτων εφαρμόζεται καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος του Σχεδίου και έχει ως στόχο την αποτύπωση συνεκτικής και συνολικής εικόνας της κατάστασης των υδάτων σε κάθε ΥΔ και συνεπώς την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου.

Σημειώνεται ότι το Αναθεωρημένο Σχέδιο Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου είναι προσανατολισμένο και οριοθετημένο προς την επίτευξη συγκεκριμένων και προκαθορισμένων περιβαλλοντικών στόχων και εμπεριέχει το δικό του πρόγραμμα παρακολούθησης.

## 10 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ

Η βασικότερη δυσκολία που ανέκυψε κατά την εκπόνηση τόσο της παρούσας ΣΜΠΕ, όσο και της 2<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης, σχετίζεται με την έλλειψη στοιχείων για την ισχυρή συσχέτιση της κατάστασης των σωμάτων με τις αιτίες υποβάθμισης αυτών.

Ποσοτικά στοιχεία διαφορετικών χρήσεων ύδατος, με την εξαίρεση της οικιακής, εξακολουθούν και στο πλαίσιο της παρούσας 2<sup>ης</sup> αναθεώρησης να παρουσιάζουν ελλείψεις ή δυσκολίες στον ακριβή υπολογισμό τους. Στο ίδιο πλαίσιο ακόμη και ποσοτικά ή/και οικονομικά στοιχεία για χρήσεις όπως η οικιακή και ο τουρισμός που θεωρητικά θα έπρεπε να αποστέλλονται από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος και να καταχωρούνται στη Βάση Δεδομένων του Μηχανισμού Παρακολούθησης Υπηρεσιών Ύδατος παρουσιάζουν σημαντικότερες ελλείψεις.

Επίσης υπήρχαν περιορισμοί στην καταγραφή των απορριπτόμενων ρυπαντικών φορτίων από τον κλάδο της βιομηχανίας και των τεχνολογιών αντιρρύπανσης που εφαρμόζονται.

Το προτεινόμενο Σχέδιο αποτελεί το τρίτο κατά την Οδηγία Πλαίσιο, Σχέδιο Διαχείρισης και αναφέρεται στην περίοδο έως το 2027, αξιοποιώντας μεγάλο μέρος της διαθέσιμης πληροφορίας για τον εντοπισμό των σημείων που χρήζουν προσοχής και τη λήψη αντίστοιχων μέτρων διαχείρισης και προστασίας των νερών. Σημαντική βάση για την πρόταση κατάλληλων μέτρων αποτελεί η κατάταξη της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των ΥΣ μέσω των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης των ΥΣ. Στο πλαίσιο του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης, ο προσδιορισμός της κατάστασης των ΥΣ βασίστηκε στα αποτελέσματα του Εθνικού Προγράμματος παρακολούθησης των υδατίνων σωμάτων, τα οποία όμως ήταν περιορισμένα κυρίως σε ότι αφορά την παρακολούθηση παραμέτρων που επηρεάζουν την οικολογική κατάσταση. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση του αριθμού των ΕΥΣ των οποίων η οικολογική κατάσταση ταξινομείται με ομαδοποίηση ή κρίση ειδικού, η αξιοπιστία της ταξινόμησης φέρεται μειούμενη

Κατά τα άλλα, δεν αντιμετωπίστηκαν ιδιαίτερα προβλήματα κατά τη φάση εκπόνησης της παρούσας μελέτης, πέραν των συνήθων δυσκολιών που ανακύπτουν για την εξασφάλιση επικαιροποιημένων στοιχείων που είναι απαραίτητα για τη διεξοδική περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος..

## 11 ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΈΡΕΥΝΕΣ

Η παρούσα μελέτη προσδιορισμού, εκτίμησης και αξιολόγησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε στρατηγικό επίπεδο αφορά στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Νερών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου για την περίοδο 2022-2027, δηλαδή το τρίτο Σχέδιο Διαχείρισης σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο (2000/60/ΕΚ) για τη συγκεκριμένη περιοχή.

Η 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης προέκυψε από αναλυτική μελέτη εφαρμογής όλων των άρθρων της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά και έχει ως πυρήνα το Πρόγραμμα Μέτρων, Βασικών και Συμπληρωματικών.

Όπως διαπιστώνει κάποιος ανατρέχοντας τόσο στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης όσο και στην παρούσα μελέτη οι αναφορές σε μελέτες και έρευνες είναι πολλές και αφορούν τόσο σε μέτρα όσο και σε έργα που εξετάζονται ως εξαιρέσεις.

Στο πλαίσιο αυτό δεν κρίνεται σκόπιμο να επαναληφθούν στην παρούσα ενότητα όλες ή ορισμένες μελέτες και έρευνες από την πληθώρα των προτάσεων που περιλαμβάνονται στην 2<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης και οι οποίες υιοθετούνται από την παρούσα μελέτη. Ενδεικτικές βασικές μελέτες και έρευνες αφορούν γεωτεχνικές και υδρογεωλογικές μελέτες, υδραυλικές μελέτες, χωροταξικές μελέτες, ειδικές μελέτες ύδατος (επαναχρησιμοποίηση, εμπλουτισμός υπογείων υδατικών συστημάτων), μελέτες καταγραφής προστατευόμενων ειδών χλωρίδας πανίδας και ενδιαιτημάτων (οικολογική μελέτη βάσης).

Τέλος, πρέπει να σημειωθεί ότι οι προτάσεις μελετών και ερευνών που ενσωματώνονται στο προταθέν πρόγραμμα μέτρων καλύπτουν όλο το εύρος περιβαλλοντικών θεμάτων που έχει ως πεδίο αναφοράς η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Αυτό είναι σε μεγάλο βαθμό αναμενόμενο από τη φύση των θεμελιωδών απαιτήσεων της Οδηγίας Πλαίσιο (μέτρα για την επίτευξη της καλής κατάστασης των νερών), τις οποίες καλύπτει το Σχέδιο Διαχείρισης Νερών.

## 12 ΒΑΣΙΚΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000 για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων και Σχετικά Καθοδηγητικά Κείμενα Εφαρμογής της, καθώς και αντίστοιχο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο.

Οδηγία 2001/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001 σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων και αντίστοιχο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο.

Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, με τίτλο 2η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΔΥΟ (2) ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ (ΥΔ) ΗΠΕΙΡΟΥ (ΕΛ05) ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ09) ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ – ΤΜΗΜΑ 2 «2η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΕΛ05)», Έργου Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, Κοινοπραξία Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒ. ΜΗΧΑΝ. Α.Ε. - ΕΝΒΕΚΟ Α.Ε.- ΕΜΒΗΣ Α.Ε.- ΠΕΡΛΕΡΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ (Διακριτικός τίτλος: Κ/Ξ ΔΕΥΤΕΡΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΗΠΕΙΡΟΥ).

Κείμενα Τεκμηρίωσης που πραγματεύονται αναλυτικά επιμέρους θέματα του Σχεδίου και τα σχετικά Μεθοδολογικά Κείμενα για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου στα πλαίσια του Έργου με τίτλο «2η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών δυο Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) Ηπείρου (ΕΛ05) και Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) σύμφωνα με τις προδιαγραφές της οδηγίας 2000/60/ΕΚ, «Κοινοπραξία Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒ. ΜΗΧΑΝ. Α.Ε. - ΕΝΒΕΚΟ Α.Ε.- ΕΜΒΗΣ Α.Ε.- ΠΕΡΛΕΡΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ (Διακριτικός τίτλος: Κ/Ξ ΔΕΥΤΕΡΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΗΠΕΙΡΟΥ)»

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή» της περιόδου 2021-2027, ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ & ΤΑ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ» (ΕΥΔ/ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ), Μάρτιος 2022

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικής Εκτίμησης του Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020, Αθήνα, 2014.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικής Εκτίμησης του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2007 – 2013, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Σύμπραξη Γραφείων Planning Α.Ε. και Αργυρόπουλος Δ.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Ιονίων Νήσων, Φραντζής & Συνεργάτες, 2014.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την Αναθεώρηση του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Ηπείρου, ΕΠΤΑ, 2014.

ΣΜΠΕ του ΠΕΠ Χωρικής Ενότητας Θεσσαλίας, Στερεάς Ελλάδας και Ηπείρου Προγραμματικής περιόδου 2007 – 2013, Μάρτιος 2003

Τεχνική Υποστήριξη της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων για την «Κατάρτιση του μεσοχρόνιου προγράμματος προστασίας και διαχείρισης του υδατικού δυναμικού της χώρας», Σύμβαση του Υπουργείου Περιβάλλοντος

Χωροταξίας και Δημοσιών Έργων, Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων, Αθήνα 2008, ΕΜΠ/Τομέα Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος

Μελέτη της Τράπεζας της Ελλάδος «Οι περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα» ΕΜΕΚΑ (2011)

ΥΠΕΝ, Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (2016)

Μελέτη αποτύπωσης ενεργειακού χάρτη (ισοζυγίου) της Περιφέρειας Ηπείρου και των αποθεμάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, Φάση Α, Δεκέμβριος 2011, Σύμβαση Περιφέρειας Ηπείρου, Eurotec ΑΕ & Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΦΕΚ 2464/Β/03.12.2008)

3.3.15 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες (ΕΠΧΣΑΑΥ) (ΦΕΚ 151/ΑΑΠ/13.04.2009)

Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (ΠΧΠ) της Ηπείρου (ΦΕΚ ΑΑΠ 286/28.11.2018)

Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαισίου (ΠΧΠ) της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (ΦΕΚ 16/ΑΑΠ/5.2.2019)

Ετήσιες Εκθέσεις Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης για τα έτη 2011, 2010 και 2009, ΥΠΕΚΑ Γεν. Δ/νση Περιβάλλοντος Δ/νση ΕΑΡΘ, Τμήμα Ποιότητας Ατμόσφαιρας

Ι. Αργυράκης, Διευθυντής Διεύθυνσης Υδροηλεκτρικής Παραγωγής ΔΕΗ, Εκμετάλλευση των Υδροηλεκτρικών Σταθμών ως Έργων Πολλαπλού Σκοπού, Βιβλιοθήκη Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας

Τα γεωθερμικά πεδία της χώρας, Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών, Αθήνα 2007

Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC). Guidance Document No. 20 Guidance Document on Exemptions to the Environmental Objectives

Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC). Guidance Document No. 11 Planning Process

Καθοδηγητικό Κείμενο GD37 “Στάδια για τον ορισμό και την αξιολόγηση του οικολογικού δυναμικού με σκοπό τη βελτίωση της συγκρισιμότητας των ιδιαίτερος τροποποιημένων υδατικών συστημάτων”

Efstathios P. Tsacchalidis – Eleftherios Hadjisterkotis, Current distribution and population status of wild boar (*Sus scrofa* L.) in Greece, *Acta Silv. Lign. Hung.*, Vol. 5 (2009) 153-157

Ελληνική Στατιστική Αρχή, <http://www.statistics.gr>

Μελέτη Αναδιάρθρωσης των Νοσοκομείων στην Ελλάδα του 2011, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Νοσηλευτικής, Εργαστήριο Οργάνωσης και Αξιολόγησης Υπηρεσιών Υγείας, <http://platon.cc.uoa.gr/~reconweb/new2/>

6η Υγειονομική Περιφέρεια Πελοποννήσου- Ιονίων Νήσων-Ηπείρου & Δυτικής Ελλάδας,  
<http://www.dypede.gr>

ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε., [www.egnatia.eu](http://www.egnatia.eu)

Ένωση Ηλεκτρονικών Μηχανικών Ασφαλείας Εναερίου Κυκλοφορίας Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας,  
[www.hcaa-eleng.gr](http://www.hcaa-eleng.gr)

Οργανισμός Λιμένος Ηγουμενίτσας, [www.olig.gr](http://www.olig.gr)

Οργανισμός Λιμένος Κέρκυρας, [www.corfuport.gr](http://www.corfuport.gr)

Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, [www.rae.gr](http://www.rae.gr)

Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, [www.hnms.gr](http://www.hnms.gr)

Περιβαλλοντική Οργάνωση ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ, [www.arcturos.gr](http://www.arcturos.gr)

Ελληνική Ερπετοπανίδα, [www.herpetofauna.gr](http://www.herpetofauna.gr)

Ψηφιακή βάση δεδομένων χλωρίδας και πανίδας της Ελλάδας, [www.wildlife-archipelago.gr](http://www.wildlife-archipelago.gr)

Ψηφιακή βάση δεδομένων πανίδας Γρεβενών, [www.grevena-fauna.blogspot.com](http://www.grevena-fauna.blogspot.com)

Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, [www.ornithologiki.gr](http://www.ornithologiki.gr)

Ψηφιακή βάση δεδομένων πτηνοπανίδας, [www.deskati.wordpress.com](http://www.deskati.wordpress.com)

Birdlife International, [www.birdlife.org](http://www.birdlife.org)

ΦΙΛΟΤΗΣ – Βάση Δεδομένων για την Ελληνική Φύση, [www.filotis.itia.ntua.gr](http://www.filotis.itia.ntua.gr)

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ NATURA ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΗΠΕΙΡΟΥ**