



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ
ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ,
ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν. 3199/2003 ΚΑΙ ΤΟΥ Π.Δ. 51/2007

ΑΡ. ΕΡΓΟΥ: 2010ΣΕ07580000

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ:

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ (ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ) ΗΠΕΙΡΟΥ)

Κ/ΞΙΑ Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Ανώνυμη Εταιρία - ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ –
ENVECO Ανώνυμη Εταιρεία Προστασίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος - ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ –
ΕΠΕΜ Εταιρία Περιβαλλοντικών Μελετών Α.Ε. - ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε. -
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΚΟΤΖΑΓΕΩΡΓΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΓΚΑΡΓΚΟΥΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Με διακριτικό τίτλο: Κ/ΞΙΑ Διαχείρισης Υδάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΠΠΕΡΑΑ
Επαιρησιακό Πρόγραμμα
Περιβάλλον και Αερόφορος Ανάπτυξη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μελετήθηκε

Αθήνα 10/12/2012

Για την Κ/ΞΙΑ Διαχείρισης Υδάτων
Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς
Ελλάδας και τον Ειδικό Συνεργάτη για την
εκπόνηση της ΣΜΠΕ Ι.Α.ΟΟ Ltd

Υπογεγραμμένο

Σπύρος Παπαγρηγορίου
Νόμιμος Εκπρόσωπος

Θεωρήθηκε

Αθήνα 14/12/2012

Για την ΕΓΥ/ΥΠΕΚΑ

Υπογεγραμμένο

Χριστίνα Ανδρικοπούλου
Αν/τρια Προϊσταμένη Δ/νσης
Προστασίας

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ: Με την ΚΥΑ υπ' αρ:οικ. 169278/08.07.2013. (ΑΔΑ: ΒΛ410-944)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	i
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Μη Τεχνική Περίληψη	1
Έργα δομικών κατασκευών	21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Γενικά Στοιχεία.....	24
2.1 Εισαγωγή.....	24
2.1.1 Αντικείμενο του Έργου	24
2.1.2 Αρχή Σχεδιασμού & Επιτροπή Επίβλεψης	25
2.1.3 Ομάδα Μελέτης	26
2.1.4 Δομή Μελέτης	30
2.2 Σκοπός & Διαδικασία Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης.....	31
2.3 Αντικείμενο του Σχεδίου Διαχείρισης Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου	35
2.3.1 Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά & Ελληνικό Θεσμικό Πλαίσιο	35
2.3.2 Αντικείμενο του Σχεδίου Διαχείρισης	39
2.4 Περιοχή Μελέτης.....	43
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Σκοπιμότητα & Στόχοι του Σχεδίου	44
3.1 Σκοπιμότητα & Στόχοι του Σχεδίου	44
3.1.1 Εισαγωγή	44
3.1.2 Στόχοι Περιβαλλοντικής Προστασίας.....	47
3.1.3 Εξαιρέσεις.....	48
3.2 Διεθνείς, Κοινοτικοί και Εθνικοί Στόχοι Περιβαλλοντικής Προστασίας που αφορούν το Σχέδιο	52
3.3 Σχέση του Σχεδίου με άλλα Σχέδια & Προγράμματα.....	81
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Περιγραφή του Σχεδίου Διαχείρισης	91
4.1 Γεωγραφικό Πεδίο Εφαρμογής	91
4.2 Περιεχόμενο Σχεδίου Διαχείρισης Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου	94
4.2.1 Περιγραφή των χαρακτηριστικών του Υδατικού Διαμερίσματος.....	95
4.2.2 Πρόγραμμα Παρακολούθησης.....	150
4.2.3 Περιβαλλοντικοί Στόχοι – Εξαιρέσεις.....	157
4.2.4 Οικονομική Ανάλυση Χρήσεων Ύδατος – Διερεύνηση Προτάσεων Τιμολογιακής Πολιτικής	179

4.2.5	Πρόγραμμα Μέτρων	188
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Εναλλακτικές Δυνατότητες		234
5.1	Εισαγωγή	234
5.2	Περιγραφή Εναλλακτικών Δυνατοτήτων	234
5.2.1	Σενάριο 1: Μηδενική λύση (do nothing scenario)	234
5.2.2	Σενάριο 2: Κύρια λύση	236
5.2.3	Σενάριο 3: Εναλλακτική λύση.....	237
5.3	Συγκριτική Αξιολόγηση εναλλακτικών Δυνατοτήτων - Συμπεράσματα	238
5.3.1	Σενάριο 1: Μηδενική λύση (do nothing scenario)	239
5.3.2	Σενάριο 3: Εναλλακτική λύση.....	240
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. Περιγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης Περιβάλλοντος		242
6.1	Εισαγωγή	242
6.2	Μη Βιοτικά Χαρακτηριστικά	243
6.2.1	Κλιματικά – Μετεωρολογικά Στοιχεία	243
6.2.2	Μορφολογικά – Τοπιολογικά χαρακτηριστικά - Έδαφος	253
6.2.3	Γεωλογικά Χαρακτηριστικά – Τεκτονική – Σεισμικότητα.....	258
6.2.4	Υπέδαφος – Φυσικοί Πόροι	265
6.2.5	Υδατικοί Πόροι	268
6.3	Φυσικό Περιβάλλον	285
6.3.1	Προστατευόμενες Περιοχές	285
6.3.2	Χλωρίδα.....	346
6.3.3	Πανίδα.....	349
6.4	Ανθρωπογενές Περιβάλλον.....	356
6.4.1	Δημογραφικά Στοιχεία – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον	356
6.4.2	Δραστηριότητες – Χρήσεις Γης.....	360
6.4.3	Ιστορικό & Πολιτιστικό Περιβάλλον.....	383
6.4.4	Τεχνικές Υποδομές	385
6.4.5	Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον	420
6.5	Υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα και πιέσεις	425
6.6	Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά	430
6.7	Πιθανή Εξέλιξη Περιβαλλοντικών Παραμέτρων σε περίπτωση μη Εφαρμογής του Σχεδίου	432

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. Εκτίμηση, Αξιολόγηση & Αντιμετώπιση των Επιπτώσεων του Σχεδίου στο Περιβάλλον	434
7.1 Εισαγωγή	434
7.2 Μεθοδολογία Εκτίμησης & Αξιολόγησης Επιπτώσεων	440
7.2.1 Γενικά Στοιχεία	440
7.2.2 Μεθοδολογία του σταδίου προσδιορισμού των περιβαλλοντικών μεταβολών	441
7.2.3 Μεθοδολογία του σταδίου χαρακτηρισμού των πιθανών επιπτώσεων και της αξιολόγησης τους	442
7.3 Προσδιορισμός των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	444
7.3.1 Εισαγωγή	444
7.3.2 Αρχικό Πρόγραμμα Βασικών Μέτρων	444
7.3.3 Συμπληρωματικά Μέτρα	496
7.3.4 Εξαιρέσεις Άρθρου 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ	543
7.3.5 Συμπεράσματα	545
7.4 Χαρακτηρισμός και Αξιολόγηση Επιπτώσεων	546
7.4.1 Εισαγωγή	546
7.4.2 Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα, Πανίδα	546
7.4.3 Ύδατα (Επιφανειακά, Υπόγεια, Παράκτια, κτλ)	547
7.4.4 Ατμόσφαιρα – Κλίμα	548
7.4.5 Έδαφος - Χρήσεις Γης	549
7.4.6 Τοπίο - Μορφολογία Εδάφους	550
7.4.7 Πληθυσμός - Ανθρώπινη Υγεία	551
7.4.8 Υλικά Αγαθά	552
7.4.9 Πολιτιστική / Αρχαιολογική / Αρχιτεκτονική Κληρονομιά	552
7.4.10 Συνοπτική Αξιολόγηση Επιπτώσεων Σχεδίου Διαχείρισης ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο Αναφοράς	552
7.5 Μέτρα για την Πρόληψη, τον Περιορισμό & την Αντιμετώπιση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	554
7.6 Σύστημα Παρακολούθησης των Σημαντικών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	555
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. Αποτελέσματα Δημόσιας Διαβούλευσης	559
8.1 Διοικητικά όρια Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου	559
8.2 Κύρια θέματα δημόσιας διαβούλευσης	561

8.2.1	Εισαγωγή	561
8.2.2	Σύνοψη κύριων θεμάτων δημόσιας διαβούλευσης	562
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9.	Στοιχεία Κανονιστικής Πράξης.....	571
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10.	Δυσκολίες που ανέκυψαν κατά την Εκπόνηση της ΣΜΠΕ	578
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11.	Βασικές Μελέτες και Έρευνες.....	579
	Βασικές Βιβλιογραφικές Αναφορές.....	580

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Η παρούσα μελέτη αποτελεί τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του «Σχεδίου 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» (εφεξής αναφερόμενο ως Σχέδιο Διαχείρισης ΥΔ Ηπείρου, ή Σχέδιο 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) 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), μέχρι το 2015. 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 Λεκάνης Απορροής Ποταμού και της εφαρμογής, αναθεώρησης και ανανέωσής του σε έναν εξαετή κύκλο. Μετά τον πρώτο κύκλο εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης που λήγει το 2015, ακολουθούν άλλοι δύο κύκλοι εξαετούς διάρκειας, προσδίδοντας χρονικό ορίζοντα εφαρμογής της Οδηγίας μέχρι το τέλος του 2027.

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 πρώτο κατά την Οδηγία Πλαίσιο, Σχέδιο Διαχείρισης και αναφέρεται στην περίοδο έως το 2015, 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 περιόδου 2015-2021.

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 πρώτου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου είναι η **Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ)**. Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων είναι η Εθνική Αρμόδια Αρχή υπεύθυνη για την εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60/ΕΚ.

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

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

2.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΙΝΑ ΣΩΜΑΤΑ (ΥΣ)

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) διακρίθηκαν **106 επιφανειακά ΥΣ** και ειδικότερα:

- **82 Ποτάμια ΥΣ** με συνολικό μήκος περίπου 1.100 Km, εκ των οποίων τα **7 προσδιορίστηκαν ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα ΥΣ** και τα **3 ως Τεχνητά ΥΣ**.

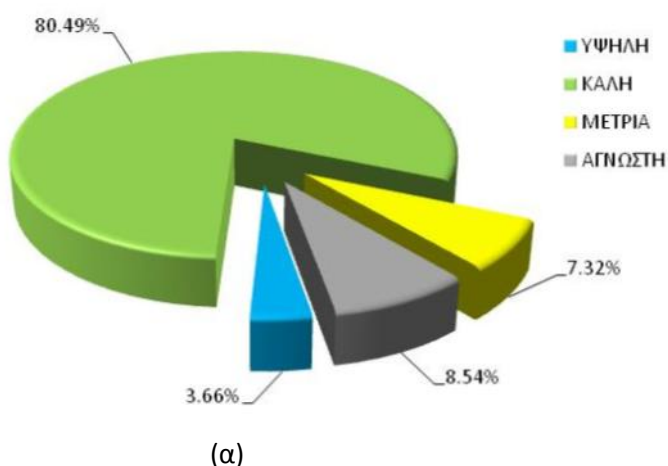
Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

- 4 λιμναία ΥΣ με συνολική επιφάνεια 50,2 Km², εκ των οποίων και τα 4 προσδιορίστηκαν ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα ΥΣ.
- 7 μεταβατικά ΥΣ με συνολική επιφάνεια 414,5 Km²
- 13 παράκτια ΥΣ με συνολική επιφάνεια 1.048 Km², εκ των οποίων και τα 2 προσδιορίστηκαν ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα ΥΣ.

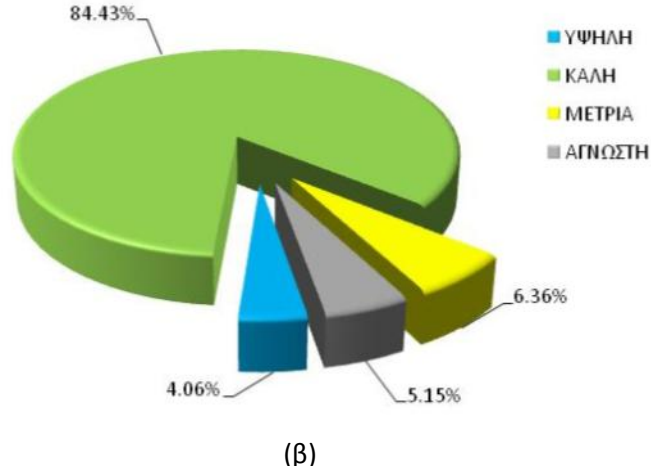
Η ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ αποτυπώνεται στα παρακάτω Σχήματα και Χάρτες.

ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΣ

Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό Ποτάμιων Υδάτινων Σωμάτων
% αριθμού σωμάτων

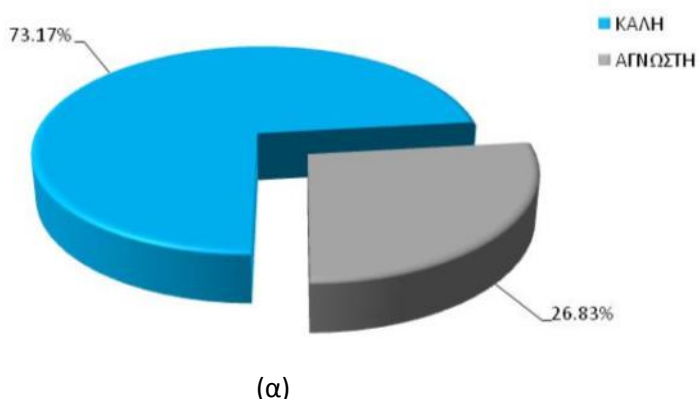


Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό Ποτάμιων Υδάτινων Σωμάτων
% μήκους σωμάτων

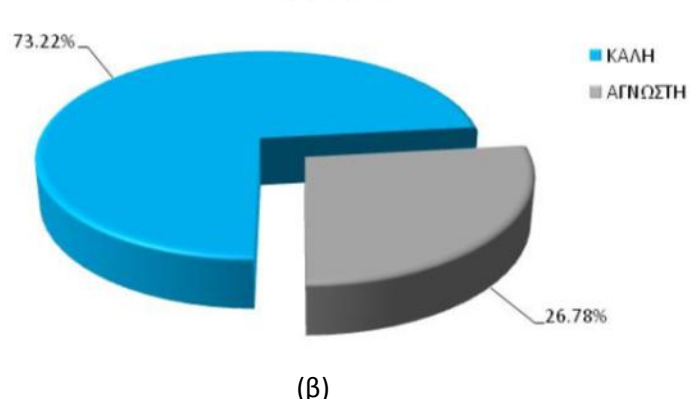


Σχήμα 2.1-1: Συνολικός αριθμός (α) και συνολικό μήκος (β) ποτάμιων ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης - δυναμικού

Χημική Κατάσταση Ποτάμιων Υδάτινων Σωμάτων
% αριθμού σωμάτων

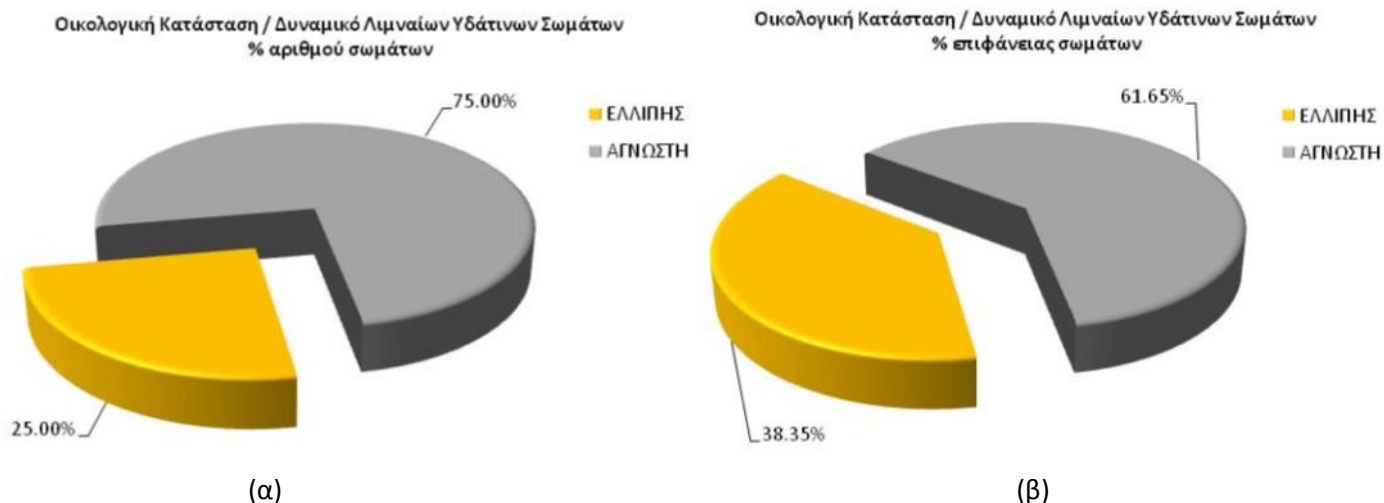


Χημική Κατάσταση Ποτάμιων Υδάτινων Σωμάτων
% μήκους σωμάτων

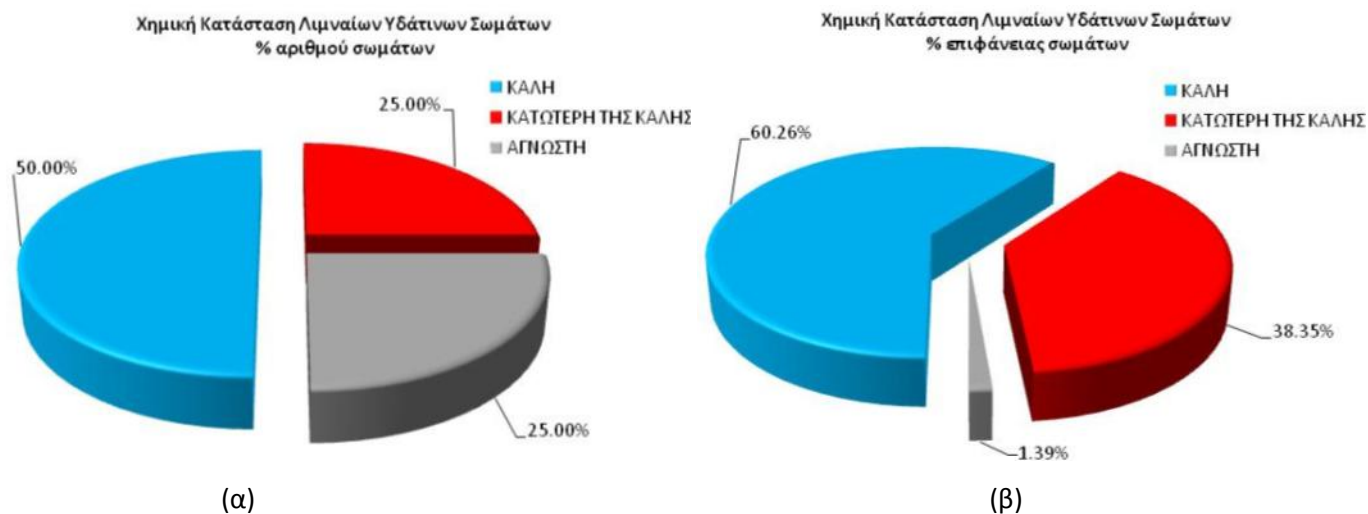


Σχήμα 2.1-2: Συνολικός αριθμός (α) και συνολικό μήκος (β) ποτάμιων ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης

ΛΙΜΝΑΙΑ ΥΣ

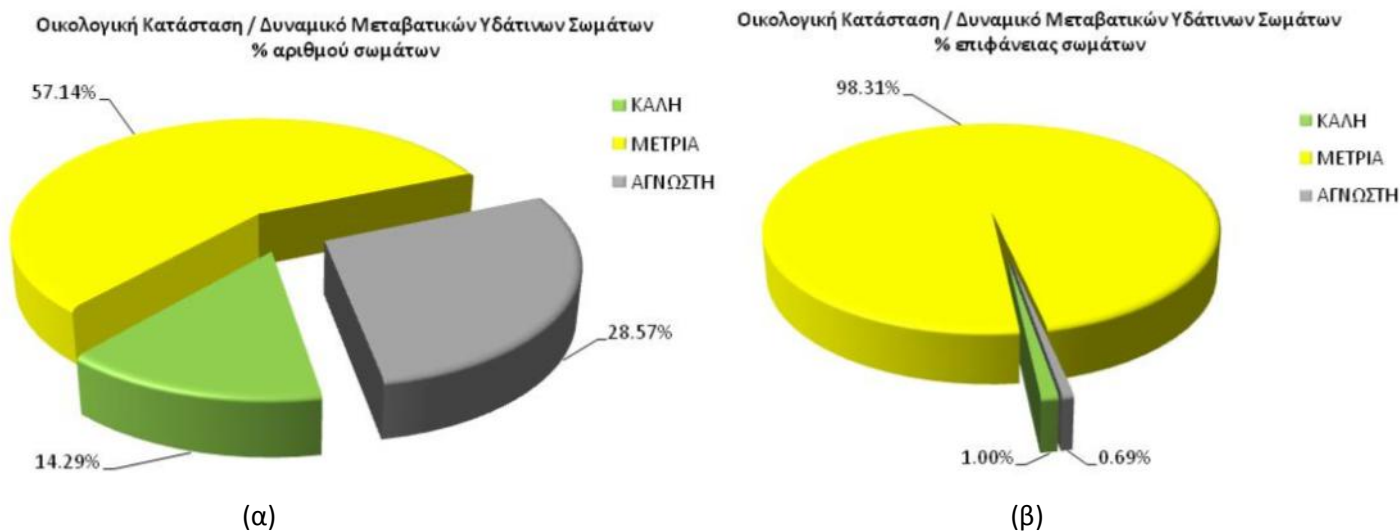


Σχήμα 2.1-3: Συνολικός αριθμός (α) και συνολική επιφάνεια (β) λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης - δυναμικού



Σχήμα 2.1-4: Συνολικός αριθμός (α) και συνολική επιφάνεια (β) λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης

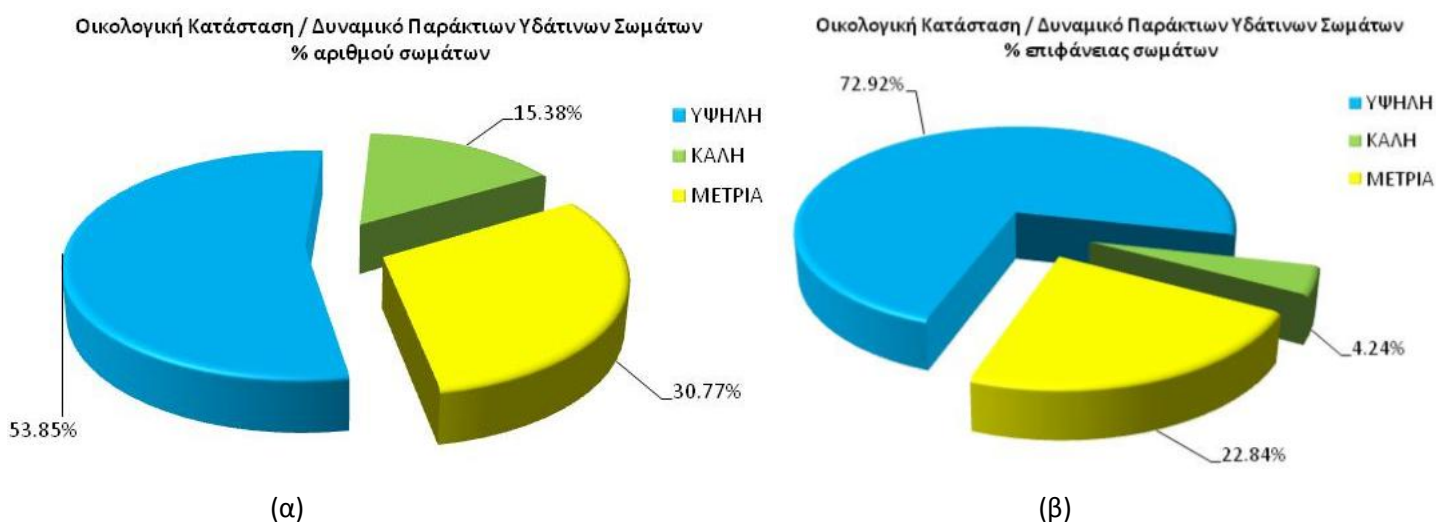
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΥΣ



Σχήμα 2.1-5: Συνολικός αριθμός (α) και συνολική επιφάνεια (β) μεταβατικών ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης - δυναμικού

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, και τα 7 μεταβατικά υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) βρίσκονται σε άγνωστη χημική κατάσταση.

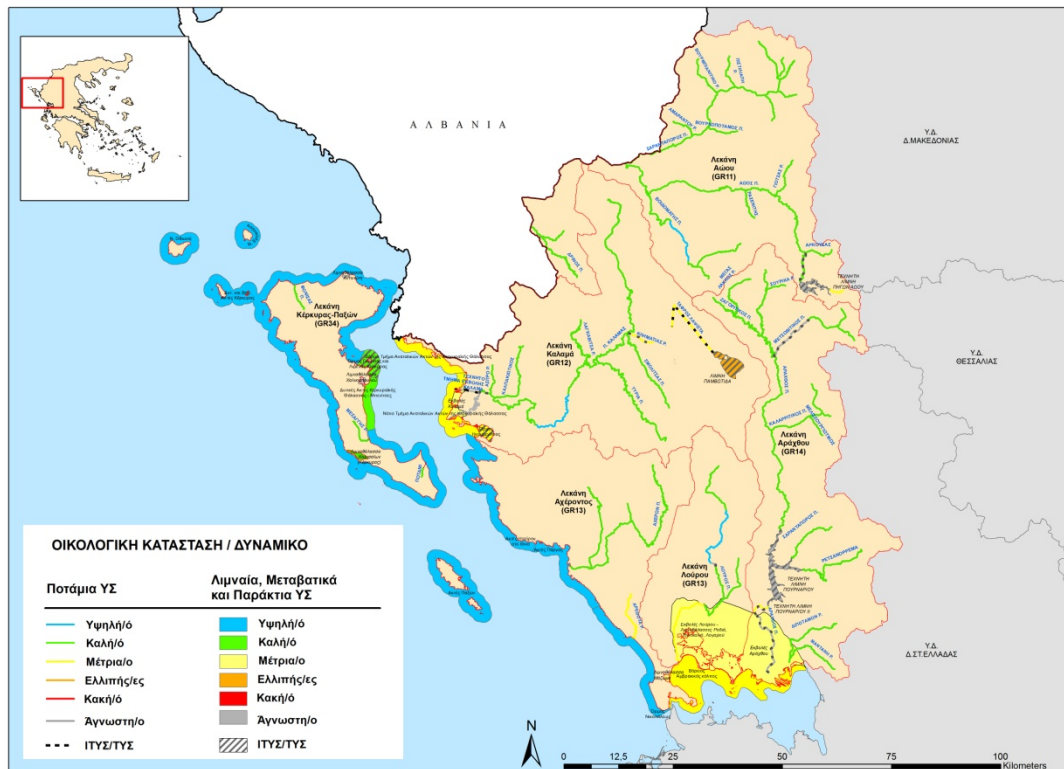
ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΣ



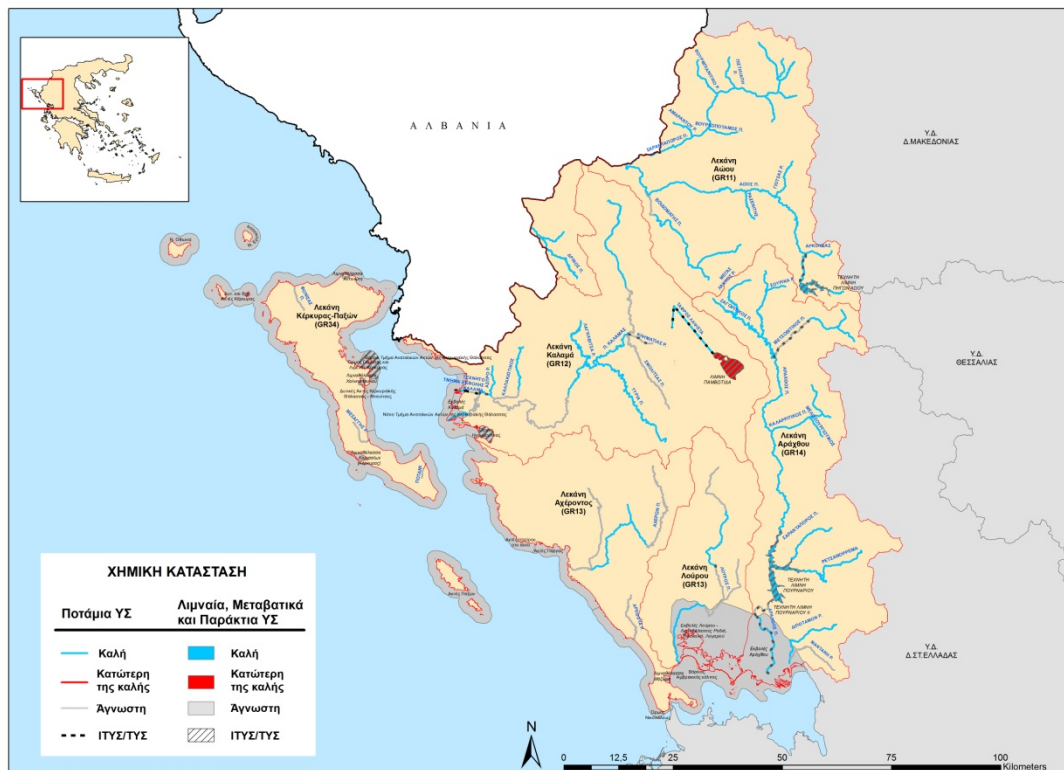
Σχήμα 2.1-6: Συνολικός αριθμός (α) και συνολική επιφάνεια (β) παράκτιων ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης - δυναμικού

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, και τα 13 παράκτια υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) βρίσκονται σε άγνωστη χημική κατάσταση (από τα οποία τα 2 είναι ιδιαίτερως τροποποιημένα).

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Χάρτης 2.1-1: Χάρτης ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των υδάτινων σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05)

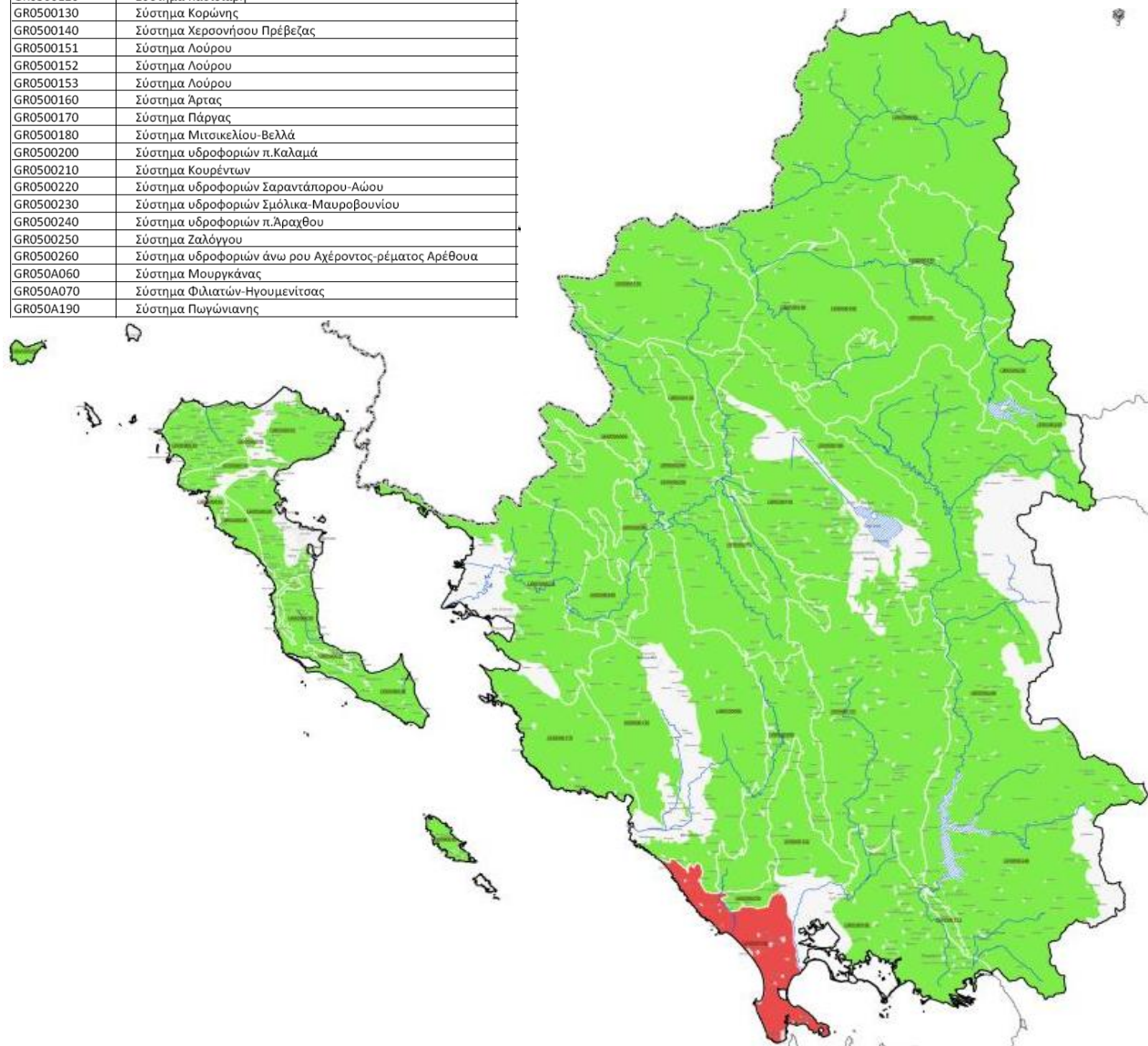


Χάρτης 2.1-2: Χάρτης ταξινόμησης της χημικής κατάστασης των υδάτινων σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05)

ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΥΣ)

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου αναγνωρίστηκαν **26 υπόγεια υδατικά συστήματα**. Από τα **26 υπόγεια ΥΣ**, **10** προτάθηκαν για περαιτέρω χαρακτηρισμό και τελικά **1 υπόγειο ΥΣ** (Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας - GR0500140) κρίθηκε ότι έχει **κακή χημική και ποσοτική κατάσταση**, σε 6 συστήματα προσδιορίστηκε τάση ρύπων και σε 2 συστήματα προσδιορίστηκε τάση πτώσης της στάθμης.

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ
GR0500010	Σύστημα ασβεστολίθων Ν.Κέρκυρας
GR0500020	Σύστημα Τριαδικών λατιτοπαγών Ν. Κέρκυρας
GR0500030	Σύστημα κοκκωδών υδροφορών Ν. Κέρκυρας
GR0500040	Σύστημα Ν.Παξών
GR0500050	Σύστημα Ν.Οθωνών
GR0500080	Σύστημα μέσου ρου Καλαμά
GR0500090	Σύστημα Σουλίου-Παραμυθιάς
GR0500100	Σύστημα Τύμφης
GR0500110	Σύστημα Κληματιάς
GR0500120	Σύστημα Κασιδιάρη
GR0500130	Σύστημα Κορώνης
GR0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας
GR0500151	Σύστημα Λούρου
GR0500152	Σύστημα Λούρου
GR0500153	Σύστημα Λούρου
GR0500160	Σύστημα Άρτας
GR0500170	Σύστημα Πάργας
GR0500180	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά
GR0500200	Σύστημα υδροφορών π.Καλαμά
GR0500210	Σύστημα Κουρέντων
GR0500220	Σύστημα υδροφορών Σαραντάπορου-Αίου
GR0500230	Σύστημα υδροφορών Σμόλικα-Μαυραβουνίου
GR0500240	Σύστημα υδροφορών π.Άραχθου
GR0500250	Σύστημα Ζαλόγγου
GR0500260	Σύστημα υδροφορών άνω ρου Αχέροντος-ρέματος Αρέθουα
GR050A060	Σύστημα Μουργκάνας
GR050A070	Σύστημα Φιλιατών-Ηγουμενίσσας
GR050A190	Σύστημα Πιργιανίας



Χάρτης 2.1-3 : Χάρτης ταξινόμησης της χημικής και ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδατινών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05)

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:

- I. Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση σύμφωνα με το άρθρο 7.
- II. Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία.
- III. Υδάτινα Σώματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης, σύμφωνα με την οδηγία 76/160/ΕΟΚ.
- IV. Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, σύμφωνα με την οδηγία 91/676/ΕΟΚ και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες περιοχές, σύμφωνα με την οδηγία 91/271/ΕΟΚ.
- V. Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος «Φύση 2000», που καθορίζονται δυνάμει των οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ.

2.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

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 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).

Στο πλαίσιο του παρόντος έργου «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003

και του Π.Δ. 51/2007», τα ΥΣ, επιφανειακά και υπόγεια, έχουν διαφοροποιηθεί σε σχέση με τα υδάτινα σώματα που αναγνωρίστηκαν το 2008 με σημαντικότερη διαφοροποίηση την εφαρμοζόμενη τυπολογία των ποτάμιων ΥΣ. Συνεπώς, το πρόγραμμα παρακολούθησης των υδάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, προτείνεται να τροποποιηθεί λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερθέντα, καθώς και τα δεδομένα που προέκυψαν από τον χαρακτηρισμό των υδατικών συστημάτων και την ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους.

2.3 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ - ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Το Σχέδιο 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 το Σχέδιο Διαχείρισης.

Η ΟΠΥ θέτει τους ακόλουθους κύριους περιβαλλοντικούς στόχους για τα **επιφανειακά Υ.Σ.**:

- να αποτραπεί επιδείνωση στην κατάστασή τους,
- να αποκατασταθεί σε καλή, η κατάσταση επιφανειακών νερών μέχρι το 2015, 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.

Ειδικότερα, για τα **Ιδιαίτερα Τροποποιημένα και Τεχνητά Υ.Σ.**, τα οποία καθορίζονται βάσει ειδικών κριτηρίων, η ΟΠΥ θέτει «ειδικούς στόχους», οι οποίοι είναι διαφορετικοί από τους στόχους των φυσικών ΥΣ σε ότι αφορά την οικολογική ποιότητα. Για την επίτευξη των στόχων αυτών (π.χ. καλού οικολογικού δυναμικού και καλής χημικής κατάστασης), οι πρόνοιες των κριτηρίων καθορισμού της ΟΠΥ εμπεριέχουν στοιχεία από τη σύγκριση των συνεπειών για την επίτευξη της «καλής οικολογικής κατάστασης» με μια σειρά από ζητήματα, συμπεριλαμβανομένων των οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων.

Η ΟΠΥ θέτει τους ακόλουθους κύριους περιβαλλοντικούς στόχους 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 τον Δεκέμβριο του 2015 το αργότερο, 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.

Η ΟΠΥ θέτει τους ακόλουθους κύριους περιβαλλοντικούς στόχους για τις **προστατευόμενες περιοχές**:

- να επιτευχθεί συμμόρφωση, μέχρι το Δεκέμβριο του 2015 το αργότερο, με συγκεκριμένα πρότυπα και στόχους που διευκρινίζονται στην Κοινοτική νομοθεσία στο πλαίσιο της οποίας οι μεμονωμένες προστατευόμενες περιοχές έχουν καθιερωθεί,
- να επιτευχθεί συμμόρφωση με το στόχο της καλής κατάστασης μέχρι το Δεκέμβριο του 2015.

Στην περίπτωση που για ένα συγκεκριμένο υδάτινο σώμα τίθενται περισσότεροι του ενός στόχοι, πρέπει να επιτευχθεί ο πιο αυστηρός.

Η εξειδίκευση των παραπάνω καθορίζει τους περιβαλλοντικούς στόχους για κάθε κατηγορία υδατικού σώματος, λαμβανομένου υπόψη και του Παραρτήματος V της ΟΠΥ, το οποίο αφορά στα γενικά κριτήρια ταξινόμησης της κατάστασης των σωμάτων.

Επίσης, η υλοποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου σχετίζεται και με πολλούς άλλους στόχους Ευρωπαϊκών και Εθνικών Στρατηγικών, όπως για παράδειγμα Στρατηγικές για το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη, την απεργήωση, την προστασία του εδάφους, το περιβάλλον και την υγεία, το θαλάσσιο περιβάλλον, καθώς και με πλήθος άλλων Οδηγιών άμεσα σχετιζόμενων με το Σχέδιο.

ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

Αναπόσπαστο μέρος των περιβαλλοντικών στόχων, που ορίζονται στο Άρθρο 4, είναι οι εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους. Η διαδικασία των εξαιρέσεων αποτελεί ένα υπο-τμήμα της συνολικής διαδικασίας σύνταξης του Σχεδίου Διαχείρισης και στοχεύει στο να δώσει μια διέξοδο στον διαχειριστή, όταν διαπιστώνεται πρόβλημα στην κατάσταση ενός υδάτινου σώματος. Η διαδικασία εξαιρέσεων έχει εφαρμογή μόνο στην περίπτωση που:

- η κατάσταση του υδάτινου σώματος 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 υδάτινο σώμα,
- έχουν εκτιμηθεί τα αίτια του «ελλείμματος ποιότητας»,
- έχει γίνει εκτίμηση των δράσεων για την κάλυψη του «ελλείμματος ποιότητας».

Σημειώνεται ότι ο στόχος της καλής κατάστασης του νερού πρέπει σύμφωνα με την ΟΠΥ να είναι ο κανόνας. Το Σχέδιο Διαχείρισης πρέπει να δικαιολογεί οποιαδήποτε απόκλιση από τον στόχο αυτό, 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.

Οι κατηγορίες εξαιρέσεων σύμφωνα με το Άρθρο 4 (παρ. 4.4 έως και 4.7) της ΟΠΥ είναι 4 και εκτείνονται από μικρής κλίμακας προσωρινές εξαιρέσεις έως και μακροπρόθεσμες παρεκκλίσεις από το στόχο "καλή κατάσταση ως το 2015", και περιλαμβάνουν τις ακόλουθες πτυχές:

- την παράταση της προθεσμίας επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων, με άλλα λόγια, η καλή κατάσταση πρέπει να επιτευχθεί ως το 2021 ή το 2027 το αργότερο (παράγραφος 4.4) ή μόλις το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027,
- την επίτευξη λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων υπό ορισμένες προϋποθέσεις (παράγραφος 4.3 και 4.5),
- την προσωρινή επιδείνωση της κατάστασης που απορρέει από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία (παράγραφος 4.6),
- νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών επιφανειακών υδάτων ή μεταβολές της στάθμης υπόγειων υδάτων, ή αδυναμία πρόληψης της υποβάθμισης των επιφανειακών υδάτων (συμπεριλαμβανομένης της μεταβολής από την υψηλή στην καλή κατάσταση) ως αποτέλεσμα νέων ανθρώπινων δραστηριοτήτων βιώσιμης ανάπτυξης (παράγραφος 4.7).

Παράταση Προθεσμίας (Άρθρο 4.4 της ΟΠΥ)

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου διαπιστώθηκε ότι υπάρχει μία σειρά από επιφανειακά υδάτινα σώματα, για τα οποία εκτιμάται ότι είναι αμφίβολο αν θα επιτύχουν τους στόχους της Οδηγίας έως το 2015, διότι η οικολογική τους ή/και η χημική τους κατάσταση είναι κατώτερη της καλής και δεν είναι βέβαιο ότι τα βασικά και συμπληρωματικά μέτρα που προτείνονται προς εφαρμογή κατά την παρούσα διαχειριστική περίοδο θα έχουν το προσδοκώμενο αποτέλεσμα σε διάστημα 3 περίπου ετών. Πρόκειται συνολικά για **15 υδάτινα σώματα**, δηλαδή ποσοστό **14,2% του συνόλου των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου** (συνολικά 106 επιφανειακά υδάτινα σώματα). Η συντηρητική εκτίμηση χρονικής απόδοσης των μέτρων εδράζεται σε δύο παράγοντες:

- Ο πρώτος σχετίζεται με τη μικρή διάρκεια της περιόδου εφαρμογής των μέτρων, λόγω της καθυστέρησης εκπόνησης και έγκρισης του Διαχειριστικού Σχεδίου περίπου κατά 3 χρόνια.
- Ο δεύτερος σχετίζεται με την πληθώρα περιβαλλοντικών υποδομών (ΕΕΛ, ΧΥΤΑ κα) και δράσεων (κλείσιμο-αποκατάσταση ΧΑΔΑ) που βρίσκονται σε φάση υλοποίησης και ενώ έχουν χρονικό ορίζοντα ολοκλήρωσης το 2015 δεν είναι βέβαιο ότι μπορούν να αποδώσουν εγκαίρως τα προσδοκώμενα αποτελέσματα σε ότι αφορά τη βελτίωση της κατάστασης των υδάτινων σωμάτων.

Επιπλέον για αρκετά υδάτινα σώματα η οικολογική ή/και χημική τους κατάσταση προσδιορίστηκε ως άγνωστη στην παρούσα φάση. Ο στόχος για τα υδάτινα αυτά σώματα είναι με το πρόγραμμα παρακολούθησης να προσδιορισθεί η κατάστασή τους (οικολογική ή/και χημική) και στη συνέχεια να προταθούν σχετικά μέτρα για την πιθανή βελτίωσή της, αν αυτό απαιτείται. Πρόκειται συνολικά για **38 υδάτινα σώματα**, δηλαδή ποσοστό **35,8% του συνόλου των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου** (συνολικά 106 επιφανειακά υδάτινα σώματα).

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 υδάτινων σωμάτων/ συστημάτων μπορεί να επιτύχει μακροπρόθεσμα το 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)

Το Άρθρο 4.7 Νέες Τροποποιήσεις (Έργα / Δραστηριότητες) της ΟΠΥ προβλέπει τα εξής:

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

α) λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για το μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων

β) η αιτιολογία των τροποποιήσεων / μεταβολών εκτίθεται ειδικά στο ΣΔΛΑΠ και οι περιβαλλοντικοί στόχοι για τα επηρεαζόμενα υδάτινα σώματα αναθεωρούνται κάθε 6 έτη,

γ) οι τροποποιήσεις / μεταβολές υπαγορεύονται επιτακτικά από το δημόσιο συμφέρον και / ή τα περιβαλλοντικά και κοινωνικά οφέλη από την επίτευξη των στόχων της ΟΠΥ είναι υποδεέστερα από τα πλεονεκτήματα που υπεισέρχονται με τις νέες τροποποιήσεις / μεταβολές στη δημόσια υγεία, στη διατήρηση της δημόσιας ασφάλειας ή στην βιώσιμη ανάπτυξη,

δ) οι στόχοι που επιτυγχάνονται με τις τροποποιήσεις του υδάτινου σώματος, δεν μπορούν να επιτευχθούν με άλλα εφικτά τεχνικώς μέσα που δεν οδηγούν σε δυσανάλογες δαπάνες και αποτελούν περιβαλλοντικά σημαντικά καλύτερη επιλογή.

Κύριο κριτήριο εξέτασης της συμβατότητας ενός έργου με την ΟΠΥ και της ένταξής τους στο Διαχειριστικό Σχέδιο Νερών του Υδατικού Διαμερίσματος είναι η τεκμηρίωση της περιβαλλοντικής, κοινωνικής και οικονομικής σημασίας τους, καθώς φυσικά και η συμβατότητα με το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο, εθνικό και κοινοτικό.

Η αξιολόγηση νέων έργων στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου κατέληξε αρχικά σε **δύο περιπτώσεις νέων έργων για τις οποίες προτείνεται η εφαρμογή του Άρθρου 4(7)** περί εξαιρέσεων των ΥΣ και κατ' επέκταση προτείνεται να τεθούν εναλλακτικοί περιβαλλοντικοί στόχοι για τα ΥΣ που συνδέονται με τα έργα αυτά. Οι εναλλακτικοί στόχοι αφορούν στη μετάβαση από το στόχο της καλής οικολογικής κατάστασης στον στόχο του καλού οικολογικού δυναμικού, λόγω χαρακτηρισμού των σχετικών υδάτινων σωμάτων ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα Υδάτινα Σώματα (ΙΤΥΣ).

2.4 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΎΔΑΤΟΣ – ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

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 υδάτινο σώμα 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 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 **μέσο σταθμισμένο συνολικό κόστος του νερού ύδρευσης** για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου διαμορφώνεται στα **2,451 €/κ.μ.** και οφείλεται **αποκλειστικά στο χρηματοοικονομικό κόστος των παρόχων**. Το **μέσο επίπεδο ανάκτησης του συνολικού κόστους του νερού ύδρευσης** του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου διαμορφώνεται στο **84,8%**.

Το μέσο σταθμισμένο συνολικό κόστος των παρόχων άρδευσης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου διαμορφώνεται στο 0,190 €/κ.μ. και το συνολικό κόστος κυμαίνεται από 0,024 €/κ.μ. έως 0,812 €/κ.μ. Το μέσο επίπεδο ανάκτησης του συνολικού

κόστους υπηρεσίας Άρδευσης – Αδιύλιστου Μη Πόσιμου Νερού του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου διαμορφώνεται στο 7,5%.

2.5 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ

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.

- i. Μέτρα για εφαρμογή Κοινοτικής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων.
- 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:

- I. Νομοθετικά Μέτρα
- II. Διοικητικά Μέτρα
- III. Οικονομικά ή Φορολογικά Μέτρα
- IV. Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση
- V. Έλεγχοι εκπομπής ρύπων
- VI. Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής
- VII. Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιότοπων
- VIII. Έλεγχος απολήψεων
- IX. Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης
- X. Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης
- XI. Έργα δομικών κατασκευών

- XII. Εγκαταστάσεις Αφαλάτωσης
- XIII. Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών
- XIV. Τεχνητός εμπλουτισμός υδροφορέων
- XV. Εκπαιδευτικά μέτρα
- XVI. Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης (βέλτιστων πρακτικών)
- XVII. Ιζήματα
- XVIII. Λοιπά σχετικά μέτρα

3. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, εξετάστηκαν διάφορες εναλλακτικές δυνατότητες, συμπεριλαμβανομένης και της μηδενικής λύσης, οι οποίες θα μπορούσαν να προταθούν αντί των προτεινόμενων μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης. Συγκεκριμένα, οι **τρεις (3) εναλλακτικές δυνατότητες** που εξετάζονται είναι:

Σενάριο 1: **Μηδενική λύση (do nothing scenario)** --> Με βάση το Σενάριο αυτό, δεν τίθεται σε εφαρμογή το Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου και παραμένουν οι ισχύουσες σήμερα ρυθμίσεις (όπως αυτές εφαρμόζονται ήδη ή θα εφαρμοστούν μελλοντικά βάσει άλλων σχετικών), που αφορούν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία και διαχείριση του υδάτινου περιβάλλοντος. Η μηδενική λύση συνεπώς περιλαμβάνει μόνο τα μέτρα και τις ρυθμίσεις που απορρέουν από την εφαρμογή των διατάξεων άλλων κοινοτικών Οδηγιών, αλλά και του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου της χώρας, καθώς και συναφών σχεδίων και προγραμμάτων.

Σενάριο 2: **Κύρια λύση** --> Εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου. Με βάση των σενάριο αυτό, - που είναι και το προτεινόμενο - εφαρμόζονται όλες οι προτάσεις του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου, όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης.

Σενάριο 3: **Εναλλακτική λύση** --> Στο πλαίσιο του σεναρίου αυτού, υιοθετούνται και προτείνονται εναλλακτικά ή/και επιπρόσθετα μέτρα για την αντιμετώπιση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα υδατικά σώματα/ συστήματα, τα οποία έχουν εντονότερο παρεμβατικό χαρακτήρα σε σχέση με την Κύρια Λύση, αντιμετωπίζοντας τις ανθρωπογενείς αυτές πιέσεις – δραστηριότητες.

Βάσει συγκριτικής αξιολόγησης, έχοντας ως βάση αξιολόγησης κριτήρια περιβαλλοντικά, κοινωνικά, αναπτυξιακά και οικονομικά, των εναλλακτικών αυτών σεναρίων, τεκμηριώθηκε ότι το προτεινόμενο Σχέδιο αποτελεί την προτιμητέα περιβαλλοντικά λύση.

4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΙΕΣΕΙΣ

Στην ενότητα αυτή γίνεται συνοπτική αναφορά στα σημαντικότερα υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα και στις ανθρωπογενείς πιέσεις που ασκούνται στους υδατικούς πόρους και λήφθηκαν υπόψη στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου. Συγκεκριμένα, ως σημαντικότερα διαχειριστικά θέματα νερών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου αξιολογούνται τα ακόλουθα:

▪ **Ρύπανση επιφανειακών και υπόγειων νερών:**

Η εικόνα του ΥΔ Ηπείρου όσον αφορά στην κατάσταση των ΥΣ είναι σε γενικές γραμμές καλή. Ορισμένες όμως περιοχές και περιπτώσεις ΥΣ έχουν σημαντικές επιπτώσεις από τις ανθρωπογενείς πιέσεις που σχετίζονται με ρυπαντικά φορτία.

Οι σημειακές πηγές ρύπανσης των επιφανειακών υδατινών σωμάτων, σχετίζονται δυνητικά με απορροές ρυπαντικών φορτίων, κυρίως από τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, την εσταυλισμένη κτηνοτροφία, τη βιομηχανία, τις ιχθυοκαλλιέργειες και τους χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων (ΧΑΔΑ). Οι μη σημειακές ή διάχυτες πηγές ρύπανσης των επιφανειακών υδατινών σωμάτων, σχετίζονται με απορροές ρυπαντικών φορτίων, κυρίως θρεπτικών από την αγροτική δραστηριότητα, την κτηνοτροφία και τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων.

Από τα διαθέσιμα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν για τις πηγές σημειακές ρύπανσης στο ΥΔ Ηπείρου, καθίσταται προφανής η αυξημένη πίεση στα σώματα της λεκάνης απορροής Καλαμά (Τάφρος Λαψίστας, Λίμνη Παμβώτιδα, Καλαμάς) και της λεκάνης απορροής Λούρου (ποταμός Λούρος, εκβολές Λούρου, λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού, Μάζωμα), καθώς και στις εκβολές Αράχθου και στον Αμβρακικό κόλπο, 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. Σημαντική είναι και η συμβολή της πίεσης από τους χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων που είναι διάσπαρτοι σε όλο το υδατικό διαμέρισμα, με έντονη παρουσία στη λεκάνη απορροής Λούρου.

Όσον αφορά στις διάχυτες πιέσεις, οι περιοχές που επηρεάζονται σε μεγαλύτερο βαθμό από τις διάχυτες πηγές ρύπανσης εντοπίζονται στη Λεκάνη του Καλαμά (Άσπρο ρέμα, τεχνητό τμήμα εκβολής Καλαμά, Λίμνη Παμβώτιδα και Τάφρος Λαψίστα), στη Λεκάνη του Αράχθου (Μετσοβίτικος Π. ανάντη και Καλαρρίτικος Π. κατόντη), καθώς και στη Λεκάνη Λούρου (Λούρος κατόντη και Παραπόταμος). Ειδικότερα, η μεγαλύτερη επίδραση φαίνεται να σχετίζεται με την έντονη κτηνοτροφική δραστηριότητα στην περιοχή.

Όσον αφορά στα υπόγεια υδατικά συστήματα, από την αξιολόγηση της χημικής και ποσοτικής τους κατάστασης δεν προκύπτουν εκτεταμένα προβλήματα υποβάθμισης με εξαίρεση συγκεκριμένα υπόγεια ΥΣ. Στο σύνολο του υδατικού διαμερίσματος απαντώνται 26 υπόγεια ΥΣ. Το ένα από αυτά έχει κακή ποσοτική και χημική κατάσταση (Σύστημα

Χερσονήσου Πρέβεζας) και στα 6 έχει διαγνωσθεί τάση ρύπανσης και χημικής υποβάθμισης. Το υπόγειο Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας παρουσιάζει εκτεταμένη ρύπανση (NO_3 , NH_4) από την αγροτική δραστηριότητα και Cl από υφαλμύριση. Μεμονωμένες περιπτώσεις ποιοτικών χημικών προβλημάτων παρατηρούνται επίσης λόγω της αυξημένης περιεκτικότητας γεωλογικών σχηματισμών σε κάποια συστήματα σε θειικά και χλωριούχα ιόντα. Οι αυξημένες αυτές συγκεντρώσεις δεν προέρχονται από ανθρωπογενή δραστηριότητα.

▪ **Προστασία των υδροτοπικών οικοσυστημάτων:**

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δεν θέτει συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς στόχους για υδροτόπους, αλλά είναι πρόδηλο ότι η στενή τους σχέση με υδάτινα σώματα τα εντάσσει εμμέσως στους στόχους προστασίας της Οδηγίας. Στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην προστασία των υδροτοπικών οικοσυστημάτων μέσω του προγράμματος μέτρων, ειδικά όταν αυτά εντάσσονται χωρικά ή λειτουργικά σε προστατευόμενη περιοχή που έχει ενταχθεί στο σχετικό μητρώο της Οδηγίας Πλαίσιο. Τα μέτρα που στοχεύουν στην προστασία των υδροτοπικών οικοσυστημάτων σχετίζονται τόσο με την ποσοτική (απολήψεις επιφανειακών και υπόγειων νερών), όσο και με την ποιοτική (ρύπανση από σημειακές και διάχυτες πιέσεις) διαχείριση των σχετικών υδατικών σωμάτων. Στο ΥΔ της Ηπείρου υπάρχουν σημαντικά υδροτοπικά οικοσυστήματα, με κυριότερο τον Αμβρακικό Κόλπο (περιοχή Ramsar) και τις λιμνοθάλασσες στις εκβολές του Λούρου (Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού, Μάζωμα), αλλά και τα υδροτοπικά συστήματα στις εκβολές του Καλαμά, καθώς και τη λίμνη των Ιωαννίνων. Όλα τα προαναφερόμενα είναι υποβαθμισμένα από ανθρωπογενείς πιέσεις. Οι πιέσεις που δέχονται τα υδροτοπικά αυτά οικοσυστήματα και τα υδατικά σώματα που άμεσα σχετίζονται με αυτά, αφορούν πρωτίστως σε ρύπανση μέσω μεταφοράς κυρίως θρεπτικών και BOD από επιφανειακές απορροές. Τα ρυπαντικά αυτά φορτία προέρχονται από γεωργικές και κτηνοτροφικές δραστηριότητες και από άλλες πηγές, όπως ιχθυοκαλλιέργειες, βιομηχανική δραστηριότητα και αστικά απόβλητα.

▪ **Δίκτυα Ύδρευσης και Άρδευσης:**

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου γενικώς δεν αντιμετωπίζει ποσοτικά προβλήματα και στο σύνολο του καλύπτει ικανοποιητικά τις υδατικές ανάγκες του. Παρόλα αυτά, υπάρχουν μεμονωμένα προβλήματα στην κάλυψη των υδατικών αναγκών που σχετίζονται κυρίως με τεχνικούς, οργανωτικούς και οικονομικούς λόγους.

Στο ΥΔ 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 εκτιμάται ότι υπάρχουν και σημαντικές παράνομες απολήψεις. Μεγάλο μέρος των εξωτερικών υδραγωγείων και των εσωτερικών δικτύων ύδρευσης είναι παλαιά, έχουν συμπληρώσει ή είναι κοντά στο όριο ζωής τους και παρουσιάζουν πολύ μεγάλες διαρροές. Χαρακτηριστικά αναφέρεται η Ηγουμενίτσα όπου η ΔΕΥΑ έχει εκτιμήσει απώλειες τουλάχιστον 40% για το εξωτερικό υδραγωγείο. Η αντικατάσταση αυτών των υδραγωγείων και των εσωτερικών δικτύων απαιτεί σημαντικές επενδύσεις, που όμως δεν έχουν γίνει με αποτέλεσμα το επίπεδο

λειτουργίας να είναι ορισμένες φορές οριακό.

Επίσης, τα αρδευτικά δίκτυα στην πεδιάδα της Αρτας 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 ταμιευτήρα 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.

▪ **Επάρκεια και καλή ποιότητα πόσιμου νερού:**

Παρόλο που το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου γενικώς δεν αντιμετωπίζει ποσοτικά προβλήματα και στο σύνολο του καλύπτει ικανοποιητικά τις υδατικές ανάγκες του, στην Κέρκυρα και στους Παξούς το πρόβλημα της επάρκειας του νερού ύδρευσης είναι πολύ έντονο κατά τους θερινούς μήνες, οπότε η κατανάλωση αυξάνεται κατακόρυφα λόγω της φιλοξενίας μεγάλου αριθμού τουριστών. Παρόλο που η Κέρκυρα έχει μεγάλο ύψος βροχόπτωσης και παρουσιάζει σημαντική υπόγεια υδροφορία, η ποιότητα του υπόγειου νερού συχνά είναι ακατάλληλη λόγω της παρουσίας θειϊκών αλάτων που συνδέονται με την παρουσία γύψου στα πετρώματα και λόγω της υφαλμύρισης που οφείλεται σε υπεράντληση.

Επίσης, οι πόλεις Άρτα, Πρέβεζα και Λευκάδα αντιμετωπίζουν έντονα προβλήματα επάρκειας νερού κατά τους θερινούς μήνες λόγω του ότι τα υφιστάμενα υδραγωγεία δεν καλύπτουν τις ανάγκες ύδρευσης, όπως έχουν διαμορφωθεί, ιδίως, με την επιβάρυνση της θερινής κατανάλωσης από τους τουρίστες – παραθεριστές. Ο νομός Πρέβεζας διατρέχεται από δύο μεγάλου μήκους παράλληλα υδραγωγεία. Τα υδραγωγεία αυτά κατασκευάστηκαν προς το τέλος της δεκαετίας 1970 και 1980 και υδροδοτούν την Φιλιππιάδα, την Άρτα, την Πρέβεζα και αρκετούς άλλους δήμους στην διαδρομή τους. Το νεώτερο υδραγωγείο στο τέλος της διαδρομής του υδροδοτεί και ένα μέρος της Λευκάδας. Πέρα από την αυξημένη θερινή ζήτηση, άλλα αίτια για την ανεπάρκεια του υφιστάμενου συστήματος υδροδότησης είναι οι απώλειες λόγω παλαιότητας των χαλυβδοσωλήνων και οι απολήψεις για αρδευτικές χρήσεις που συμβαίνουν κατά μήκος της διαδρομής του υδραγωγείου

▪ **Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις επιφανειακών ΥΣ:**

Στο ΥΔ Ηπείρου προέκυψαν 13 Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδάτινα Σώματα (ΙΤΥΣ) και 3 Τεχνητά Υδάτινα Σώματα (ΤΥΣ) σε σύνολο 106 επιφανειακών υδάτινων σωμάτων. Το ποσοστό κάλυψης ΙΤΥΣ για τα λιμναία υδατικά σώματα είναι 100% (αναφέρεται επί της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων υδάτων του ΥΔ), το ποσοστό κάλυψης για τα ποτάμια ΙΤΥΣ είναι 5,3% και για τα ποτάμια ΤΥΣ είναι 2,3% (αναφέρεται επί του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτων του ΥΔ) και για τα παράκτια ΙΤΥΣ είναι 2,8 (αναφέρεται επί της συνολικής επιφάνειας των παράκτιων υδάτων του ΥΔ).

Τα Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα και τα Τεχνητά Υδάτινα Σώματα που προσδιορίστηκαν στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου -επειδή ο χαρακτήρας των υδάτινων αυτών σωμάτων

μεταβλήθηκε ουσιαστικά λόγω υδρομορφολογικών αλλαγών από την δραστηριότητα του ανθρώπου- εξυπηρετούν κυρίως ανάγκες παραγωγής ενέργειας, άρδευσης γεωργικών εκτάσεων και ύδρευσης οικιστικών περιοχών και αφορούν κυρίως σε φράγματα του ΥΔ (τεχνητή λίμνη πηγών Αώου, τεχνητή λίμνη Πουρναρίου I και II) και στα συνδεδεμένα με αυτά ποτάμια υδατικά σώματα, στη λίμνη Παμβώτιδα, στην τάφρο Λαψίστα, καθώς και σε παράκτια ΥΣ, όπως ο Όρμος Γαριτσάς – Λιμένας Κέρκυρας και Όρμος Ηγουμενίσσας.

▪ **Απολήψεις νερού:**

Η εξέταση των ισοζυγίων του υδατικού διαμερίσματος της Ηπείρου οδηγεί στο συμπέρασμα ότι, με λίγες επιμέρους εξαιρέσεις, δεν υφίστανται υπεραπολήψεις από τα επιφανειακά και υπόγεια νερά. Οι επιμέρους αυτές περιπτώσεις αφορούν:

- Στο τμήμα του π. Καλαμά που εκτείνεται αμέσως μετά το αρδευτικό φράγμα Γιτάνης, στο οποίο εκτιμάται ότι υφίσταται μέτρια απόληψη, δηλαδή απόληψη περίπου ίση ή ελαφρώς μεγαλύτερη από το 1/3 της βασικής ροής του ποταμού κατά τους καλοκαιρινούς μήνες (Ιούλιος - Σεπτέμβριος),
- Στο τμήμα του π. Λούρου που εκτείνεται αμέσως μετά το ΥΗΣ Λούρου, στο οποίο υφίσταται υψηλή απόληψη, δηλαδή μεγαλύτερη του 50% της βασικής ροής του ποταμού κατά τους καλοκαιρινούς μήνες (Ιούλιος - Σεπτέμβριος), λόγω της υδροληψίας για την κάλυψη της άρδευσης των ΤΟΕΒ πεδιάδας Άρτας-Ζώνη Λούρου, ΤΟΕΒ Λάμαρης και ΤΟΕΒ Μπόιδα – Μαυρής,
- Στα πεδινά τμήματα του π. Αχέροντα πριν και μετά τη συμβολή του με τον παραπόταμο π. Κωκτό, στα οποία υφίσταται υψηλή απόληψη, δηλαδή μεγαλύτερη του 50% της βασικής ροής του ποταμού κατά τους καλοκαιρινούς μήνες (Ιούλιος - Σεπτέμβριος), λόγω της υδροληψίας για την άρδευση των ΤΟΕΒ Αχέροντα και Γλυκής, καθώς και στον ίδιο τον π. Κωκτό, λόγω της υδροληψίας για την άρδευση των ΤΟΕΒ Παραμυθιάς και Κρυσταλλοπηγής.
- Σε ό,τι αφορά τις απολήψεις από λίμνες, η λίμνη Παμβώτιδα στη κλειστή λεκάνη Ιωαννίνων υφίσταται σε ετήσια βάση μέτρια απόληψη λόγω άρδευσης των ΤΟΕΒ Λαψίστας, ΤΟΕΒ Πόρου και ΤΟΕΒ Ανατολής και κάλυψης μέρους της ύδρευσης της πόλης των Ιωαννίνων.
- Σε ότι αφορά τα υπόγεια ΥΣ, 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.

▪ **Εκτίμηση κόστους νερού:**

Ένα σημαντικό θέμα της αειφόρου διαχείρισης των υδάτων του ΥΔ Ηπείρου είναι η κατάλληλη ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος. Το Άρθρο 9.1 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ αναφέρεται στην 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, πρέπει να λαμβάνονται

υπόψη τρία είδη κόστους: Χρηματοοικονομικό κόστος, Κόστος πόρου και Περιβαλλοντικό κόστος (βλ. κεφάλαιο 4.2.4 της παρούσας μελέτης).

Το μέσο σταθμισμένο συνολικό κόστος των παρόχων άρδευσης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου διαμορφώνεται στο 0,190 €/κ.μ. και το συνολικό κόστος κυμαίνεται από 0,024 €/κ.μ. έως 0,812 €/κ.μ. Το μέσο επίπεδο ανάκτησης του συνολικού κόστους υπηρεσίας Άρδευσης – Αδιύλιστου Μη Πόσιμου Νερού του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου διαμορφώνεται στο 7,5%.

Όσοι χρήστες αντλούν από τον υπόγειο υδροφόρα με ιδιωτικές γεωτρήσεις, καλύπτουν εξ ορισμού το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος, αλλά όχι και το περιβαλλοντικό και το κόστος πόρου.

- **Άλλα ζητήματα διαχείρισης υδατικών πόρων:**
 - Θέματα διοίκησης και αρμοδιοτήτων
 - Οικονομική ανάπτυξη και διαχείριση υδάτων
 - Κλιματική αλλαγή και διαχείριση υδάτων

5. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Το Σχέδιο 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 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 νέα έργα δομικών κατασκευών, αλλά και στα υδατικά σώματα κατάντη αυτών.

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.

6. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ, ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Στη συνέχεια αναφέρονται τα μέτρα (ανά κατηγορία μέτρων) 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.

Έργα δομικών κατασκευών

Είναι ιδιαίτερα σημαντικό στην κατασκευή και λειτουργία των έργων αυτών να εφαρμοστούν οι περιβαλλοντικοί όροι που προέκυψαν από την εξέταση των σχετικών ΜΠΕ, με στόχο τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων που δύναται να προκληθούν, όπως μείωση κατάντη απορροής, διακοπή φυσικής συνέχειας, κατάκλυση περιοχής κτλ, παρόλο που αυτές αναμένονται προκαταρκτικά να μην είναι σημαντικές, λόγω κυρίως των χαμηλών απολήψεων σε σχέση με τις εκτιμήσεις των φυσικοποιημένων ετήσιων απορροών.

Παράλληλα θα πρέπει να υιοθετηθούν τα μέτρα και οι προϋποθέσεις που προτείνονται στο Σχέδιο 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.

Σε περιπτώσεις όπου προτείνονται από το Σχέδιο Διαχείρισης όροι για την υλοποίηση των έργων αυτών, οι οποίοι σχετίζονται με σημαντικές αλλαγές στα μεγέθη - τρόπο κατασκευής/ υλοποίησης ή ακριβούς χωροθέτησης, τότε προτείνεται να εξεταστεί η επαναυποβολή των ΜΠΕ για τα έργα αυτά, οι οποίες θα λαμβάνουν υπόψη τους τις αλλαγές και προϋποθέσεις αυτές.

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».*

7. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Το Σχέδιο Παρακολούθησης που προτείνεται εστιάζει στην παρακολούθηση δεικτών που πιθανώς ήδη να παρακολουθούνται από άλλα σχετικά και τρέχοντα προγράμματα στα

πλαίσια εφαρμογής περιβαλλοντικών οδηγιών (π.χ. βιοποικιλότητα σε περιοχές Natura 2000, πρόγραμμα παρακολούθησης υπογείων και επιφανειακών νερών, ποιότητα ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ποιότητα νερών κολύμβησης, κ.λπ.).

Προτείνεται, η Αρμόδια Αρχή του Σχεδίου να συλλέγει την σχετική πληροφορία με στόχο την δημιουργία ενός ιστορικού αρχείου εξέλιξης της κατάστασης συγκεκριμένων περιβαλλοντικών παραμέτρων που συνδέονται με το υδάτινο περιβάλλον και τις πρόνοιες του Σχεδίου Διαχείρισης. Σε περιπτώσεις όπου παρατηρείται κάποια αλλαγή, διακύμανση ή αρνητική τάση εξέλιξης συγκεκριμένης παραμέτρου, τότε η Αρμόδια Αρχή του Σχεδίου θα πρέπει να διαβουλευτεί με τους σχετικούς φορείς με στόχο την αξιολόγηση της κατάστασης και τη λήψη αποφάσεων για τυχόν ανάγκη εφαρμογής διορθωτικών μέτρων.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι δείκτες που προτείνονται είναι συγκεκριμένοι ως προς τα Μέτρα του Σχεδίου, μπορούν εύκολα να παρακολουθηθούν και αφορούν τα ακόλουθα:

1. Αριθμός νέων Σχεδίων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών ειδών και οικοτόπων που θεσπίζονται [ανά έτος].
2. Αριθμός νέων Έργων που δύναται να προκαλέσουν δυσμενείς επιπτώσεις σε Προστατευόμενες περιοχές, και έκταση που συνολικά καταλαμβάνουν εντός προστατευόμενων περιοχών (εφόσον εμπίπτουν εντός ορίων προστατευόμενης περιοχής) [ανά Ζετία]
3. Αποτελέσματα προγραμμάτων παρακολούθησης προστατευόμενων περιοχών που εντάσσονται στο δίκτυο Natura 2000 και περιοχών RAMSAR, έτσι ώστε να παρακολουθείται η οικολογική τους κατάσταση (σύγκριση κατάστασης νερού με κατάσταση οικοτόπων και ειδών που εξαρτώνται άμεσα από το νερό) [ανά έτος].
4. Χρονοσειρές παροχών κατάντη των φραγμάτων [ανά μήνα και ανά έργο].
5. Αλλαγές στις χρήσεις γης που παρατηρούνται από την εφαρμογή μέτρων του Σχεδίου (π.χ. έκταση καλλιεργούμενων εκτάσεων) [ανά έτος].
6. Αριθμός έργων προώθησης και υλοποίησης πρόσθετης επεξεργασίας ιλύος που παράγεται σε υφιστάμενες ΕΕΛ και έργα αξιοποίησης αυτής (εδαφικής διάθεση, δασοπονία, αποκατάσταση εδαφών, ενεργειακής αξιοποίηση) που υλοποιήθηκαν σε ετήσια βάση [ανά έτος και ανά ΕΕΛ].
7. Ισοδύναμος πληθυσμός συνδεδεμένος με Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), και ισοδύναμος πληθυσμός που βάσει του Εθνικού Σχεδιασμού παραμένει μη συνδεδεμένος [ανά έτος].
8. Μέση ετήσια ζήτηση νερού ανά υπηρεσία ύδατος σε επίπεδο ΥΔ [ανά έτος και ανά υπηρεσία νερού].
9. Κόστος ύδρευσης εκφρασμένο σε ποσοστό σχετικής δαπάνης επί μέσου ετήσιου εισοδήματος ανά νοικοκυριό [ανά έτος].
10. Κόστος άρδευσης εκφρασμένο σε ποσοστό δαπάνης επί μέσο κόστος παραγωγής γεωργικών προϊόντων [ανά έτος].
11. Στοιχεία απόδοσης του συστήματος αδειοδότησης και επιθεώρησης εγκαταστάσεων, καταγράφοντας τα εξής στοιχεία ανά τύπο εγκατάστασης (π.χ. εγκαταστάσεις Seveso, μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας, ΕΕΛ, βιομηχανικών εγκαταστάσεων, κ.λπ.) [ανά έτος]:

- i. αριθμός νέων αδειών που εκδίδονται
 - ii. αριθμός αδειών που αναθεωρούνται
 - iii. αριθμός επιθεωρήσεων,
 - iv. αριθμός μη συμμορφώσεων ανά επιθεώρηση
 - v. αριθμός καταγγελιών που έγιναν για τη μη τήρηση των περιβαλλοντικών όρων ή / και την παράνομη λειτουργία
12. Ποσοστό ατιμολόγητου νερού ανά ΔΕΥΑ εκφρασμένο σε επί τοις εκατό της ποσότητας στην κεφαλή του δικτύου ύδρευσης [ανά έτος]
 13. Συνολική ετήσια κατανάλωση νερού στην κεφαλή του δικτύου κάθε ΓΟΕΒ/ΤΟΕΒ για σκοπούς σύγκρισης με εκτιμημένες υδατικές ανάγκες στη βάση των καλλιεργειών, ανά ΤΟΕΒ/ΓΟΕΒ [ανά έτος].
 14. Συνολική έκταση καλλιεργούμενων εκτάσεων [το έτος 2015].
 15. Αριθμός Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε ΔΕΥΑ που εκπονήθηκαν [ανά έτος]
 16. Αριθμός και έκταση καλλιεργειών που μετατρέπονται από συμβατικές σε βιολογικές, [ανά έτος].
 17. Αριθμός και έκταση ΧΑΔΑ που αποκαθίστανται [ανά έτος].
 18. Αριθμός νέων σταθμών παρακολούθησης της ποιότητας των νερών από όπου παίρνονται δείγματα ή καταγράφονται μετρήσεις [ανά έτος].
 19. Αριθμός επιφανειακών και υπόγειων ΥΣ ανά κατηγορία-κλάση ποιότητας (οικολογική και χημική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ και χημική - ποσοτική κατάσταση υπόγειων ΥΣ) βάσει των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης των ΥΣ [ανά έτος].
 20. Έκταση δομημένου περιβάλλοντος ανά κάτοικο [ανά ζετία].
 21. Ποσότητα λυμάτων επεξεργασμένων με τριτοβάθμια επεξεργασία που χρησιμοποιείται για τον εμπλουτισμό υπογείων υδάτων [ανά έτος].
 22. Αριθμός έργων και συνολική εγκατεστημένη ισχύς παραγωγής ΥΗΕ [σε ετήσια βάση και ανά έργο].
 23. Έκθεση πεπραγμένων αναφορικά με την εφαρμογή όλων των μέτρων που προτείνονται για βελτίωση της υδατικής κατάστασης της Λίμνης της Παμβώτιδας [μέχρι το 2015].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

2.1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ

Η παρούσα μελέτη αποτελεί τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του «Σχεδίου 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» (εφεξής αναφερόμενο ως Σχέδιο Διαχείρισης ΥΔ Ηπείρου, ή Σχέδιο 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) με στόχο την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από το προτεινόμενο Σχέδιο.

Η μελέτη εμπίπτει στα παραδοτέα της Φάσης 2 του έργου «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του Π.Δ. 51/2007», το οποίο ανατέθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΚΑ στη Σύμπραξη «Κ/ΞΙΑ Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Ανώνυμη Εταιρία - ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ - ENVECO Ανώνυμη Εταιρία Προστασίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος - ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ - ΕΠΕΜ Εταιρία Περιβαλλοντικών Μελετών Α.Ε. - ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε. - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΚΟΤΖΑΓΕΩΡΓΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΓΚΑΡΓΚΟΥΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ», με διακριτικό τίτλο «Κ/ΞΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ», με ημερομηνία σύμβασης 15/10/2010.

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.

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 ΑΡΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ

Η **Αρχή Σχεδιασμού** του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου είναι η **Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ)**. Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων είναι η Εθνική Αρμόδια Αρχή υπεύθυνη για την εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60/ΕΚ.

Αρχικά, η υπηρεσία αυτή συστήθηκε ως Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων που υπάγεται στο ΥΠΕΚΑ (πρώην ΥΠΕΧΩΔΕ) σύμφωνα με την ΚΥΑ 49139 (ΦΕΚ 1695 Β 02.12.2005). Στη συνέχεια, η διάρθρωσή της τροποποιήθηκε σύμφωνα με την ΚΥΑ 7575 (ΦΕΚ 183 Β 25.02.2010) και τελικά η υπηρεσία μετονομάστηκε ως Ειδική Γραμματεία Υδάτων και οριστικοποίησε τη διάρθρωσή της με το Π.Δ. 24 (ΦΕΚ 56 Α 15.04.2010). Η προαναφερθείσα νομοθεσία καθορίζει και τις διοικητικές αρμοδιότητες της ΕΓΥ και είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα <http://www.ypeka.gr/>.

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

Τα στοιχεία επικοινωνίας Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) (Αρχή Σχεδιασμού) είναι:

Επίσημη επωνυμία	Υ.Π.Ε.Κ.Α. / ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ
Ακρωνύμιο	ΕΓΥ
Ταχυδρομική διεύθυνση	Κηφισίας 124 & Ιατρίδου 2
Ταχ. Κωδικός	11526
Πόλη	Αθήνα
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	www.ypeka.gr
Σημείο (-α) επαφής (τηλέφωνο, e-mail)	Π. Παντελόπουλος, p.pantelopoulos@kyy.minenv.gr Μαρία Γκίνη, m.gini@kyy.minenv.gr

Σε περιφερειακό επίπεδο υπεύθυνες για την ευθύνη χάραξης της στρατηγικής προστασίας και διαχείρισης των υδάτων είναι οι Διευθύνσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων. Το Υδατικό διαμέρισμα Ηπείρου εμπίπτει στην περιοχή ευθύνης κατά κύριο λόγο της Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας και δευτερευόντως της Διεύθυνσης Υδάτων της αποκεντρωμένης διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου (περιοχή Κέρκυρας – Παξών).

Επίσης, αναφέρεται στο σημείο αυτό ότι τα εξωτερικά όρια της Λεκάνης Απορροής του Αώου (GR11) του ΥΔ Ηπείρου εκτείνονται γεωγραφικά στη γειτονική χώρα της Αλβανίας, δηλαδή η Λεκάνη Αώου αποτελεί μία διασυνοριακή Λεκάνη Απορροής. Σύμφωνα με το

Άρθρο 3 παρ. 5 της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά «όταν μια περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού εκτείνεται πέραν του εδάφους της Κοινότητας, το ή τα ενδιαφερόμενα κράτη μέλη επιζητεί τον πρόπονα συντονισμό με τα οικεία τρίτα κράτη, προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι της παρούσας Οδηγίας σ' ολόκληρη την περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού. Τα κράτη μέλη μεριμνούν για την εφαρμογή των κανόνων της παρούσας Οδηγίας στο έδαφός τους». Στην Αλβανία, η κύρια νομοθεσία για τη διαχείριση των υδατικών πόρων αφορά στο Νόμο του 1996, ο οποίος συστήνει το Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων (National Water Council - NWC) και την αντίστοιχη Τεχνική Επιτροπή (Technical Secretariat). Σύμφωνα με το Νόμο του 1996, σε κεντρικό επίπεδο το Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων αποτελεί ένα σώμα άσκησης αποφάσεων πολιτικής και στρατηγικής διαχείρισης των υδατικών πόρων και εκπροσωπούνται σε αυτό όλα τα υπουργεία που σχετίζονται με το Νερό. Σε τοπικό επίπεδο, ο Νόμος προβλέπει τη σύσταση αρμόδιων διευθύνσεων (Regional Environmental Agency – REA) για κάθε μία από τις 6 διαχειριστικές Λεκάνες Απορροής της Αλβανίας. Στην πράξη οι αποφάσεις για το Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων και τις αντίστοιχες τοπικές διευθύνσεις δεν έχουν εκτελεστεί και επομένως οι αρμόδιες εθνικές και τοπικές αρχές δεν λειτουργούν πλήρως.

Τέλος, με βάση τα προβλεπόμενα στην από 22/10/2010 απόφαση της Διεύθυνσης Προστασίας της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) του ΥΠΕΚΑ (αρ. πρωτ.: οικ. 106220), οι επιβλέποντες του έργου «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/20» είναι οι εξής:

1. Παντελής Παντελόπουλος, ΠΕ Πολιτικών Μηχανικών με Α' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.
2. Γεώργιος Κόκκινος, ΠΕ Πολιτικών Μηχανικών με Α' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.
3. Θεόδωρος Πλιάκας, ΠΕ Χ.Β.Φ.Φ. με Α' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.
4. Χρυσούλα Νικολάρου, ΠΕ Γεωπόνων με Γ' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.
5. Σπύρος Τασόγλου, ΠΕ Γεωλόγων με Σ.Α.Χ. στην Ε.Γ.Υ.

Ως συντονιστής της ως άνω ομάδας επιβλεπόντων ορίζεται με την ίδια απόφαση ο κ. Π. Παντελόπουλος.

2.1.3 ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η ομάδα μελέτης του έργου «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του Π.Δ. 51/2007», μέρους του οποίου είναι και η παρούσα μελέτη, περιλαμβάνει ειδικούς επιστήμονες, μελετητές, και επιστημονικούς συνεργάτες, όπως παρουσιάζεται στη συνέχεια:

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

- Σπυρίδων Παπαρηγορίου, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc, Μηχανικός Υδατικών Πόρων Dipl., Οικονομία Περιβάλλοντος MLitt.
- Ιωάννης Καραβοκύρης, Πολιτικός Μηχανικός, Υδρολόγος MSc, PhD
- Γεώργιος Καραβοκύρης, Πολιτικός Μηχανικός, M.Sc.
- Βασίλης Περγλέρος, Γεωλόγος
- Ανδρέας Λουκάτος, Χημικός, Περιβαλλοντολόγος DEA
- Αντώνης Μαυρόπουλος, Χημικός Μηχανικός
- Γεράσιμος Αντζουλάτος, Γεωπόνος, Αγροτική Οικονομία MSc, PhD
- Αντώνης Τορτοπίδης, Οικονομολόγος – Χωροτάκτης, M.A.
- Γεώργιος Τσεκούρας, Πολεοδόμος – Χωροτάκτης, Μηχ. Περιφερειακής Ανάπτυξης MSc
- Ηλίας Κωνσταντινίδης, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
- Γεώργιος Κοτζαγεώργης, Βιολόγος, Περιβαλλοντολόγος PhD
- Νικόλαος Γκάργκουλας, Χημικός, Περιβαλλοντική Μηχανική Meng
- Νικόλαος Μαλατέστας, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ
- Δημήτρης Καλοδούκας, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Υγιεινολόγος MSc
- Αιμιλία Πιστρικά, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Υδρολόγος MSc, PhD
- Καλλιρόη Πάσιου, Πολιτικός Μηχανικός & Μηχανικός Περ/ντος, BEng MSc
- Ανδρέας Ποτουρίδης, Μηχ. Χωροταξίας, Πολεοδομίας & Περιφ. Ανάπτυξης, MSc
- Κωνσταντίνος Παπαντωνόπουλος, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, PhD
- Ιωάννης Μπάφας, Πολιτικός Μηχανικός, MSc
- Γεώργιος Ανδριώτης, Πολιτικός Μηχανικός ΑΠΘ
- Ιωάννης Παπανίκος, Γεωλόγος ΑΠΘ, Μηχανικός Συστημάτων Διαχείρισης Υδατικών Πόρων MSc
- Branislav Todorigic, Μηχανολόγος Μηχανικός, MSc
- Αντώνης Τουμαζής, Πολιτικός Μηχανικός, Εδαφομηχανική και Σεισμολογία MSc, PhD
- Δήμητρα Τουμαζή, Πολιτικός Μηχανικός, MSc
- Σταύρος Τόλης, Πολιτικός Μηχανικός ΑΠΘ, PhD
- Αλέξανδρος Καστούδης, Πολιτικός Μηχ. ΑΠΘ, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΑΠΘ
- Νικόλαος Μίχας, Πολιτικός Μηχανικός ΑΠΘ, Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc
- Νικήτας Μυλόπουλος, Πολιτικός Μηχανικός, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Αθανάσιος Λουκάς, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΑΠΘ, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Λάμπρος Βασιλειάδης, Πολιτικός Μηχανικός, Υποψήφιος Διδάκτωρ στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Ιωσήφ Καυκαλάς, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός

- Άννα Καρκαζή, Πολιτικός Μηχανικός, Διαχείριση Περιβάλλοντος MSc
- Ηλίας Ταρναράς, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ
- Χαράλαμπος Καμαριωτάκης, Πολιτικός Μηχανικός, Διαχείριση Περιβάλλοντος MSc, Διαχείριση Κατασκευών MSc
- Αλεξάνδρα Κατσίρη, Πολιτικός Μηχανικός, Καθηγήτρια στον Τομέα Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ
- Άγης Ιακωβίδης, Πολιτικός Μηχανικός, Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc
- Αντώνης Αρβανίτης, Γεωλόγος/Περιβαλλοντολόγος, Εφαρμοσμένη Γεωλογία MSc
- Βασίλης Μαρίνος, Τεχνικός Γεωλόγος, MSc, PhD
- Ευσταθία Δρακοπούλου, Γεωλόγος
- Κωνσταντίνα Σωτηροπούλου, Γεωλόγος
- Αικατερίνη Λιονή, Γεωλόγος, Εφαρμοσμένη Περιβαλλοντική Γεωλογία MSc
- Δήμητρα Παπούλη, Γεωλόγος, Υδρογεωλόγος MSc
- Ανδρέας Παναγόπουλος, PhD Γεωλόγος, Αν. Ερευνητής ΕΘΙΑΓΕ
- Γιώργος Αραμπατζής, PhD Γεωπόνος, Αν. Ερευνητής ΕΘΙΑΓΕ
- Πασχάλης Δαλαμπάκης, PhD Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Σοφία Σταθάκη, BSc Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Βασίλης Κωνσταντίνου, Bsc Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Ελένη Αβραμίδου, Msc Γεωλόγος
- Κατερίνα Καρυώτη, Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός
- Κωνσταντία-Αναστασία Κασάπη (Νατάσα), Msc Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Ιάκωβος Ιακωβίδης, Υδρολόγος/Υδρογεωλόγος, Διαχείριση Υδατικών Πόρων MSc
- Ιωάννης Κατσέλης, Μηχ. Ορυκτών πόρων & Περιβάλλοντος, MBA
- Γεώργιος Τέντες, Μηχανικός Μεταλλείων ΕΜΠ, Διαχείριση και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων MSc
- Ιωάννης Μπεκιάρης, Περιβαλλοντολόγος, Διαχείριση Υδατικών Πόρων MSc
- Φοίβη Βαγιανού, Βιολόγος, Ωκεανογράφος MSc
- Γιώτα Μπρούστη, Περιβαλλοντολόγος, Διαχείριση Υδατικών Πόρων MSc
- Μιχάλης Μαρουλάκης, Βιολόγος – Ιχθυολόγος
- Ελένη Καλογιάννη, Μηχανικός Περιβάλλοντος, Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων MSc
- Αλέξανδρος Μιχάλογλου, Χημικός Μηχανικός
- Ζωή Γαϊτανάρου, Μεταλλειολόγος Μηχανικός, Περιβαλλοντική Μηχανική MSc
- Νικόλαος Σελλάς, Χημικός Μηχανικός, Υγιεινολόγος
- Αικατερίνη Κορυζή, Χημικός μηχανικός, Περιβαλλοντική Τεχνολογία MSc
- Ανθή Ψαλλίδα, Χημικός Μηχανικός

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

- Μάριος Ευστάθιος Σπηλιωτόπουλος, Φυσικός, Μετεωρολόγος MSc, Υποψήφιος Διδάκτορας στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Χρύσανθος Κωστάκος, Γεωπόνος
- Ευαγγελία Ψωμουλιά, Γεωπόνος
- Αθανάσιος Καμπάς, Γεωπόνος, MSc, PhD, Επίκουρος Καθηγητής στο Τμήμα Αγροτικής Οικονομίας και Ανάπτυξης του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών
- Κωνσταντίνος Κίττας, Γεωπόνος, Μηχανολόγος Μηχανικός, Πολιτικός Μηχανικός, DEA, MSc, ΔΜΕ, Καθηγητής του Τμ. Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγρ. Περιβάλλοντος του Παν. Θεσσαλίας
- Χριστόδουλος Φωτίου, Γεωπόνος, Διαχείριση Υδάτων MSc
- Pierre Strosser, Αγρονόμος Μηχανικός, Μηχανικός Περιβάλλοντος, Αγροτική Οικονομία MSc, PhD
- Κωνσταντίνος Ναούμ, Χημικός Μηχανικός
- Μαρία Τσούμα, Χημικός Μηχανικός, Τεχνολογία Περιβάλλοντος MSc
- Νίκη Παπαγεωργίου – Τορτοπίδη, Οικονομολόγος
- Αλέξιος Τορτοπίδης, Οικονομολόγος, Οργάνωση και Διοίκηση επιχειρήσεων, MSc
- Αγγελική Καλλιγοσφύρη, Οικονομολόγος
- Μιχάλης Σκούρτος, Οικονομολόγος, PhD, Καθηγητής στο Τμήμα Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Αιγαίου
- Δημήτριος Σπύρου, Οικονομολόγος, DEA Οικονομικών Επιστημών
- Κωνσταντίνος Περαντώνης, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΑΠΘ
- Βαρβάρα Εμμανουηλίδη, Περιβαλλοντολόγος, Γεωπληροφορική MSc
- Νικόλαος Τόρης, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
- Χριστίνα Τσούτσου, Αρχιτέκτων Μηχανικός –Χωροτάκτης, Ειδική σε θέματα περιβαλλοντικού σχεδιασμού
- Ειρήνη Κλαμπατσέα, Αρχιτέκτων Μηχανικός –Χωροτάκτης, PhD
- Σπυρίδων Παπαγιαννάκης, Οικονομολόγος - Ειδικός σε GIS
- Γεώργιος Φιρφυλιώνης, Χημικός, Χημική Ωκεανογραφία MSc
- Σωκράτης Φάμελλος, Χημικός Μηχανικός, Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός Έργων Υποδομής MSc
- Αθηνά Μαντίδη, Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, MSc
- Ελισάβετ Παυλίδου, Χημικός Μηχανικός, MSc
- Νικόλαος Ρέμβος, Γεωπόνος
- Σπύρος Στεκούλης, Αναλυτής GIS
- Φώτιος Βακάκης, Δρ. Γεωπόνος - Γεωργικοοικονομολόγος
- Κωνσταντίνος Κοτσόβουλος, Γεωργοοικονομολόγος

- Κωνσταντίνος Οικονόμου, Γεωπόνος
- Αναστασία Ριζοπούλου, Γεωπόνος
- Γιώργος Χατζηνικολάου, Δρ. Βιολόγος, Ποταμολόγος
- Αγγέλα Νικολάου, Χημικός Μηχανικός, Παραγωγή & Διαχείριση Ενέργειας M.Sc.

2.1.4 ΔΟΜΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) 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 του Σχεδίου Διαχείρισης.

Κεφάλαιο 3: Σκοπιμότητα και Στόχοι του Σχεδίου

Γίνεται αναφορά στη σκοπιμότητα και στους στόχους του Σχεδίου, στους Διεθνείς, Κοινοτικούς και Εθνικούς Στόχους Περιβαλλοντικής Προστασίας που αφορούν το Σχέδιο και στη σχέση του Σχεδίου Διαχείρισης με άλλα Σχέδια και Προγράμματα.

Κεφάλαιο 4: Περιγραφή του Σχεδίου Διαχείρισης

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναλυτική περιγραφή του 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: Στοιχεία Κανονιστικής Πράξης

Δίνονται στοιχεία της κανονιστικής πράξης περιβαλλοντικής έγκρισης του Σχεδίου.

Κεφάλαιο 9: Δυσκολίες που ανέκυψαν κατά την εκπόνηση της ΣΜΠΕ

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

2.2 ΣΚΟΠΟΣ & ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ

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 εκπροσώπησής 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 1225Β/5.9.2006).

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 [Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (Τ.Κ.Σ.) 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.

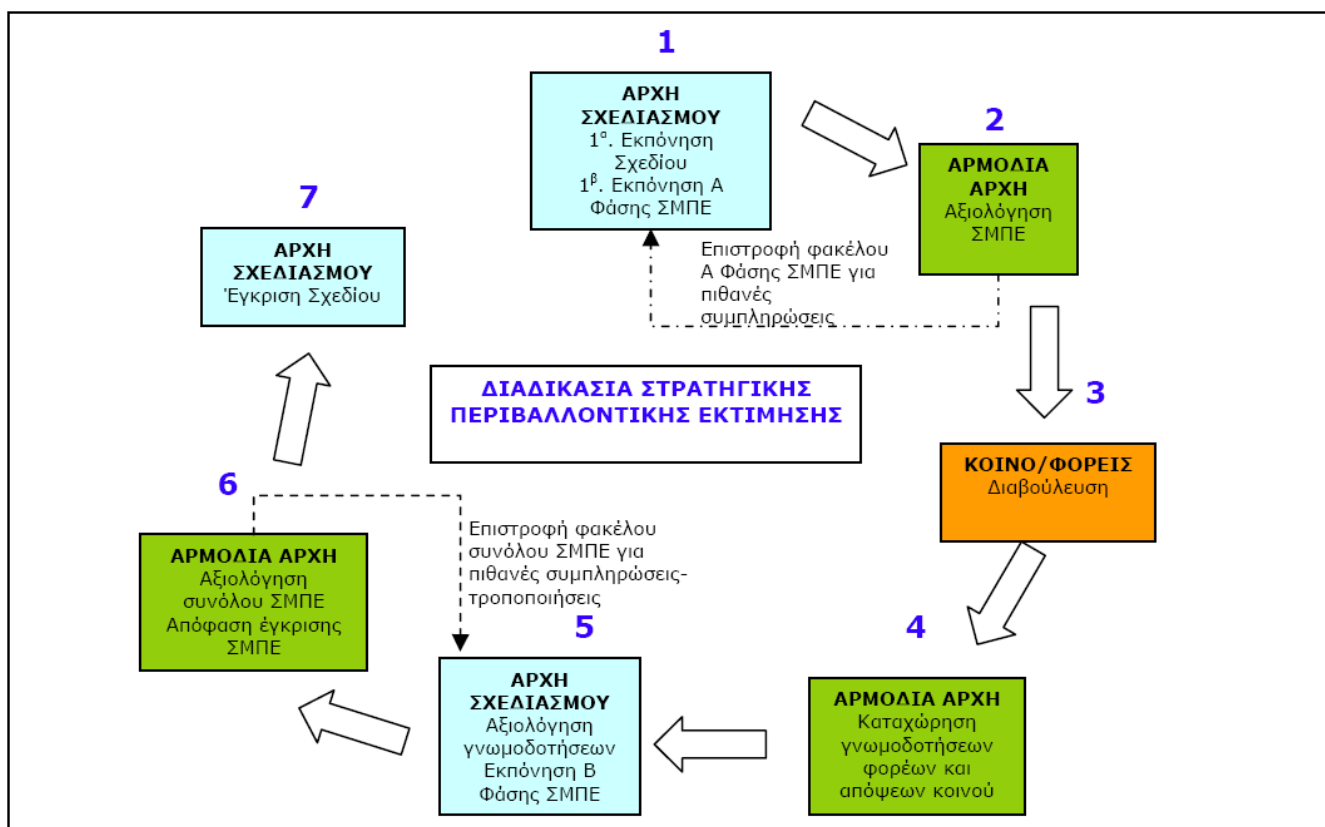
Βασικοί πόλοι της διαδικασίας Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης

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 (Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ 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 2.2-1 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 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΗΠΕΙΡΟΥ

2.3.1 ΟΔΗΓΙΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΝΕΡΑ & ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Από το Δεκέμβριο του 2000 έχει τεθεί σε ισχύ η **Ευρωπαϊκή Οδηγία – Πλαίσιο για τη διαχείριση των Υδάτων (Οδηγία 2000/60/ΕΚ, στο εξής «Οδηγία» ή «ΟΠΥ»)**. Η Οδηγία 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), μέχρι το 2015. 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».

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 εκτιμάται ότι θα είναι η ομοιογένεια σε ένα εξαιρετικά ανομοιογενές περιβάλλον των κρατών μελών και των συνθηκών που επικρατούν σε αυτά.

Στο πλαίσιο αυτό, η Οδηγία απαιτεί την **εκτέλεση πολυάριθμων προπαρασκευαστικών εργασιών, που οδηγούν στην υιοθέτηση Προγραμμάτων Μέτρων, τα οποία εντάσσονται στο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού** και της εφαρμογής, αναθεώρησης και ανανέωσής του σε έναν εξαετή κύκλο. Μετά τον πρώτο κύκλο εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης που λήγει το 2015, ακολουθούν άλλοι δύο κύκλοι εξαετούς διάρκειας, προσδίδοντας χρονικό ορίζοντα εφαρμογής της Οδηγίας μέχρι το τέλος του 2027. Η εφαρμογή της αποτελεί ευθύνη κάθε Κράτους Μέλους (Κ.Μ.).

Οι **κυριότερες δράσεις** για τα Κράτη – Μέλη στο πλαίσιο της Οδηγίας έχουν ως ακολούθως:

- **Προσδιορισμός των επιμέρους λεκανών απορροής ποταμών** που βρίσκονται μέσα στο εθνικό έδαφος κάθε Κ.Μ. και υπαγωγή αυτών σε επιμέρους Περιοχές Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΠΛΑΠ), όπως και ο **ορισμός των αρμόδιων αρχών** σε επίπεδο ΠΛΑΠ (άρθρο 3, άρθρο 24).
- **Κατηγοριοποίηση των συστημάτων επιφανειακών υδάτων** εντός των ΠΛΑΠ σε **ποτάμια, λίμνες, μεταβατικά ύδατα, παράκτια ύδατα, τεχνητά συστήματα επιφανειακών υδάτων και ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα** και στη συνέχεια για κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτων **διάκριση σε τύπους** με βάση τα υδρομορφολογικά, φυσικοχημικά αλλά και οικολογικά χαρακτηριστικά των υδατικών συστημάτων (άρθρο 5, Παράρτημα II).
- **Χαρακτηρισμός των υπόγειων υδάτων σε υπόγεια υδατικά συστήματα** και **προσδιορισμός των χρήσεων και ανθρωπογενών πιέσεων σε αυτά**, με σκοπό την αξιολόγηση του κινδύνου που διατρέχουν να μην πληρούν τους στόχους της Οδηγίας (άρθρο 5, Παράρτημα II).
- **Προσδιορισμός των ανθρωπογενών πιέσεων που ασκούνται στα συστήματα επιφανειακών υδάτων** και αξιολόγηση της ευαισθησίας της κατάστασης των συστημάτων επιφανειακών υδάτων στις πιέσεις αυτές (άρθρο 5, Παράρτημα II).
- **Οικονομική ανάλυση της χρήσης νερού** για κάθε ΠΛΑΠ (άρθρο 5, Παραρτήματα II και III).
- Δημιουργία **μητρώου προστατευόμενων περιοχών**, συμπεριλαμβανόμενων και των προς άντληση πόσιμου νερού υδατικών συστημάτων (άρθρα 6 και 7, Παράρτημα IV).
- Εκπόνηση – σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή – της **άσκησης διαβαθμονόμησης** (intercalibration exercise) για τον προσδιορισμό ενιαίων

παραμέτρων και μεθοδολογιών για την ταξινόμηση των υδάτινων σωμάτων με βάση την οικολογική τους κατάσταση (άρθρο 2.22, Παράρτημα V).

- Κατάρτιση και έναρξη εφαρμογής **προγραμμάτων παρακολούθησης επιφανειακών και υπόγειων νερών** καθώς και προστατευόμενων περιοχών (άρθρο 8, Παράρτημα V).
- Βάσει των προγραμμάτων παρακολούθησης και την ανάλυση των χαρακτηριστικών των ΠΛΑΠ, η **θέσπιση Προγράμματος Μέτρων** για κάθε ΠΛΑΠ, προκειμένου να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι της Οδηγίας με οικονομικά αποδοτικό τρόπο (άρθρο 11, Παράρτημα VI).
- Κατάρτιση και δημοσίευση των **Σχεδίων Διαχείρισης υδατικών πόρων σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος**, περιλαμβανόμενου και του προσδιορισμού των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων (άρθρο 13, 4.3, Παράρτημα VII).
- **Πληροφόρηση του κοινού/ εμπλεκόμενων φορών και δημόσια διαβούλευση** για την Οδηγία, τα σημαντικά ζητήματα διαχείρισης των νερών σε κάθε μία ΠΛΑΠ και του σχεδίου Διαχείρισης των υδάτων για κάθε μία ΠΛΑΠ (άρθρο 14).
- Παροχή κινήτρων, αλλά και εξασφάλιση της κατάλληλης συμβολής των διαφόρων χρήσεων (βιομηχανία, νοικοκυριά, γεωργία), στην **ανάκτηση του κόστους μέσω των τιμολογιακών πολιτικών** (άρθρο 9).
- **Εφαρμογή των προγραμμάτων μέτρων και επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων** μέχρι το 2015 (άρθρο 4).

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ λειτουργεί ως Οδηγία «ομπρέλα» με αποτέλεσμα άλλες Οδηγίες που σχετίζονται με τη διαχείριση υδάτων να ενσωματώνονται μέσα σε αυτή. Σε αυτό το πλαίσιο η Οδηγία υποκαθιστά - καλύπτει ένα σημαντικό αριθμό οδηγιών που σχετίζονται με το νερό (75/440/ΕΟΚ, 77/795, 79/869/ΕΟΚ, 78/659/ΕΟΚ, 79/923/ΕΟΚ, 80/68/ΕΟΚ και 76/464/ΕΟΚ), ενώ εξειδικεύεται – συμπληρώνεται ως προς την εφαρμογή της από νέες σχετικές οδηγίες της Ε.Κ. (π.χ. Οδηγία 2006/118/ΕΚ για τα Υπόγεια Νερά, Οδηγία 2008/105/ΕΚ για τις ουσίες προτεραιότητας – θυγατρικές οδηγίες).

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

- Το **Νόμο 3199/9-12-2003** (ΦΕΚ 280 Α) για την «προστασία και διαχείριση των υδάτων - εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000», με τον οποίο (και με τις κανονιστικές του πράξεις, οι οποίες εκδίδονται κατ' εξουσιοδότησή του) εναρμονίζεται το εθνικό δίκαιο προς τις διατάξεις της Οδηγίας.
- Το **Προεδρικό Διάταγμα υπ' αριθμ. 51/2007** (ΦΕΚ 54Α/8-3-2007) "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, παραγρ. 1 του Νόμου 3199/2003.

- Κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων του Νόμου 3199/2003, έχουν εκδοθεί **3 Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις** με θέματα: α) «Οργάνωση της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων» (**ΚΥΑ 49139/24-11-2005**, ΦΕΚ 1695B /2-12-2005), β) «Διάρθρωση της Διεύθυνσης Υδάτων της Περιφέρειας» (**ΚΥΑ 47630/16-11-2005**, ΦΕΚ 1688B/1-12-2005), με την οποία συγκροτήθηκαν οι Διευθύνσεις Υδάτων των 13 Περιφερειών της χώρας και γ) «Κατηγορίες αδειών χρήσης υδάτων και εκτέλεσης έργων αξιοποίησής τους, διαδικασία έκδοσης, περιεχόμενο και διάρκεια ισχύος, αυτών» (ΚΥΑ 43504/5-12-2005, ΦΕΚ 1784B720-12-2005), καθώς επίσης και **2 Αποφάσεις Υπουργού Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.** (με αριθ. **26798/22-6-2005 & 34685/6-12-2005**, ΦΕΚ 1736 Β 79-12-2005) για τη συγκρότηση και λειτουργία του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων.
- **ΚΥΑ 39626/2208/Ε130** (ΦΕΚ 2075B/25-09-2009), 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.
- **ΥΑ 1811** του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΦΕΚ 3322B/30-12-2011) «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).»
- **ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010** (ΦΕΚ 1909B/8-12-2010) «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».
- **Απόφαση Αριθμ. Οικ. 706/2010** της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1383B/2-9-2010) «Καθορισμός των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους».
- **ΚΥΑ 145116/2011** (ΦΕΚ 354B/8-3-2011) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις».
- **ΚΥΑ 150559/2011** (ΦΕΚ 1440B/16-7-2011) «Διαδικασίες, όροι και προϋποθέσεις για τη χορήγηση αδειών για υφιστάμενα δικαιώματα χρήσης νερού».
- **ΚΥΑ 160143/2011** (ΦΕΚ 2834B/15-12-2011) «Τροποποίηση της υπ' αριθμ. οικ. 150559/10-6-2011 απόφασης Υπουργών Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Οικονομικών, Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας,

Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων, Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Πολιτισμού και Τουρισμού: «Διαδικασίες, όροι και προϋποθέσεις για τη χορήγηση αδειών για υφιστάμενα δικαιώματα χρήσης νερού».

- **ΚΥΑ 38317/1621/Ε103 (ΦΕΚ 1977Β/6-9-2011)** «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 31ης 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»
- **ΚΥΑ 140384/2011 (ΦΕΚ 2017Β/9-9-2011)** «Ορισμός Εθνικού Δικτύου 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».

2.3.2 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Η παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αναφέρεται στο Σχέδιο Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι το οριστικό Σχέδιο 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 Πρόγραμμα Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα της ΕΓΥ – ΥΠΕΚΑ τον Μάιο του 2012 και ακολούθησαν ημερίδες ενημέρωσης και συζήτησης του Σχεδίου. Το Τελικό Σχέδιο Διαχείρισης θα οριστικοποιηθεί μετά την ολοκλήρωση των διαδικασιών αυτών, λαμβάνοντας υπόψη την εγκριτική απόφαση της παρούσας ΣΜΠΕ.

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.).

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 (Σχήμα 2.3.2-1). Μετά τον πρώτο εξαετή κύκλο εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης που λήγει 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 πρώτο κατά την Οδηγία Πλαίσιο, Σχέδιο Διαχείρισης και αναφέρεται στην περίοδο έως το 2015, 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 2015-2021.



Σχήμα 2.3.2-1: Διαχειριστικοί κύκλοι της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ - επιμέρους βήματα εφαρμογής

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 – όπου απαιτείται – σε **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:

- Ι. 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:
- Οδηγία για την προστασία των υπογείων υδάτων (2006/118/ΕΚ), όπως έχει ενσωματωθεί με την ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 (ΦΕΚ Β' 2075). Στα μέτρα αυτά θα ληφθούν υπόψη και οι απαιτήσεις του Άρθρου 14 του ΠΔ 51/2007.
 - Οδηγίες για τα ύδατα κολύμβησης (76/160/ΕΟΚ και 2006/7/ΕΚ), όπως έχουν ενσωματωθεί με τις ΚΥΑ 46399/1352/1986 (Β' 438) και ΚΥΑ 8600/416/Ε103 (Β' 356).
 - Οδηγία για τα πτηνά (Οδηγία 2009/147/ΕΚ, όπως αντικατέστησε την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ), όπως έχει ενσωματωθεί με την ΚΥΑ 414985/85 (Β' 757).
 - Οδηγίες για το πόσιμο νερό (80/778/ΕΟΚ, 98/83/ΕΚ), όπως έχουν ενσωματωθεί με τις ΚΥΑ Α5/288/1986 (Β' 379), ΚΥΑ Υ2/2600/2001 (Β' 892) και ΚΥΑ ΔΥΓ2/Γ.Π. οικ. 38295/2007 (Β' 630).
 - Οδηγία για τα μεγάλα ατυχήματα (Seveso) (96/82/ΕΚ), όπως έχει ενσωματωθεί με την ΚΥΑ 5697/590/16-3-2000 (Β'405).
 - Οδηγία για την εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων (85/337/ΕΟΚ), όπως τροποποιήθηκε από την Οδηγία 97/11/ΕΚ και έχουν ενσωματωθεί με την ΚΥΑ 11014/703/2003 (Β'332).
 - Οδηγία για την ιλύ σταθμών καθαρισμού (86/278/ΕΟΚ), όπως έχει ενσωματωθεί με την ΚΥΑ 80568/4225/1991 (Β'641).
 - Οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ), όπως έχει ενσωματωθεί με την ΚΥΑ 5673/400/1997 (Β'192).
 - Οδηγία για τα προϊόντα φυτοπροστασίας (91/414/ΕΟΚ), όπως έχει ενσωματωθεί με το ΠΔ υπ. αριθ. 115/1997 (Α' 104).
 - Οδηγία για την προστασία από τη νιτρορρύπανση (91/676/ΕΟΚ), όπως έχει ενσωματωθεί με την ΚΥΑ 16190/1335/97 (Β' 519), η οποία έχει τροποποιηθεί με την ΚΥΑ Η.Π.24838/1400/Ε103/2008 (Β'1132).
 - Οδηγία για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ), όπως έχει ενσωματωθεί με την ΚΥΑ 33318/3028/1998 (Β'1289).
 - Οδηγία για την πρόληψη και τον έλεγχο ρύπανσης (96/61/ΕΚ), όπως έχει ενσωματωθεί με την ΚΥΑ 15393/2332/2002 (Β'1022).

- 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.

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 Ορθής Γεωργικής Πρακτικής
- VII. Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιότοπων
- VIII. Έλεγχος απολήψεων
- IX. Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης
- X. Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης
- XI. Έργα δομικών κατασκευών
- XII. Εγκαταστάσεις Αφαλάτωσης
- XIII. Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών
- XIV. Τεχνητός εμπλουτισμός υδροφορέων
- XV. Εκπαιδευτικά μέτρα
- XVI. Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης (βέλτιστων πρακτικών)
- XVII. Ιζήματα
- XVIII. Λοιπά σχετικά μέτρα

Όλα τα παραπάνω περιγράφονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης.

2.4 ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

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 του Προγράμματος, στο οποίο αναμένονται τυχόν περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την υλοποίηση των προγραμματιζόμενων στόχων και μέτρων (βλ. κεφάλαιο 4.1 της παρούσας μελέτης).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ & ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

3.1 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ & ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

3.1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όπως προαναφέρθηκε, 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.

Ειδικότερα, ο σκοπός της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, μέσω του Σχεδίου Διαχείρισης, 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 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».

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).

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

α) για τα επιφανειακά ύδατα:

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

α.2) μέτρα που αποσκοπούν στην **προστασία, αναβάθμιση και αποκατάσταση όλων των συστημάτων των επιφανειακών υδάτων**, με την επιφύλαξη της εφαρμογής της παραγράφου 3 για τα τεχνητά και ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα, **με σκοπό την επίτευξη καλής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων το αργότερο μέχρι**

23.12.2015, 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 ιδιαίτερος τροποποιημένων υδατικών συστημάτων, με σκοπό την επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού και καλής χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων, το αργότερο μέχρι 23.12.2015**, 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, το αργότερο μέχρι 23.12.2015** σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του Π.Δ. 51/2007, με την επιφύλαξη εφαρμογής των παρατάσεων που καθορίζονται στην παράγραφο 4 καθώς και εφαρμογής των παραγράφων 5, 6, 7 και 8 του άρθρου 4 και με την επιφύλαξη του άρθρου 12 (παρ. 4, εδάφιο ι),

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

γ) για τις **προστατευόμενες περιοχές: πρέπει να έχει επιτευχθεί συμμόρφωση με τα πρότυπα και τους στόχους του Π.Δ. 51/2007 το αργότερο μέχρι 23.12.2015**, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην ισχύουσα νομοθεσία σύμφωνα με την οποία έχουν καθοριστεί οι **επιμέρους προστατευόμενες περιοχές**.

Οι γενικοί αυτοί περιβαλλοντικοί στόχοι, που περιγράφουν και αποδίδουν το νόημα της εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.1-1 με αναφορά στο

είδος των μέτρων εφαρμογής για κάθε κατηγορία ύδατος, σε σχέση με το νομικό πλαίσιο εφαρμογής και εξαιρέσης που προβλέπεται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ και στο Π.Δ. 51/2007.

Πίνακας 3.1-1: Περιβαλλοντικοί στόχοι: εφαρμογή και εξαιρέσεις

Κατηγορία υδάτων	Είδος μέτρου εφαρμογής	Περιβαλλοντικός Στόχος	Νομικό Πλαίσιο εφαρμογής	Νομικό Πλαίσιο εξαιρέσης
Επιφανειακά	Προληπτικά	Μη υποβάθμιση	Άρθρο 12 (Π.Δ. 51/2007)	Άρθρο 4 §6,7,8 (Π.Δ. 51/2007)
	Προστασίας, αναβάθμισης, αποκατάστασης	Επίτευξη καλής κατάστασης μέχρι το 2015, πλην των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών συστημάτων.	Παράρτημα III (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 έως το 2015 για τα ιδιαιτέρως τροποποιημένα ή τα τεχνητά συστήματα.	Παράρτημα III (Π.Δ. 51/2007)	Άρθρο 4 §4, 5, 6, 7, 8 (Π.Δ. 51/2007)
	Αντιρρυπαντικά	Προοδευτική μείωση της ρύπανσης από τις ουσίες προτεραιότητας. Παύση ή σταδιακή εξάλειψη των εκπομπών, των απορρίψεων και των διαρροών επικινδύνων ουσιών.	Άρθρο 16 §1, 8 (Οδηγία 2000/60/ΕΚ)	Άρθρο 1 (Οδηγία 2000/60/ΕΚ)
Υπόγεια	Προληπτικά	Περιορισμός διοχέτευσης ρύπων και μη υποβάθμιση του σώματος	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 III (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)

Ειδικότερα, οι στόχοι που τίθενται για τα υδατικά σώματα και τις προστατευόμενες περιοχές του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, καθώς και η περιγραφή του Προγράμματος Μέτρων για την επίτευξη των στόχων αυτών, παρουσιάζονται αναλυτικά στα Κεφάλαια 3.1.2, 3.1.3, καθώς και 4.2.3 και 4.2.5 της παρούσας μελέτης.

3.1.2 ΣΤΟΧΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Είναι σημαντικό να τονισθεί ότι το Σχέδιο 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 το Σχέδιο Διαχείρισης. Πιο αναλυτικά οι στόχοι για τα ΥΣ και τις προστατευόμενες περιοχές του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου παρουσιάζονται στο κεφάλαιο 4.2.3 της παρούσας μελέτης.

Η σύνταξη του προτεινόμενου Σχεδίου στηρίχτηκε στην αναγκαιότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων που τίθενται στο Άρθρο 4 της ΟΠΥ.

Η ΟΠΥ θέτει τους ακόλουθους κύριους περιβαλλοντικούς στόχους για τα **επιφανειακά Υ.Σ.:**

- να αποτραπεί επιδείνωση στην κατάστασή τους,
- να αποκατασταθεί σε καλή, η κατάσταση επιφανειακών νερών μέχρι το 2015, 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.

Ειδικότερα, για τα **Ιδιαίτερα Τροποποιημένα και Τεχνητά Υ.Σ.**, τα οποία καθορίζονται βάσει ειδικών κριτηρίων, η ΟΠΥ θέτει «ειδικούς στόχους», οι οποίοι είναι διαφορετικοί από τους στόχους των φυσικών ΥΣ σε ότι αφορά την οικολογική ποιότητα. Για την επίτευξη των στόχων αυτών (π.χ. καλού οικολογικού δυναμικού και καλής χημικής κατάστασης), οι πρόνοιες των κριτηρίων καθορισμού της ΟΠΥ εμπεριέχουν στοιχεία από τη σύγκριση των συνεπειών για την επίτευξη της «καλής οικολογικής κατάστασης» με μια σειρά από ζητήματα, συμπεριλαμβανομένων των οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων.

Η ΟΠΥ θέτει τους ακόλουθους κύριους περιβαλλοντικούς στόχους 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 τον Δεκέμβριο του 2015 το αργότερο, 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.

Η ΟΠΥ θέτει τους ακόλουθους κύριους περιβαλλοντικούς στόχους για τις **προστατευόμενες περιοχές**:

- να επιτευχθεί συμμόρφωση, μέχρι το Δεκέμβριο του 2015 το αργότερο, με συγκεκριμένα πρότυπα και στόχους που διευκρινίζονται στην Κοινοτική νομοθεσία στο πλαίσιο της οποίας οι μεμονωμένες προστατευόμενες περιοχές έχουν καθιερωθεί,
- να επιτευχθεί συμμόρφωση με το στόχο της καλής κατάστασης μέχρι το Δεκέμβριο του 2015.

Στην περίπτωση που για ένα συγκεκριμένο υδάτινο σώμα τίθενται περισσότεροι του ενός στόχοι, πρέπει να επιτευχθεί ο πιο αυστηρός.

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

3.1.3 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 ΚΚ11¹, αποτελεί ένα υπό-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 υδάτινου σώματος. Η διαδικασία εξαιρέσεων έχει εφαρμογή μόνο στην περίπτωση που:

- η κατάσταση του υδάτινου σώματος 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 υδάτινο σώμα,
- έχουν εκτιμηθεί τα αίτια 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, 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.

Οι κατηγορίες εξαιρέσεων σύμφωνα με το Άρθρο 4 (παρ. 4.4 έως και 4.7) της ΟΠΥ είναι 4 και εκτείνονται από μικρής κλίμακας προσωρινές εξαιρέσεις έως και μακροπρόθεσμες

¹ Καθοδηγητικό Κείμενο 11, της Κοινής Στρατηγικής για την Εφαρμογή της Οδηγίας-Πλαίσιο, το οποίο σχετίζεται με την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

παρεκκλίσεις από το στόχο "καλή κατάσταση ως το 2015", και περιλαμβάνουν τις ακόλουθες πτυχές:

- την παράταση της προθεσμίας, με άλλα λόγια, η καλή κατάσταση πρέπει να επιτευχθεί ως το 2021 ή το 2027 το αργότερο (παράγραφος 4.4) ή μόλις το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027
- την επίτευξη λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων υπό ορισμένες προϋποθέσεις (παράγραφος 4.3 και 4.5)
- την προσωρινή επιδείνωση της κατάστασης που απορρέει από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία (παράγραφος 4.6)
- νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών επιφανειακών υδάτων ή μεταβολές της στάθμης υπόγειων υδάτων, ή αδυναμία πρόληψης της υποβάθμισης των επιφανειακών υδάτων (συμπεριλαμβανομένης της μεταβολής από την υψηλή στην καλή κατάσταση) ως αποτέλεσμα νέων ανθρώπινων δραστηριοτήτων βιώσιμης ανάπτυξης (παράγραφος 4.7).

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

- i. οι εξαιρέσεις για ένα υδάτινο σώμα δεν πρέπει να υπονομεύουν την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων σε άλλα υδάτινα σώματα,
- ii. πρέπει να επιτυγχάνεται τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο προστασίας που προβλέπεται από το ισχύον κοινοτικό δίκαιο.

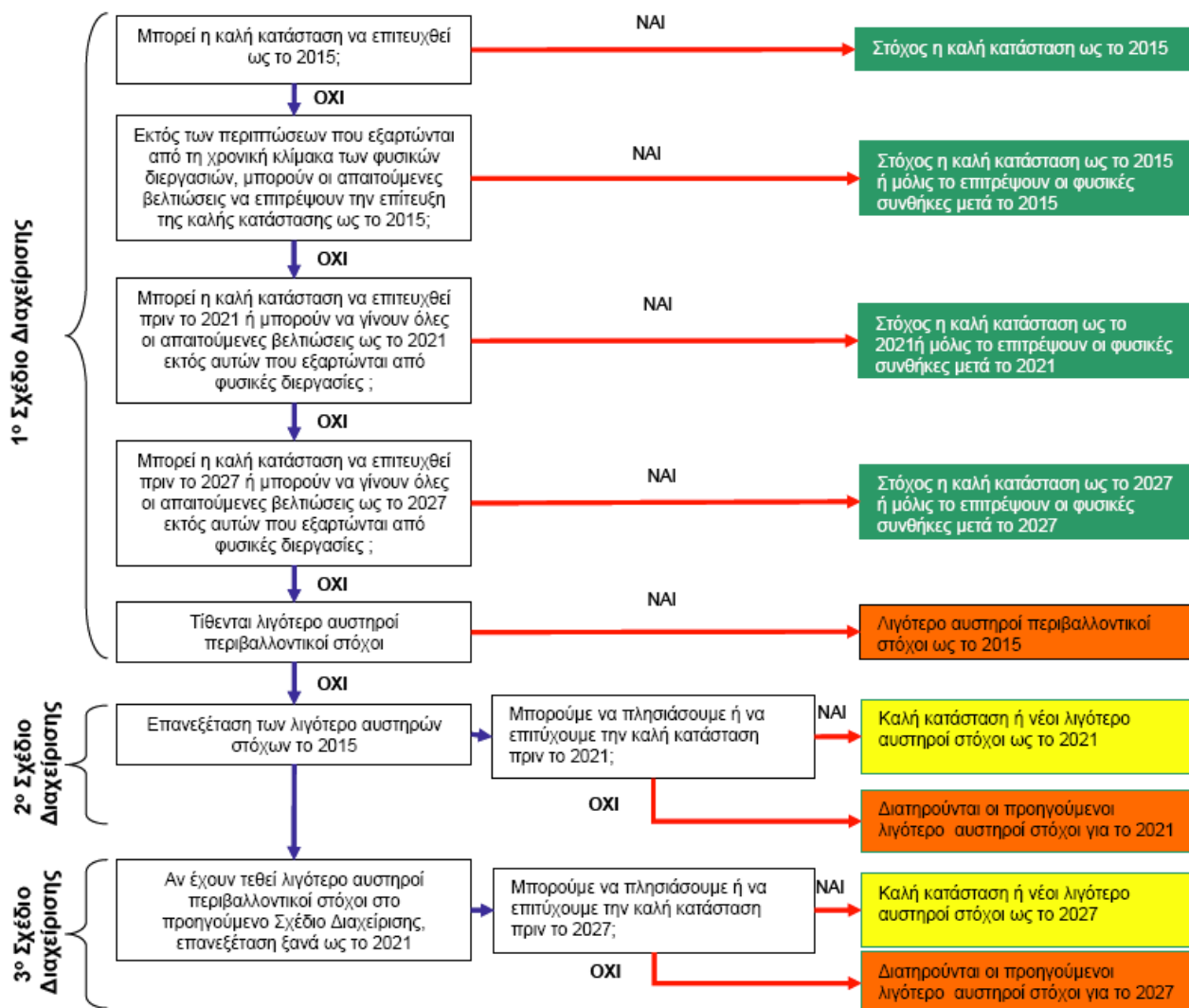
Σημειώνεται εδώ ότι με βάση το ΚΚ20² έχει συμφωνηθεί ότι ο ορισμός ενός υδάτινου σώματος ως ΤΥΣ ή ΙΤΥΣ δεν συνιστά ούτε συμβατικό στόχο, ούτε εξαίρεση. Τα ΤΥΣ και ΙΤΥΣ αποτελούν κατηγορίες υδάτινων σωμάτων με δική τους ταξινόμηση και δικούς τους στόχους. Συνδέονται δε με τις εξαιρέσεις στο ότι απαιτούν συγκεκριμένες κοινωνικοοικονομικές προϋποθέσεις για να έχει νόημα ο χαρακτηρισμός τους ως ΤΥΣ ή ΙΤΥΣ.

Τα παραπάνω παρουσιάζονται αναλυτικότερα στο Κεφάλαιο 4.2.3 της παρούσας μελέτης.

Η μεθοδολογική προσέγγιση που πρέπει να ακολουθείται προκειμένου να ορίζεται μια εξαίρεση παρουσιάζεται συνοπτικά στο Σχήμα 3.1.3-1. Τα πορτοκαλί κουτιά του σχήματος αναφέρονται στο άρθρο 4.5 της Οδηγίας και τα πράσινα, εκτός από το πρώτο, στο άρθρο 4.4. Για τα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να νοούνται ως «καλό οικολογικό δυναμικό» και καλή χημική κατάσταση. Σημειώνεται ότι αν τίθεται ο στόχος της «καλής κατάστασης» (πράσινα κουτιά), η επίτευξη της «καλής κατάστασης» πρέπει να επιβεβαιωθεί από στοιχεία παρακολούθησης. Αναλυτικότερα τα βήματα για την αντιμετώπιση των πιθανών εξαιρέσεων παρουσιάζονται στο Σχήμα 3.1.3-1.

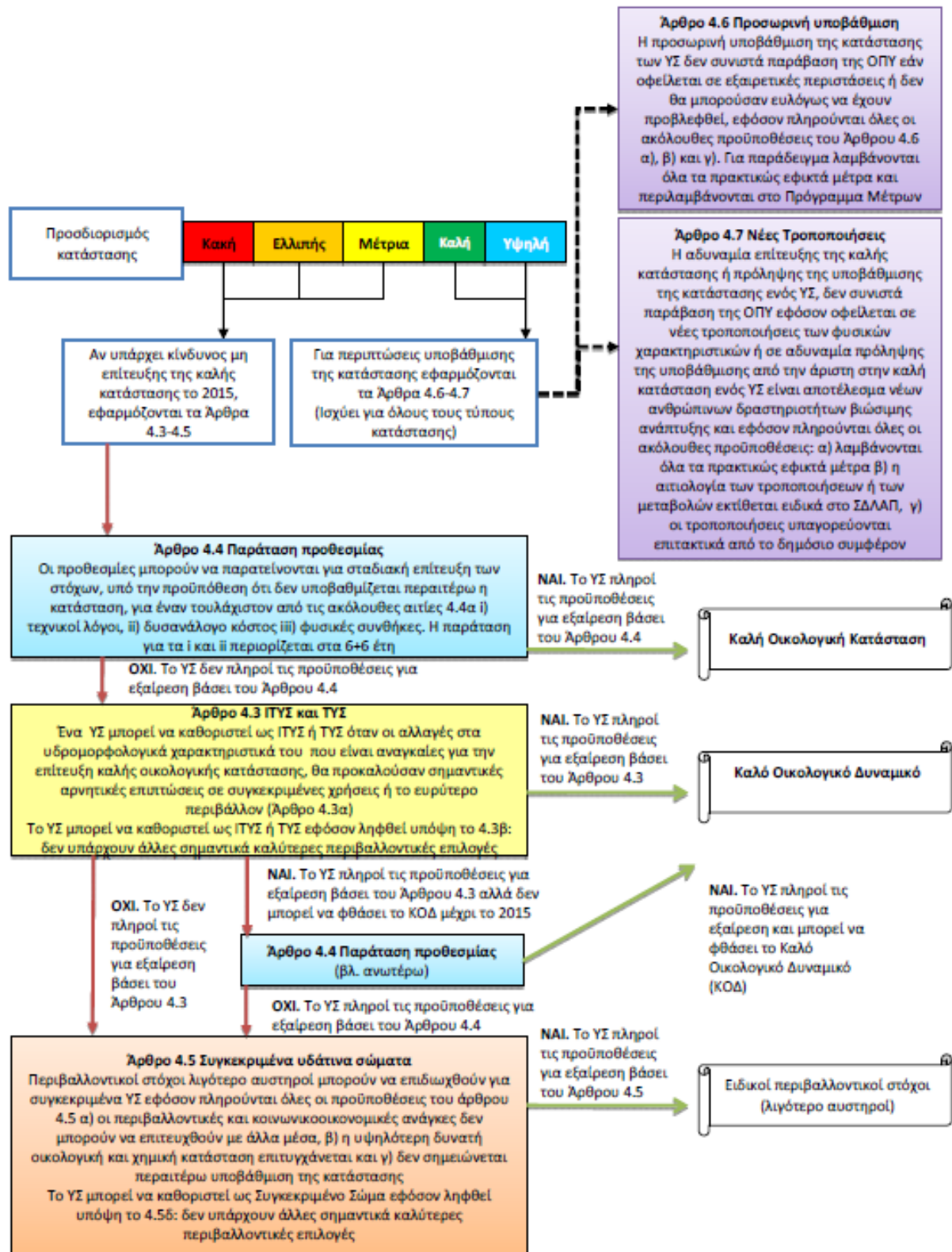
² Καθοδηγητικό Κείμενο 20, της Κοινής Στρατηγικής για την Εφαρμογή της Οδηγίας-Πλαίσιο, το οποίο αναφέρεται στις εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 3.1.3-1. Σταδιακή διαδικασία για την αντιμετώπιση πιθανών εξαιρέσεων από την καλή κατάσταση

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 3.1.3-2. Σχηματική απεικόνιση διαδικασιών άρθρου 4 της ΟΠΥ

3.2 ΔΙΕΘΝΕΙΣ, ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ

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.

Συνεπώς, το Σχέδιο Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου 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 Κοινωνική 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, Κοινωνικοί και Εθνικοί Στόχοι των διαφόρων πολιτικών που περιγράφονται στη συνέχεια συνάδουν σε μεγάλο βαθμό με τους στόχους του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου.

6^ο Κοινωνικό Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον

Το βασικό Ευρωπαϊκό πλαίσιο για το περιβάλλον, συμπυκνώνεται στο Έκτο Κοινωνικό Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον «Περιβάλλον 2010 - Το μέλλον μας, η επιλογή μας», το οποίο εγκρίθηκε με την Απόφαση 1600/2002/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 22ας Ιουλίου 2002, για τη θέσπιση του 6^{ου} κοινωνικού προγράμματος δράσης για το περιβάλλον (ΟJ L 242, 10.09.2002). Το 6^ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον καθορίζει τις προτεραιότητες και τους στόχους της ευρωπαϊκής πολιτικής για το περιβάλλον για το χρονικό διάστημα μέχρι και το μέσο του 2012, και περιγράφει λεπτομερώς τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν ως συμβολή στην υλοποίηση της στρατηγικής της σε θέματα Αειφόρου ανάπτυξης.

Το έκτο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον στρέφεται γύρω από τέσσερις άξονες προτεραιότητας:

- Η αλλαγή του κλίματος: Στόχος εδώ είναι να μειωθούν οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου σε επίπεδα τέτοια ώστε να μην προξενούνται τεχνητές μεταβολές του κλίματος στη γη. Βραχυπρόθεσμος στόχος της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι να επιτευχθούν οι στόχοι του πρωτοκόλλου του Κιότο, δηλαδή από σήμερα και με ορίζοντα το χρονικό διάστημα 2008-2012, να μειωθούν οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου κατά 8% συγκριτικά με το 1990. Πιο μακροπρόθεσμα, από σήμερα μέχρι

το 2020, οι εκπομπές αυτές θα πρέπει να έχουν μειωθεί κατά 20-40%, στο πλαίσιο μιας αποτελεσματικής διεθνούς συμφωνίας.

- Φύση και βιοποικιλότητα: Ο στόχος εδώ είναι η προστασία και αποκατάσταση της δομής και λειτουργίας των φυσικών συστημάτων, χωρίς περαιτέρω απώλεια βιοποικιλότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση και παγκοσμίως.
- Περιβάλλον και υγεία: Ο στόχος είναι να επιτευχθεί μια τέτοια ποιότητα του περιβάλλοντος, ώστε η υγεία του ανθρώπου ούτε να κινδυνεύει ούτε αρνητικά να επηρεάζεται.
- Διαχείριση των φυσικών πόρων και των αποβλήτων: Στόχος είναι να λαμβάνεται μέριμνα ώστε η κατανάλωση ανανεώσιμων και μη ανανεώσιμων πόρων να μη θέτει σε δοκιμασία το περιβάλλον. Θα πρέπει γι' αυτό να διαχωρίζεται η οικονομική μεγέθυνση από τη χρήση των φυσικών πόρων, να βελτιώνεται η αποδοτικότητα των τελευταίων και να μειώνεται η παραγωγή αποβλήτων. Ειδικότερα ως προς τα απόβλητα, στόχος είναι να έχουν μειωθεί κατά 20% μέχρι το 2010 και κατά 50% από σήμερα μέχρι το 2050.

Το πρόγραμμα δράσης προβλέπει τη χάραξη επτά θεματικών στρατηγικών με τα εξής αντικείμενα: ατμοσφαιρική ρύπανση, θαλάσσιο περιβάλλον, αειφόρο χρήση των πόρων, πρόληψη παραγωγής αποβλήτων και ανακύκλωση, αειφόρο χρήση των φυτοφαρμάκων, προστασία του εδάφους, αστικό περιβάλλον.

Οι στρατηγικές αυτές βασίζονται περισσότερο σε μια σφαιρική κατά θέμα προσέγγιση παρά σε ορισμένους ρύπους ή τύπους οικονομικής δραστηριότητας όπως παλαιότερα. Ορίζουν δε μακροπρόθεσμους στόχους, που βασίζονται στην αξιολόγηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων αλλά και στην επιδίωξη συνέργιας ανάμεσα στις διάφορες στρατηγικές καθώς και με τους στόχους της στρατηγικής της Λισσαβόνας για οικονομική μεγέθυνση και δημιουργία θέσεων απασχόλησης.

Οι Γενικοί Στόχοι και οι τομείς προτεραιότητας των 4 αξόνων προτεραιότητας συνάδουν απόλυτα με τους Στόχους και τα Μέτρα του εξεταζόμενου από την παρούσα μελέτη Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου. Το Σχέδιο 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. Οι άξονες και οι γενικοί στόχοι που σχετίζονται άμεσα με το Σχέδιο Διαχείρισης είναι 1) Περιβάλλον και υγεία, 2) Διαχείριση των φυσικών πόρων και των αποβλήτων και 3) Φύση και βιοποικιλότητα.

Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη

Η προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος σε συνδυασμό με την οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική συνοχή, ρυθμίζεται από την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη, η οποία έχει εισαχθεί σε τροχιά ανανέωσης με την έγκριση δήλωσης από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο στις 15/16 Ιουνίου 2006. Σύμφωνα με το κείμενο της δήλωσης, οι

βασικοί στόχοι της ανανεωμένης - σε σχέση με αυτή του Γκέτεμποργκ (2001) -στρατηγικής για την αιεφόρο ανάπτυξη, είναι:

1. Προστασία του περιβάλλοντος: Διατήρηση της ικανότητας της γης να ευνοεί τη ζωή σε όλη της την ποικιλία, τήρηση των ορίων των φυσικών πόρων του πλανήτη και εξασφάλιση υψηλού επιπέδου όσον αφορά την προστασία και τη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος. Πρόληψη και μείωση της ρύπανσης του περιβάλλοντος και προώθηση αιεφόρων προτύπων κατανάλωσης και παραγωγής, ώστε να αποσυνδεθεί η οικονομική μεγέθυνση από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος.
2. Κοινωνική δικαιοσύνη και συνοχή: Προώθηση μιας δημοκρατικής, υγιούς, ασφαλούς και δίκαιης κοινωνίας, που βασίζεται στην κοινωνική ένταξη και τη συνοχή, σέβεται τα θεμελιώδη δικαιώματα και την πολιτιστική ποικιλομορφία, διασφαλίζει την ισότητα ανδρών και γυναικών και καταπολεμά κάθε μορφή διάκρισης.
3. Οικονομική ευημερία: Προώθηση μιας ακμάζουσας, καινοτόμου, πλούσιας σε γνώσεις, ανταγωνιστικής και οικολογικά αποτελεσματικής οικονομίας, που εξασφαλίζει υψηλό επίπεδο ζωής, πλήρη απασχόληση και ποιότητα της εργασίας σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση.
4. Ανάληψη των διεθνών ευθυνών: Ενθάρρυνση της εφαρμογής, σε παγκόσμιο επίπεδο, δημοκρατικών θεσμών βασιζόμενων στην ειρήνη, την ασφάλεια και την ελευθερία και προάσπιση της σταθερότητας των θεσμών αυτών. Ενεργός προώθηση της αιεφόρου ανάπτυξης σε ολόκληρο τον κόσμο και μέριμνα ώστε οι εσωτερικές και εξωτερικές πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης να συμβιβάζονται με την παγκόσμια αιεφόρο ανάπτυξη και με τις διεθνείς δεσμεύσεις της.

Για την επίτευξη του στόχου της αιεφόρου χρήσης των φυσικών πόρων, θα πρέπει να δρομολογηθούν δράσεις οι οποίες θα στοχεύουν σε ένα υψηλό επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας, στην εξασφάλιση της διαθεσιμότητας φυσικών πόρων για τις μελλοντικές γενιές, στη συνεισφορά στη σταθερότητα και στην ευημερία του οικονομικού και κοινωνικού συστήματος και στον περιορισμό της χρήσης πόρων για τη μείωση και τη σταθεροποίηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον.

Ο κεντρικός στόχος της αιεφορίας δεν θα επιτευχθεί εάν δεν διασφαλιστεί ότι, η χρήση των φυσικών πόρων και η επίπτωσή τους, δεν υπερβαίνει τις δυνατότητες του περιβάλλοντος.

Για την επίτευξη του στόχου προτείνονται, οι εξής βασικοί άξονες δράσης:

1. Χάραξη μιας στρατηγικής για την αιεφόρο διαχείριση των πόρων, με καθορισμό προτεραιοτήτων και μείωση της κατανάλωσης·
2. Φορολόγηση της χρησιμοποίησης των πόρων·
3. Κατάργηση των επιδοτήσεων που προάγουν την υπέρμετρη εκμετάλλευση των πόρων·

4. Ενσωμάτωση της αρχής της αποτελεσματικής χρησιμοποίησης των πόρων στο πλαίσιο της ολοκληρωμένης πολιτικής για τα προϊόντα, των συστημάτων απονομής του οικολογικού σήματος, των συστημάτων περιβαλλοντικής αξιολόγησης κλπ.

Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ)

Η γεωργική πολιτική της ΕΕ – γνωστή ως Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ) - 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 ΚΑΠ τέθηκε σε ισχύ το 1962, όταν η κοινωνία και η γεωργία της Ευρώπης ήταν κατεστραμμένη μετά από χρόνια πολέμου. Η πρώτη ΚΑΠ, 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.

Οι πρώτες σημαντικές μεταρρυθμίσεις της ΚΑΠ 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.

Φτάνοντας στο σήμερα, η Κοινή Γεωργική Πολιτική (ΚΓΠ) που ισχύει για την περίοδο 2007-2013, βρίσκεται υπό συζήτηση και αναμένεται ότι, κατά την επόμενη προγραμματική περίοδο 2013-2020, οι οικονομικοί πόροι του Πυλώνα 1 (άμεσες πληρωμές) θα συρρικνωθούν και εκείνοι του Πυλώνα 2 (παρεμβάσεις γεωργικής ανάπτυξης) θα αυξηθούν, προκειμένου, να υποστηριχθούν και δράσεις που αφορούν στην αντιμετώπιση των αναμενόμενων επιπτώσεων της πιθανολογούμενης κλιματικής αλλαγής και λειψυδρίας, στην αύξηση της προσφοράς δημοσίων περιβαλλοντικών αγαθών, στην προστασία των φυσικών πόρων και στην χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, κυρίως ηλιακής και αιολικής, που είναι άμεσα συνδεδεμένες με τις αγροτικές περιοχές και, στην περίπτωση της Ελλάδας, στην αύξηση της γεωργικής παραγωγής για την υποκατάσταση εισαγόμενων προϊόντων και για την αύξηση των εξαγωγών πρωτότυπων μεσογειακών προϊόντων πιστοποιημένης ποιότητας και υψηλής διαιτολογικής αξίας.

Τα παραπάνω συνοψίζονται σε 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). Η ανακοίνωση προσδιορίζει τις προκλήσεις που θα πρέπει να αντιμετωπίσει η γεωργία και η κοινή γεωργική πολιτική στα επόμενα χρόνια. Οι προκλήσεις αυτές προσδιορίστηκαν με βάση την ανάλυση των εμπειριών του παρελθόντος, την τρέχουσα κατάσταση και έναν εκτεταμένο δημόσιο διάλογο που διεξήχθη κατά τη διάρκεια του 2010. Μέσω της ανακοίνωσης αυτής, η Επιτροπή παρέχει ενδείξεις προβληματισμού για το μέλλον της ΚΓΠ. Προτείνει, λοιπόν, την προσαρμογή των στόχων στους οποίους βασίζεται η ΚΓΠ υπό το πρίσμα των νέων προκλήσεων. 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.

Οι στόχοι που κατ' αρχήν τίθενται είναι:

1. Επισιτιστική ασφάλεια

Η παγκόσμια ζήτηση θα συνεχίσει να αυξάνεται κατά τις επόμενες δεκαετίες. Η ΕΕ οφείλει να είναι σε θέση να συμβάλει στην αντιμετώπιση αυτής της αύξησης. Είναι αναγκαίο η ΕΕ να διατηρήσει και να αυξήσει την παραγωγική της ικανότητα.

Οι Ευρωπαίοι επιθυμούν υψηλή ποιότητα και ευρύ φάσμα επιλογής τροφίμων, τα οποία πρέπει να ανταποκρίνονται σε υψηλές προδιαγραφές ασφάλειας, ποιότητας και καλής μεταχείρισης των ζώων. Ένας ισχυρός γεωργικός τομέας είναι ζωτικής σημασίας για τον εξαιρετικά ανταγωνιστικό κλάδο των τροφίμων, ώστε αυτός να διατηρήσει τη σημαντική του θέση στην οικονομία και στο εμπόριο της ΕΕ, δεδομένου ότι η ΕΕ αποτελεί τον πρώτο εξαγωγέα, σε παγκόσμιο επίπεδο, γεωργικών προϊόντων τα οποία, ως επί το πλείστον, έχουν υποστεί μεταποίηση και είναι υψηλής προστιθέμενης αξίας.

2. Φυσικοί πόροι

Η γεωργία μπορεί να ασκήσει πίεση στο περιβάλλον (ρύπανση των υδάτων, υποβάθμιση των εδαφών, έλλειψη νερού, απώλεια οικοτόπων)· θα μπορούσε, όμως, να έχει και θετικές συνέπειες (κλιματική σταθερότητα, βιοποικιλότητα, τοπία της υπαίθρου, ανθεκτικότητα στις πλημμύρες).

Η ΕΕ πρέπει να καταβάλει προσπάθειες για να μειώσει τις αρνητικές συνέπειες και να ενθαρρύνει τη θετική συμβολή της γεωργίας. Η μελλοντική ΚΓΠ θα πρέπει να προάγει την ενεργειακή απόδοση, τη δέσμευση του διοξειδίου του άνθρακα, την παραγωγή βιομάζας και ανανεώσιμης ενέργειας και γενικότερα την καινοτομία.

3. Ισορροπημένη εδαφική ανάπτυξη

Η γεωργία παραμένει σημαντικός παράγοντας επηρεασμού της αγροτικής οικονομίας στις περισσότερες χώρες της ΕΕ. Ο γεωργικός τομέας πρέπει να παραμείνει ανταγωνιστικός, δυναμικός και ελκυστικός για τους νέους γεωργούς με στόχο τη διαφύλαξη της ζωτικότητας και του δυναμικού πολλών ευρωπαϊκών περιοχών της υπαίθρου.

Αναμένεται ότι -βάσει της ενίσχυσης του περιβαλλοντικού σκέλους και της βελτίωσης του συντονισμού της εν λόγω πολιτικής με άλλες ευρωπαϊκές πολιτικές- η ΚΑΠ θα έρθει σε μεγαλύτερη σύγκλιση με τους στόχους της ΟΠΥ και συνεπώς του Σχεδίου Διαχείρισης των Υδάτων. Στην Ελλάδα ισχύει για την υφιστάμενη περίοδο το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης, η σχέση του οποίου με το Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων της παρούσας μελέτης αναλύεται περαιτέρω στο Κεφάλαιο 3.3 της παρούσας μελέτης.

Στρατηγική για την ατμοσφαιρική ρύπανση

Στο 6^ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον γίνεται η παραδοχή ότι παρότι η κοινοτική νομοθεσία έχει οδηγήσει σε σημαντικές βελτιώσεις στην ποιότητα του αέρα τα τελευταία χρόνια εντούτοις τα προβλήματα εμμένουν για κάποιους ρύπους, όπως τα σωματίδια (σκόνη) και το όζον της τροπόσφαιρας, οι οποίοι πλήττουν την υγεία πολλών πολιτών κάθε χρόνο και απαιτούνται επιπλέον ειδικά μέτρα. 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 πρόκειται να επιτευχθούν έως το 2020, οι πολίτες της Ε.Ε θα προστατευθούν από την έκθεση σε σωματίδια και όζον στην ατμόσφαιρα και τα οικοσυστήματα της Ευρώπης θα προστατευθούν καλύτερα από την όξινη βροχή, το πλεόνασμα θρεπτικού αζώτου και το όζον. Για να επιτευχθούν οι ανωτέρω στόχοι, οι εκπομπές SO₂ θα χρειασθεί να ελαττωθούν κατά 82%, οι εκπομπές NO_x κατά 60%, οι εκπομπές Π.Ο.Ε κατά 51%, αμμωνίας κατά 27% και πρωτογενών ΑΣ_{2,5} κατά 59%, σε σχέση με τις εκπομπές του 2000.

Ιδιαίτερα σημαντική είναι η Οδηγία - Πλαίσιο 96/62/ΕΚ για την εκτίμηση και τη διαχείριση της ποιότητας του αέρα του περιβάλλοντος. Στόχος της Οδηγίας είναι ο καθορισμός των βασικών αρχών μιας κοινής στρατηγικής με σκοπό:

- τον προσδιορισμό και καθορισμό των στόχων για την ποιότητα του αέρα του περιβάλλοντος στην Κοινότητα, ώστε να αποφεύγονται, να προλαμβάνονται ή να μειώνονται οι επιβλαβείς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο σύνολο του περιβάλλοντος,
- την, βάσει κοινών μεθόδων και κριτηρίων, εκτίμηση της ποιότητας του αέρα του περιβάλλοντος στα Κ.Μ,
- τη συγκέντρωση κατάλληλων πληροφοριών για την ποιότητα του αέρα του περιβάλλοντος και την ενημέρωση του κοινού, μεταξύ άλλων, μέσω ορίων συναγερμού,
- τη διατήρηση της ποιότητας του αέρα του περιβάλλοντος, όταν είναι καλή και τη βελτίωσή της στις άλλες περιπτώσεις.

Η Οδηγία ορίζει βασικές αρχές και υποχρεωτικές ζώνες παρακολούθησης της ποιότητας της ατμόσφαιρας, καθώς και τις οριακές τιμές και όρια συναγερμού για τους ρύπους: διοξείδιο του θείου, διοξείδιο του αζώτου, σωματίδια και μόλυβδος, βενζόλιο και μονοξείδιο του άνθρακα, όζον, πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες, κάδμιο, αρσενικό, νικέλιο και υδράργυρο. Επίσης δίνει γενικές κατευθύνσεις για τη λήψη μέτρων σε περιπτώσεις υπερβάσεων των οριακών τιμών. Η Οδηγία - Πλαίσιο εξειδικεύεται μέσω μιας σειράς θυγατρικών οδηγιών.

Στη συνέχεια εκδόθηκε η Οδηγία 2008/50/ΕΚ με σκοπό οι Οδηγίες 96/62/ΕΚ, 1999/30/ΕΚ, 2000/69/ΕΚ, 2002/3/ΕΚ και η Απόφαση 97/101/ΕΚ για λόγους σαφήνειας, απλοποίησης και διοικητικής αποτελεσματικότητας να αντικατασταθούν από μία και μόνη οδηγία, η οποία να τις αναθεωρεί ώστε να ενσωματώσουν τις πλέον πρόσφατες εξελίξεις στον τομέα της υγείας και της επιστήμης καθώς και την πείρα των κρατών μελών. Οι στρατηγικοί στόχοι της Οδηγίας δεν αλλοιώθηκαν ουσιαστικά σε σχέση με τους αντίστοιχους της Οδηγίας Πλαίσιο 96/62/ΕΚ, που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο. Η Οδηγία 2008/50/ΕΚ επικαιροποιεί τις οριακές τιμές και τα όρια συναγερμού για τους ελεγχόμενους ρύπους ενσωματώνοντας τις πρόσφατες εξελίξεις της επιστήμης.

Στην Ελλάδα ισχύουν νομοθετημένα όρια και στόχοι για τους ρύπους διοξείδιο του θείου, αιωρούμενα σωματίδια (ΑΣ10), διοξείδιο του αζώτου, όζον, μονοξείδιο του άνθρακα, βενζόλιο, μόλυβδος, αρσενικό, κάδμιο, υδράργυρο και βενζο(α)πυρένιο, σύμφωνα με τα όρια ποιότητας ατμόσφαιρας που έχουν καθιερωθεί στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

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.

Στρατηγική για την αλλαγή του κλίματος

Η Στρατηγική για την ατμοσφαιρική ρύπανση συνδέεται και με τις πολιτικές για την αλλαγή του κλίματος. Η Ε.Ε λαμβάνει μέτρα για τον περιορισμό των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου σε όλους τους τομείς δραστηριότητάς της σε μια προσπάθεια για την επίτευξη των ακόλουθων στόχων:

- κατανάλωση με πιο αποτελεσματικό τρόπο λιγότερο ρυπογόνου ενέργειας
- δημιουργία καθαρότερων και πιο ισορροπημένων μεταφορικών επιλογών
- στήριξη επιχειρήσεων πιο φιλικών προς το περιβάλλον χωρίς να τίθεται σε κίνδυνο η ανταγωνιστικότητά τους
- εξασφάλιση φιλικού προς το περιβάλλον σχεδιασμού των χρήσεων γης και της γεωργικής παραγωγής
- δημιουργία συνθηκών που ευνοούν την έρευνα και την καινοτομία.

Η αλλαγή κλίματος εξετάζεται από τη Συνθήκη Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών σχετικά με την αλλαγή κλίματος και το Πρωτόκολλο του Κιότο (UNFCCC 1997), που θέτει στόχους μείωσης των εκπομπών σε σχέση με τα επίπεδα του 1990.

Το Πρωτόκολλο του Κιότο προέκυψε από τη Σύμβαση - Πλαίσιο για τις Κλιματικές Αλλαγές που είχε υπογραφεί στη Διάσκεψη του Ρίο, τον Ιούνιο του 1992, από το σύνολο σχεδόν των κρατών. Στόχος της Σύμβασης είναι «η σταθεροποίηση των συγκεντρώσεων των αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα, σε επίπεδα τέτοια ώστε να προληφθούν επικίνδυνες επιπτώσεις στο κλίμα από τις ανθρώπινες δραστηριότητες». Λίγα χρόνια μετά, και συγκεκριμένα το 1997, καθορίστηκε στα πλαίσια της Σύμβασης αυτής ένα σημαντικό νομικό εργαλείο για τον έλεγχο των εκπομπών, γνωστό και ως Πρωτόκολλο του Κιότο. Κεντρικός άξονας του Πρωτοκόλλου του Κιότο είναι οι νομικά κατοχυρωμένες δεσμεύσεις των βιομηχανικά αναπτυγμένων κρατών να μειώσουν τις εκπομπές έξι (6) αερίων του θερμοκηπίου την περίοδο 2008-2012, σε ποσοστό 5,2% (για τις χώρες της Ε.Ε ισχύει 8%) σε σχέση με τα επίπεδα του 1990. Το Πρωτόκολλο προβλέπει ακόμα ευέλικτους μηχανισμούς, ώστε να διευκολύνει τις χώρες να πιάσουν τους στόχους τους.

Με τις Αποφάσεις 2005/166/ΕΚ και 280/2004/ΕΚ ορίζεται ο μηχανισμός παρακολούθησης των εκπομπών αερίων που συμβάλλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου στην Κοινότητα και η εφαρμογή του πρωτοκόλλου του Κιότο.

Η οδηγία 2009/28/ΕΚ αποσκοπεί στη δημιουργία ενός κοινού πλαισίου παραγωγής και προώθησης της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Κάθε κράτος μέλος έχει θέσει έναν εκτιμώμενο στόχο σχετικά με το μερίδιο της ενέργειας που παράγει από ανανεώσιμες πηγές, στο σύνολο της ακαθάριστης τελικής κατανάλωσης ενέργειας για το 2020. Ο στόχος αυτός συνάδει με το συνολικό στόχο «20-20-20» της Κοινότητας. Επιπλέον, το μερίδιο της ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές στον τομέα των μεταφορών πρέπει να ισούται με τουλάχιστον 10% της ακαθάριστης τελικής κατανάλωσης ενέργειας στο συγκεκριμένο τομέα έως το 2020.

Κάθε κράτος μέλος θα θεσπίζει εθνικό σχέδιο δράσης όπου ορίζονται τα μερίδια της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που καταναλίσκονται στις μεταφορές, στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θέρμανσης για το 2020. Στα σχέδια δράσης λαμβάνεται υπόψη ο αντίκτυπος άλλων μέτρων πολιτικής που αφορούν την ενεργειακή απόδοση στην τελική κατανάλωση ενέργειας (όσο μεγαλύτερη η μείωση κατανάλωσης ενέργειας, τόσο λιγότερη ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές απαιτείται για την επίτευξη του στόχου). Στα σχέδια δράσης ορίζονται επίσης οι τρόποι μεταρρύθμισης των καθεστώτων σχεδιασμού και τιμολόγησης, καθώς και η πρόσβαση στα δίκτυα ηλεκτροδότησης, ευνοώντας την ενέργεια που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές.

Η Επιτροπή με την ανακοίνωση με τίτλο: «Περιορισμός της αλλαγής του κλίματος του πλανήτη σε αύξηση της θερμοκρασίας κατά 2°C - Η πορεία προς το 2020 και μετέπειτα» [COM(2007), 10/01/2007] προτείνει πιο συγκεκριμένες ενέργειες για να περιοριστούν οι επιπτώσεις της αλλαγής του κλίματος και να μειωθούν οι πιθανότητες μείζονων και οριστικών διαταράξεων του κλίματος σε παγκόσμιο επίπεδο. Τα εν λόγω μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα μέτρα αφορούν τόσο τις αναπτυσσόμενες (όπως η ΕΕ και οι άλλες βιομηχανικές χώρες), όσο και τις αναπτυσσόμενες χώρες.

Η Επιτροπή προτείνει την εκ μέρους της ΕΕ έγκριση των στόχων μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου. Καλεί την ΕΕ να υιοθετήσει ως στόχο, στο πλαίσιο των διεθνών διαπραγματεύσεων, την κατά 30% μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στις αναπτυσσόμενες χώρες (ως προς τα επίπεδα του 1990) έως το 2020. Η ΕΕ, μέχρι να συναφθεί η διεθνής συμφωνία και υπό την επιφύλαξη των θέσεων που θα λάβει κατά τις διεθνείς διαπραγματεύσεις, επιβάλλεται να προβεί πάραυτα σε ρητή και ανεξάρτητη δέσμευση υπέρ της μείωσης των εσωτερικών της εκπομπών τουλάχιστον κατά 20 % μέχρι το 2020. Με τη σειρά τους εξάλλου, στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Μαρτίου του 2007, τα κράτη μέλη δεσμεύθηκαν εις ότι αφορά την επίτευξη των εν λόγω στόχων».

Σύμφωνα με τη στρατηγική ανάλυση της ενεργειακής πολιτικής της ΕΕ, η Επιτροπή συνιστά τη λήψη των κάτωθι ενεργειακών μέτρων:

- επίτευξη της κατά 20 % βελτίωσης της αποτελεσματικής αξιοποίησης της ενέργειας στην ΕΕ μέχρι το 2020·
- αύξηση του μεριδίου των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας κατά 20 % μέχρι το 2020·
- ανάπτυξη πολιτικής για την αποθήκευση του άνθρακα σε γεωλογικούς σχηματισμούς με στόχο τη διαφύλαξη του περιβάλλοντος.

Προκειμένου η Ελλάδα να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις που απορρέουν από την κύρωση του Πρωτοκόλλου του Κιότο (ΦΕΚ 117/Α/30-5-02) και την αντίστοιχη κοινοτική συμφωνία, το Υ.Π.Ε.Κ.Α. προχώρησε στην εκπόνηση Εθνικού Προγράμματος μείωσης εκπομπών αερίων φαινομένου θερμοκηπίου για την περίοδο 2000-2010. Με την ΚΥΑ 54409/2632/2004 (ΦΕΚ 1931Β') ενσωματώθηκε η Οδηγία 2003/87/ΕΚ στο Εθνικό Δίκαιο και καθορίστηκε η λειτουργία του συστήματος στην Ελλάδα. Σύμφωνα με την ΚΥΑ, αρμόδια αρχή για την εφαρμογή του συστήματος ορίζεται το ΥΠΕΚΑ και συγκεκριμένα το Γραφείο Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών (Γ.Ε.Δ.Ε.), ενώ για την πραγματοποίηση του συντονιστικού ρόλου

του ΥΠΕΚΑ και την εναρμόνιση των πολιτικών που ασκούνται από τα συναρμόδια Υπουργεία, λειτουργεί Διυπουργική Επιτροπή με τη συμμετοχή ΥΠΕΚΑ, Υπ. Ανάπτυξης και Υπ. Οικονομίας και Οικονομικών, της οποίας η συγκρότηση πραγματοποιήθηκε με την Υπουργική απόφαση 27706/2006 (ΦΕΚ 953Β').

Παράλληλα, η Ελλάδα προχώρησε στη σύνταξη Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την επίτευξη της συμβολής των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στην τελική κατανάλωση ενέργειας σε ποσοστό 20% έως το 2020, όπως απορρέει από την Οδηγία 2009/28/ΕΚ, και περιλαμβάνει εκτιμήσεις για την εξέλιξη του ενεργειακού τομέα και τη διείσδυση των τεχνολογιών των ΑΠΕ έως το 2020. Οι εκτιμήσεις αυτές εξειδικεύονται στη συμμετοχή των ΑΠΕ στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, θερμότητας και ψύξης κυρίως για τον οικιακό τομέα, αλλά και στη χρήση βιοκαυσίμων στις μεταφορές. Αναφέρονται επίσης μέτρα για την μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και την αύξηση της αξιοποίησης των ΑΠΕ, καθώς και στοιχεία για τις βασικές διοικητικές δομές που θα επιταχύνουν τη διείσδυση αυτή.

Το Εθνικό Σχέδιο Δράσης μετά τις πιθανές βελτιώσεις που θα προέλθουν από τη διαβούλευση με την ΕΕ, θα αποτελέσει τη βάση για τη σύνταξη σχετικής Υπουργικής Απόφασης για τη διείσδυση των ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας. Το Εθνικό Σχέδιο Δράσης και η πρόοδος στην εφαρμογή του θα εξετάζεται ανά δύο χρόνια και θα επικαιροποιείται, ώστε να λαμβάνονται υπόψη οι εξελίξεις της αγοράς και της βελτίωσης των τεχνολογιών, αλλά και η ζήτηση της ενέργειας. Με το Νόμο 3851/2010 ορίζονται οι Εθνικοί Δεσμευτικοί Στόχοι για τη συμμετοχή των ΑΠΕ στην καταναλισκόμενη ενέργεια.

Οι κλιματικές αλλαγές αναμένεται να ασκήσουν πίεση άμεσα ή έμμεσα σε όλα τα υδατικά σώματα και τα συνδεδεμένα οικοσυστήματα (UNEP, Global Environmental Outlook – GEO 4: Environment for Development). Επομένως, οι στόχοι της ΕΕ για την κλιματική αλλαγή αναμένεται να συμβάλουν θετικά και στους στόχους που τίθενται από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ και συνεπώς και από το εξεταζόμενο από την παρούσα μελέτη Σχέδιο Διαχείρισης.

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 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 αειφόρου 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 βιοικανότητάς 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 αειφόρο ανάπτυξη.
- Ενίσχυση της έρευνας, ανταλλαγής πληροφοριών και εκπαίδευσης, και οργάνωση μηχανισμών παρακολούθησης με την επιλογή κατάλληλων δεικτών.

Το εξεταζόμενο από την παρούσα μελέτη Σχέδιο βρίσκεται σε πλήρη σύμπτωση με τις προβλέψεις και προτάσεις του προαναφερόμενου Σχεδίου και της Σύμβασης για την Απερήμωση. 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 Απερήμωσης.

Στρατηγική για την προστασία του εδάφους

Η θεματική στρατηγική για την προστασία του εδάφους στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) προτείνει μέτρα με στόχο την προστασία του εδάφους και τη διαφύλαξη της ικανότητάς του να επιτελεί τις οικολογικές, οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές λειτουργίες του [Ανακοίνωση ΕΕ με τίτλο: «Θεματική στρατηγική για την προστασία του εδάφους» [COM(2006) 231 τελικό και Πρόταση Οδηγίας με την οποία καθορίζεται το πλαίσιο για την προστασία του εδάφους και τροποποιείται η οδηγία 2004/35/ΕΚ].

Η στρατηγική προβλέπει τη διαμόρφωση νομοθετικού πλαισίου για την προστασία και τη βιώσιμη αξιοποίηση του εδάφους, την ενσωμάτωση της προστασίας του εδάφους στις εθνικές και κοινοτικές πολιτικές, την ενίσχυση του αντίστοιχου γνωστικού υπόβαθρου, καθώς και τη μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση του κοινού. Προβλέπει μέτρα που αποσκοπούν στον εντοπισμό των προβλημάτων, στην πρόληψη της υποβάθμισης του εδάφους και στην αποκατάσταση των ήδη υποβαθμισμένων ή μολυσμένων εκτάσεων.

Τα κράτη μέλη και τα κοινοτικά θεσμικά όργανα θα πρέπει να μεριμνούν για την ενσωμάτωση των εδαφικών μελημάτων στις αντίστοιχες τομεακές πολιτικές που ενδέχεται να έχουν σοβαρές επιπτώσεις στο έδαφος, ιδίως μάλιστα τις πολιτικές για τη γεωργία, την περιφερειακή ανάπτυξη, τις μεταφορές και την έρευνα.

Η Επιτροπή προβλέπει την επανεξέταση της ισχύουσας νομοθεσίας, πρωτίστως δε της οδηγίας για τη λυματολάσπη και της οδηγίας σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης (IPPC). Παράλληλα θα αξιολογήσει κάθε πιθανή συνέργια μεταξύ της παρούσας στρατηγικής και της οδηγίας-πλαίσου για το νερό, καθώς και της θεματικής στρατηγικής για το θαλάσσιο περιβάλλον.

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 Σχέδιο. 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.

Στρατηγική για το περιβάλλον και την υγεία

Η Στρατηγική για το Περιβάλλον και την Υγεία που υιοθέτησε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2003 έχει σαν κύριο στόχο την μείωση των ασθενειών που προκαλούνται από περιβαλλοντικά αίτια στην Ευρώπη. Το Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον και την Υγεία, 2004-2010 ακολουθώντας το κείμενο της Στρατηγικής, προτείνει τη διαμόρφωση ενός Ολοκληρωμένου Συστήματος πληροφοριών για το περιβάλλον και την υγεία καθώς επίσης και μια συντονισμένη προσέγγιση στον ανθρώπινο βιοέλεγχο μεταξύ των κρατών μελών για να καταστήσει αποτελεσματικότερη την αξιολόγηση της περιβαλλοντικής επίδρασης στην ανθρώπινη υγεία (COM 2003 338).

Η προτεινόμενη στρατηγική αποσκοπεί στην καλύτερη κατανόηση των περιβαλλοντικών απειλών στην υγεία του ανθρώπου, προκειμένου να προσδιορισθεί η επιβάρυνση που προκαλούν οι περιβαλλοντικοί παράγοντες στην υγεία εντός της ΕΕ και να σχεδιαστούν τα κατάλληλα μέτρα πολιτικής αντιμετώπισης.

Απώτερος στόχος της στρατηγικής αυτής είναι να μειωθεί στην ΕΕ η επιβάρυνση της υγείας από ασθένειες που προκαλούνται από περιβαλλοντικούς παράγοντες και να προσδιοριστούν και να προληφθούν οι νέες απειλές στην υγεία που προκαλούνται από περιβαλλοντικούς παράγοντες. Η κυριότερη φιλοδοξία της στρατηγικής είναι να καλύψει το κενό γνώσεων σχετικά με τις σχέσεις περιβάλλοντος και υγείας, με επίκεντρο, σε μια πρώτη φάση, ορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις προτεραιότητας στην υγεία.

Η εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου θα έχει σαν αποτέλεσμα την ορθολογική διαχείριση του υδάτινου πόρου και την πρόληψη της ρύπανσής του με τη λήψη μιας σειράς μέτρων. Αναλυτική αναφορά στα μέτρα αυτά γίνεται στο Κεφάλαιο 4.2.5 της παρούσας

μελέτης. Συνεπώς, το προτεινόμενο Σχέδιο βρίσκεται σε θετική συσχέτιση με την προαναφερθείσα Στρατηγική για το Περιβάλλον και την Υγεία, αφού συμβάλλει στην υλοποίηση του στρατηγικού στόχου της ΕΕ για μείωση των ασθενειών που προκαλούνται από περιβαλλοντικά αίτια στην Ευρώπη.

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). 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:

- I. 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.
- II. 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.
- III. Εκπόνηση προγράμματος συγκεκριμένων μέτρων για την υλοποίηση των στόχων. Κατά την εκπόνηση των μέτρων πρέπει να συνεκτιμώνται οι οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις αυτών.
- IV. 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.

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. Στη συνέχεια, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΚΑ ανέθεσε το πρώτο έργο εφαρμογής της Οδηγίας με αντικείμενο μεταξύ άλλων, (α) τη προκαταρκτική αξιολόγηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλασσίων υδάτων καθώς και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που αναπτύσσονται σε αυτά, (β) τον καθορισμό των ποιοτικών προτύπων της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης και (γ) τον καθορισμό δέσμης στόχων προσανατολισμού προς την επίτευξη της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης. Το έργο θα ολοκληρωθεί έως το καλοκαίρι του 2012 και η σχετική έκθεση θα δημοσιοποιηθεί και θα υποβληθεί στην ΕΕ σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας.

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 στο Σχέδιο 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.

Υπόλοιπες Ευρωπαϊκές Οδηγίες άμεσα σχετιζόμενες με το Σχέδιο 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:

1. Η Οδηγία 80/778/ΕΟΚ περί της ποιότητας του πόσιμου νερού και η Οδηγία 98/83/ΕΚ με την οποία αντικαταστάθηκε, σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.

2. Η 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
3. Οι Οδηγίες 76/160/ΕΟΚ και 2006/7/ΕΚ περί της ποιότητας των υδάτων κολυμβήσεως
4. Η Οδηγία 91/271/ΕΟΚ για την επεξεργασία και διάθεση αστικών λυμάτων
5. Η Οδηγία 91/676/ΕΟΚ για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης
6. Η 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)
7. Η Οδηγία 2006/118/ΕΚ για την προστασία των υπόγειων νερών από την ρύπανση και την υποβάθμιση
8. Η Οδηγία 96/82/ΕΚ για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες («SEVESO II»)
9. Οι Οδηγίες 85/337/ΕΟΚ και 97/11/ΕΚ για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις από έργα και δραστηριότητες
10. Η Οδηγία 86/278/ΕΟΚ σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά την χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία
11. Η Οδηγία 91/44/ΕΟΚ και ο Κανονισμός 1107/2009, ο οποίος αντικατέστησε την Οδηγία 91/414/ΕΟΚ και κατήργησε την Οδηγία 79/117/ΕΟΚ/21.12.78 περί φυτοπροστατευτικών προϊόντων
12. Η Οδηγία 96/61/ΕΚ σχετικά με την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχο της Ρύπανσης (Integrated Prevention Pollution Control, I.P.P.C.)
13. Η Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας

Οι παραπάνω Οδηγίες έχουν τα δικά τους προγράμματα και μέτρα εφαρμογής, αλλά παράλληλα λαμβάνονται υπόψη σε διάφορα στάδια εφαρμογής της ΟΠΥ και συνεπώς στο Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων. Η ενσωμάτωση των Οδηγιών αυτών στο Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων επιτυγχάνεται α) είτε μέσω πρόβλεψης ειδικών στόχων, για τις περιπτώσεις υδάτινων σωμάτων που σχετίζονται με τις προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος ΙΙΙ της ΟΠΥ (Παράρτημα V του Π.Δ. 51/2007), β) είτε στο σχεδιασμό του Προγράμματος Παρακολούθησης των ΥΣ, γ) ή 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 στο Σχέδιο 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.

≡ **Οδηγία 80/778/ΕΟΚ περί της ποιότητας του πόσιμου νερού και η Οδηγία 98/83/ΕΚ με την οποία αντικαταστάθηκε, σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.**

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

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

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

Στο Σχέδιο Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου προτάθηκαν ΥΣ που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση και τα οποία συμπεριλήφθησαν στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών βάσει του Άρθρου 6 της ΟΠΥ. Αυτά περιγράφονται πιο αναλυτικά στο κεφάλαιο 4.2.1.3 της παρούσας μελέτης.

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

≡ **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 I και II της Οδηγίας 2006/44/ΕΚ.

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

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

Ο στόχος επιτυγχάνεται όταν τηρούνται τα ποιοτικά πρότυπα των υδάτων οστρακοειδών, που αναφέρονται στο Παράρτημα I 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 I, μέρος Α) καθώς και για τους ειδικούς ρύπους (Παράρτημα I, μέρος Β) καλύπτουν απολύτως τα δεδομένα επιπέδου προστασίας που προκύπτουν από τις προαναφερθείσες Οδηγίες 2006/44/ΕΚ και 2006/113/ΕΚ.

Στο Σχέδιο Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου προτάθηκαν ΥΣ που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική προστασία και τα οποία συμπεριλήφθησαν στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών βάσει του Άρθρου 6 της ΟΠΥ. Αυτά περιγράφονται πιο αναλυτικά στο κεφάλαιο 4.2.1.3 της παρούσας μελέτης.

≡ **Οδηγίες 76/160/ΕΟΚ και 2006/7/ΕΚ περί της ποιότητας των υδάτων κολυμβήσεως**

Η ποιότητα των νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας παρακολουθείται συστηματικά από το 1988, σύμφωνα με την Οδηγία 76/160/ΕΟΚ «περί της ποιότητας υδάτων κολύμβησης», στο πλαίσιο του «Προγράμματος παρακολούθησης ποιότητας νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας», η οποία εναρμονίστηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 46399/1352/1986. Η Οδηγία 76/160/ΕΟΚ αντικαθίσταται σταδιακά από την Οδηγία 2006/7/ΕΚ μέχρι το 2014, η οποία έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009, «σχετικά με την διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της οδηγίας 76/160/ΕΟΚ».

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

Ωστόσο, από το 2010 τα ύδατα κολύμβησης ταξινομούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ και ως αποτέλεσμα ο περιβαλλοντικός στόχος για τα ύδατα κολύμβησης από την εν λόγω Οδηγία αφορά στη διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος και την προστασία της ανθρώπινης υγείας, συμπληρωματικά με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ.

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

Στο Σχέδιο Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου προτάθηκαν ΥΣ που χαρακτηρίστηκαν ως ύδατα αναψυχής και τα οποία συμπεριλήφθησαν στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών βάσει του Άρθρου 6 της ΟΠΥ. Αυτά περιγράφονται πιο αναλυτικά στο κεφάλαιο 4.2.1.3 της παρούσας μελέτης.

≡ **Οδηγία 91/271/ΕΟΚ 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 υδάτινα σώματα 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 εκβάλουν σε αναγνωρισμένους ευαίσθητους αποδέκτες, που θα πρέπει και να τηρούν τις καθοριζόμενες από την Οδηγία προδιαγραφές για την ποιότητα των επεξεργασμένων λυμάτων του Πίνακα 2 του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ 5673/400/1997.

Στο Σχέδιο Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου προτάθηκαν ΥΣ που χαρακτηρίστηκαν ως ευαίσθητες περιοχές και τα οποία συμπεριλήφθησαν στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών βάσει του Άρθρου 6 της ΟΠΥ. Αυτά περιγράφονται πιο αναλυτικά στο κεφάλαιο 4.2.1.3 της παρούσας μελέτης.

Επίσης, στο Πρόγραμμα Μέτρων κρίθηκε αναγκαία 1) η ολοκλήρωση των αναγκαίων έργων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και αποχετευτικών δικτύων για την πλήρη συμμόρφωση με τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ, κάτι το οποίο προτείνεται ως ειδικό μέτρο και 2) Συμπλήρωση καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών - με την Τάφρο Λαψίστας και τη Λίμνη Παμβώτιδα - και την αντίστοιχη αναβάθμιση υφιστάμενων έργων διαχείρισης λυμάτων.

≡ **Οδηγία 91/676/ΕΟΚ για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορρύπανση 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 νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης, η οποία εναρμονίζεται στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 16190/1335/1997 «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης». Σε εφαρμογή των διατάξεων της ως άνω ΚΥΑ αναγνωρίζονται ευπρόσβλητες στη νιτρορρύπανση ζώνες, εντός των οποίων τα ύδατα παρουσιάζουν υψηλές συγκεντρώσεις νιτρικών αλάτων.

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

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

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

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

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

γ) κατά πόσον φυσικές λίμνες γλυκού 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.

Στο Σχέδιο Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου προτάθηκαν ΥΣ που χαρακτηρίστηκαν ως ευπρόσβλητες ζώνες και τα οποία συμπεριλήφθησαν στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών βάσει του Άρθρου 6 της ΟΠΥ. Αυτά περιγράφονται πιο αναλυτικά στο κεφάλαιο 4.2.1.3 της παρούσας μελέτης.

Επίσης, στο Πρόγραμμα Μέτρων κρίθηκε αναγκαία η προσθήκη στις ευπρόσβλητες ζώνες από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης, ολόκληρου του νησιού της Κέρκυρας που περιλαμβάνει και τα τρία υπόγεια υδατικά συστήματα που έχουν οριοθετηθεί στο νησί. Η δημιουργία της νέας ευπρόσβλητης στη νιτρορρύπανση ζώνης κρίνεται αναγκαία λόγω των συστηματικά υψηλών επιπέδων νιτρικών που καταγράφουν μετρήσεις του ΙΓΜΕ για την περίοδο 2000-2008. Για τη νέα αυτή ευπρόσβλητη ζώνη προτείνεται να ισχύει (από πλευράς γεωργικών πρακτικών και μέτρων) ό,τι για την υφιστάμενη έως σήμερα ευπρόσβλητη ζώνη Πεδιάδας Άρτας - Πρέβεζας.

≡ **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)**

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 υδάτινου σώματος ή όταν ένα υδάτινο σώμα 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 υδάτινο σώμα ή μέρος ενός υδάτινου σώματος, η προθεσμία για την επίτευξη της καλής κατάστασης μπορεί να παραταθεί, εφόσον τηρούνται οι προϋποθέσεις του άρθρου 4.4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Στο Σχέδιο Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου 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. Αυτά περιγράφονται πιο αναλυτικά στο κεφάλαιο 4.2.1.3 της παρούσας μελέτης.

Επίσης, στο Πρόγραμμα Μέτρων κρίθηκε αναγκαία η προσθήκη μέτρου σχετικού με την προώθηση - ολοκλήρωση της διαδικασίας θέσπισης Σχεδίων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών ειδών και οικοτόπων με ειδική αναφορά σε θέματα διαχείρισης νερών, παρακολούθηση και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των προστατευτέων αντικειμένων (οικοτόπων-ειδών) στις περιοχές του δικτύου Natura, συσχέτιση των

αποτελεσμάτων με τα αποτελέσματα της ταξινόμησης και τις πιέσεις των ΥΣ και πρόβλεψη τυχόν νέων μέτρων συνδυαστικού χαρακτήρα στις επόμενες διαχειριστικές περιόδους.

≡ **Οδηγία 2006/118/ΕΚ 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 υπόγειων 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 υπόγειων υδάτων, σύμφωνα με τη διαδικασία που αναφέρεται στο άρθρο 4, παράγραφος 2, της ανωτέρω Απόφασης, καθορίστηκαν από το 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.

Στο πλαίσιο του Διαχειριστικού Σχεδίου του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου έγινε για πρώτη φορά αξιολόγηση της χημικής κατάστασης με ενιαία κριτήρια, η οποία βασίστηκε σε στοιχεία παρακολούθησης (ΙΓΜΕ) και μικρός μόνο αριθμός ΥΥΣ βρίσκεται σε κακή χημική κατάσταση ενώ μεγαλύτερος αριθμός υπογείων συστημάτων παρουσιάζει τάσεις αύξησης ρύπων. Τα αποτελέσματα αυτά αναφέρονται πιο αναλυτικά στο κεφάλαιο 4.2.1.2 της παρούσας μελέτης.

≡ **Οδηγία 96/82/ΕΚ για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες («SEVESO II»)**

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 II, η οποία μαζί με την τροποποίηση της (2003/105/ΕΚ) έχουν διευρυμένο πεδίο εφαρμογής.

Συγκεκριμένα, η Οδηγία Seveso II αποσκοπεί στην πρόληψη των μεγάλων ατυχημάτων και τον περιορισμό των συνεπειών τους στον άνθρωπο και το περιβάλλον και εφαρμόζεται σε εγκαταστάσεις όπου υπάρχουν επικίνδυνες ουσίες σε τέτοιες ποσότητες που ξεπερνούν ορισμένα κρίσιμα όρια. Η Οδηγία Seveso II απαιτεί από τις εγκαταστάσεις που αποθηκεύουν συγκεκριμένες ποσότητες επικινδύνων ουσιών να αναπτύξουν τους κατάλληλους μηχανισμούς και διαδικασίες και να διατηρούν έγγραφα που να καταδεικνύουν ότι οι ασκούντες την εκμετάλλευση των μονάδων έχουν λάβει υπόψη όλους τους κινδύνους που σχετίζονται με τη χρήση των ουσιών αυτών και ότι τηρούν όλα τα μέτρα για την πρόληψη, έλεγχο, περιορισμό και αντιμετώπιση, τυχόν μεγάλων ατυχημάτων που είναι δυνατόν να προκληθούν από τις χημικές αυτές ουσίες. Οι ασκούντες την εκμετάλλευση είναι υποχρεωμένοι να λαμβάνουν μια σειρά μέτρων που να διασφαλίζουν την ασφαλή λειτουργία των εγκαταστάσεών τους, έτσι ώστε να προλαμβάνονται μεγάλα ατυχήματα. Επίσης είναι υποχρεωμένοι να παρέχουν τις κατάλληλες πληροφορίες στο κοινό. Οι υποχρεώσεις καθορίζονται ανάλογα με τις ποσότητες των επικινδύνων ουσιών (ανώτερο και κατώτερο κατώφλι).

Στην Ελλάδα η Οδηγία Seveso II (Οδηγία 96/82/ΕΚ) αρχικά ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία το 2000 με την Κοινή Υπουργική Απόφαση με αριθμό 5697/590/2000 (ΦΕΚ 405 Β/29-3-2000). Το Μάρτιο του 2007 με την Κοινή Υπουργική Απόφαση με αριθμό 12044/613/19-3-2007 (ΦΕΚ 376/Β/19-3-2007) περί «Καθορισμού μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικινδύνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2003/105/ΕΚ «για τροποποίηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2003» και όπως διορθώθηκε στο ΦΕΚ 2259 Β/ 27-11-2007, ενσωματώνονται οι τροποποιήσεις που υπαγορεύει η οδηγία 2003/105/ΕΚ και αντικαθίσταται η ΚΥΑ 5697/590/2000 (ΦΕΚ 405 Β/29-3-2000).

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου είναι σήμερα καταγεγραμμένες συνολικά 11 εγκαταστάσεις Seveso, 6 που υπάγονται στο κατώτερο κατώφλι και 5 που υπάγονται στο ανώτερο κατώφλι.

Στο Πρόγραμμα Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου κρίθηκε αναγκαίο να προταθούν τα εξής επιπρόσθετα μέτρα:

- Ενδυνάμωση του μηχανισμού επιθεώρησης των εγκαταστάσεων Seveso από τις αρμόδιες αρχές
- Επικαιροποίηση των σχετικών εκθέσεων και εσωτερικών σχεδίων των εγκαταστάσεων Seveso.
- Ολοκλήρωση των εξωτερικών σχεδίων έκτακτης ανάγκης και διενέργεια δοκιμών των υφιστάμενων σχεδίων έκτακτης ανάγκης
- ≡ **Οδηγίες 85/337/ΕΟΚ και 97/11/ΕΚ για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις από έργα και δραστηριότητες**

Ο θεσμός της εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων έργων και δραστηριοτήτων αποτελεί ένα βασικό εργαλείο της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής της πολιτικής. Στο πλαίσιο αυτό, το 1985, η Ευρωπαϊκή Κοινότητα εξέδωσε την Οδηγία 85/337/ΕΟΚ για την «εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» η οποία απαιτεί από τα Κράτη Μέλη να θεσπίσουν νόμους που θα καλύπτουν τη διαδικασία της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Η Οδηγία 85/337/ΕΟΚ αποβλέπει στην προστασία του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής, εξασφαλίζοντας εκ παραλλήλου τη σύγκλιση των εθνικών νομοθεσιών όσον αφορά την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στα δημόσια και ιδιωτικά έργα. Τα μέσα επίτευξης του εν λόγω στόχου καθορίζονται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 της Οδηγίας, η οποία ορίζει ότι πριν από την αδειοδότηση, τα σχέδια τα οποία, ιδίως, λόγω της φύσης, του μεγέθους ή της θέσης τους, μπορούν να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, υποβάλλονται σε εκτίμηση όσον αφορά τις επιπτώσεις τους. Η Οδηγία εναρμονίζει τις αρχές της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΕΠΕ), θεσπίζοντας ελάχιστες απαιτήσεις, ιδίως όσον αφορά τον τύπο των έργων και δραστηριοτήτων που υπόκεινται σε εκτίμηση, τις κύριες υποχρεώσεις των κυρίων του έργου ή της δραστηριότητας, το περιεχόμενο της εκτίμησης και τη συμμετοχή των αρμόδιων αρχών και του κοινού.

Η Οδηγία 85/337/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 27 Ιουνίου 1985, για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον, ως έχει τροποποιηθεί, γνωστή ως Οδηγία "ΕΙΑ" (environmental impact assessment), απαιτεί την πραγματοποίηση περιβαλλοντικής εκτίμησης από την αρμόδια εθνική αρχή για ορισμένα έργα που είναι πιθανόν να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον λόγω, μεταξύ άλλων, της φύσης, του μεγέθους ή της θέσης τους, πριν δοθεί η σχετική άδεια εκτέλεσης. Τα έργα μπορεί να προτείνονται από πρόσωπο δημόσιου ή ιδιωτικού δικαίου. Η Οδηγία ΕΙΑ του 1985 έχει τροποποιηθεί τρεις φορές, το 1997 - Οδηγία 97/11/ΕΚ, το 2003 - 2003/35/ΕΚ και το 2009 - Οδηγία 2009/31/ΕΚ.

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) 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)».

Αναφορικά με την εφαρμογή της υφιστάμενης νομοθεσίας στο ΥΔ της Ηπείρου, στην παρούσα φάση εφαρμόζεται ο Νόμος 4014 του 2011. Με δεδομένο ότι στο υδατικό διαμέρισμα υφίστανται διαφόρων πηγών πίεςεις (πχ σημειακές, διάχυτες, κλπ), καθώς επίσης και ότι η Οδηγία έχει εναρμονιστεί στο εθνικό δίκαιο, εκτιμάται ότι η εφαρμογή της δεν είναι πλήρως αποτελεσματική. Το γεγονός αυτό εκτιμάται ότι είναι πιθανόν να οφείλεται στο ότι στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων των έργων και δραστηριοτήτων του ΥΔ ίσως δεν έχουν καθοριστεί εξειδικευμένοι Περιβαλλοντικοί Όροι που θα πρέπει να διέπουν τη λειτουργία τους με παράλληλη εξασφάλιση της αποτροπής της υποβάθμισης της ποιότητας του περιβάλλοντος. Επιπλέον, εκτιμάται ότι μία πρόσθετη αιτία ενδεχομένως είναι ότι στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων των έργων και των δραστηριοτήτων του ΥΔ, έχουν καθοριστεί εξειδικευμένοι όροι που διέπουν τη λειτουργία τους με ταυτόχρονο σκοπό την προστασία των διαφόρων παραμέτρων του περιβάλλοντος, εν τούτοις όμως η τήρησή τους δεν είναι η πρόβλεψη.

≡ **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».

Στη συντριπτική πλειοψηφία των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Αστικών Λυμάτων στο ΥΔ Ηπείρου, η επεξεργασία ιλύος στην καλύτερη των περιπτώσεων υφίσταται έως αφυδάτωση. Η συνήθης πρακτική τελικής διάθεσης της ιλύος είναι είτε η συσσώρευση εντός των εγκαταστάσεων, είτε η διάθεσή τους σε ΧΥΤΑ. Η περιεχόμενη υγρασία της ιλύος (περιεκτικότητα στερεών της τάξης του 20% στην καλύτερη περίπτωση), καθιστά ακόμα και τη διάθεση σε ΧΥΤΑ ακατάλληλη επιλογή.

Το ΥΠΕΚΑ προχώρησε σε:

1. Σύνταξη Σχεδίου ΚΥΑ με τίτλο «Μέτρα, όροι και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 86/278/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων», με το οποίο διευρύνεται το πεδίο εφαρμογής της ΚΥΑ 80568/4225/91 αυξάνοντας τις δυνατότητες χρήσης της ιλύος ως εδαφοβελτιωτικό στη γεωργία, τη δασοπονία, το αστικό και περιαστικό πράσινο και τις αναπλάσεις χώρων θέτοντας αυστηρότερα όρια ποιοτικών παραμέτρων και ελάχιστες απαιτήσεις επεξεργασίας της ιλύος. Τον Ιανουάριο του 2012 ολοκληρώθηκε η δημόσια διαβούλευση για το εν λόγω Σχέδιο ΚΥΑ, το οποίο βρίσκεται στο στάδιο συλλογής των απαιτούμενων υπογραφών.
2. Στο πλαίσιο του ΕΠΠΕΡΑΑ υπάρχει ανοιχτή πρόσκληση προς Φορείς Δημοσίου, ευρύτερου Δημοσίου και Τοπικής αυτοδιοίκησης που έχουν την σχετική αρμοδιότητα, στον άξονα προτεραιότητας 4 «Προστασία εδαφικών συστημάτων και διαχείριση στερεών αποβλήτων» (κωδικός πρόσκλησης 4.8), προϋπολογισμού 30 εκατ. ευρώ, για υποβολή προτάσεων που σχετίζονται με δράσεις αξιοποίησης της επεξεργασμένης ιλύος. Βασικό στόχο της πρόσκλησης αποτελεί η υλοποίηση έργων βιώσιμης διαχείρισης της ιλύος, που πρέπει να ολοκληρωθούν έως το 2015.

Στο Πρόγραμμα Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου κρίθηκε αναγκαίο να προωθηθούν και υλοποιηθούν έργα διαχείρισης και ασφαλούς διάθεσης ιλύος.

- ≡ **Οδηγία 91/44/ΕΟΚ και ο Κανονισμός 1107/2009, ο οποίος αντικατέστησε την Οδηγία 91/414/ΕΟΚ και κατήργησε την Οδηγία 79/117/ΕΟΚ/21.12.78 περί φυτοπροστατευτικών προϊόντων**

Η Οδηγία 91/44/ΕΟΚ του Συμβουλίου στις 15/7/1991 αφορούσε και θέσπιζε τους κανόνες που διέπουν τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα και τις δραστικές ουσίες που περιέχονται στα προϊόντα αυτά. Ο Καν. 1107/2009 αντικατέστησε την Οδηγία 91/414/ΕΟΚ και κατήργησε την Οδηγία 79/117/ΕΟΚ/21.12.78. Ο Κανονισμός θεσπίζει κανόνες για την αδειοδότηση φυτοπροστατευτικών προϊόντων υπό εμπορική μορφή, καθώς και για τη διάθεσή τους στην αγορά, τη χρήση και τον έλεγχο τους μέσα στην Κοινότητα. Ορίζει επίσης κανόνες για την έγκριση των δραστικών ουσιών, των αντιφυτοτοξικών και των συνεργιστικών που περιέχουν τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα. Σκοπός του Κανονισμού είναι, η εξασφάλιση υψηλού επιπέδου προστασίας της υγείας τόσο των ανθρώπων όσο και των ζώων καθώς και του περιβάλλοντος και η βελτίωση της εσωτερικής αγοράς μέσω της εναρμόνισης των κανόνων, σχετικά με τη διάθεση στην αγορά φυτοπροστατευτικών προϊόντων με παράλληλη βελτίωση της γεωργικής παραγωγής.

Στο εθνικό δίκαιο ισχύει ο Νόμος υπ' αρ. 4036/27.1.2012, αναφέρεται στη "Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις".

Υπεύθυνη για το συντονισμό των αρμόδιων αρχών για την εφαρμογή του παρόντος νόμου, τη συνεργασία με την Επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης, την Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων, τις Αρμόδιες Αρχές των άλλων κρατών – μελών, τους παρασκευαστές, τους παραγωγούς, τους επαγγελματίες χρήστες (κάθε πρόσωπο που χρησιμοποιεί γεωργικά φάρμακα κατά την επαγγελματική του δραστηριότητα) και

διάφορους φορείς που εμπλέκονται σε θέματα γεωργικών φαρμάκων, είναι η Δ/νση Προστασίας Φυτικής Παραγωγής του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης (ΥΠΑΑ&Τρ.) που ορίστηκε ως Συντονιστική Εθνική Αρχή (ΣΕΑ). Για τη διάθεση φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην αγορά απαιτείται άδεια από τη ΣΕΑ. Στο ΥΠΑΑ&Τρ. έχει συσταθεί Επιστημονική Επιτροπή Γεωργικών Φαρμάκων (Ε.Ε.Τ.Φ.) που είναι γνωμοδοτικό όργανο για θέματα γεωργικών φαρμάκων. Ο έλεγχος των φυτοπροστατευτικών προϊόντων διενεργείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες των οικείων Περιφερειών και Περιφερειακών Ενοτήτων, με παράλληλη δυνατότητα άσκησης ελέγχων από τα Περιφερειακά Κέντρα Προστασίας Φυτών και ποιοτικού ελέγχου του ΥΠΑΑ&Τρ. Η ΣΕΑ καταρτίζει προγράμματα ελέγχου υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων και συντονίζει τα αρμόδια όργανα για την υλοποίησή τους.

≡ **Οδηγία 96/61/ΕΚ σχετικά με την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχο της Ρύπανσης (Integrated Prevention Pollution Control, I.P.P.C.)**

Η Οδηγία 96/61/ΕΚ σχετικά με την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχο της Ρύπανσης (Integrated Prevention Pollution Control, IPPC) υιοθετεί μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για τον έλεγχο της ρύπανσης που προκαλούν ορισμένες ρυπογόνες δραστηριότητες, με έμφαση στην πρόληψη της ρύπανσης στην πηγή. Στόχος είναι η αποφυγή των εκπομπών στην ατμόσφαιρα και των απορρίψεων στα νερά και το έδαφος, και, όταν αυτό δεν είναι εφικτό, ελαχιστοποίησής τους, ώστε να επιτυγχάνεται υψηλό επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος στο σύνολό του.

Η οδηγία IPPC έπρεπε να εφαρμοστεί πλήρως το αργότερο στις 30 Οκτωβρίου 2007. Η Οδηγία 2008/1/ΕΚ προβαίνει σε κωδικοποίηση της Οδηγίας 96/61/ΕΚ, την οποία και αντικαθιστά. Πρόσφατα, η οδηγία 2008/1/ΕΚ αντικαθίσταται από την οδηγία 2010/75/ΕΕ περί Βιομηχανικών Εκπομπών (Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχος της Ρύπανσης). Εντούτοις, οι διατάξεις της 2008/1/ΕΚ παραμένουν σε ισχύ μέχρι την 6η Ιανουαρίου 2014. Σύμφωνα με το νέο νομοθετικό πλαίσιο, η Οδηγία IPPC αναθεωρείται και ενοποιείται με άλλες έξι υφιστάμενες Οδηγίες σε μια ενιαία Οδηγία, την 2010/75/ΕΕ περί Βιομηχανικών Εκπομπών, η οποία τέθηκε σε ισχύ στις 6 Ιανουαρίου 2011. 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 εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας με την Οδηγία 96/61/ΕΚ σχετικά με την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχο της Ρύπανσης που προκαλείται από τις δραστηριότητες του Παραρτήματος Ι αυτής, επιτεύχθηκε με τις παρακάτω νομοθετικές ρυθμίσεις:

α) Με την έκδοση του Νόμου 3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α/25-4-2002), ο οποίος τροποποίησε το βασικό Νόμο-Πλαίσιο για το περιβάλλον, Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ 160Α), προκειμένου να γίνει εναρμόνιση με την Οδηγία 96/61/ΕΚ σε συνδυασμό με την Οδηγία 97/11/ΕΚ.

β) Με την έκδοση των Κοινών Υπουργικών Αποφάσεων (ΚΥΑ) Η.Π. 15393/2332/2002 (ΦΕΚ 1022/Β/5-8-2002), Η.Π. 11014/703/Φ104/2003 (ΦΕΚ 332/Β/20-3-2003) και Η.Π. 37111/2021/2003 (ΦΕΚ 1391/Β/29-9-2003), σε εφαρμογή του Ν. 3010/2002.

Το Σεπτέμβριο του 2011 τέθηκε σε ισχύ ο Νόμος 4014/2011 (ΦΕΚ 209 Α/21-09-2011) με τον οποίο επαναρρυθμίζονται τα θέματα περιβαλλοντικής αδειοδότησης των δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένων και αυτών που υπάγονται στις διατάξεις της οδηγίας IPPC. Επιπλέον με το άρθρο 20 εναρμονίζεται με τις διατάξεις του άρθρου 23 της νέας Οδηγίας 2010/1975 περί Βιομηχανικών Εκπομπών σε ότι αφορά τις ρυθμίσεις για μια βελτιωμένη προσέγγιση σε ότι αφορά τις Περιβαλλοντικές Επιθεωρήσεις. Αναμένονται βραχυπρόθεσμα οι απαραίτητες αποφάσεις και διατάγματα για την έναρξη της εφαρμογής του Νόμου.

Στις αρχές του 2012 τέθηκε σε ισχύ και η ΚΥΑ 1958/ 2002 (ΦΕΚ 21 Β/13-01-2012), η οποία καταργεί την ΚΥΑ Η.Π. 15393/2332/2002 (ΦΕΚ 1022 Β/5-08-2002) και τροποποιεί την κατάταξη των έργων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες (Α1, Α2 και Β) σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/2011.

Στο ΥΔ Ηπείρου έχουν καταγραφεί 6 βιομηχανικές εγκαταστάσεις και 4 κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις που υπάγονται στις διατάξεις της οδηγίας IPPC (εν συντομία εγκαταστάσεις IPPC), 7 στη λεκάνη απορροής Καλαμά, 2 στη λεκάνη απορροής Αράχθου και 1 στη λεκάνη απορροής Λούρου. Οι εγκαταστάσεις που παράγουν υγρά απόβλητα και δύναται να έχουν επιπτώσεις στα νερά είναι συνολικά 8, 3 πτηνοσφαγεία, 4 πτηνοτροφεία και 1 βιομηχανία γάλακτος. Σύμφωνα με τα στοιχεία της κεντρικής αρμόδιας υπηρεσίας περιβάλλοντος (Τμήμα Βιομηχανιών, Διεύθυνση ΕΑΡΘ, ΥΠΕΚΑ), όλες οι υπόχρεες εγκαταστάσεις IPPC έχουν αναθεωρήσει και αναπροσαρμόσει την περιβαλλοντική τους άδεια (ΑΕΠΟ) σε συμμόρφωση με την οδηγία (άδειες IPPC). Η χώρα καταρτίζει και υποβάλλει κανονικά σύμφωνα με τις υποχρεώσεις της τις Αναφορές PRTR.

≡ **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:

1. Προκαταρκτική εκτίμηση των κινδύνων πλημμύρας για τις λεκάνες απορροής ποταμών και προσδιορισμός περιοχών με σοβαρή πιθανότητα πλημμύρας (2011)
2. 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)
3. 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) (2015)

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. Στο εξεταζόμενο από την παρούσα μελέτη Σχέδιο προτείνονται για παράδειγμα μέτρα για τη ρύπανση από ατυχήματα – ακραία φαινόμενα, με στόχο την πρόληψη ή/και τη μείωση των επιπτώσεων των επεισοδίων ρύπανσης λόγω ατυχήματος, για παράδειγμα έπειτα από πλημμύρες.

≡ Ξηρασία και λειψυδρία

Μέσω της Ανακοίνωσης της ΕΕ : «Η αντιμετώπιση του προβλήματος της λειψυδρίας και της ξηρασίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση» [COM(2007) 414 τελικό], η Επιτροπή προτείνει κατευθυντήριες γραμμές για την αντιμετώπιση των προβλημάτων προσωρινής ξηρασίας και μεσοπρόθεσμης ή μακροπρόθεσμης λειψυδρίας. Οι εν λόγω κατευθυντήριες γραμμές αφορούν κυρίως την τιμή του νερού, την κατανομή των υδάτινων πόρων, την πρόληψη και την ταχεία αντίδραση σε περίπτωση ξηρασίας, καθώς και πληροφορίες ποιότητας και τεχνολογικές λύσεις προσαρμοσμένες σε θέματα λειψυδρίας και ξηρασίας.

Βασικοί παράγοντες που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη είναι:

- η ανάγκη να συνεχιστεί η εφαρμογή της οδηγίας-πλαίσιο στον τομέα του ύδατος
- η συχνή αναποτελεσματικότητα των σημερινών πολιτικών τιμολόγησης των υδάτων σε εθνικό επίπεδο
- η χωροταξία
- η ανάγκη επικέντρωσης σε μέτρα που αποσκοπούν στην εξοικονόμηση των υδάτων, γεγονός που συνεπάγεται την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων τόσο σε σχέση με την εξεύρεση λύσεων (προκειμένου να αποφευχθεί η χρήση πρόσθετων υποδομών υδροδότησης) όσο και με τη χρήση των υδάτων (πρώτη προτεραιότητα πρέπει να αποτελεί η δημόσια υδροδότηση)
- η ανάγκη ανάληψης δράσης με ολοκληρωμένο τρόπο και στήριξης σε επιστημονικά στοιχεία

Στο Πλαίσιο της παρούσας Σύμβασης – Έργου έχει εκπονηθεί σχέδιο για την αντιμετώπιση φαινομένων λειψυδρίας και ξηρασίας για το Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου με βάση τις

αρχές κυρίως του προληπτικού σχεδιασμού. Σε κάθε περίπτωση η εφαρμογή μέτρων που προτείνονται από το Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου κατευθύνονται και προς την αντιμετώπιση φαινομένων λειψυδρίας και ξηρασίας, όπως προσαρμογή τιμολογιακής πολιτικής ώστε με ευέλικτο και αποτελεσματικό τρόπο να υπηρετεί ως κύρια στόχευση την περιβαλλοντική αειφορία και την αποφυγή σπατάλης νερού, δράσεις εκσυγχρονισμού της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης σε συνδυασμό με δράσεις περιορισμού του μη τιμολογούμενου νερού, ενίσχυση δράσεων περιορισμού των απωλειών στα συλλογικά δίκτυα άρδευσης, προδιαγραφές και παροχή κινήτρων για την αειφόρο διαχείριση των ομβρίων υδάτων κ.λπ.

3.3 ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΜΕ ΆΛΛΑ ΣΧΕΔΙΑ & ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΕΠΠΕΡΑΑ), 2007 - 2013

Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη», το οποίο αποτελεί την αναπτυξιακή στρατηγική της χώρας όσον αφορά στο περιβάλλον για την περίοδο 2007-2013, σχετίζεται άμεσα με το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς 2007-2013, τη Στρατηγική της Λισσαβόνας και τις Κοινοτικές Στρατηγικές Κατευθύνσεις περιόδου 2007-2013 για την Πολιτική της Συνοχής, τις Ολοκληρωμένες Κατευθυντήριες Γραμμές για την Ανάπτυξη και την Απασχόληση και το Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων και κατευθύνσεις της Ε.Ε. για την Πολιτική Περιβάλλοντος (6^ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον).

Η επιχειρησιακή διάρθρωση του Προγράμματος «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΕΠΠΕΡΑΑ) 2007 - 2013, αναλύεται σε Άξονες Προτεραιότητας καθώς και σε Γενικούς και Ειδικούς Στόχους ανά Άξονα Προτεραιότητας. Το Πρόγραμμα αποτελείται από 11 Άξονες Προτεραιότητας, οι οποίοι είναι:

- ΑΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α – ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ
 1. Προστασία Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος & Αστικές Μεταφορές – Αντιμετώπιση Κλιματικής Αλλαγής – Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
 2. Προστασία και Διαχείριση Υδατικών Πόρων
 3. Πρόληψη & Αντιμετώπιση Περιβαλλοντικού Κινδύνου
 4. Προστασία Εδαφικών Συστημάτων – Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων
 5. Τεχνική Βοήθεια
- ΑΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β – ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΑΠΟ ΕΤΠΑ
 6. Προστασία Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος – Αντιμετώπιση Κλιματικής Αλλαγής
 7. Προστασία & Διαχείριση Υδατικών Πόρων
 8. Πρόληψη & Αντιμετώπιση Περιβαλλοντικού Κινδύνου
 9. Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος & Βιοποικιλότητας

10. Θεσμοί & Μηχανισμοί

11. Τεχνική Βοήθεια

Οι Άξονες Προτεραιότητας 2 και 7 που αφορούν την Προστασία και Διαχείριση Υδατικών Πόρων είναι σε άμεση συνάφεια και συνοχή με τον πρώτο γενικό στόχο του Επιχειρησιακού Προγράμματος που είναι «Η Αειφορική Διαχείριση των περιβαλλοντικών μέσων, του φυσικού αποθέματος και των Αστικών Κέντρων (Εδαφος, Υδατικό Περιβάλλον, Ατμόσφαιρα, Φύση)». Στο πλαίσιο του παραπάνω γενικού στόχου τίθενται οι γενικοί στόχοι των Αξόνων Προτεραιότητας (ΑΠ) 2 και 7 ως ακολούθως:

- Γενικός Στόχος ΑΠ 2: Η προστασία της ποιότητας των υδάτων καθώς και η διασφάλιση της παροχής πόσιμου νερού επαρκούς σε ποσότητα και καλής ποιότητας σε επιλεγμένα αστικά κέντρα, σε τουριστικές περιοχές της χώρας και σε περιοχές με οξυμένα προβλήματα λειψυδρίας.
- Γενικός Στόχος ΑΠ 7: Η ορθολογική και αειφορική διαχείριση των υδατικών πόρων της χώρας ώστε να διασφαλιστεί σε μακροχρόνια βάση η επαρκής διαθεσιμότητα υψηλής ποιότητας υδατικών πόρων για όλες τις απαραίτητες χρήσεις (άρδευση, βιομηχανική και οικιακή χρήση).

Οι γενικοί στόχοι των Αξόνων αναλύονται σε επιμέρους ειδικούς στόχους:

Ειδικοί Στόχοι ΑΠ2:

- Συνολική κάλυψη των αναγκών των οικισμών Β' και Γ' προτεραιότητας (κατά την Οδηγία 91/271) σε πλήρως λειτουργικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων με την δημιουργία όπου απαιτείται και της απαραίτητης υποδομής αποχετευτικών δικτύων
- Βελτίωση της ποιότητας των επιφανειακών υδάτων της χώρας και ιδιαίτερα των ακτών κολύμβησης και των ποταμών και λιμνών που κινδυνεύουν από ευτροφικά φαινόμενα και προστασία υγροτόπων
- Προστασία της δημόσιας υγείας του πληθυσμού και της βιοποικιλότητας των υδάτινων αποδεκτών
- Κάλυψη των αναγκών σε πόσιμο νερό επιλεγμένων περιοχών της χώρας που αποτελούν γνωστούς τουριστικούς προορισμούς
- Προώθηση της περιφερειακής ανάπτυξης και της ελκυστικότητας των περιφερειών ως τόπων προσέλκυσης επενδύσεων και κατοικίας με την ολοκλήρωση του δικτύου αστικών περιβαλλοντικών υποδομών διαχείρισης λυμάτων και παροχής πόσιμου νερού σε μεγάλο φάσμα των πόλεων και οικισμών της χώρας
- Επαναχρησιμοποίηση αστικών λυμάτων σε άλλες χρήσεις

Ειδικοί Στόχοι ΑΠ7:

- Λειτουργική ενσωμάτωση της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ
- Βελτίωση της επάρκειας και της ποιότητας των υδατικών πόρων

- Μείωση της απώλειας υδατικών πόρων
- Προστασία και αναβάθμιση των οικοσυστημάτων και υδροφορέων
- Προστασία και αναβάθμιση του θαλάσσιου περιβάλλοντος
- Βελτίωση του ελέγχου και της δυνατότητας αντιμετώπισης της ρύπανσης που προκαλείται από τη ναυσιπλοΐα

Η εφαρμογή του εξεταζόμενου από την παρούσα μελέτη Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου και τα μέτρα που προτείνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων έρχονται σε πλήρη συμφωνία με τους παραπάνω στόχους.

Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης, 2007-2013

Η πολιτική της αγροτικής ανάπτυξης και οι προβλεπόμενες παρεμβάσεις μέσω του Προγράμματος για την περίοδο 2007 – 2013 έχουν ως βασικό στόχο τους τη βελτίωση της απασχόλησης, του εισοδήματος, του περιβάλλοντος και των συνθηκών διαβίωσης στην ύπαιθρο. Παράλληλα, η στρατηγική για την Αγροτική Ανάπτυξη βρίσκεται σε αντιστοιχία με την Κοινή Αγροτική Πολιτική και τις Κοινοτικές Στρατηγικές Κατευθυντήριες Γραμμές. Ειδικότερα, οι γενικοί στρατηγικοί στόχοι/ άξονες του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης για την περίοδο 2007-2013 είναι οι παρακάτω:

- Γενικός Στρατηγικός Στόχος 1: Διατήρηση και βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της γεωργίας, της δασοκομίας και του αγροδιατροφικού τομέα.
- Γενικός Στρατηγικός Στόχος 2: Προστασία του περιβάλλοντος και αειφόρος διαχείριση των φυσικών πόρων.
- Γενικός Στρατηγικός Στόχος 3: Βελτίωση της ποιότητας ζωής και διαφοροποίηση της αγροτικής οικονομίας.
- Γενικός Στρατηγικός Στόχος 4: Δημιουργία τοπικών ικανοτήτων για την απασχόληση και τη διαφοροποίηση στις αγροτικές περιοχές μέσω της προσέγγισης LEADER.

Ο στόχος 2 είναι καθαρά προσανατολισμένος στην προστασία και αειφόρο διαχείριση του περιβάλλοντος επιδιώκοντας την προστασία και την ανάδειξη των προστατευόμενων περιοχών, τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, την ορθολογική χρήση της γεωργικής γης και των δασών, την ανάπτυξη των γεωργικών και δασοκομικών συστημάτων σε περιοχές υψηλής φυσικής αξίας και παραδοσιακών τοπίων, την προστασία και ορθολογική χρήση των υδάτων και τον περιορισμό των επιπτώσεων των κλιματικών αλλαγών.

Οι υπόλοιποι τρεις στόχοι παρόλο που δεν έχουν ξεκάθαρο περιβαλλοντικό προσανατολισμό, εμπεριέχουν δράσεις που αμέσως ή εμμέσως είναι σε συνάφεια με τον στόχο 2, π.χ. εκπαιδευτικές δράσεις και δράσεις συμβουλευτικών υπηρεσιών σε γεωργία και δασοκομία με στόχο την τη διαρκή βελτίωση της τήρησης των κανονιστικών προτύπων και τη βελτίωση των επιδόσεων και της αειφορίας των γεωργικών και δασικών εκμεταλλεύσεων, δράσεις προώθησης εισαγωγής νέων τεχνολογιών – καινοτομιών, οι οποίες είναι πιο αποδοτικές στη χρήση του νερού, δράσεις προώθησης βιολογικών καλλιεργειών κ.λπ.

Οι παραπάνω στόχοι του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης παρουσιάζουν θετική συσχέτιση με το Σχέδιο που εξετάζεται στην παρούσα μελέτη, ειδικότερα όσον αφορά σε μέτρα και δράσεις που στοχεύουν σε περιορισμό διάχυτων πηγών ρύπανσης, σε έλεγχο απολήψεων επιφανειακών και υπόγειων νερών και γενικότερα αειφόρου χρήσης των υδάτων.

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας (ΕΠΑΛ), 2007-2013

Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013 έχει ως γενικό αναπτυξιακό στόχο τη βιώσιμη και αειφόρο ανάπτυξη του τομέα της αλιείας στην κατεύθυνση ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας και της διατήρησης της κοινωνικής και οικονομικής συνοχής. Ο γενικός αυτός στόχος εξειδικεύεται σε σειρά Στρατηγικών Στόχων, ως ακολούθως:

- Σ.Σ 1: Η επίτευξη διαρκούς ισορροπίας μεταξύ των αλιευτικών πόρων και των αντίστοιχων αλιευτικών δραστηριοτήτων, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα την οικονομική βιωσιμότητα του κλάδου, σύμφωνα με τις αρχές της κοινής αλιευτικής πολιτικής .
- Σ.Σ 2:
 - α) Η αειφόρος ανάπτυξη του κλάδου της υδατοκαλλιέργειας, η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των παραγόμενων προϊόντων και των επιχειρήσεων και η διασφάλιση της βιωσιμότητας του κλάδου (οικονομική, περιβαλλοντική και κοινωνική βιωσιμότητα).
 - β) Η Ανάπτυξη βιώσιμων επιχειρήσεων στον κλάδο της μεταποίησης και εμπορίας αλιευτικών προϊόντων και η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρησιακών δομών.
- Σ.Σ 3: Η Βελτίωση του αναγκαίου περιβάλλοντος για την ανάπτυξη των επιχειρήσεων του τομέα της Αλιείας και η επιδίωξη της επίτευξης των στόχων της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής.
- Σ.Σ 4: Η αειφόρος ανάπτυξη επιλεγμένων αλιευτικών περιοχών.
- Σ.Σ.5: Η προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος, ιδιαίτερα αυτού που σχετίζεται με τον αλιευτικό τομέα.
- Σ.Σ.6: Η διατήρηση, ενίσχυση και αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού του τομέα, με παράλληλη στήριξη της ισότητας των ευκαιριών.

Οι τέσσερις πρώτοι στόχοι ικανοποιούνται από την υλοποίηση αντίστοιχων Αξόνων Προτεραιότητας του Επιχειρησιακού Προγράμματος οι οποίοι είναι :

- ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 1: « Μέτρα για την προσαρμογή του αλιευτικού στόλου»
- ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 2: «Υδατοκαλλιέργεια, αλιεία εσωτερικών υδάτων, μεταποίηση και εμπορία προϊόντων αλιείας & υδατοκαλλιέργειας»
- ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 3: «Μέτρα κοινού ενδιαφέροντος»
- ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 4: «Αειφόρος ανάπτυξη αλιευτικών περιοχών»

Οι δύο επόμενοι στρατηγικοί στόχοι Σ.Σ.5 και Σ.Σ.6 έχουν οριζόντιο χαρακτήρα.

Ένα σημαντικό μέρος των προβλεπόμενων μέτρων προωθεί την προσπάθεια επίτευξης ισορροπίας μεταξύ των αλιευτικών δραστηριοτήτων και προστασίας του περιβάλλοντος και των διαθέσιμων φυσικών πόρων (π.χ. η μείωση της αλιευτικής προσπάθειας με την απόσυρση αλιευτικών σκαφών ή η υιοθέτηση υδατοπεριβαλλοντικών μέτρων στην ιχθυοκαλλιέργεια κ.α.). Ειδικότερα, ο Άξονας προτεραιότητας 2 περιλαμβάνει μεταξύ άλλων Μέτρα στην κατεύθυνση μείωσης των επιπτώσεων της παραγωγικής διαδικασίας των υδατοκαλλιεργειών στο περιβάλλον. Σε αυτά περιλαμβάνονται δράσεις εκσυγχρονισμού για την προμήθεια του αντίστοιχου εξοπλισμού (Μέτρο 2.1), ή ακόμα και ενίσχυση παραδοσιακών μορφών υδατοκαλλιέργειας (π.χ. εκτατικές εκτροφές, εκτροφές χαμηλής εισαγωγής έργου κλπ) με μειωμένες αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον (Μέτρο 2.3). Ακόμα προωθείται η ανάληψη πρωτοβουλιών από τις εταιρείες του κλάδου για την συμμετοχή τους σε συστήματα οικολογικής διαχείρισης και ελέγχου (Eco-Management and Audit Scheme - EMAS). Με τον τρόπο αυτό δίνεται κίνητρο στις επιχειρήσεις να καταρτίσουν σχέδια διαχείρισης της παραγωγής ώστε να βελτιωθεί η περιβαλλοντική τους απόδοση (Μέτρο 2.3). Επίσης παρέχονται αντισταθμιστικά κίνητρα για τις μονάδες που λειτουργούν σε περιοχές οικολογικής σημασίας (περιοχές του Εθνικού σκέλους του Ευρωπαϊκού δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000) με σκοπό το μέγεθος, η ένταση και η μέθοδος εκτροφής να μην διαταράσσει τα ευαίσθητα και προστατευόμενα στοιχεία του περιβάλλοντος των περιοχών αυτών.

Η πλειοψηφία των Μέτρων του ΕΠΑΛ 2007-2013 σχετίζονται με ενέργειες και δράσεις που επηρεάζουν το θαλάσσιο και παράκτιο περιβάλλον (16 Μέτρα). Τα μέτρα αυτά αφορούν την διαχείριση του αλιευτικού στόλου, την υδατοκαλλιέργεια και το θαλάσσιο περιβάλλον και τις αλιευτικές περιοχές. Ένας σημαντικός αριθμός Μέτρων αφορούν τα εσωτερικά ύδατα και παρεμβάσεις στην αλιεία και την υδατοκαλλιέργεια εσωτερικών υδάτων. Τα μέτρα αυτά σχετίζονται εκτός άλλων με παραγωγικές επενδύσεις στην υδατοκαλλιέργεια, υδατοπεριβαλλοντικά μέτρα, μέτρα προστασίας και ανάπτυξης της υδρόβιας πανίδας και χλωρίδας.

Συμπερασματικά, το ΕΠΑΛ (2007-2013) δρα συμπληρωματικά ως προς το Σχέδιο που εξετάζεται στην παρούσα μελέτη, αφού στο Πρόγραμμα Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης προτείνονται μέτρα που αφορούν εκτός άλλων τον καθορισμό ζωνών ανάπτυξης ιχθυοκαλλιέργειας εσωτερικών υδάτων, την εφαρμογή ελέγχων της λειτουργίας (συχνότητα, ένταση, υποδομές, απόβλητα), την επιβολή κυρώσεων και προστίμων για τη μη τήρηση των περιβαλλοντικών όρων ή / και την παράνομη λειτουργία.

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 είχε ως στόχο να εκπληρώσει την αναγκαιότητα θέσπισης σαφών κανόνων χωροθέτησης των έργων ΑΠΕ. Ο σκοπός του Πλαισίου επιμερίζεται σε τρεις αλληλένδετους στόχους:

1. διαμόρφωση πολιτικών χωροθέτησης έργων ΑΠΕ, ανά κατηγορία δραστηριότητας και κατηγορία χώρου
2. καθιέρωση κριτηρίων χωροθέτησης που θα επιτρέπουν αφενός τη δημιουργία βιώσιμων εγκαταστάσεων ΑΠΕ και αφετέρου την αρμονική ένταξή τους στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον
3. 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:

- a. εντοπισμός ΥΔ με εκμεταλλεύσιμο υδραυλικό δυναμικό
- b. προσδιορισμός περιοχών ασυμβατότητας/ αποκλεισμού μέσα στις οποίες πρέπει να αποκλεισθεί η χωροθέτηση ΜΥΗΕ και των συνοδευτικών τους έργων
- c. εκτίμηση φέρουσας ικανότητας υποδοχέων (υδατορευμάτων) ΜΥΗΕ
- d. 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 συνωδά έργα των εγκαταστάσεων. Οι αποστάσεις εγκατάστασης των ΜΥΗΕ από τις πιο πάνω ζώνες αποκλεισμού, καθορίζονται κατά περίπτωση στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης.

Ειδικότερα στο ΥΔ Ηπείρου εκπονήθηκε από το Φορέα Διαχείρισης Βόρειας Πίνδου «Ειδική Μελέτη Διερεύνησης Δυνατοτήτων Εγκατάστασης Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων Δυναμικότητας ≤ 5 MW στην Περιοχή του Εθνικού Πάρκου Β. Πίνδου (Νοέμβριος 2008), όπου αντιμετωπίζει συνολικά το θέμα χωροθετήσεων ΜΥΗΕ στα υδατορέματα εντός της περιοχής του Φορέα Διαχείρισης. Αφορά τα ΥΣ του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου στο ΥΔ της Ηπείρου. Μετά από σχετική πρόταση του Φορέα Διαχείρισης, η μελέτη υιοθετείται από το Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ ηπείρου και εντάσσεται σε αυτό και ως μέτρο προτείνεται για την εγκατάσταση ΜΥΗΕ στην περιοχή αρμοδιότητας του Φορέα Διαχείρισης του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου να εφαρμόζεται η μελέτη αυτή. Επίσης, στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου προτείνεται ως μέτρο η απαγόρευση εγκατάστασης Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων στις περιοχές που χαρακτηρίζονται ως περιοχές αναψυχής εσωτερικών νερών στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών.

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

Το Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α.Υ 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 Υδατοκαλλιέργειών.
- γ) Δυσπρόσιτες περιοχές με σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης των θαλάσσιων Υδατοκαλλιέργειών.
- 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 Υδατοκαλλιέργειών (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 Υδατοκαλλιέργειών (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 απαντάται ένας σημαντικός αριθμός ιχθυοκαλλιέργειών. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία στην περιοχή μελέτης είναι εγκατεστημένες 44 μονάδες αλμυρού νερού και 66 μονάδες γλυκού νερού. Περίπου το 70% των μονάδων αλμυρού νερού απαντάται στο νομό Θεσπρωτίας και το 70% των μονάδων γλυκού νερού απαντάται στο Νομό Ιωαννίνων. Οι υδατοκαλλιέργειες αντιμετωπίζονται στο πλαίσιο 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.

Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΠΕΠ) Χωρικής Ενότητας (ΧΕ) Θεσσαλίας, Στερεάς Ελλάδας και Ηπείρου (2007-2013)

Ο Κεντρικός Στρατηγικός Στόχος της Περιοχής ΧΕ Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας - Ηπείρου, για την περίοδο 2007-2013, αφορά στην:

- Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, της ελκυστικότητας και της εξωστρέφειας της οικονομίας
- Βελτίωση της χωρικής και κοινωνικής συνοχής
- Υιοθέτηση αειφορικών μεθόδων ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων και διαχείρισης του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος

Η εξειδίκευση του παραπάνω Κεντρικού Στρατηγικού Στόχου σε Ειδικούς Αναπτυξιακούς Στόχους γίνεται ως εξής:

1. Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, της εξωστρέφειας, της ποιότητας και της καινοτομικής ικανότητας των επιχειρήσεων
2. Βελτίωση της προσπελασιμότητας μέσω της δημιουργίας και αναβάθμισης υποδομών και ενδο-περιφερειακών και δια-περιφερειακών μεταφορικών δικτύων
3. Ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού
4. Αειφορική διαχείριση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων
5. Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής οικονομικής και κοινωνικής συνοχής
6. Ενίσχυση της διαπεριφερειακής συνεργασίας
7. Αξιοποίηση του τουρισμού και του πολιτισμού για τη βιώσιμη ανάπτυξη
8. Εκσυγχρονισμός και αναβάθμιση της Δημόσιας Διοίκησης και προώθηση της ψηφιακής σύγκλισης

Κεντρικό στόχο, για τη νέα προγραμματική περίοδο, αποτελεί η «Περιβαλλοντική σύγκλιση» της Ελλάδας με τους ευρωπαϊούς εταίρους και η προσαρμογή της χώρας στο ευρωπαϊκό περιβαλλοντικό κεκτημένο και στις διεθνείς περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της. Με δεδομένα τα παραπάνω, κατά το σχεδιασμό και την κατάρτιση των προγραμμάτων (τομεακών και περιφερειακών) της ΧΕ ΘΣΗ, δίδεται προτεραιότητα στους περιβαλλοντικούς τομείς δράσης. Για τον λόγο αυτό, υπάρχει συνάφεια των στόχων περιβαλλοντικής προστασίας του Επιχειρησιακού Προγράμματος της, σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο (ΕΣΠΑ, ΕΠΜ, ΚΣΚΓ, ΟΚΓ) με αυτούς που αφορούν στην αναπτυξιακή στρατηγική του.

Οι δράσεις που προτείνονται στην Ήπειρο για κάθε Άξονα Προτεραιότητας βρίσκονται σε σχέση αλληλεπίδρασης και αλληλοσυμπλήρωσης και με άμεσο ή έμμεσο τρόπο συνεισφέρουν στην υλοποίηση όλων των γενικών στόχων και κατ' επέκταση στην προώθηση της αναπτυξιακής στρατηγικής της ΧΕ ΘΣΗ, καθώς και στην προστασία του περιβάλλοντος και αειφόρο ανάπτυξη.

Ενδεικτικά αναφέρονται δράσεις που έχουν κοινούς στόχους με το Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου: Έργα διαχείρισης στερεών και επικίνδυνων αποβλήτων, καθώς και υγρών αποβλήτων, αποκατάσταση ΧΑΔΑ, 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.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

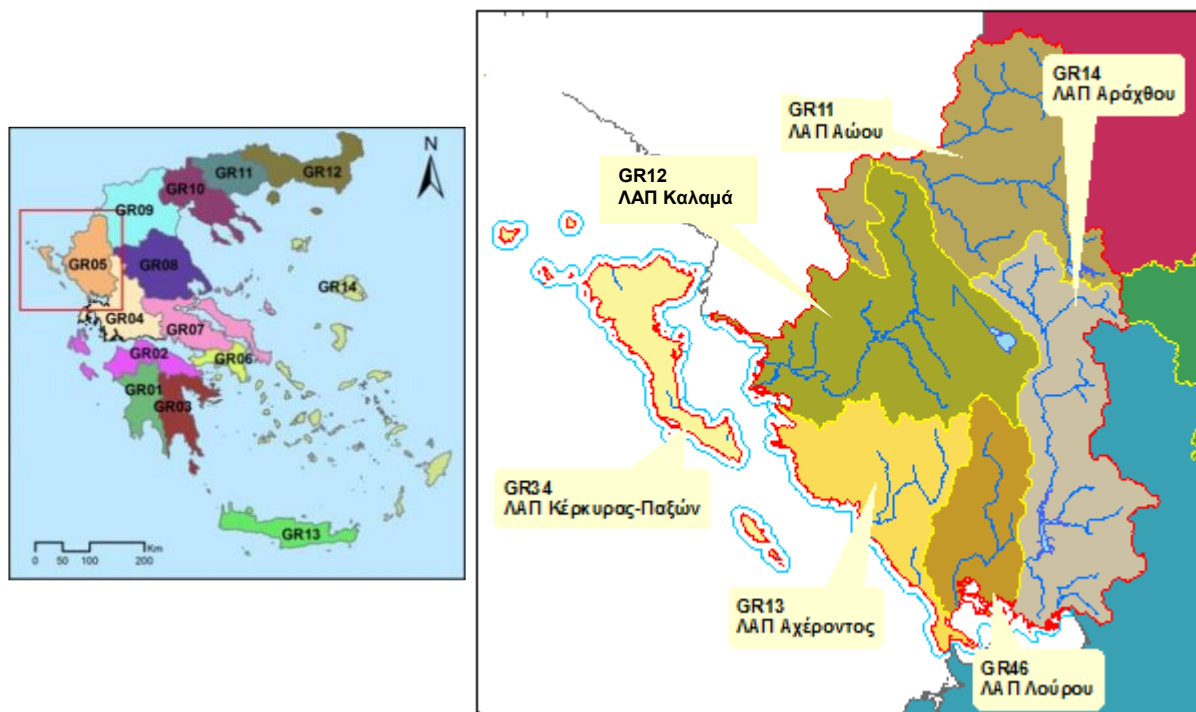
4.1 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (Υδατικό Διαμέρισμα ΥΔ05 σύμφωνα με την κωδική του αρίθμηση) αποτελεί ένα από τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας.

Περιλαμβάνει την Περιφέρεια Ηπείρου και πολύ μικρά τμήματα των Περιφερειών Δυτικής Μακεδονίας και Δυτικής 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 όρια** του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου 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.

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου έχει έκταση 9.980 km², από τα οποία τα 631 km² ανήκουν στη Διαχειριστική Λεκάνη Κέρκυρας - Παξών.



Σχήμα 4.1-1: Θέση, όρια και κύριες λεκάνες του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

Η **γεωμορφολογία** του Υδατικού Διαμερίσματος χαρακτηρίζεται από την παρουσία της οροσειράς της Πίνδου στην ανατολική πλευρά, η οποία περιλαμβάνει ορισμένους από τους

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

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 πρηνών 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).

Λόγω της γεωγραφικής θέσης και της πολυμορφίας του ανάγλυφου, το διαμέρισμα παρουσιάζει ποικιλία **κλίματος**. Η παρουσία των ορεινών όγκων δημιουργεί ευνοϊκές συνθήκες ορογραφικής βροχόπτωσης, οι οποίες σε συνδυασμό με την επικρατούσα κύρια διεύθυνση των ανέμων κατά το χειμώνα (ΒΔ προς ΝΑ) έχουν ως αποτέλεσμα την παρουσία στο Υδατικό Διαμέρισμα των υψηλότερων ποσών κατακρήμνισης στη χώρα κατά μέσο όρο. Στην Κέρκυρα και στις ακτές του διαμερίσματος επικρατεί το θαλάσσιο μεσογειακό κλίμα, ενώ όσο προχωρούμε στο εσωτερικό το κλίμα αλλάζει και γίνεται ηπειρωτικό. Έτσι στο εσωτερικό το κλίμα είναι ενδιάμεσο του μεσογειακού και του μεσευρωπαϊκού. Στα ορεινά επικρατεί το ορεινό. Η μέση ετήσια θερμοκρασία κυμαίνεται από 10°C στα ορεινά τμήματα έως 18°C στα παράλια και νησιωτικά τμήματα. Το μέσο ετήσιο ύψος βροχής του υδατικού διαμερίσματος κυμαίνεται από 1.000 μέχρι 1.200 mm στα παράλια και φτάνει μέχρι 2.000 mm στα ορεινά τμήματα.

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, η κλειστή λεκάνη Μαργαριτίου και η αυτοτελής γεωγραφική ενότητα της Κέρκυρας.

Πίνακας 4.1-1: Κύριες λεκάνες του ΥΔ Ηπείρου

Κωδικός Λεκάνης	Ονομασία Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ)	Έκταση (km ²)
GR11	ΛΑΠ Αώου	2361
GR12	ΛΑΠ Καλαμά	2523
GR13	ΛΑΠ Αχέροντα	1292
GR14	ΛΑΠ Αράχθου	2209
GR34	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών	631
GR46	ΛΑΠ Λούρου	963

Λεκάνη Αώου

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. Οι κυριότεροι παραπόταμοί του είναι ο Δρίνος, ο Σαραντάπορος και ο Βοϊδομάτης. 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 Καλαμά

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 km² 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, με έκταση 22 km², μέση στάθμη 470 m και μέσο βάθος 10,8 m. Η λίμνη βρίσκεται κοντά στην πόλη των Ιωαννίνων και τροφοδοτείται από τον καρστικό υδροφορέα 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 Αράχθου

Ο ποταμός Άραχθος κινείται μέσω αδιαπέρατων σχηματισμών (φλύσχη), γεγονός που δημιουργεί τελείως διαφορετική δίαιτα, 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 2000 km² και η μέση ετήσια απορροή περίπου 2080 hm³ (66 m³/s). Όμως το φράγμα Πουρναρίου, που βρίσκεται σε λειτουργία από το 1981, με ρύθμιση ανάντη, μεταβάλλει σημαντικά το υδατικό καθεστώς του ποταμού κατάντη.

Λεκάνη Αχέροντος

Ο ποταμός Αχέροντας (έκταση υδρολογικής λεκάνης 705 km²) 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 Λούρου

Ο ποταμός Λούρος (έκταση υδρολογικής λεκάνης 961 km² – περιλαμβάνεται 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 (4 m³/s) στην ανατολική πλευρά και τις πηγές Πριάλας και Σκάλας στη δυτική. Ο ποταμός αυτός παρουσιάζει την πλέον σταθερή δίαιτα, γεγονός που οφείλεται στο ότι το μεγαλύτερο μέρος της διαδρομής του γίνεται μέσα σε καρστικοποιημένους ασβεστόλιθους.

Λεκάνη Κέρκυρας - Παξών

Τόσο η Κέρκυρα, όσο και τα υπόλοιπα νησιά που ανήκουν στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου δεν εμφανίζουν σημαντικής ροής ποταμούς. Οι κύριοι ποταμοί της Κέρκυρας είναι η Φόνισα με μήκος 7 Km, ο Μεσάγγης με μήκος 7,5 Km και το Ποτάμι με μήκος 2,1 Km.

Ο **πληθυσμός** του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, 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 της Κέρκυρας παρουσιάζει μεγαλύτερη αύξηση.

Η **οικονομία** παρουσιάζει γενικά αρνητικές εξελίξεις στον πρωτογενή τομέα (κτηνοτροφία, δασοκομία, σχετική μεταποίηση), και βασιζείται κυρίως στο δευτερογενή τομέα, αλλά και στον τριτογενή (τουρισμός), όπου παρουσιάζει θετικές εξελίξεις.

Τα Ιωάννινα, η Άρτα, η Πρέβεζα και η πόλη της Κέρκυρας είναι τα **αστικά κέντρα** του ΥΔ Διαμερίσματος Ηπείρου.

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 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΗΠΕΙΡΟΥ

Όπως προαναφέρθηκε στο κεφάλαιο 2.3.2 της παρούσας μελέτης, 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.).

Πιο συγκεκριμένα, περιλαμβάνει τα εξής:

- I. Γενική περιγραφή των χαρακτηριστικών της περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) (Άρθρο 5, Παράρτημα II της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ).
- II. Περίληψη σημαντικών πιέσεων και επιπτώσεων που ασκούν οι ανθρώπινες δραστηριότητες για την κατάσταση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων (Άρθρο 5, Παράρτημα II της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ).
- III. Προσδιορισμό προστατευόμενων περιοχών (Άρθρο 6 και 7, Παράρτημα IV της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ).
- IV. Περιγραφή δικτύων παρακολούθησης (Άρθρο 8, Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ).
- V. Κατάλογο των περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα και τις προστατευόμενες περιοχές, συμπεριλαμβανόμενων και των εξαιρέσεων (Άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ).
- VI. Περίληψη της οικονομικής ανάλυσης ύδατος (Άρθρο 5, Παραρτήματα II και III της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ).
- VII. Περίληψη του προγράμματος μέτρων, βασικών και συμπληρωματικών (Άρθρο 11 καθώς και Άρθρα 7, 9, 10 και Παράρτημα VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ).
- VIII. Μητρώο τυχόν λεπτομερέστερων προγραμμάτων και σχεδίων διαχείρισης.
- IX. Περίληψη μέτρων που λαμβάνονται για την πληροφόρηση του κοινού και τη διαβούλευση (Άρθρο 14 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ).
- X. Κατάλογο αρμόδιων αρχών (Άρθρο 3 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ).

Στη συνέχεια, περιγράφονται πιο αναλυτικά τα κύρια χαρακτηριστικά του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου.

4.2.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ

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.

4.2.1.1 Επιφανειακά Υδατικά Σώματα (ΥΣ)

Ο χαρακτηρισμός των επιφανειακών νερών στοχεύει αρχικά στην αναγνώριση των επιφανειακών υδατικών σωμάτων και την κατάταξή τους σε 4 κατηγορίες:

- Ποταμοί: Σώματα 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: Σώματα στάσιμων εσωτερικών υδάτων
- Μεταβατικά: Σώματα 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

Τα ύδατα κάθε μίας από τις παραπάνω κατηγορίες διακρίνονται σε τμήματα που καλούνται «υδάτινα σώματα» (ΥΣ) με στόχο τον καθορισμό «διακεκριμένων και σημαντικών στοιχείων υδάτων» τα οποία αποτελούν και την διαχειριστική μονάδα στο πλαίσιο της Οδηγίας (ΟΠΥ, Άρθρο 2). Στοιχεία δηλαδή τα οποία μπορεί να ταξινομηθούν ενιαία σε κάποια κατηγορία οικολογικής κατάστασης (υψηλή, καλή, μέτρια, ελλιπής ή κακή) και χημικής κατάστασης (καλή ή κατώτερη της καλής) και να αποτελέσουν υποκείμενο στη λήψη διαχειριστικών μέτρων.

Για κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτινων σωμάτων (ποτάμια, λιμναία, μεταβατικά, παράκτια) η Οδηγία προβλέπει τη διάκριση **τύπων**. Κάθε τύπος διακρίνεται από τους άλλους στη βάση των διαφορετικών τιμών συγκεκριμένων αβιοτικών παραμέτρων και με τον τρόπο αυτό αντιπροσωπεύει μία διακριτή οικολογική συνθήκη και άρα ένα ιδιαίτερο υπόστρωμα για την ανάπτυξη διαφορετικών βιοκοινοτήτων στα νερά της κάθε κατηγορίας υδάτων. Ο προσδιορισμός των τύπων σε κάθε κατηγορία υδάτινων σωμάτων αναφέρεται ως τυπολογία.

Στη συνέχεια, προσδιορίζονται τα **τεχνητά υδάτινα σώματα (ΤΥΣ) και ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδάτινα σώματα (ΙΤΥΣ)**, σύμφωνα με το άρθρο 4(3) της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδάτινα σώματα θεωρούνται τα σώματα επιφανειακών υδάτων, τα οποία έχουν υποστεί φυσική αλλοίωση λόγω της ανθρώπινης δραστηριότητας [Άρθρο 2(9)]. Επίσης, τεχνητό υδάτινο σύστημα είναι «ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων που δημιουργείται με δραστηριότητα του ανθρώπου» [Άρθρο 2(8)].

Προκειμένου να χαρακτηριστεί ένα υδάτινο σώμα ως ιδιαιτέρως τροποποιημένο ή τεχνητό, πρέπει να υποβληθεί στις δοκιμές προσδιορισμού που ορίζονται στο άρθρο 4(3) της ΟΠΥ. Αυτά τα κριτήρια προσδιορισμού πρέπει να λαμβάνουν υπόψη κατά πόσο τα μέτρα

αποκατάστασης που απαιτούνται για την επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης έχουν κάποια σημαντική αρνητική επίπτωση στη δραστηριότητα (χρήση) [βλ. άρθρο 4(3)(α)], και κατά πόσο υπάρχουν άλλα μέσα με τα οποία μπορεί να επιτευχθεί αυτή η δραστηριότητα. Ο περιβαλλοντικός στόχος των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδάτινων σωμάτων και των τεχνητών υδάτινων σωμάτων διαφέρει από αυτόν για τα φυσικά υδάτινα σώματα και ορίζεται ως η επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού (Good Ecological Potential, GEP), ενώ οι τυποχαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς είναι το μέγιστο οικολογικό δυναμικό (MEP). Το καλό οικολογικό δυναμικό (GEP) είναι ένας λιγότερο αυστηρός περιβαλλοντικός στόχος σε σχέση με την καλή οικολογική κατάσταση (Good Ecological Status, GES) καθώς αναφέρεται στις οικολογικές επιπτώσεις που προκύπτουν από εκείνες τις φυσικές αλλοιώσεις που (i) είναι αναγκαίες για μία καθορισμένη χρήση ή (ii) πρέπει να διατηρηθούν ώστε να αποφευχθούν οι αρνητικές επιπτώσεις στο ευρύτερο περιβάλλον.

Τέλος, 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**.

Η ταξινόμηση των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ αποτελεί τη διαδικασία προσδιορισμού της ποιοτικής κατάστασης στην οποία βρίσκεται κάθε υδάτινο σώμα 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.

Σύμφωνα με την Οδηγία η ποιοτική κατάσταση ενός επιφανειακού υδάτινου σώματος 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.

Στις επόμενες παραγράφους παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της τυπολογίας των επιφανειακών ΥΣ, του χαρακτηρισμού των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ και της ταξινόμησης της ποιότητας των επιφανειακών ΥΣ.

4.2.1.1.1 Ποτάμια ΥΣ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου αναγνωρίστηκαν **82 ποτάμια ΥΣ** που σχηματίζουν ένα υδρογραφικό δίκτυο με μήκος μεγαλύτερο από 1000 Km, εκ των οποίων τα **7 προσδιορίστηκαν ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα ΥΣ** και τα **3 ως Τεχνητά ΥΣ**.

Τυπολογία

Η τυπολογία που ακολουθείται για τα ποτάμια ΥΣ προτάθηκε από το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών και έχει προκύψει με βάση συνοπτικές αναλύσεις διαθέσιμων στοιχείων παρακολούθησης μακροασπόνδυλων και βασίζεται στις εξής αβιοτικές παραμέτρους:

→ **Βιογεωγραφική περιοχή** (Σχήμα 4.2.1.1.1-1):

- **Βορείου Αιγαίου (N)** που περιλαμβάνει τα Υδατικά Διαμερίσματα: Θράκης (GR12), Α. Μακεδονίας (GR11), Κ. Μακεδονίας (GR10), Δ. Μακεδονίας (GR09) και τμήμα του ΥΔ Θεσσαλίας (GR08) εξαιρώντας την περιοχή του Παγασητικού.
- **Ιονίων (I)** που περιλαμβάνει τα Υδατικά Διαμερίσματα: Δ. Στερεάς Ελλάδας (GR04), Ηπείρου (GR05), Β. Πελοποννήσου (GR02) και Δ. Πελοποννήσου (GR01).
- **Αιγαίου και Νότιας Ελλάδας (S)** που περιλαμβάνει τα Υδατικά Διαμερίσματα: Νήσων Αιγαίου (GR14), Κρήτης (GR13), Α. Στερεάς Ελλάδας (GR07), Αττικής (GR06), Α. Πελοποννήσου (GR03) και την περιοχή του Παγασητικού στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (GR08).

→ **Ενδεικτική μέση ετήσια απορροή** ($\text{hm}^3/\text{έτος}$):

- **κλάση s (small)**: Ενδεικτική μέση ετήσια απορροή από 5 έως 100 hm^3 , που αντιστοιχεί σε μικρή παροχή,
- **κλάση m (medium)**: Ενδεικτική μέση ετήσια απορροή από 100 hm^3 έως 2.000 hm^3 , που αντιστοιχεί σε μέση & μεγάλη παροχή,
- **κλάση g (great)**: Ενδεικτική μέση ετήσια απορροή μεγαλύτερη από 2.000 hm^3 , που αντιστοιχεί σε πολύ μεγάλη παροχή.

→ **Κλίση**:

- **Κλάση 0**: Με μέση κλίση μικρότερη από 1,2 ‰, που αντιστοιχεί σε τμήματα μικρών κλίσεων και
- **Κλάση 1**: Με μέση κλίση μεγαλύτερη 1,2 ‰, που αντιστοιχεί σε τμήματα μεγαλύτερων κλίσεων.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

→ **Υψόμετρο:**

- **Κλάση L (low):** Μέσο υψόμετρο μικρότερο από 700 m, που αντιστοιχεί σε πεδινά τμήματα ποταμών, και
- **Κλάση H (high):** Μέσο υψόμετρο μεγαλύτερο από 700 m, που αντιστοιχεί σε ορεινά τμήματα ποταμών.



Σχήμα 4.2.1.1.1-1: Όρια βιογεωγραφικών περιοχών της Ελλάδας και αντιστοίχιση αυτών με τα υδατικά Διαμερίσματα

Σύμφωνα με τα παραπάνω προσδιορίζονται 8 πιθανοί τύποι ποτάμιων ΥΣ για το Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου (GR05), ωστόσο, απαντούν μόνο οι 6 από τους 8 πιθανούς τύπους ποτάμιων ΥΣ. Ο αριθμός των υδάτινων σωμάτων κάθε τύπου στο ΥΔ 05 αναφέρεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4.2.1.1.1-1: Αριθμός ΥΣ κάθε τύπου στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05)

Τύπος ΥΣ	Περιγραφή τύπου	Αριθμός σωμάτων τύπου στο ΥΔ GR05
IgL0	Ποτάμια ΥΣ της Ιόνιας βιογεωγραφικής περιοχής με πολύ μεγάλη παροχή, σε περιοχές χαμηλού υψομέτρου με μικρή κλίση	0
IgL1	Ποτάμια ΥΣ της Ιόνιας βιογεωγραφικής περιοχής με πολύ μεγάλη παροχή, σε περιοχές χαμηλού υψομέτρου με μεγάλη κλίση	0
ImH1	Ποτάμια ΥΣ της Ιόνιας βιογεωγραφικής περιοχής με μεσαία απορροή, σε περιοχές υψηλού υψομέτρου με μεγάλη κλίση	7
ImL0	Ποτάμια ΥΣ της Ιόνιας βιογεωγραφικής περιοχής με μεσαία απορροή, σε περιοχές χαμηλού υψομέτρου με μικρή κλίση	15

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Τύπος ΥΣ	Περιγραφή τύπου	Αριθμός σωμάτων τύπου στο ΥΔ GR05
ImL1	Ποτάμια ΥΣ της Ιόνιας βιογεωγραφικής περιοχής με μεσαία απορροή, σε περιοχές χαμηλού υψομέτρου με μεγάλη κλίση	38
IsH1	Ποτάμια ΥΣ της Ιόνιας βιογεωγραφικής περιοχής με μικρή απορροή, σε περιοχές υψηλού υψομέτρου με μεγάλη κλίση	10
IsL0	Ποτάμια ΥΣ της Ιόνιας βιογεωγραφικής περιοχής με μικρή απορροή, σε περιοχές χαμηλού υψομέτρου με μικρή κλίση	0
IsL1	Ποτάμια ΥΣ της Ιόνιας βιογεωγραφικής περιοχής με μεσαία απορροή, σε περιοχές χαμηλού υψομέτρου με μεγάλη κλίση	12

Ταξινόμηση της ποιοτικής κατάστασης

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα **82 ποτάμια ΥΣ** στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05):

- **3**, δηλαδή ποσοστό **3,66%**, βρίσκονται σε **υψηλή οικολογική κατάσταση**,
- **66**, δηλαδή ποσοστό **80,49%**, βρίσκονται σε **καλή οικολογική κατάσταση / καλό οικολογικό δυναμικό** (από τα οποία τα **2** είναι **ιδιαιτέρως τροποποιημένα**),
- **6**, δηλαδή ποσοστό **7,32%** σε **μέτρια οικολογική κατάσταση / μέτριο οικολογικό δυναμικό** (από τα οποία τα **3** είναι **ιδιαιτέρως τροποποιημένα / τεχνητά**) και
- **7**, δηλαδή ποσοστό **8,54%** σε **άγνωστη οικολογική κατάσταση / άγνωστο οικολογικό δυναμικό** (από τα οποία τα **5** είναι **ιδιαιτέρως τροποποιημένα / τεχνητά**).

Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της υψηλής οικολογικής κατάστασης αντιστοιχεί το 4,06% του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτινων σωμάτων, στην κατηγορία της καλής οικολογικής κατάστασης/ καλού οικολογικού δυναμικού αντιστοιχεί το 84,43%, στην κατηγορία της μέτριας οικολογικής κατάστασης / μέτριου οικολογικού δυναμικού το 6,36%, ενώ στην κατηγορία της άγνωστης οικολογικής κατάστασης / άγνωστου οικολογικού δυναμικού το 5,15%.

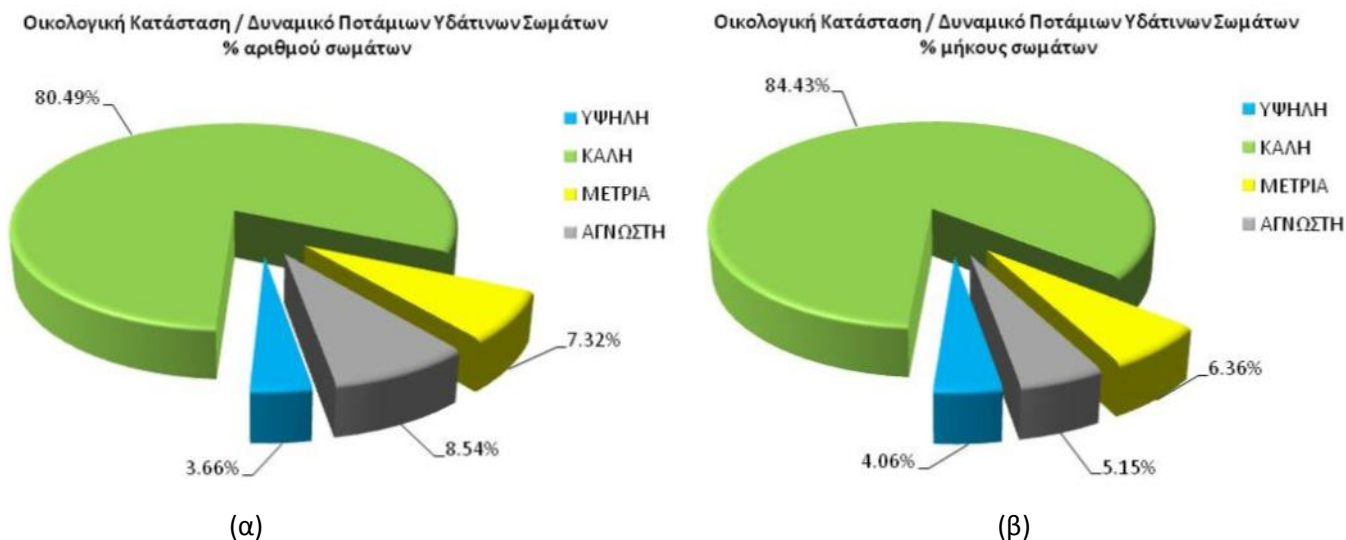
Τα παραπάνω αποτελέσματα συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα 4.2.1.1.1-2 και στο Σχήμα 4.2.1.1.1-2.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Πίνακας 4.2.1.1.1-2: Αριθμός και μήκος ποτάμιων υδάτινων σωμάτων ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού

Κατηγορία Ποτάμιων ΥΣ	Αριθμός ποτάμιων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Ποτάμια ΥΣ	3	64	3	0	0	2	72
ΙΤΥΣ / ΤΥΣ	0	2	3	0	0	5	10
Σύνολο	3	66	6	0	0	7	82
Κατηγορία Ποτάμιων ΥΣ	% ποτάμιων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Ποτάμια ΥΣ	4,17%	88,89%	4,17%	0,00%	0,00%	2,78%	100,00%
ΙΤΥΣ / ΤΥΣ	0,00%	20,00%	30,00%	0,00%	0,00%	50,00%	100,00%
Σύνολο	3,66%	80,49%	7,32%	0,00%	0,00%	8,54%	100,00%
Κατηγορία Ποτάμιων ΥΣ	Μήκος ποτάμιων υδάτινων σωμάτων (km) με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Ποτάμια ΥΣ	44,64	915,14	38,49	0	0	18,07	1016,34
ΙΤΥΣ / ΤΥΣ	0	13,63	31,49	0	0	38,55	83,67
Σύνολο	44,64	928,77	69,99	0	0	56,62	1100,02
Κατηγορία Ποτάμιων ΥΣ	% μήκους ποτάμιων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Ποτάμια ΥΣ	4,39%	90,04%	3,79%	0,00%	0,00%	1,78%	100,00%
ΙΤΥΣ / ΤΥΣ	0,00%	16,29%	37,64%	0,00%	0,00%	46,07%	100,00%
Σύνολο	4,06%	84,43%	6,36%	0,00%	0,00%	5,15%	100,00%

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 4.2.1.1.1-2: Συνολικός αριθμός (α) και συνολικό μήκος (β) ποτάμιων ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης - δυναμικού

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, από τα 82 ποτάμια υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05):

- 60, δηλαδή ποσοστό 73,17%, βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση (από τα οποία τα 6 είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένα / τεχνητά) και
- 22, δηλαδή ποσοστό 26,83%, σε άγνωστη χημική κατάσταση (από τα οποία τα 4 είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένα / τεχνητά).

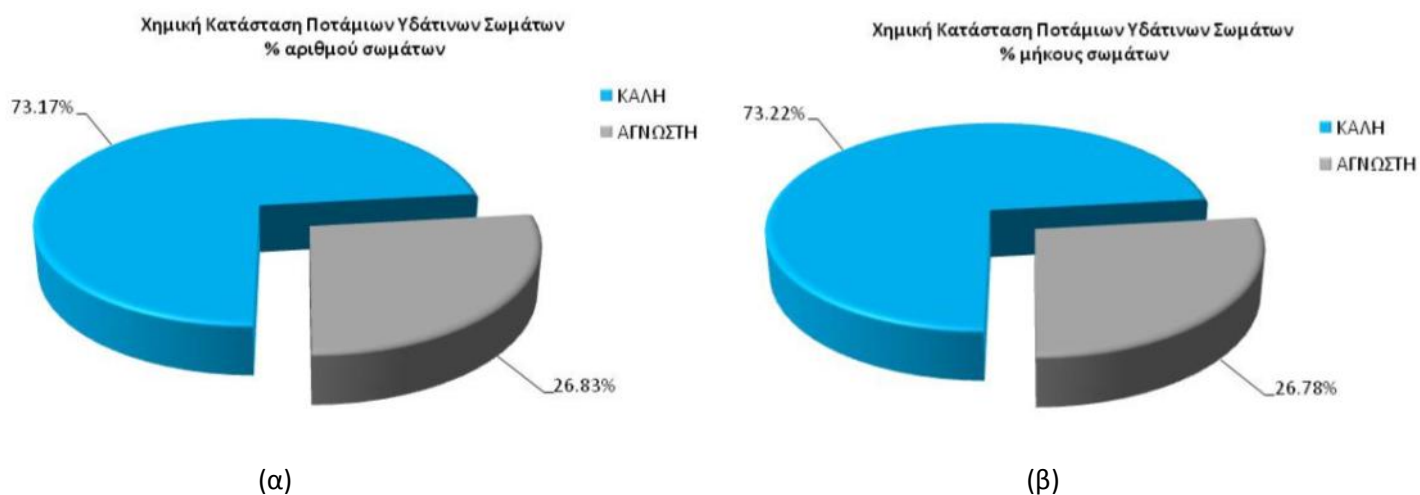
Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της άγνωστης χημικής κατάστασης αντιστοιχεί το 26,78% του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτινων σωμάτων, ενώ στην κατηγορία της καλής χημικής κατάστασης το 73,22%, όπως προκύπτει από τον Πίνακα 4.2.1.1.1-3.

Πίνακας 4.2.1.1.1-3: Αριθμός και μήκος ποτάμιων υδάτινων σωμάτων ανά κατηγορία χημικής κατάστασης

Κατηγορία Ποτάμιων ΥΣ	Αριθμός ποτάμιων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
Φυσικά Ποτάμια ΥΣ	54	0	18	72
ΙΤΥΣ / ΤΥΣ	6	0	4	10
Σύνολο	60	0	22	82
Κατηγορία Ποτάμιων ΥΣ	% ποτάμιων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
Φυσικά Ποτάμια ΥΣ	75,00%	0,00%	25,00%	100,00%
ΙΤΥΣ / ΤΥΣ	60,00%	0,00%	40,00%	100,00%
Σύνολο	73,17%	0,00%	26,83%	100,00%
Κατηγορία Ποτάμιων ΥΣ	Μήκος ποτάμιων υδάτινων σωμάτων (km) με χημική κατάσταση:			Σύνολο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
Φυσικά Ποτάμια ΥΣ	750,42	0	265,93	1016,34
ΙΤΥΣ / ΤΥΣ	55,00	0	28,67	83,67
Σύνολο	805,42	0	294,60	1100,02
Κατηγορία Ποτάμιων ΥΣ	% μήκους ποτάμιων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
Φυσικά Ποτάμια ΥΣ	73,83%	0,00%	26,17%	100,00%
ΙΤΥΣ / ΤΥΣ	65,73%	0,00%	34,27%	100,00%
Σύνολο	73,22%	0,00%	26,78%	100,00%



Σχήμα 4.2.1.1.1-3: Συνολικός αριθμός (α) και συνολικό μήκος (β) ποτάμιων ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης

4.2.1.1.2 Λιμναία ΥΣ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου αναγνωρίστηκαν **4 λιμναία ΥΣ** με συνολική επιφάνεια 50,18 Km², εκ των οποίων και τα **4 προσδιορίστηκαν ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα ΥΣ**.

Ως λιμναία ΥΣ σύμφωνα με την Οδηγία ορίζονται τα σώματα στάσιμων εσωτερικών υδάτων. Ένα μεγάλος αριθμός σωμάτων στην Ελλάδα που εμπίπτει στον παραπάνω ορισμό είναι ταμειυτήρες. Η κατασκευή ενός φράγματος κάθετα στη ροή ενός ποταμού και η μετατροπή με τον τρόπο αυτό του ποτάμιου ΥΣ σε λιμναίο ΥΣ αποτελεί την αιτία για τον χαρακτηρισμό του ως Ιδιαίτερα τροποποιημένου λιμναίου ΥΣ.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου 3 από τα 4 Ιδιαίτερα Τροποποιημένα λιμναία ΥΣ είναι ταμειυτήρες (τεχνητή λίμνη Πηγών Αωού, τεχνητή λίμνη Πουρναρίου I και τεχνητή λίμνη Πουρναρίου II). Το μόνο λιμναίο ΥΣ που δεν αποτελεί ταμειυτήρα είναι η λίμνη των Ιωαννίνων – λίμνη Παμβώτιδα. Στο πλαίσιο της οριοθέτησης των λιμναίων υδατικών η

λίμνη Παμβώτιδα χαρακτηρίστηκε ως ιδιαίτερος τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα λόγω των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων που έχει υποστεί και μπορούν να συνοψιστούν στα ακόλουθα:

- Αποτελούσε ενιαίο σύστημα με την λίμνη της Λαψίστας η οποία αποξηράνθηκε.
- Η φυσική αποστράγγισή της γινόταν φυσικά μέσω καταβοθρών, ενώ σήμερα υπάρχει ρύθμιση της στάθμης και εκροή μέσω της τάφρου της Λαψίστας.
- Υπάρχουν τροποποιήσεις στην ακτογραμμή και οριοθέτησή της μέσω αναχώματων καθώς γύρω της έχει αναπτυχθεί ο πολεοδομικός ιστός της πόλης των Ιωαννίνων.

Τυπολογία

Όσον αφορά στην τυπολογία των λιμναίων ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου κρίθηκε βέλτιστο, βάσει του επιπέδου των διαθέσιμων δεδομένων, να ακολουθηθεί η τυπολογία που έχει υιοθετηθεί στην άσκηση διαβαθμονόμησης, η οποία διεξάγεται για την υποστήριξη της εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ στα ευρωπαϊκά Κράτη Μέλη σε ό,τι αφορά την κοινή αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των φυσικών ΥΣ και του οικολογικού δυναμικού των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ.

Η άσκηση διαβαθμονόμησης για το φυτοπλαγκτόν στους Μεσογειακούς ταμειυτήρες αναγνώρισε 3 τύπους λιμναίων ΙΤΥΣ που αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα. Τα 3 λιμναία ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου, τα οποία είναι ταμειυτήρες, (τεχνητή λίμνη Πηγών Αώου, τεχνητή λίμνη Πουρναρίου Ι και τεχνητή λίμνη Πουρναρίου ΙΙ) εμπίπτουν στα χαρακτηριστικά του τύπου L-M5/7W.

Πίνακας 4.2.1.1.2-1: Τύποι ιδιαίτερος τροποποιημένων λιμναίων ΥΣ που αναγνωρίστηκαν στην άσκηση διαβαθμονόμησης της Μεσογειακής οικοπεριοχής για το φυτοπλαγκτόν και αντιστοίχιση των ταμειυτήρων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου στους τύπους της Μεσογειακής Ομάδας Διαβαθμονόμησης (MED-GIG).

Τύπος	Χαρακτηρισμός λιμναίων ΥΣ του τύπου	Υψόμετρο (m)	Μέση ετήσια βροχόπτωση (mm) ή θερμοκρασία (°C)	Μέσο βάθος (m)	Αλκαλικότητα (Meq/L)	Μέγεθος λίμνης (km ²)	ΥΣ του ΥΔ GR05 που εμπίπτουν στον κάθε τύπο
«Πυριτικός υγρός» L-M5/7W	Ταμειυτήρες, βαθιοί, μεγάλοι, πυριτικοί, σε «υγρές» περιοχές, με λεκάνες απορροής < 20.000 km ²	0-800	> 800 ή < 15	>15	<1	> 0,5	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ Ι ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΙΙ
«Πυριτικός ξηρός» L-M5/7A	Ταμειυτήρες, βαθιές, μεγάλες, πυριτικές, σε «ξηρές» περιοχές, με λεκάνες απορροής < 20.000 km ²	0-800	< 800 ή > 15	>15	<1	> 0,5	-
«Ασβεστολιθικός» L-M8	Ταμειυτήρες, βαθιές, μεγάλες, ασβεστολιθικές, λεκάνες απορροής < 20.000 km ²	0-800	-	>15	>1	> 0,5	-

Όσον αφορά στη λίμνη Παμβώτιδα, η λίμνη αυτή δεν έπαψε ποτέ να αποτελεί μόνιμη υδατοσυλλογή και για τον λόγο αυτό οι οικολογικές συνθήκες που επικρατούν σε αυτή είναι παραπλήσιες των φυσικών λιμνών. Η βιολογία της λίμνης αντίστοιχα έχει εξελιχτεί μέσω των ίδιων παραμέτρων που επιδρούν σε φυσικές λίμνες και έτσι η αξιολόγηση των βιολογικών ποιοτικών στοιχείων και συνεπώς η τυπολογία της λίμνης έγινε σε αντιστοιχία με τα φυσικά λιμναία ΥΣ.

Η αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των φυσικών λιμνών στην Ελλάδα έγινε στο πλαίσιο του έργου «Καθορισμός συνθηκών αναφοράς σε λίμνες για φυτοπλαγκτόν – επιστημονική ανασκόπηση σχεδιασμού παρακολούθησης λιμνών & ταξινόμηση με βάση το φυτοπλαγκτόν της οικολογικής κατάστασης των λιμνών» (Μουστάκα Μ. και Κατσιάπη Μ., 2010). Στο έργο αυτό αναφέρονται οι ακόλουθοι τύποι λιμνών για τις οποίες υπάρχουν δεδομένα για την περιγραφή των συνθηκών αναφοράς:

Πίνακας 4.2.1.1.2-2: Τύποι φυσικών λιμναίων ΥΣ που αναγνωρίστηκαν στο πλαίσιο του έργου «Καθορισμός συνθηκών αναφοράς σε λίμνες για φυτοπλαγκτόν – επιστημονική ανασκόπηση σχεδιασμού παρακολούθησης λιμνών & ταξινόμηση με βάση το φυτοπλαγκτόν της οικολογικής κατάστασης των λιμνών».

Τύπος Α	Τύπος Β	Τύπος Γ	Τύπος Δ
χαμηλού υψομέτρου, μεγάλης επιφάνειας, μεσαίου βάθους >6 m και <15, θερμού μονομεικτικού τύπου, ημίξηρης περιοχής, μικρής πτώσης της στάθμης νερού (<1 m) και μικρής μεταβλητότητας του χρόνου παραμονής του νερού, με φυσική απορροή.	μεσαίου - μεγάλου υψομέτρου, μεγάλης επιφάνειας, μέσου βάθους >3 m και <6 m, πολυμεικτικού τύπου, υγρής περιοχής, μικρής πτώσης της στάθμης νερού ετησίως (<1 m) και απότομης μεταβλητότητας του χρόνου παραμονής του νερού, με τεχνητή απορροή ελεγχόμενη ανθρωπογενώς	χαμηλού υψομέτρου, μεγάλης επιφάνειας, μέσου βάθους >3 m και <6 m,, πολυμεικτικού τύπου, ημίξηρης περιοχής, μεγάλου χρόνου παραμονής του νερού με χαμηλή μεταβλητότητα	μέτριου-μεγάλου υψομέτρου, μεγάλης επιφάνειας, μεγάλου βάθους >15 m, θερμού μονομεικτικού τύπου, σχετικά υγρής περιοχής

Η λίμνη Παμβώτιδα εντάσσεται στον τύπο Β.

Ταξινόμηση της ποιοτικής κατάστασης

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα 4 λιμναία υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05):

- 1, δηλαδή ποσοστό 25% βρίσκεται σε **ελλιπές οικολογικό δυναμικό (ιδιαιτέρως τροποποιημένο υδάτινο σώμα)** και
- 3, δηλαδή ποσοστό 75% σε **άγνωστο οικολογικό δυναμικό (ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδάτινα σώματα).**

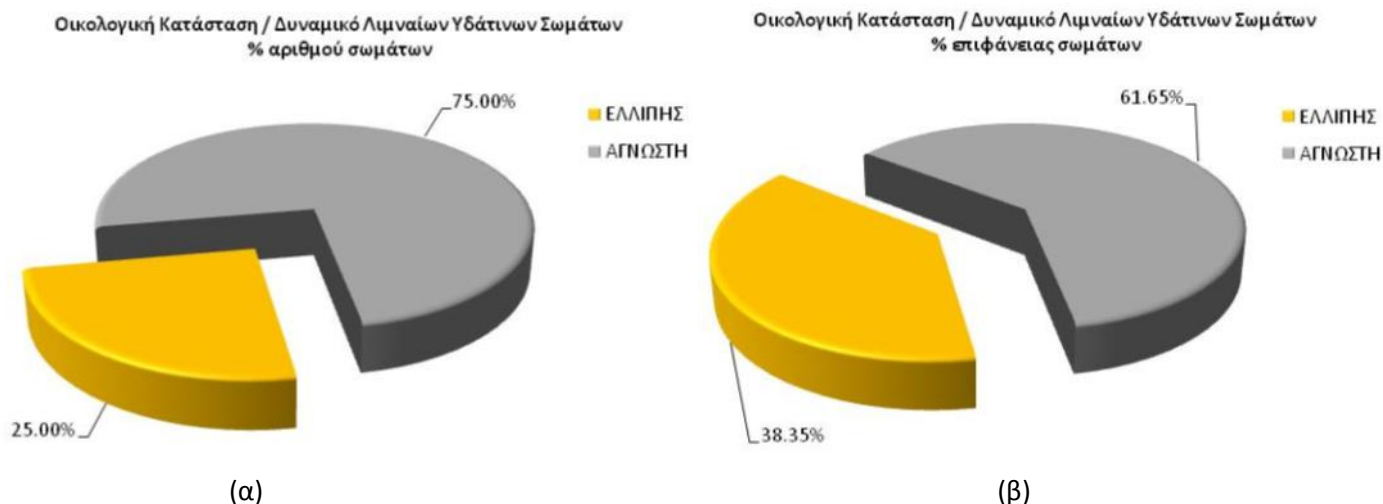
Σημειώνεται ότι στην κατηγορία του ελλιπούς οικολογικού δυναμικού αντιστοιχεί το 38,35% της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων υδάτινων σωμάτων, ενώ στην κατηγορία του άγνωστου οικολογικού δυναμικού το 61,65%. Τα παραπάνω αποτελέσματα συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα 4.2.1.1.2-3 και στο Σχήμα 4.2.1.1.2-1.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Πίνακας 4.2.1.1.2-3: Αριθμός και επιφάνεια λιμναίων υδάτινων σωμάτων ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού

Κατηγορία Λιμναίων ΥΣ	Αριθμός λιμναίων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Λιμναία ΥΣ	0	0	0	0	0	0	0
ΙΤΥΣ	0	0	0	1	0	3	4
Σύνολο	0	0	0	1	0	3	4
Κατηγορία Λιμναίων ΥΣ	% λιμναίων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Λιμναία ΥΣ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ΙΤΥΣ	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	0,00%	75,00%	100,00%
Σύνολο	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	0,00%	75,00%	100,00%
Κατηγορία Λιμναίων ΥΣ	Επιφάνεια λιμναίων υδάτινων σωμάτων (km ²) με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Λιμναία ΥΣ	0	0	0	0	0	0	0
ΙΤΥΣ	0	0	0	19,24	0	30,93	50,18
Σύνολο	0	0	0	19,24	0	30,93	50,18
Κατηγορία Λιμναίων ΥΣ	% επιφάνειας λιμναίων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Λιμναία ΥΣ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ΙΤΥΣ	0,00%	0,00%	0,00%	38,35%	0,00%	61,65%	100,00%
Σύνολο	0,00%	0,00%	0,00%	38,35%	0,00%	61,65%	100,00%

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 4.2.1.1.2-1: Συνολικός αριθμός (α) και συνολική επιφάνεια (β) λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης - δυναμικού

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, από τα 4 λιμναία υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05):

- 2, δηλαδή ποσοστό 50%, βρίσκεται σε καλή χημική κατάσταση (από τα οποία και τα 2 είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδάτινα σώματα),
- 1, δηλαδή ποσοστό 25%, βρίσκεται σε κατώτερη της καλής χημικής κατάστασης (ιδιαιτέρως τροποποιημένο υδάτινο σώμα) και
- 1, δηλαδή ποσοστό 25%, σε άγνωστη χημική κατάσταση (ιδιαιτέρως τροποποιημένο υδάτινο σώμα).

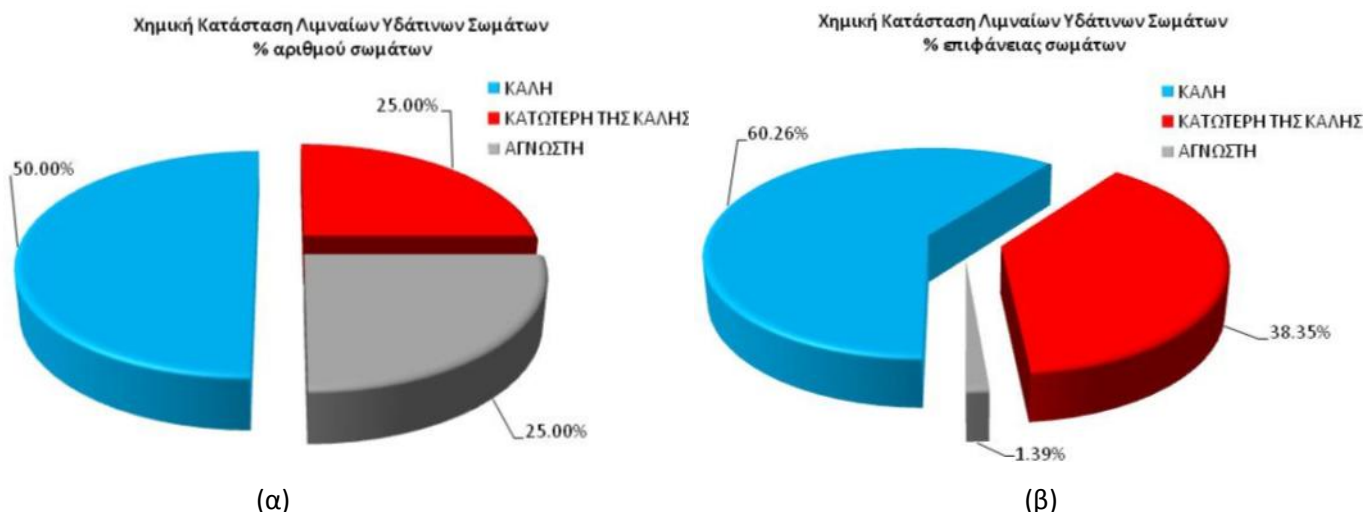
Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της άγνωστης χημικής κατάστασης αντιστοιχεί το 1,39% της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων υδάτινων σωμάτων, στην κατηγορία της κατώτερης της καλής χημικής κατάστασης το 38,35%, ενώ στην κατηγορία της καλής χημικής κατάστασης το 60,26%, όπως προκύπτει από τον Πίνακα 4.2.1.1.2-4.

Πίνακας 4.2.1.1.2-4: Αριθμός και επιφάνεια λιμναίων υδάτινων σωμάτων ανά κατηγορία χημικής κατάστασης

Κατηγορία Λιμναίων ΥΣ	Αριθμός λιμναίων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
Φυσικά Λιμναία ΥΣ	0	0	0	0
ΙΤΥΣ	2	1	1	4
Σύνολο	2	1	1	4
Κατηγορία Λιμναίων ΥΣ	% λιμναίων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
Φυσικά Λιμναία ΥΣ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ΙΤΥΣ	50,00%	25,00%	25,00%	100,00%

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Σύνολο	50,00%	25,00%	25,00%	100,00%
Κατηγορία Λιμναίων ΥΣ	Επιφάνεια Λιμναίων υδάτινων σωμάτων (km ²) με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
Φυσικά Λιμναία ΥΣ	0	0	0	0
ΙΤΥΣ	30,24	19,24	0,70	50,18
Σύνολο	30,24	19,24	0,70	50,18
Κατηγορία Λιμναίων ΥΣ	% επιφάνειας λιμναίων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
Φυσικά Ποτάμια ΥΣ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ΙΤΥΣ	60,26%	38,35%	1,39%	100,00%
Σύνολο	60,26%	38,35%	1,39%	100,00%



Σχήμα 4.2.1.1.2-2: Συνολικός αριθμός (α) και συνολική επιφάνεια (β) λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία χημικής κατάστασης

4.2.1.1.3 Μεταβατικά ΥΣ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου αναγνωρίστηκαν **7 μεταβατικά ΥΣ**, με συνολική επιφάνεια 417,47 Km².

Τυπολογία

Στο Παράρτημα II της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ προτείνονται δύο συστήματα (Α και Β) για το χαρακτηρισμό των μεταβατικών υδάτων. Το σύστημα Α βασίζεται σε 6 οικοπεριοχές, σύμφωνα με τη γεωγραφική κατανομή των φυτικών και ζωικών κοινοτήτων στα ευρωπαϊκά επιφανειακά ύδατα. Σε κάθε οικοπεριοχή η διάκριση των τύπων γίνεται με βάση δύο καθορισμένων περιγραφέντων: α) Τη μέση ετήσια αλατότητα (5 κατηγορίες), β) Το μέσο παλινδρομικό φάσμα (3 κατηγορίες). Το σύστημα Β χρησιμοποιεί υποχρεωτικούς και

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

προαιρετικούς παράγοντες. Στους υποχρεωτικούς συμπεριλαμβάνονται, εκτός από τους περιγραφείς του συστήματος Α, το γεωγραφικό μήκος και πλάτος. Στους προαιρετικούς παράγοντες συμπεριλαμβάνονται το βάθος, η ταχύτητα ρεύματος, η έκθεση σε κυματισμό, ο χρόνος παραμονής, η μέση θερμοκρασία νερού, κ.α.).

Για την τυπολογία των μεταβατικών ΥΣ της Ελλάδας κρίθηκε βέλτιστο να εφαρμοστεί το σύστημα Β για τη διάκριση των μεταβατικών ΥΣ σε δύο τύπους:

- (α) λιμνοθάλασσες
- (β) εκβολές ποταμών ή Δέλτα

Πίνακας 4.2.1.1.3-1: Τυπολογία και κύριοι αβιοτικοί παράγοντες στα μεταβατικά ύδατα της Ελλάδας

Τύπος	Όνομα	Αλατότητα	Εύρος Παλίρροιας	Βαθμός Έκθεσης	Χαρακτηριστικά ανάμειξης	Βάθος
TW 1	Δέλτα/ Εκβολή ποταμού	Ευρύαλα (0.5-30 PSU)	Μικρο-παλίρροια (<1m)	Μετρίως εκτεθειμένα έως προστατευμένα	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα	Αβαθή (<30m)
TW 2	Λιμνοθάλασσα	Ευρύαλα (5->30 PSU)	Μικρο-παλίρροια (<1m)	Προστατευμένα έως πολύ προστατευμένα	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα	Αβαθή (<30m)

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05), οι παραπάνω τύποι αντιπροσωπεύονται από τα υδάτινα σώματα που παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα 4.2.1.1.3-2.

Πίνακας 4.2.1.1.3-2: Μεταβατικά υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) και τυπολογία τους

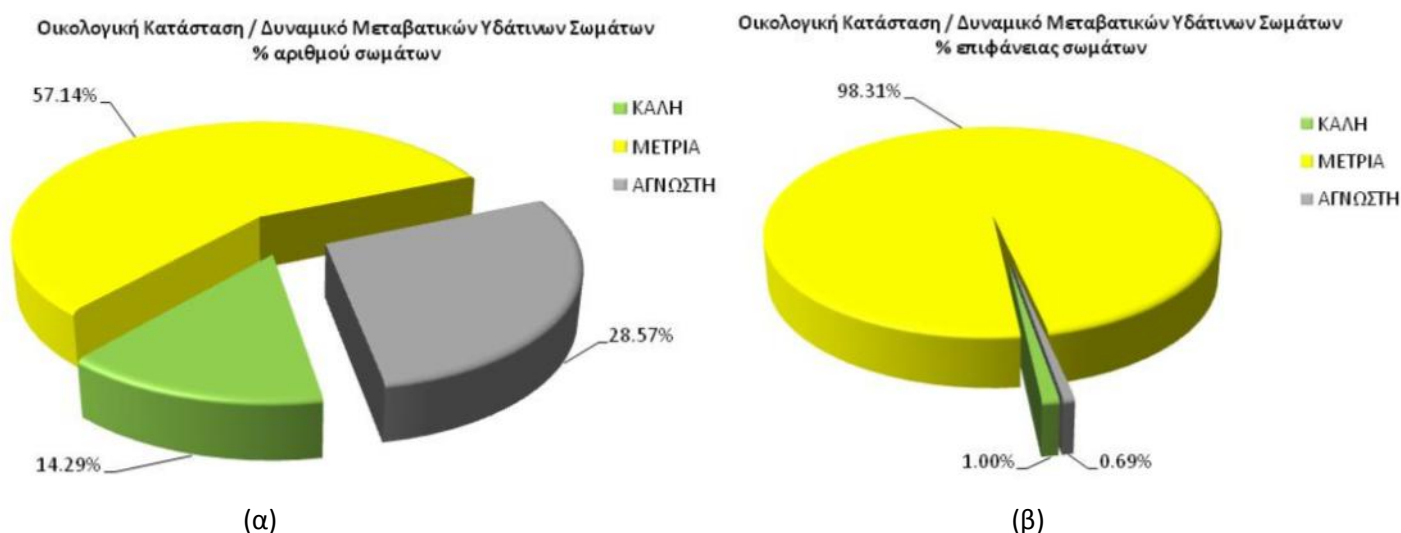
ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ	ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ
Εκβολές Καλαμά	GR0512T0001N	TW1
Λιμνοθάλασσα Μάζωμα	GR0513T0004N	TW2
Εκβολές Αράχθου	GR0514T0002N	TW1
Λιμνοθάλασσα Κορισίων (Κέρκυρας)	GR0534T0005N	TW2
Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη	GR0534T0006N	TW2
Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου	GR0534T0007N	TW2
Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού	GR0546T0003N	TW2

Ταξινόμηση της ποιοτικής κατάστασης

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα 7 μεταβατικά υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05):

- 1, δηλαδή ποσοστό **14,29%**, βρίσκεται σε **καλή οικολογική κατάσταση**,
- 4, δηλαδή ποσοστό **57,14%**, βρίσκεται σε **μέτρια οικολογική κατάσταση** και
- 2, δηλαδή ποσοστό **28,57%**, βρίσκεται σε **άγνωστη οικολογική κατάσταση**.

Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της καλής οικολογικής κατάστασης αντιστοιχεί το 1% της συνολικής επιφάνειας των μεταβατικών υδάτινων σωμάτων, στην κατηγορία της μέτριας οικολογικής κατάστασης το 98,31%, ενώ στην κατηγορία της άγνωστης οικολογικής κατάστασης το 0,69%. Τα παραπάνω αποτελέσματα συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα 4.2.1.1.3-3 και στο Σχήμα 4.2.1.1.3-1.



Σχήμα 4.2.1.1.3-1: Συνολικός αριθμός (α) και συνολική επιφάνεια (β) μεταβατικών ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης - δυναμικού

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, και τα 7 μεταβατικά υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) βρίσκονται σε **άγνωστη χημική κατάσταση**.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Πίνακας 4.2.1.1.3-3: Αριθμός και επιφάνεια μεταβατικών υδάτινων σωμάτων ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού

Κατηγορία Μεταβατικών ΥΣ	Αριθμός μεταβατικών υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Μεταβατικά ΥΣ	0	1	4	0	0	2	7
ΙΤΥΣ / ΤΥΣ	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	0	1	4	0	0	2	7
Κατηγορία Μεταβατικών ΥΣ	% μεταβατικών υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Μεταβατικά ΥΣ	0,00%	14,29%	57,14%	0,00%	0,00%	28,57%	100,00%
ΙΤΥΣ / ΤΥΣ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Σύνολο	0,00%	14,29%	57,14%	0,00%	0,00%	28,57%	100,00%
Κατηγορία Μεταβατικών ΥΣ	Επιφάνεια μεταβατικών υδάτινων σωμάτων (km ²) με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Μεταβατικά ΥΣ	0	4,16	407,46	0,00	0	2,85	414,47
ΙΤΥΣ / ΤΥΣ	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	0	4,16	407,46	0,00	0	2,85	414,47
Κατηγορία Μεταβατικών ΥΣ	% επιφάνειας μεταβατικών υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Μεταβατικά ΥΣ	0,00%	1,00%	98,31%	0,00%	0,00%	0,69%	100,00%
ΙΤΥΣ / ΤΥΣ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Σύνολο	0,00%	1,00%	98,31%	0,00%	0,00%	0,69%	100,00%

4.2.1.1.4 Παράκτια ΥΣ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου αναγνωρίστηκαν **13 παράκτια ΥΣ**, με συνολική επιφάνεια 1048,01 Km², εκ των οποίων και τα **2 προσδιορίστηκαν ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα ΥΣ (Ι.Τ.Υ.Σ.)**.

Τυπολογία

Όσον αφορά στην τυπολογία των παράκτιων ΥΣ κρίθηκε ως βέλτιστο να ακολουθηθεί ενοποίηση των τύπων παράκτιων ΥΣ για τους λόγους που αναφέρονται στη συνέχεια.

Για τα παράκτια ύδατα, η άσκηση διαβαθμονόμησης κατέληξε στην περιγραφή των ακόλουθων πέντε τύπων (coastal water body types): 1. βραχώδη βαθιά υδατικά σώματα, 2. βραχώδη ρηχά, 3. ιζηματικά βαθιά, 4. ιζηματικά ρηχά και 5. υδατικά σώματα σε πολύ προστατευμένους κόλπους. Ωστόσο η τυπολογία αυτή κατά τη δεύτερη φάση διαβαθμονόμησης εγκαταλείφθηκε αφού σε πολλές περιπτώσεις δεν αποδείχθηκε ότι σχετίζεται με την λειτουργικότητα και τις συνθήκες αναφοράς των δεικτών, και παρέμεινε μόνο για περιγραφικούς λόγους.

Έτσι σήμερα γίνεται δεκτός μόνο ένας τύπος παράκτιων ΥΣ σε ολόκληρη τη χώρα. Αυτό έχει ως επακόλουθο να μην γίνεται τυπολογική διάκριση μεταξύ ακτών με σκληρό υπόστρωμα και ακτών με μαλακό υπόστρωμα. Σημειώνεται ωστόσο ότι η πιστή διάκριση των δύο αυτών τύπων παράκτιων ΥΣ θα οδηγούσε σε έντονο κατακερματισμό των παράκτιων ΥΣ και αυτό επειδή η χώρα μας χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερα συχνή εναλλαγή μεταξύ των δύο αυτών οικολογικών τύπων κατά μήκος της μεγάλης και δαντελωτής ακτογραμμής της. Ο αριθμός των υδατικών σωμάτων που θα προέκυπτε έτσι από την κατά γράμμα εφαρμογή έστω και των δύο αυτών τύπων θα οδηγούσε σε προβλήματα εφαρμογής της Οδηγίας στα παράκτια ύδατα της χώρας.

Η εφαρμογή ταυτόχρονων μετρήσεων σε μαλακό και σκληρό υπόστρωμα και η συναξιολόγηση των μακροασπονδύλων και των μακροφυκών σε αντίστοιχες περιοχές του ίδιου υδατικού σώματος, σύμφωνα με τα όσα προαναφέρθηκαν, παρέχει μια αναλυτικότερη εικόνα για την οικολογική κατάσταση των παράκτιων υδάτων από ότι θα μπορούσε να επιτευχθεί με την «ψευδή» ή κατά προσέγγιση απόδοση ενός τύπου σε ανομοιογενείς κατά τα άλλα περιοχές.

Με βάση τα παραπάνω γίνεται σαφές ότι η επιλογή της ενοποίησης των τύπων παράκτιων ΥΣ σε έναν αποτελεί μία συμβατή με το πνεύμα της Οδηγίας αντίληψη καθώς διασφαλίζει την επιτυχή εφαρμογή της στην κατηγορία αυτή ΥΣ.

Στον Πίνακα 4.2.1.1.4-1 παρουσιάζονται τα παράκτια υδάτινα σώματα που προσδιορίστηκαν στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου.

Πίνακας 4.2.1.1.4-1: Παράκτια υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05)

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ
N. Ερεικούσα	GR050134C0002N
N. Οθωνοί	GR050134C0001N

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ
Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	GR050134C0003N
Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες	GR050134C0006N
Βόρειο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	GR050112C0A04N
Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	GR050112C0005N
Όρμος Ηγουμενίτσας	GR050112C0007H
Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	GR050113C0008N
Ακτές Πάργας	GR050113C0009N
Ακτές Παξών	GR050134C0010N
Όρμος Νικοπόλεως	GR050113C0011N
Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	GR050213C0012N

Ταξινόμηση της ποιοτικής κατάστασης

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα 13 παράκτια υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05):

- 7, δηλαδή ποσοστό **53,85%**, βρίσκονται σε **υψηλή οικολογική κατάσταση**
- 2, δηλαδή ποσοστό **15,38%** σε **καλή οικολογική κατάσταση / καλό οικολογικό δυναμικό** (από τα οποία το 1 είναι **ιδιαίτερος τροποποιημένο**) και
- 4, δηλαδή ποσοστό 30,77% σε μέτρια **οικολογική κατάσταση / μέτριο οικολογικό δυναμικό** (από τα οποία το 1 είναι **ιδιαίτερος τροποποιημένο**).

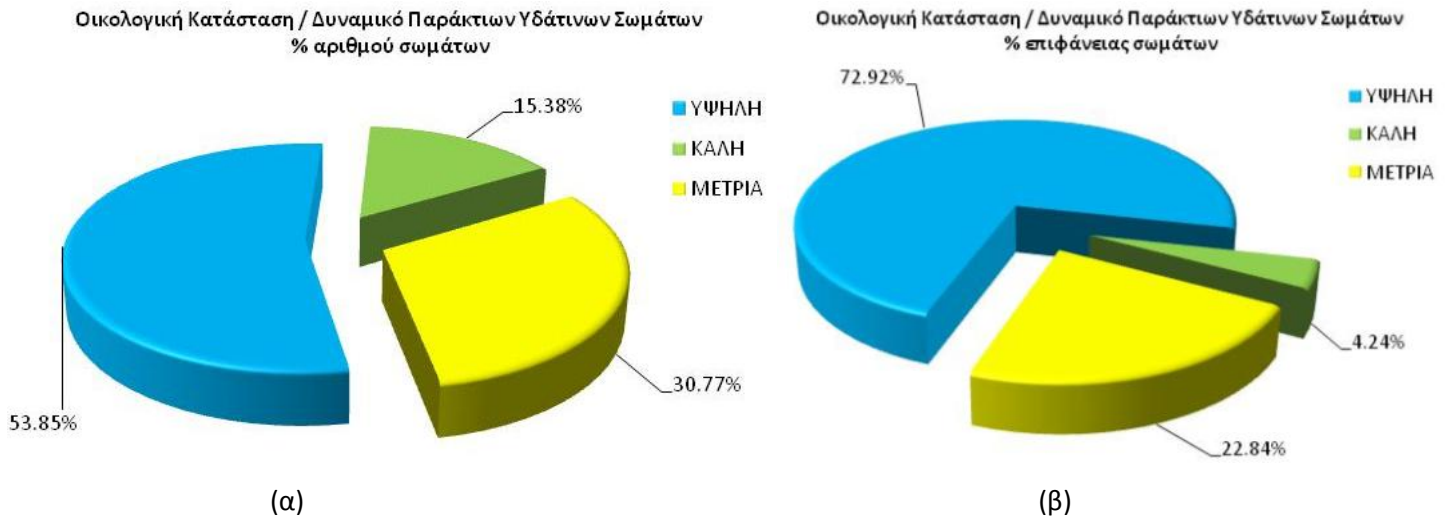
Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της υψηλής οικολογικής κατάστασης αντιστοιχεί το 72,92% της συνολικής επιφάνειας των παράκτιων υδάτινων σωμάτων, στην κατηγορία της καλής οικολογικής κατάστασης / καλού οικολογικού δυναμικού το 4,24%, ενώ στην κατηγορία της μέτριας οικολογικής κατάστασης/ μέτριου οικολογικού δυναμικού το 22,84%. Τα παραπάνω αποτελέσματα συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα 4.2.1.1.4-2 και στο Σχήμα 4.2.1.1.4-1.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Πίνακας 4.2.1.1.4-2: Αριθμός και επιφάνεια παράκτιων υδάτινων σωμάτων ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού

Κατηγορία Παράκτιων ΥΣ	Αριθμός παράκτιων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Παράκτια ΥΣ	7	1	3	0	0	0	11
ΙΤΥΣ	0	1	1	0	0	0	2
Σύνολο	7	2	4	0	0	0	13
Κατηγορία Παράκτιων ΥΣ	% παράκτιων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Παράκτια ΥΣ	63,64%	9,09%	27,27%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
ΙΤΥΣ	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Σύνολο	53,85%	15,38%	30,77%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Κατηγορία Παράκτιων ΥΣ	Επιφάνεια παράκτιων υδάτινων σωμάτων (km ²) με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Παράκτια ΥΣ	764,25	23,93	230,20	0	0	0	1018,38
ΙΤΥΣ	0	20,48	9,15	0	0	0	29,63
Σύνολο	764,25	44,41	239,35	0	0	0	1048,01
Κατηγορία Παράκτιων ΥΣ	% επιφάνειας παράκτιων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
Φυσικά Παράκτια ΥΣ	75,05%	2,35%	22,60%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
ΙΤΥΣ	0,00%	69,12%	30,88%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Σύνολο	72,92%	4,24%	22,84%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 4.2.1.1.4-1: Συνολικός αριθμός (α) και συνολική επιφάνεια (β) παράκτιων ΥΣ ανά κατηγορία οικολογικής κατάστασης - δυναμικού

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, και τα **13 παράκτια υδάτινα σώματα** στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) βρίσκονται σε **άγνωστη χημική κατάσταση** (από τα οποία τα **2 είναι ιδιαίτερος τροποποιημένα**).

Συνολικά λοιπόν στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) διακρίθηκαν **106 επιφανειακά ΥΣ** και ειδικότερα:

- **82 Ποτάμια ΥΣ** με συνολικό μήκος περίπου 1.100 Km
- **4 λιμναία ΥΣ** με συνολική επιφάνεια 50,2 Km²
- **7 μεταβατικά ΥΣ** με συνολική επιφάνεια 414,5 Km²
- **13 παράκτια ΥΣ** με συνολική επιφάνεια 1.048 Km²

Ο ακόλουθος Πίνακας 4.2.1.1.4-3 και οι ακόλουθοι χάρτες (Σχήμα 4.2.1.1.4-2 και Σχήμα 4.2.1.1.4-3) παρουσιάζουν τη **σύνοψη των αποτελεσμάτων ταξινόμησης της οικολογικής και της χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων** του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Πίνακας 4.2.1.1.4-3: Αποτελέσματα ταξινόμησης της οικολογικής και χημικής κατάστασης των υδάτινων σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05)

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ.	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ⁽¹⁾	Υ.Δ.	Λ.Α.Π.	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
1	GR0511L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	L	GR05	GR11	Άγνωστη	0	Καλή
2	GR0511R0A0101022N	ΔΡΙΝΟΣ Π.	R	GR05	GR11	Καλή	0	Καλή
3	GR0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2	R	GR05	GR11	Καλή	3	Καλή
4	GR0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3	R	GR05	GR11	Καλή	0	Καλή
5	GR0511R0A0200018N	ΑΩΟΣ Π. 4	R	GR05	GR11	Καλή	3	Καλή
6	GR0511R0A0200020H	ΑΩΟΣ Π. 5	R	GR05	GR11	Καλή	2	Καλή
7	GR0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6	R	GR05	GR11	Μέτρια	2	Καλή
8	GR0511R0A0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1	R	GR05	GR11	Καλή	2	Καλή
9	GR0511R0A0202002N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1	R	GR05	GR11	Καλή	0	Καλή
10	GR0511R0A0202007N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2	R	GR05	GR11	Καλή	0	Καλή
11	GR0511R0A0202008N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	R	GR05	GR11	Καλή	0	Καλή
12	GR0511R0A0202103N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΜΑΡΑΝΤΟΥ Ρ.	R	GR05	GR11	Καλή	0	Καλή
13	GR0511R0A0202204N	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	R	GR05	GR11	Καλή	0	Καλή
14	GR0511R0A0202305N	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.	R	GR05	GR11	Καλή	0	Καλή
15	GR0511R0A0202406N	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.	R	GR05	GR11	Καλή	0	Καλή
16	GR0511R0A0204009N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	R	GR05	GR11	Καλή	2	Άγνωστη
17	GR0511R0A0204010N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	R	GR05	GR11	Καλή	0	Καλή
18	GR0511R0A0204011N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	R	GR05	GR11	Υψηλή	3	Καλή
19	GR0511R0A0204012N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	R	GR05	GR11	Καλή	0	Καλή
20	GR0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	R	GR05	GR11	Καλή	0	Καλή
21	GR0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2	R	GR05	GR11	Καλή	0	Καλή
22	GR0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.	R	GR05	GR11	Καλή	0	Καλή
23	GR0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	R	GR05	GR11	Καλή	2	Καλή

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ.	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ⁽¹⁾	Υ.Δ.	Λ.Α.Π.	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
24	GR0512C0003H	Όρμος Ηγουμενίτσας	C	GR05	GR12	Μέτρια	1	Άγνωστη
25	GR0512C0A01N	Βόρειο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	C	GR05	GR12	Μέτρια	1	Άγνωστη
26	GR0512C0A02N	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	C	GR05	GR12	Μέτρια	1	Άγνωστη
27	GR0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	L	GR05	GR12	Ελλιπής	1	Κατώτερη της καλής
28	GR0512R000200024N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	R	GR05	GR12	Άγνωστη	0	Άγνωστη
29	GR0512R000200027H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	R	GR05	GR12	Καλή	1	Καλή
30	GR0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	R	GR05	GR12	Καλή	3	Άγνωστη
31	GR0512R000200032N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	R	GR05	GR12	Υψηλή	2	Άγνωστη
32	GR0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	R	GR05	GR12	Καλή	0	Καλή
33	GR0512R000200034N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7	R	GR05	GR12	Καλή	2	Καλή
34	GR0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	R	GR05	GR12	Καλή	0	Άγνωστη
35	GR0512R000200041N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9	R	GR05	GR12	Καλή	1	Καλή
36	GR0512R000201023N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	R	GR05	GR12	Άγνωστη	0	Καλή
37	GR0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	R	GR05	GR12	Άγνωστη	0	Άγνωστη
38	GR0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	R	GR05	GR12	Άγνωστη	0	Καλή
39	GR0512R000204028N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΠΡΟ Ρ.	R	GR05	GR12	Καλή	0	Καλή
40	GR0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1	R	GR05	GR12	Καλή	0	Άγνωστη
41	GR0512R000206031N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2	R	GR05	GR12	Καλή	0	Καλή
42	GR0512R000208035N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΒΙΤΣΑ Ρ.	R	GR05	GR12	Καλή	0	Καλή
43	GR0512R000210036N	ΤΥΡΙΑ Π.	R	GR05	GR12	Καλή	0	Καλή
44	GR0512R000212037N	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.	R	GR05	GR12	Καλή	0	Άγνωστη
45	GR0512R000212138H	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	R	GR05	GR12	Μέτρια	2	Άγνωστη
46	GR0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	R	GR05	GR12	Μέτρια	0	Καλή

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ.	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ⁽¹⁾	Υ.Δ.	Λ.Α.Π.	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
47	GR0512T0001N	Εκβολές Καλαμά	T	GR05	GR12	Μέτρια	1	Άγνωστη
48	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	C	GR05	GR13	Υψηλή	1	Άγνωστη
49	GR0513C0005N	Ακτές Πάργας	C	GR05	GR13	Υψηλή	1	Άγνωστη
50	GR0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	C	GR05	GR13	Υψηλή	1	Άγνωστη
51	GR0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	C	GR05	GR13	Μέτρια	1	Άγνωστη
52	GR0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.	R	GR05	GR13	Μέτρια	0	Άγνωστη
53	GR0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	R	GR05	GR13	Καλή	1	Καλή
54	GR0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	R	GR05	GR13	Καλή	0	Καλή
55	GR0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	R	GR05	GR13	Καλή	0	Άγνωστη
56	GR0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	R	GR05	GR13	Καλή	2	Άγνωστη
57	GR0513R000202044N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	R	GR05	GR13	Καλή	0	Άγνωστη
58	GR0513T0004N	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα	T	GR05	GR13	Μέτρια	1	Άγνωστη
59	GR0514L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II	L	GR05	GR14	Άγνωστη	0	Άγνωστη
60	GR0514L000000003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	L	GR05	GR14	Άγνωστη	0	Καλή
61	GR0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
62	GR0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.	R	GR05	GR14	Καλή	0	Άγνωστη
63	GR0514R000200051H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	R	GR05	GR14	Μέτρια	2	Άγνωστη
64	GR0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
65	GR0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
66	GR0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
67	GR0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
68	GR0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
69	GR0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
70	GR0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ.	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ⁽¹⁾	Υ.Δ.	Λ.Α.Π.	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
71	GR0514R000201050H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	R	GR05	GR14	Άγνωστη	0	Καλή
72	GR0514R000202052N	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
73	GR0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
74	GR0514R000204053N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
75	GR0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
76	GR0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
77	GR0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
78	GR0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
79	GR0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
80	GR0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
81	GR0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1	R	GR05	GR14	Άγνωστη	0	Άγνωστη
82	GR0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2	R	GR05	GR14	Καλή	3	Καλή
83	GR0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10	R	GR05	GR14	Καλή	2	Καλή
84	GR0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11	R	GR05	GR14	Καλή	2	Καλή
85	GR0514R000210170N	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
86	GR0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	R	GR05	GR14	Καλή	0	Καλή
87	GR0514T0002N	Εκβολές Αράχθου	T	GR05	GR14	Μέτρια	1	Άγνωστη
88	GR0534C0008N	Ακτές Παξών	C	GR05	GR34	Υψηλή	1	Άγνωστη
89	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	C	GR05	GR34	Υψηλή	1	Άγνωστη
90	GR0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες	C	GR05	GR34	Καλή	1	Άγνωστη
91	GR0534C0011H	Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κερκύρας	C	GR05	GR34	Καλή	1	Άγνωστη
92	GR0534C0012N	Ν. Οθωνοί	C	GR05	GR34	Υψηλή	1	Άγνωστη
93	GR0534C0013N	Ν. Ερεικούσα	C	GR05	GR34	Υψηλή	1	Άγνωστη
94	GR0534R000101074N	ΠΟΤΑΜΙ	R	GR05	GR34	Καλή	0	Άγνωστη

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

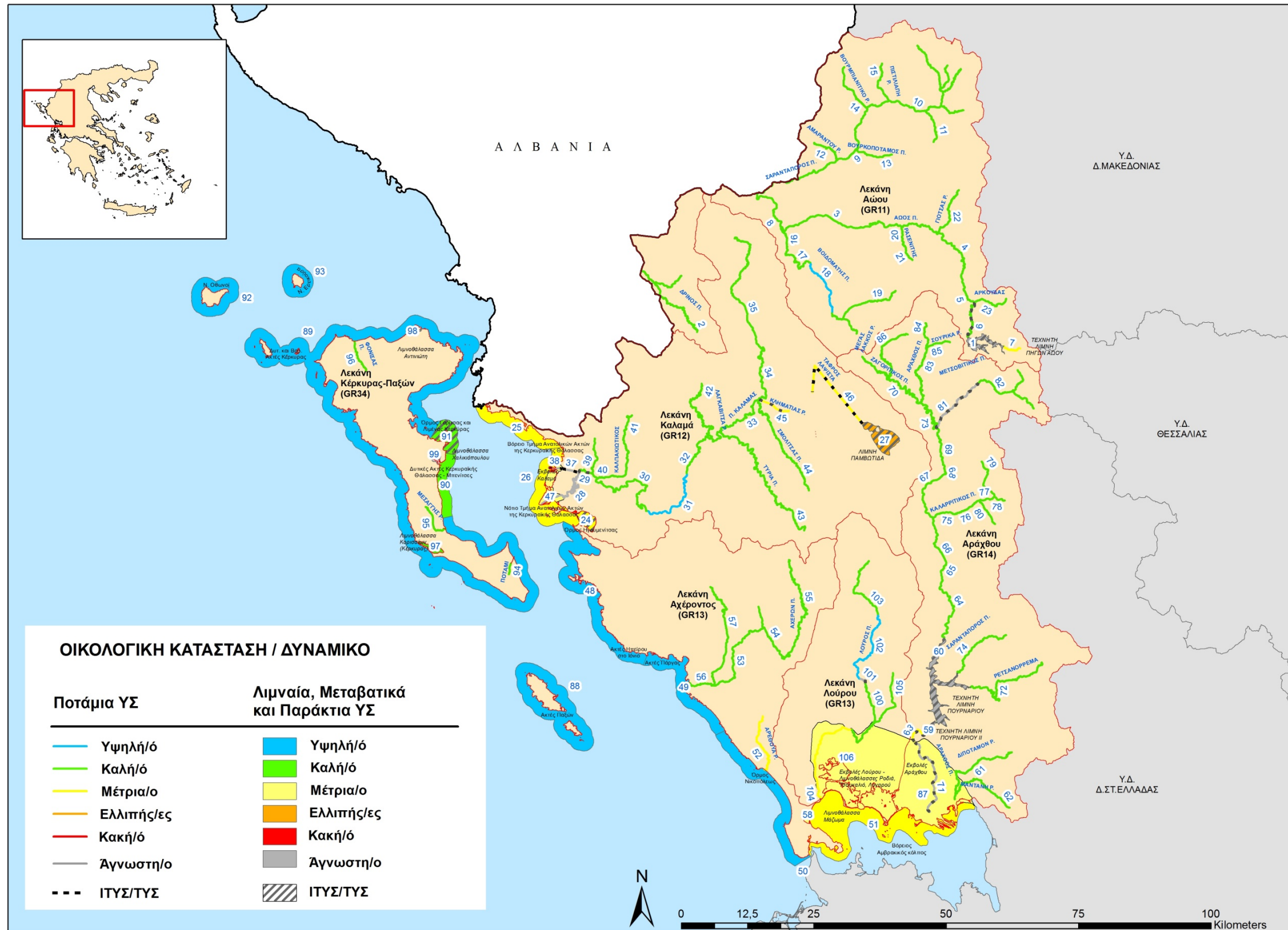
ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ.	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ⁽¹⁾	Υ.Δ.	Λ.Α.Π.	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
95	GR0534R000301075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.	R	GR05	GR34	Καλή	0	Άγνωστη
96	GR0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.	R	GR05	GR34	Καλή	0	Άγνωστη
97	GR0534T0005N	Λιμνοθάλασσα Κορισίων (Κέρκυρας)	T	GR05	GR34	Καλή	1	Άγνωστη
98	GR0534T0006N	Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη	T	GR05	GR34	Άγνωστη	0	Άγνωστη
99	GR0534T0007N	Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου	T	GR05	GR34	Άγνωστη	0	Άγνωστη
100	GR0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2	R	GR05	GR46	Καλή	0	Άγνωστη
101	GR0546R000200080H	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3	R	GR05	GR46	Άγνωστη	0	Καλή
102	GR0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	R	GR05	GR46	Υψηλή	2	Καλή
103	GR0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5	R	GR05	GR46	Καλή	0	Άγνωστη
104	GR0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1	R	GR05	GR46	Μέτρια	2	Καλή
105	GR0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	R	GR05	GR46	Καλή	0	Άγνωστη
106	GR0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού	T	GR05	GR46	Μέτρια	1	Άγνωστη

⁽¹⁾ C: Παράκτια υδάτινα σώματα (Coastal water body)

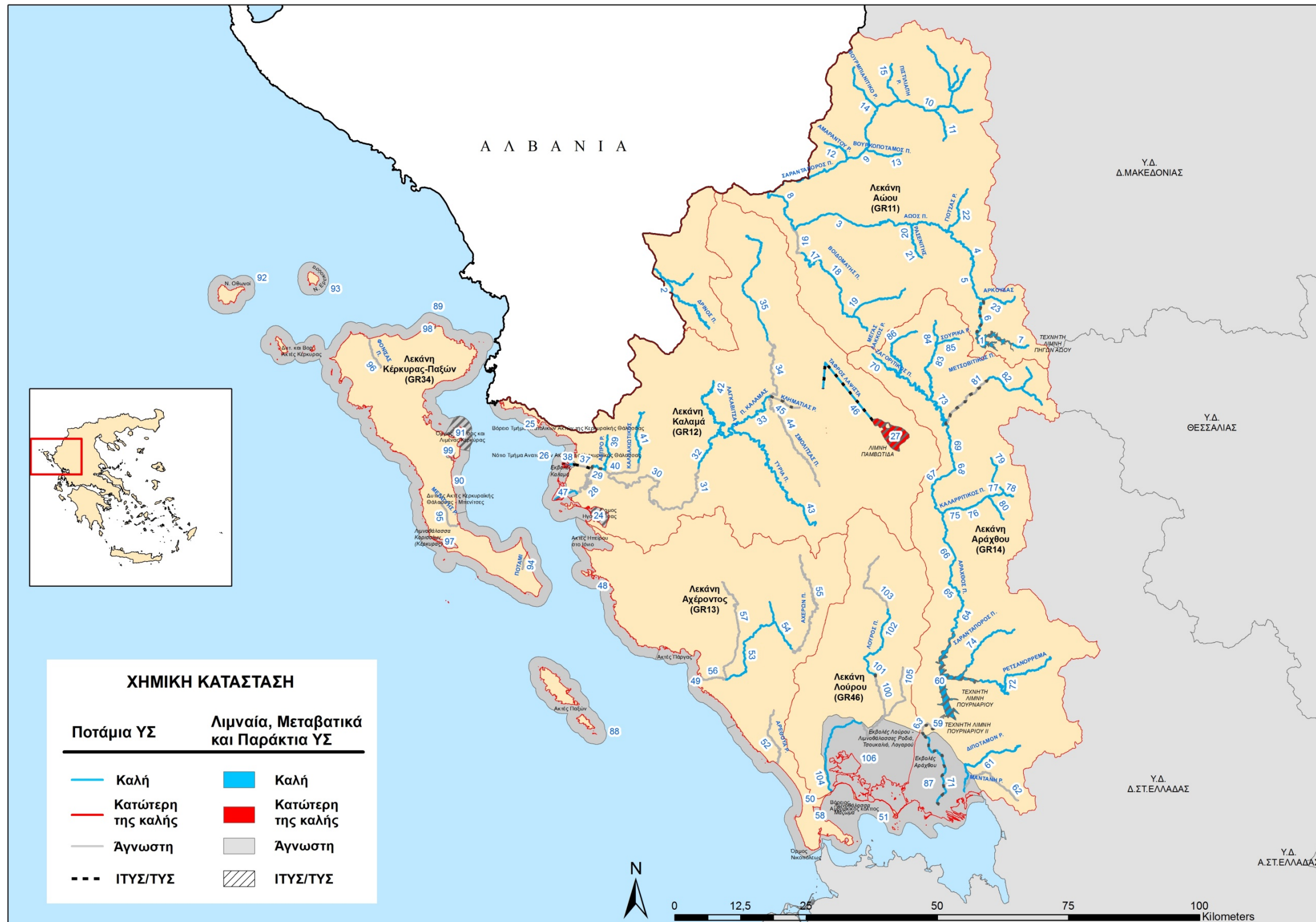
R: Ποτάμια υδάτινα σώματα (River water body)

L: Λιμναία υδάτινα σώματα (Lake water body)

T: Μεταβατικά υδάτινα σώματα (Transitional water body)



Σχήμα 4.2.1.1.4-2: Χάρτης ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των υδατινών σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05)



Σχήμα 4.2.1.1.4-3: Χάρτης ταξινόμησης της χημικής κατάστασης των υδατινών σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05)

4.2.1.2 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου αναγνωρίστηκαν **26 υπόγεια υδατικά συστήματα**.

Το πρώτο βήμα για τα υπόγεια ύδατα σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ είναι ο χαρακτηρισμός των υπόγειων υδάτων σε υδατικά συστήματα και ο προσδιορισμός των χρήσεων και ανθρωπογενών πιέσεων σε αυτά, με σκοπό την αξιολόγηση του κινδύνου που διατρέχουν να μην πληρούν τους στόχους της Οδηγίας (άρθρο 5, Παράρτημα II). Σύμφωνα με την οδηγία 2000/60/ΕΚ, η οριοθέτηση των υπογείων υδατικών συστημάτων βασίζεται σε γεωλογικά και υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά (Άρθρο 2.2, 2.12). Το αρχικό κριτήριο διαχωρισμού των υπογείων υδατικών συστημάτων αποτελεί η υδρολιθολογική συμπεριφορά των σχηματισμών που φιλοξενούν τις υπόγειες υδροφορίες. Διακρίνονται έτσι οι παρακάτω κατηγορίες:

- Καρστικά συστήματα υπογείων υδάτων
- Κοκκώδη συστήματα υπογείων υδάτων
- Ρωγματώδη συστήματα υπογείων υδάτων

Κάποια από τα υπόγεια υδατικά συστήματα περιλαμβάνουν περισσότερους του ενός τύπους επιμέρους υδροφοριών (καρστικός, κοκκώδης, ρωγματώδης).

Επίσης, σύμφωνα με το Παράρτημα II (2.1) της Οδηγίας, όλα τα υπόγεια υδατικά συστήματα αναλύονται βάσει της διαδικασίας του «**αρχικού χαρακτηρισμού**» προκειμένου να αξιολογηθούν οι χρήσεις τους και οι κίνδυνοι που διατρέχουν να μην πληρούν τους στόχους της Οδηγίας. Κατά τη διαδικασία αυτή, λαμβάνονται υπόψη τα όρια των υδροφορέων, η έκταση, η σπουδαιότητα χρήσεων, οι υφιστάμενες πιέσεις, και η αλληλεπίδραση με οικοσυστήματα επιφανειακών υδάτων και χερσαία οικοσυστήματα. Παράλληλα, οι ανθρωπογενείς επιδράσεις στη ποσότητα και ποιότητα του υπογείου νερού (αντλήσεις, εκφορτίσεις, υφαλμύριση) πρέπει να περιγραφούν, κατά προτίμηση με ποσοτικό τρόπο.

Στη συνέχεια, για τα συστήματα υπόγειων υδάτων που θεωρούνται στον αρχικό χαρακτηρισμό ως διατρέχοντα τον κίνδυνο να μην πληρούν τους στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, συλλέγονται και διατηρούνται, κατά περίπτωση, οι ακόλουθες πληροφορίες για κάθε σύστημα υπόγειων υδάτων:

- α) η θέση των σημείων υδροληψίας του συστήματος υπόγειων υδάτων πλην των σημείων υδροληψίας που παρέχουν λιγότερα από 10 m³ ημερησίως κατά μέσον όρο ή των σημείων άντλησης ύδατος προοριζόμενου για ανθρωπίνη κατανάλωση, τα οποία παρέχουν λιγότερα από 10 m³ ημερησίως κατά μέσο όρο ή που εξυπηρετούν λιγότερα από 50 άτομα
- β) οι μέσοι ετήσιοι ρυθμοί υδροληψίας από τα σημεία αυτά
- γ) η χημική σύνθεση του ύδατος που αντλείται από το σύστημα υπόγειων υδάτων
- δ) η θέση των σημείων του συστήματος υπόγειων υδάτων στα οποία γίνεται άμεση εισαγωγή ύδατος

ε) οι ρυθμοί απόρριψης στα σημεία αυτά

στ) η χημική σύνθεση του ύδατος που εισάγεται στο σύστημα υπόγειων υδάτων και

ζ) η χρήση γης στην υδρολογική λεκάνη ή λεκάνες από τις οποίες το σύστημα υπόγειων υδάτων δέχεται τις ανατροφοδοτήσεις του, συμπεριλαμβανομένων των εισροών ρύπων και των ανθρωπογενών μεταβολών στα χαρακτηριστικά των ανατροφοδοτήσεων, όπως π.χ. η εκτροπή και η διαρροή ομβρίων λόγω στεγανοποίησης εδαφών, τεχνητής ανατροφοδότησης, κατασκευής φραγμάτων ή αποστράγγισης

Με βάση τα στοιχεία που συλλέχθηκαν, διαπιστώνεται ποια από τα υδατικά συστήματα που ορίστηκαν στον αρχικό χαρακτηρισμό παρουσιάζουν άμεσες ενδείξεις υποβάθμισης (ποιοτικής και ποσοτικής), βάσει των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και της θυγατρικής Οδηγίας 2006/118/ΕΚ και προσδιορίζονται ως συστήματα για περαιτέρω χαρακτηρισμό. Μέσω της διαδικασίας του «**περαιτέρω χαρακτηρισμού**» επιτυγχάνεται ακριβέστερη αξιολόγηση του κινδύνου και των επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, με σκοπό να προταθούν τα κατάλληλα μέτρα βάσει του άρθρου 11 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Η διαδικασία αυτή του περαιτέρω χαρακτηρισμού περιλαμβάνει την εξέταση όλων των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων που επηρεάζουν όπως επίσης και των γεωλογικών, υδρογεωλογικών, υδρολογικών και χημικών χαρακτηριστικών των συγκεκριμένων υδατικών συστημάτων.

Στη συνέχεια, για τον προσδιορισμό της **χημικής κατάστασης των υπόγειων ΥΣ**, έγινε έλεγχος και αξιολόγηση των παραμέτρων των φυσικών-χημικών αναλύσεων των υδροσημείων κάθε υπόγειου συστήματος και η αξιολόγηση των πιέσεων που οφείλονται σε ανθρωπογενή αίτια και όχι σε φυσικές συνθήκες. Η αξιολόγηση αυτή συνδυάζεται με μελέτη των τάσεων ανά θέση. Αν ανά θέση, η μέση τιμή συγκέντρωσης είναι υψηλή και συνδυάζεται με σημαντικές πιέσεις, τότε η θέση παρουσιάζει υψηλό περιβαλλοντικό κίνδυνο. Η κακή χημική κατάσταση των υπόγειων υδάτων οφείλεται στις ασκούμενες πιέσεις και αποδεικνύεται από τις χημικές αναλύσεις των υδροσημείων. Σε κάθε περίπτωση, σε σημειακές ή διάχυτες πιέσεις, αν η υπέρβαση έχει φυσική προέλευση δεν αξιολογείται και δεν λαμβάνονται μέτρα. Επιπλέον, αν οι πιέσεις είναι τυχαίες, ήπιες ή ανύπαρκτες, τότε η υψηλή τιμή συγκέντρωσης ανά θέση δεν αξιολογείται και δεν επηρεάζει το χαρακτηρισμό του συστήματος.

Ο τελικός χαρακτηρισμός της κατάστασης ενός ΥΣ εξαρτάται τόσο από την αξιολόγηση της χημικής, όσο και από την αξιολόγηση της **ποσοτικής του κατάστασης**. Η καλή ποσοτική κατάσταση των υπόγειων υδάτων εξασφαλίζει τους διαθέσιμους υδατικούς πόρους και τη μη εξάντληση του υδροφορέα από το μακροπρόθεσμο μέσο ετήσιο όγκο άντλησης που ενδέχεται να υπερβαίνει τον όγκο του φυσικού εμπλουτισμού τον οποίο δέχεται ένα σύστημα. Η αξιολόγηση της ποσοτικής κατάστασης στηρίζεται στη μελέτη της κύμανσης της υπόγειας στάθμης και ειδικότερα στην εκτίμηση-καταγραφή των υπερετήσιων τάσεων που καταγράφονται. Η ποσοτική κατάσταση των ΥΣ έχει πρακτική αξία, πολλές φορές, στις περιπτώσεις εκείνες που έχει διαπιστωθεί ήδη (από τη σχετική μελέτη προσέγγισης), πρόβλημα με τη χημική κατάσταση (χαρακτηρισμός: κακή). Στην περίπτωση κακής χημικής

κατάστασης, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις των παράκτιων υδροφορέων, επιβάλλεται η μελέτη-αξιολόγηση της ποσοτικής κατάστασης του ΥΥΣ.

Στη συνέχεια, παρατίθενται στον Πίνακα 4.2.1.2-1 και στο Σχήμα 4.2.1.2-1 τα αποτελέσματα της ανάλυσης των υπόγειων ΥΣ όσον αφορά στον αρχικό και περαιτέρω χαρακτηρισμό, στην αξιολόγηση της χημικής και ποσοτικής τους κατάστασης και στη διάγνωση τάσεων (πτώση της στάθμης και συγκεντρώσεις ρύπων).

Από τα **26 υπόγεια ΥΣ**, **10** προτάθηκαν **για περαιτέρω χαρακτηρισμό** και τελικά **1 υπόγειο ΥΣ** (Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας - GR0500140) κρίθηκε ότι έχει **κακή χημική και ποσοτική κατάσταση** και σε 6 συστήματα προσδιορίσθηκε τάση ρύπων και σε 2 συστήματα προσδιορίσθηκε τάση πτώσης της στάθμης.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

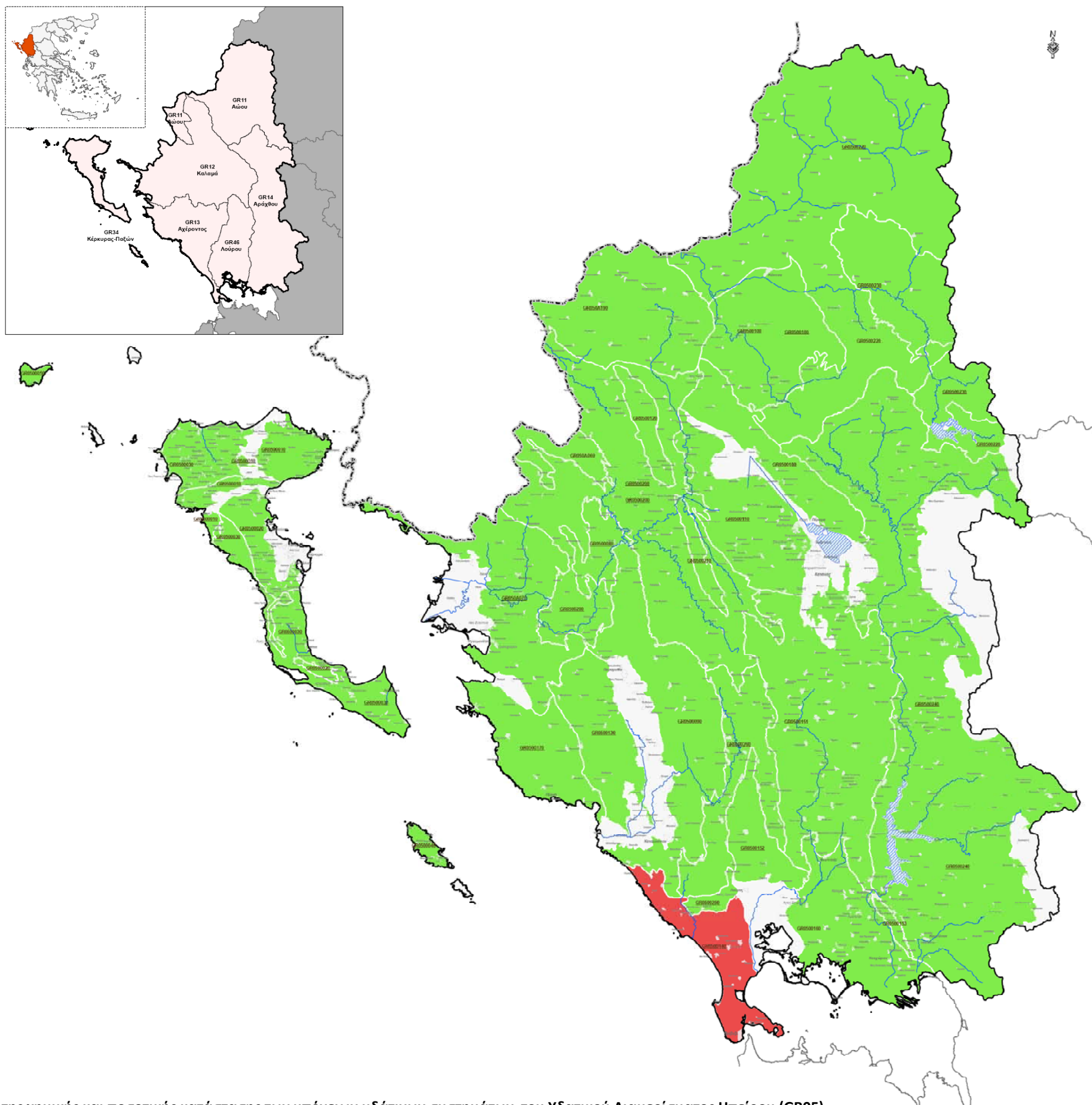
Πίνακας 4.2.1.2-1: Πίνακας χημικής και ποσοτικής κατάστασης και διάγνωση τάσεων, πτώσης στάθμης και ρύπων στα υπόγεια υδατικά συστήματα

α/α	Κωδικός	Όνομα συστήματος	Υδρολογική λεκάνη	Αρχικός ή περαιτέρω χαρακτηρισμός	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Τάση ρύπων
1	GR0500010	Σύστημα ασβεστολίθων Ν.Κέρκυρας	Κέρκυρας-Παξών (GR34)	Περαιτέρω	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπική (Cond, Cl, SO4, NO3)
2	GR0500020	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας	Κέρκυρας-Παξών (GR34)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
3	GR0500030	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας	Κέρκυρας-Παξών (GR34)	Περαιτέρω	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπική(Cond, Cl, SO4, NO3, NH4)
4	GR0500040	Σύστημα Ν.Παξών	Κέρκυρας-Παξών (GR34)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	-
5	GR0500050	Σύστημα Ν.Οθωνών	Κέρκυρας-Παξών (GR34)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
6	GR050A060	Σύστημα Μουργκάνας	Καλαμά (GR12)	Περαιτέρω	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
7	GR050A070	Σύστημα Φιλιατών-Ηγουμενίτσας	Καλαμά (GR12)	Περαιτέρω	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπική(Cond, Cl, SO4)
8	GR0500080	Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	Καλαμά (GR12)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
9	GR0500090	Σύστημα Σουλίου-Παραμυθιάς	Αχέροντος (GR13)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
10	GR0500100	Σύστημα Τύμφης	Αώου (GR11)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
11	GR0500110	Σύστημα Κληματιάς	Καλαμά (GR12)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
12	GR0500120	Σύστημα Κασιδιάρη	Καλαμά (GR12)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
13	GR0500130	Σύστημα Κορώνης	Αχέροντος (GR13)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
14	GR0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας	Αχέροντος (GR13)	Περαιτέρω	Κακή	Ναι	Κακή (NO3: 5 - 118, NH4: 0,03 - 3,4 mg/l)	Τοπική (Cl, NO3, NH4)

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Κωδικός	Όνομα συστήματος	Υδρολογική λεκάνη	Αρχικός ή περαιτέρω χαρακτηρισμός	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Τάση ρύπων
15	GR0500150	Σύστημα Λούρου	Λούρου (GR46)	Περαιτέρω	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπική
16	GR0500160	Σύστημα Άρτας	Λούρου (GR46)	Περαιτέρω	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπική (Cond, Cl, SO4)
17	GR0500170	Σύστημα Πάργας	Αχέροντος (GR13)	Περαιτέρω	Καλή	Όχι	Καλή	-
18	GR0500180	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά	Καλαμά (GR12)	Περαιτέρω	Καλή	Ναι	Καλή	Όχι
19	GR050A190	Σύστημα Πωγώνιανης	Καλαμά (GR12)	Περαιτέρω	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
20	GR0500200	Σύστημα υδροφοριών π.Καλαμά	Καλαμά (GR12)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
21	GR0500210	Σύστημα Κουρέντων	Καλαμά (GR12)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
22	GR0500220	Σύστημα υδροφοριών Σαραντάπορου-Αώου	Αώου (GR11)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
23	GR0500230	Σύστημα υδροφοριών Σμόλικα-Μαυροβουνίου	Αώου (GR11)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
24	GR0500240	Σύστημα υδροφοριών π.Αραχθου	Αραχθου (GR14)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
25	GR0500250	Σύστημα Ζαλόγγου	Λούρου (GR46)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
26	GR0500260	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Αχέροντος-ρέματος Αρέθουα	Αχέροντος (GR13)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι

Κωδικός ΥΥΣ	Όνομασία ΥΥΣ
GR0500010	Σύστημα ασβεστολίθων Ν.Κέρκυρας
GR0500020	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας
GR0500030	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας
GR0500040	Σύστημα Ν.Παξών
GR0500050	Σύστημα Ν.Οθωνών
GR0500080	Σύστημα μέσου ρου Καλαμά
GR0500090	Σύστημα Σουλίου-Παραμυθιάς
GR0500100	Σύστημα Τύμφης
GR0500110	Σύστημα Κληματιάς
GR0500120	Σύστημα Κασιδιάρη
GR0500130	Σύστημα Κορώνης
GR0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας
GR0500151	Σύστημα Λούρου
GR0500152	Σύστημα Λούρου
GR0500153	Σύστημα Λούρου
GR0500160	Σύστημα Άρτας
GR0500170	Σύστημα Πάργας
GR0500180	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά
GR0500200	Σύστημα υδροφοριών π.Καλαμά
GR0500210	Σύστημα Κουρέντων
GR0500220	Σύστημα υδροφοριών Σαραντάπορου-Αώου
GR0500230	Σύστημα υδροφοριών Σμόλικα-Μαυροβουνίου
GR0500240	Σύστημα υδροφοριών π.Άραχθου
GR0500250	Σύστημα Ζαλόγγου
GR0500260	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Αχέροντος-ρέματος Αρέθουα
GR050A060	Σύστημα Μουργκάνας
GR050A070	Σύστημα Φιλιατών-Ηγουμενίτσας
GR050A190	Σύστημα Πωγωνιανής



Υπόμνημα

Χημική & Ποσοτική Κατάσταση Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων

- Καλή κατάσταση
- Κακή κατάσταση

- Ποτάμια Υδάτινα Σώματα
- Λιμναία Υδάτινα Σώματα
- Όριο ΥΔ05 (GR05)
- Όριο λοιπών ΥΔ
- Οικισμοί
- Πληθυσμός >2000
- Πληθυσμός 1000 < Πληθυσμός >2000
- Πληθυσμός <1000
- Διεθνή σύνορα

Σχήμα 4.2.1.2-1 : Χάρτης ταξινόμησης της χημικής και ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδατινών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05)

4.2.1.3 Προστατευόμενες Περιοχές

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:

- VI. Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση σύμφωνα με το άρθρο 7
- VII. Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία
- VIII. Υδάτινα σώματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης, σύμφωνα με την οδηγία 76/160/ΕΟΚ
- IX. Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, σύμφωνα με την οδηγία 91/676/ΕΟΚ και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες περιοχές, σύμφωνα με την οδηγία 91/271/ΕΟΚ και
- X. 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.

Στη συνέχεια παρατίθενται όλες οι επιμέρους περιοχές που περιλαμβάνονται στο μητρώο των προστατευόμενων περιοχών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου. Η παρουσίαση των περιοχών γίνεται ανά τύπο προστατευόμενων περιοχών στους πίνακες και στους χάρτες που ακολουθούν.

4.2.1.3.1 Προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού.

Πίνακας 4.2.1.3.1-1: Επιφανειακά υδάτινα σώματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στην ΠΛΑΠ Ηπείρου

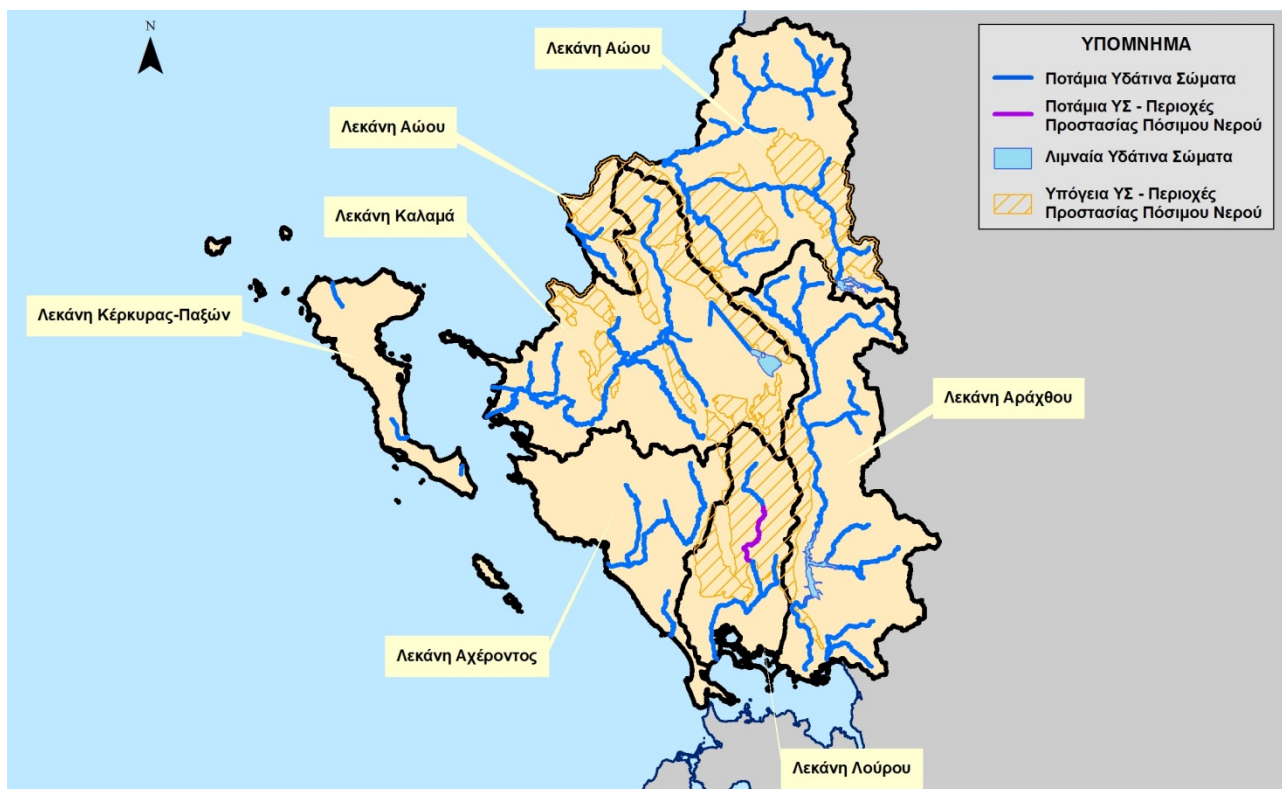
Όνομα επιφανειακού Υδάτινου Σώματος	Κωδικός επιφανειακού Υδάτινου Σώματος	ΕΤΗΣΙΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (m ³)	ΜΕΣΟΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΘΕΡΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟ (m ³)
ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	GR0546R000200081N	10.616.025	48.520
ΛΟΥΡΟΣ Π. 5	GR0546R000200082N	άγνωστο	άγνωστο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Πίνακας 4.2.1.3.1-2: : Κύρια υπόγεια υδατικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στην ΠΛΑΠ Ηπείρου

Όνομα υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Κωδικός υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Παρατηρήσεις
Υδρολογική Λεκάνη Αώου		
Σύστημα Τύμφης	GR0500100	Ύδρευση Δήμων Ζαγορίου, Κόνιτσας
Σύστημα υδροφοριών Σμόλικα-Μαυροβουνίου	GR0500230	Ύδρευση Δήμου Κόνιτσας
Υδρολογική Λεκάνη Καλαμά		
Σύστημα Μουργκάνας	GR050A060	Ύδρευση Δήμων Φιλιατών, Πωγωνίου
Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	GR0500080	Ύδρευση Δήμων Φιλιατών, Σουλίου
Σύστημα Κασιδιάρη	GR0500120	Ύδρευση Δήμων Πωγωνίου και Ζίτσας
Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά	GR0500180	Ύδρευση Δήμου Πωγωνίου, Ιωαννιτών, Ζαγορίου
Σύστημα Πωγώνιανης	GR0500190	Ύδρευση Δήμου Πωγωνίου
Σύστημα Κουρέντων	GR0500210	Ύδρευση Δήμου Ζίτσας
Υδρολογική Λεκάνη Λούρου		
Σύστημα Λούρου	GR0500150	Ύδρευση Δήμων Δωδώνης, Ιωαννιτών, Αρταίων, Ζηρού, Νικ.Σκουφά, Πρέβεζας, Λευκάδας. Οι πηγαίες εκφορτίσεις των πηγών Αγ. Γεωργίου αποτελούν την σημαντικότερη πηγή υδροδότησης της περιοχής με σημαντική μεταφορά νερού μέχρι και την Λευκάδα.
Υδρολογική Λεκάνη Αχέροντος		
-	-	-
Υδρολογική Λεκάνη Αράχθου		
-	-	-
Υδρολογική Λεκάνη Κέρκυρας - Παζών		
-	-	-

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 4.2.1.3.1-1: Προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

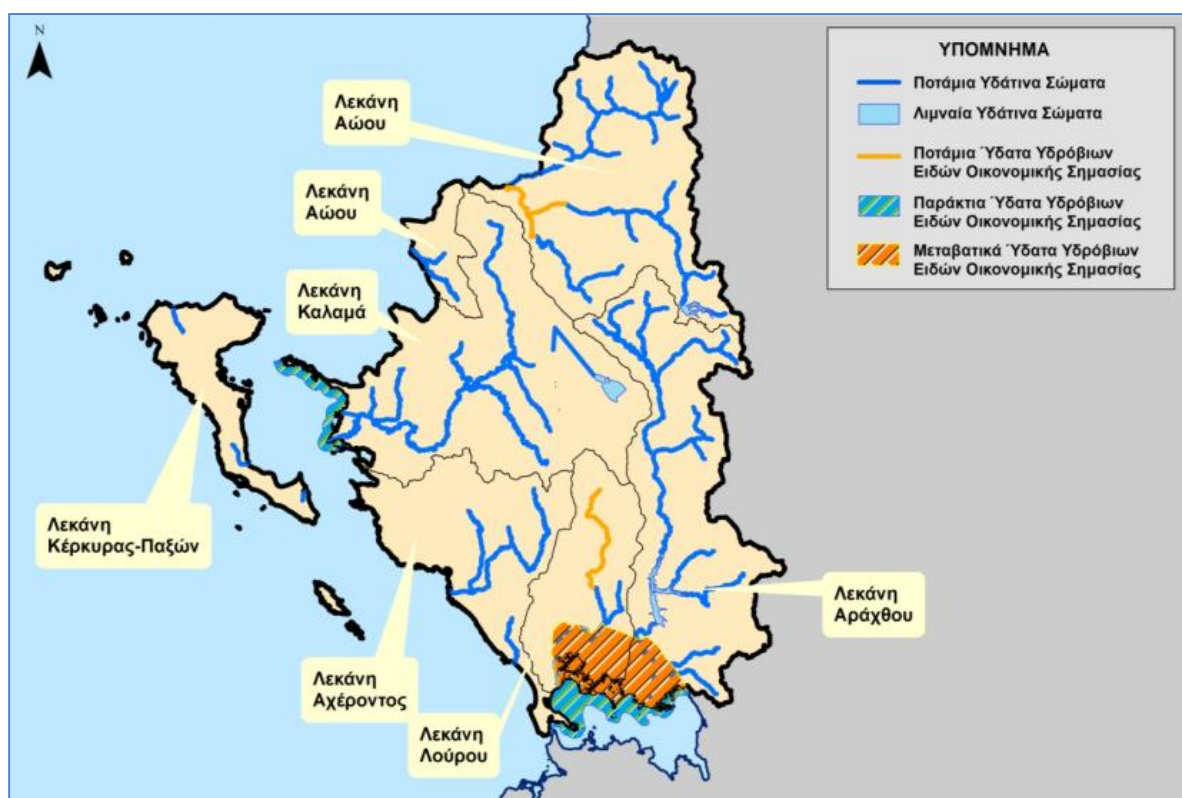
4.2.1.3.2 Προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας.

Πίνακας 4.2.1.3.2-1: Προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

A/A	Περιοχή υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας	Περιγραφή Περιοχής	Κωδικός αντίστοιχου Υδάτινου Σώματος	Όνομασία αντίστοιχου Υδάτινου Σώματος
1	Ποταμός Λούρος	Τμήμα του ποταμού Λούρου μήκους 32km περίπου, με αφητηρία τις πηγές του (Λεκάνη Απορροής Λούρου)	GR0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
			GR0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5
2	Ποταμός Αώος	Τμήμα του ποταμού Αώου μήκους 22km περίπου, με πέρασ τα σύνορα με την Αλβανία (Λεκάνη Απορροής Αώου)	GR0511R0A0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1
3	Ποταμός Βοϊδομάτης	Τμήμα του ποταμού Βοϊδομάτη μήκους 7km περίπου, με πέρασ τη συμβολή του με τον Αώο (Λεκάνη Απορροής Αώου)	GR0511R0A0204009N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1
4	Εκβολές Αράχθου - Λιμνοθάλασσα Ροδιά	Η λιμνοθάλασσα Ροδιά που σχηματίζεται στις εκβολές του Αράχθου (Λεκάνη Απορροής Αράχθου)	GR0514T0002N	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΡΑΧΘΟΥ - ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΡΟΔΙΑ
5	Εκβολές Λούρου -	Η λιμνοθάλασσα Λογαρού που σχηματίζεται	GR0546T0003N	ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΡΟΥ -

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

A/A	Περιοχή υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας	Περιγραφή Περιοχής	Κωδικός αντίστοιχου Υδάτινου Σώματος	Ονομασία αντίστοιχου Υδάτινου Σώματος
	Λιμνοθάλασσα Λογαρού	στις εκβολές του Λούρου (Λεκάνη Απορροής Λούρου)		ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΛΟΓΑΡΟΥ
6	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	Το βόρειο τμήμα του Αμβρακικού κόλπου	GR0513C0007N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
7	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	Τα ανατολικά παράλια (ακτές Ηπείρου) του νοτίου τμήματος της Κερκυραϊκής θάλασσας	GR0512C0A02N	ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ
8	Βόρειο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	Τα ανατολικά παράλια (ακτές Ηπείρου) του βόρειου τμήματος της Κερκυραϊκής θάλασσας	GR0512C0A01N	ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ



Σχήμα 4.2.1.3.2-1: Προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

4.2.1.3.3 Προστατευόμενες περιοχές αναψυχής.

- i. Περιοχές προστασίας ακτών Κολύμβησης (Οδηγίες 76/160/ΕΟΚ και 2006/7/ΕΚ).

Πίνακας 4.2.1.3.3-1: Περιοχές προστασίας ακτών Κολύμβησης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

A/A	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Κωδικός Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Όνομα Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Περιοχή Natura*
1	GRBW059073001	Κορωνήσια	ΑΡΤΑΣ	GR0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	GR2110001 & GR2110004
2	GRBW059073003	Ράμμα Σαλαώρας	ΑΡΤΑΣ	GR0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	GR2110001 & GR2110004
3	GRBW059073002	Λιμάνι Σαλαώρας	ΑΡΤΑΣ	GR0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	GR2110001 & GR2110004
4	GRBW059076068	Αλυκή - Κόπραινα	ΑΡΤΑΣ	GR0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	GR2110001 & GR2110004
5	GRBW059090077	Κυανή Ακτή	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	
6	GRBW059090079	Παντοκράτωρ	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	
7	GRBW059090082	Αλωνάκι	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	
8	GRBW059090083	Καλαμίτσι	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	
9	GRBW059090085	Μύτικας	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	
10	GRBW059090081	Μύτικας - Κανάλι - Καστροσυκιά	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	
11	GRBW059090084	Λιθάρι Δέσπως	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	
12	GRBW059090078	Λυγιά	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	
13	GRBW059090080	Βράχος	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0005N	Ακτές Πάργας	GR2140003
14	GRBW059089074	Λούτσα - Μύλος/Φλέβα	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0005N	Ακτές Πάργας	GR2140003
15	GRBW059089072	Αλωνάκι	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0005N	Ακτές Πάργας	GR2140003
16	GRBW059089070	Αμμουδιά	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0005N	Ακτές Πάργας	GR2140001 & GR2140003

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

A/A	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Κωδικός Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Όνομα Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Περιοχή Natura*
17	GRBW059089069	Λίχνος	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0005N	Ακτές Πάργας	GR2140003
18	GRBW059089071	Κρουονέρι	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0005N	Ακτές Πάργας	GR2140003
19	GRBW059089073	Πάργα	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0005N	Ακτές Πάργας	GR2140003
20	GRBW059089075	Βάλτος	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0005N	Ακτές Πάργας	GR2140003
21	GRBW059089076	Σαρακίνικο	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	
22	GRBW059077005	Καραβοστάσι	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	
23	GRBW059077007	Αρίλλας	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	
24	GRBW059077010	Αγία Παρασκευή	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	
25	GRBW059077014	Μέγας Άμμος	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	
26	GRBW059077004	Ζάβια	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	
27	GRBW059077013	Μπέλλα Βράκα	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	
28	GRBW059077011	Γαλλικός Μώλος	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	
29	GRBW059077008	Πλαταριά / Οικισμός	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	
30	GRBW059077006	Πλαταριά 2	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	
31	GRBW059077012	Πλαταριά 3	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	
32	GRBW059077015	Αλυκή	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	GR0512C0003H	Όρμος Ηγουμενίτσας	
33	GRBW059077009	Δρέπανο - Μακρυγιάλι	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	GR0512C0A02N	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	GR2120001 & GR2120005
34	GRBW059079086	Σαγιάδα	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	GR0512C0A01N	Βόρειο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	
35	GRBW059079087	Κεραμίδι	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	GR0512C0A01N	Βόρειο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	
36	GRBW059118058	Αλυκές	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	GR2230003

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

A/A	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Κωδικός Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Όνομα Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Περιοχή Natura*
37	GRBW059118064	Λευκίμμη - Μπούκα - Μελίκια	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
38	GRBW059118030	Κάβος	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
39	GRBW059118031	Χανούλα	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
40	GRBW059118018	Γάρδενο	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
41	GRBW059118052	Μαραθιάς	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
42	GRBW059118054	Άγιος Γεώργιος	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	GR2230002
43	GRBW059118053	Ίσσος	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	GR2230002 & GR2230007
44	GRBW059118017	Χαλικούνα	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	GR2230002 & GR2230007
45	GRBW059118035	Άγιος Ματθαίος	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
46	GRBW059118023	Άγιος Γόρδιος - Κάτω Γαρούνα	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
47	GRBW059118049	Κοντογιαλός	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
48	GRBW059118048	Γλυφάδα	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
49	GRBW059118046	Έρμονες	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
50	GRBW059118039	Παλαιοκαστρίτσα Ανατολικά	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
51	GRBW059118061	Παλαιοκαστρίτσα Δυτικά	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
52	GRBW059118019	Άγιος Γεώργιος Πάγων	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
53	GRBW059118027	Μπαρμπάτι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
54	GRBW059118065	Αρίλλας	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
55	GRBW059118022	Ύψος	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

A/A	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Κωδικός Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Όνομα Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Περιοχή Natura*
56	GRBW059118060	Άγιος Στέφανος	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
57	GRBW059118057	Δασιά	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
58	GRBW059118032	Canal D' Amour	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
59	GRBW059118036	Δαφνίλα	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
60	GRBW059118026	Σιδάρι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
61	GRBW059118021	Αστρακερή	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
62	GRBW059118051	Ρόδα	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
63	GRBW059118059	Αλμυρός	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	GR2230001
64	GRBW059118029	Περίθεια - Άγιος Σπυρίδωνας	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	GR2230001
65	GRBW059118034	Απραός - Καλαμάκι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
66	GRBW059118020	Καλαμιώνας	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
67	GRBW059118016	Πίπιτος	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
68	GRBW059118062	Καλαμιώνες Φρούριο	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
69	GRBW059118024	Αυλάκι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
70	GRBW059118063	Κερασιά	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
71	GRBW059118043	Νησάκι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
72	GRBW059118033	Άγιος Ιωάννης Στρογγύλης	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες	GR2230005
73	GRBW059118056	Μεσογγή - Μορα_τικά	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
74	GRBW059118044	Γουβιά	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
75	GRBW059118040	Κοντοκάλι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
76	GRBW059118025	Αγία Αικατερίνη	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
77	GRBW059118038	Αλυκές Ποταμού	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

A/A	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Κωδικός Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Όνομα Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Περιοχή Natura*
78	GRBW059118066	Μπάνια του Αλέκου	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0011H	Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κερκύρας	
79	GRBW059118041	Ν.Α.Ο.Κ.	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0011H	Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κερκύρας	
80	GRBW059118050	Κομμένο	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
81	GRBW059118037	Παλαιόπολη	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0011H	Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κερκύρας	
82	GRBW059118067	Κανόνι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες	GR2230005
83	GRBW059118055	Ποντικονήσι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες	GR2230005
84	GRBW059118028	Μπενίτσες	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες	GR2230005
85	GRBW059118045	Γιμάρι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
86	GRBW059118047	Πετριτή	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	
87	GRBW059118042	Μαθράκι	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	GR2230008

***Ονομασία Περιοχών του δικτύου Natura**

- GR2110001 - ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΔΕΛΤΑ ΛΟΥΡΟΥ ΚΑΙ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΠΕΤΡΑ, ΜΥΤΙΚΑΣ, ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ) (ΕΖΔ)
- GR2110004 - ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΤΑΦΟΥΡΚΟ ΚΑΙ ΚΟΡΑΚΟΝΗΣΙΑ (ΖΕΠ)
- GR2120001 - ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΚΑΛΑΜΑ (ΕΖΔ)
- GR2120005 - ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΕΚΒΟΛΩΝ ΚΑΛΑΜΑ ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΠΡΑΣΟΥΔΙ (ΖΕΠ)
- GR2140001 - ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΑΠΟ ΓΛΩΣΣΑ ΕΩΣ ΑΛΩΝΑΚΙ) ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΕΖΔ)
- GR2140003 - ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΠΑΡΓΑ ΕΩΣ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΓΙΟΣ ΘΩΜΑΣ (ΠΡΕΒΕΖΑ), ΑΚΡ. ΚΕΛΑΔΙΟ - ΑΓ. ΘΩΜΑΣ (ΕΖΔ)
- GR2230001 - ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ) (ΕΖΔ και ΖΕΠ)
- GR2230002 - ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ) (ΕΖΔ)
- GR2230003 - ΑΛΥΚΗ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ (ΚΕΡΚΥΡΑ) (ΕΖΔ και ΖΕΠ)
- GR2230005 - ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΚΑΝΟΝΙ ΕΩΣ ΜΕΣΟΓΓΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ) (ΕΖΔ)
- GR2230007 - ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΛΑΓΟΥΔΙΑ (ΖΕΠ)
- GR2230008 - ΔΙΑΠΟΝΤΙΑ ΝΗΣΙΑ (ΟΘΩΝΟΙ, ΕΡΕΙΚΟΥΣΑ, ΜΑΘΡΑΚΙ ΚΑΙ ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΔΕΣ) (ΖΕΠ)

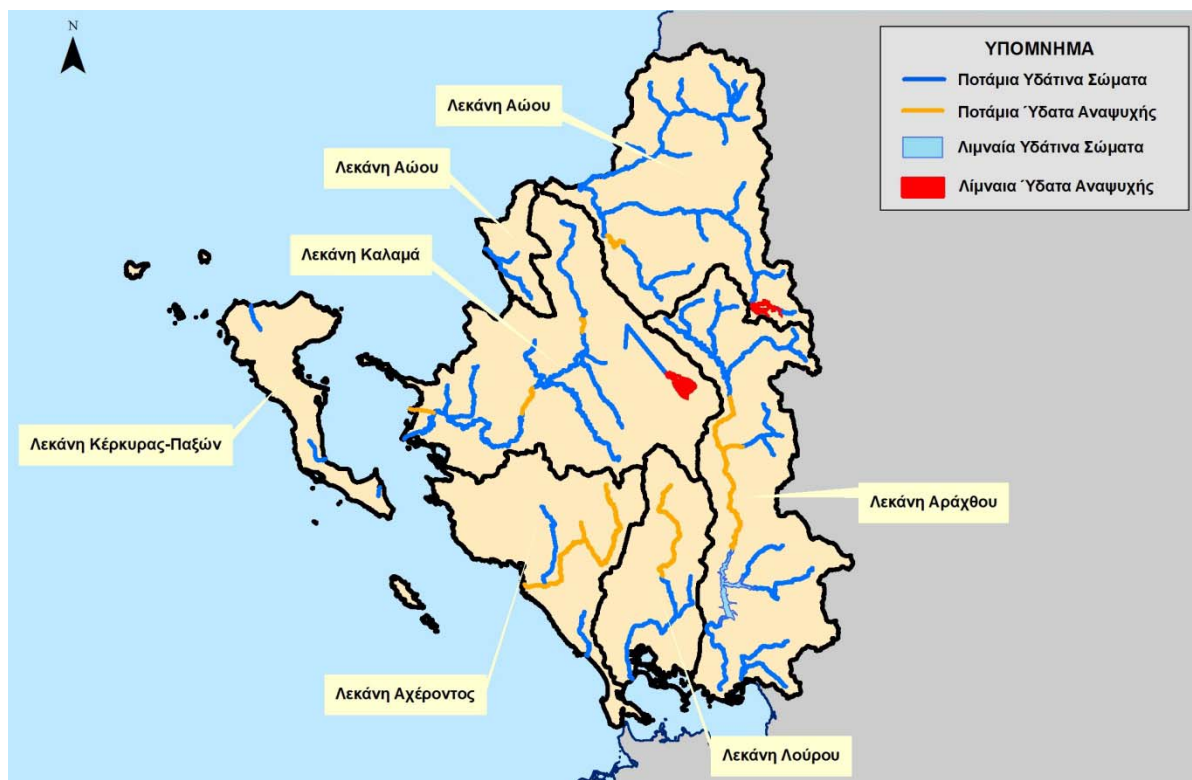
Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ii. Περιοχές αναψυχής Εσωτερικών νερών.

Πίνακας 4.2.1.3.3-2: Περιοχές αναψυχής Εσωτερικών νερών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

A/A	Περιοχή Αναψυχής Εσωτερικών Νερών	Κωδικός Υδάτινου Σώματος	Ονομασία Υδάτινου Σώματος
1	Λίμνη Ιωαννίνων (Παμβώτιδα)	GR0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ
2	Λίμνη Πηγών Αώου	GR0511L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ
3	Ποταμός Βοϊδομάτης	GR0511R0A0204010N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2
4	Ποταμός Άραχθος	GR0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5
		GR0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3
		GR0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6
		GR0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4
		GR0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7
5	Ποταμός Καλαρίτικος	GR0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1
6	Ποταμός Καλαμάς - Από γέφυρα Γυτάνης έως Δέλτα	GR0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1
		GR0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2
7	Ποταμός Καλαμάς - Στενά Καλαμά	GR0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6
8	Ποταμός Καλαμάς - Περιοχή Θεογέφυρου	GR0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8
9	Ποταμός Αχέροντας	GR0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1
		GR0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2
		GR0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3
		GR0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4
10	Ποταμός Λούρος	GR0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
		GR0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 4.2.1.3.3-1: Περιοχές αναψυχής Εσωτερικών νερών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

4.2.1.3.4 Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών.

- i. Ευαίσθητες περιοχές σε αστικά λύματα (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ).

Πίνακας 4.2.1.3.4-1: Ευαίσθητες περιοχές σε αστικά λύματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

Ευαίσθητη Περιοχή	Σχετικά Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικός	Ονομασία
ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	GR0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος
ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ (Παραπόταμος Ποταμού Αράχθου)	GR0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2
	GR0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1
ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΑΧΘΟΣ	GR0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5
	GR0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
	GR0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10
	GR0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8
	GR0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3
	GR0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6
	GR0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4
	GR0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7
	GR0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9
	GR0514R000201050H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2
	GR0514R000200051H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2

Ευαίσθητη Περιοχή	Σχετικά Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικός	Ονομασία
ΠΟΤΑΜΟΣ ΛΟΥΡΟΣ	GR0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
	GR0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
	GR0546R000200080H	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3
	GR0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2
	GR0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5
ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ*	GR0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ
ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ*	GR0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ

* Η Τάφρος Λαψίστα και η Λίμνη Παμβώτιδα προτείνονται από το υπό μελέτη Σχέδιο Διαχείρισης Νερών ως ευαίσθητοι αποδέκτες σε ότι αφορά τα αστικά λύματα.

Αναγνώριση Τάφρου Λαψίστα και Λίμνης Παμβώτιδας ως ευαίσθητων αποδεκτών

Η ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης των προτεινόμενων για ένταξη στον κατάλογο των ευαίσθητων περιοχών υδατινών σωμάτων Τάφρος Λαψίστα και Λίμνη Παμβώτιδα, που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Ηπείρου, βασίσθηκε σε πλήθος μετρήσεων που αξιολογήθηκαν ενδελεχώς και έδωσαν αποτελέσματα με ικανοποιητικό επίπεδο εμπιστοσύνης. Οι πηγές δεδομένων που διερευνήθηκαν είναι οι ακόλουθες:

- Μετρήσεις Γενικού Χημείου του Κράτους (ΓΧΚ) της περιόδου 2006-2008
- «Ανάπτυξη δικτύου και παρακολούθηση των εσωτερικών, μεταβατικών και παράκτιων υδάτων της χώρας – αξιολόγηση / ταξινόμηση της οικολογικής τους κατάστασης: Εκτίμηση της Οικολογικής Ποιότητας των υδατικών σωμάτων, που καθορίστηκαν από την ΚΥΥ στα 14 υδατικά διαμερίσματα της χώρας, για τους τύπους υδατικών συστημάτων που ορίζει η Οδηγία 2000/60/ΕΕ» (ΕΛΚΕΘΕ, 2008)
- Καθορισμός συνθηκών αναφοράς σε λίμνες για φυτοπλαγκτόν – Επιστημονική ανασκόπηση σχεδιασμού παρακολούθησης λιμνών και ταξινόμηση με βάση το φυτοπλαγκτόν της οικολογικής κατάστασης των λιμνών (ΕΚΒΥ, 2010)
- Μετρήσεις βενθικών μακροασπονδύλων της περιόδου 2000-2009 (Γ.Χατζηνικολάου, ΕΛΚΕΘΕ, 2011)

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4.2.1.3.4-2: Ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης των προτεινόμενων για ένταξη στον κατάλογο των ευαίσθητων περιοχών υδατινών σωμάτων Τάφρος Λαψίστα και Λίμνη Παμβώτιδα.

Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Οικολογική κατάσταση	Χαρακτηρισμός με βάση τον βιολογικό δείκτη Βενθικά μακροασπόνδυλα - Δείκτης HES	ΦΣΧ που σχετίζονται με ευτροφισμό και δεν πετυχαίνουν τους περιβαλλοντικούς στόχους
ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	GR0512R000212139A	μέτρια	μέτρια	Β.Ο.Δ.5, Κορεσμός σε Οξυγόνο, Αμμώνιο (NH4+), Νιτρώδη (NO2-), Ολικός φώσφορος (P2O5)

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Οικολογική κατάσταση	Χαρακτηρισμός με βάση τον βιολογικό δείκτη Βενθικά μακροασπόνδυλα - Δείκτης HES	ΦΣΧ που σχετίζονται με ευτροφισμό και δεν πετυχαίνουν τους περιβαλλοντικούς στόχους
ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	GR0512L000000004H	ελλιπής	ελλιπής	B.O.D.5, Νιτρώδη (NO ₂ -), Ολικός φώσφορος (P2O5)

Η οικολογική κατάσταση των υδατινών σωμάτων είναι άμεσα συνυφασμένη με την τροφική τους κατάσταση και τα χαρακτηριστικά των γενικών φυσικοχημικών παραμέτρων. Όπως φαίνεται στον ανωτέρω πίνακα, στο σύνολό τους τα προτεινόμενα ως ευαίσθητοι αποδέκτες υδάτινα σώματα, κατατάσσονται σε οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής, με συμφωνία της ταξινόμησης που προέκυψε από αξιολόγηση των στοιχείων του εφαρμοζόμενου βιολογικού δείκτη και των φυσικοχημικών παραμέτρων, υποδεικνύοντας την άμεση επίδραση από τις απορρίψεις θρεπτικών ουσιών ως αποτέλεσμα των υφιστάμενων πιέσεων.

Στο πλαίσιο αντιμετώπισης των υφιστάμενων πιέσεων θα πρέπει να υλοποιηθεί το πρόγραμμα μέτρων που προτείνεται για την περιοχή στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης της Ηπείρου. Μεταξύ των μέτρων αυτών περιλαμβάνονται και τα ακόλουθα:

- Συμπλήρωση καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών και αναβάθμιση υφιστάμενων έργων διαχείρισης λυμάτων.
- Ολοκληρωμένη διαχείριση λυμάτων Δήμου Ιωαννιτών για την προστασία της λίμνης Παμβώτιδας. Σύμφωνα με αυτό το μέτρο, κρίνεται σκόπιμο να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στη δρομολόγηση του έργου επέκτασης της ΕΕΛ Ιωαννίνων και των δικτύων αποχέτευσης για την κάλυψη των αναγκών 4 οικισμών Γ' προτεραιότητας (Κατσικάς, Πέραμα, Ελεούσα, Ανατολή) και των παραλιμνίων οικισμών του Δήμου Ιωαννιτών.
- Αποκατάσταση επικοινωνίας πηγών Σαντινικού και Αμφιθέας με λίμνη Παμβώτιδα, που σήμερα φράσσεται με αργλικό ανάχωμα. Στόχος του μέτρου είναι η τροφοδοσία της λίμνης Παμβώτιδας με καθαρά καρστικά νερά των εκφορτίσεων του συστήματος Μιτσικελίου – Βέλλα.

Το μέτρο για την «ολοκληρωμένη διαχείριση λυμάτων Δήμου Ιωαννιτών για την προστασία της λίμνης Παμβώτιδας» αντιστοιχεί σε έργο ενταγμένο στο ΕΠΠΕΡΑΑ (κωδικός MIS 340208) και ώριμο από άποψη τεχνικών και περιβαλλοντικών μελετών, έτοιμο προς δημοπράτηση που περιλαμβάνει τα κάτωθι υποέργα:

- ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΠΟΛΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ (Ιστορικό Κέντρο-Λούτσα-Μακρυγιάννη-Αμπελόκηποι-Ανεξαρτησίας-Τσακάλωφ) συνολικού μήκους περίπου 6χλμ.
- ΥΠΟΕΡΓΟ 2: ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ στις περιοχές ή σε τμήματα των περιοχών του Δήμου Ιωαννιτών (πχ Καρδαμίτσια, Εξοχή, Τσιφλικόπουλο, Δροσιά-Πεντέλη, κλπ) συνολικού μήκους 97 περίπου km.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

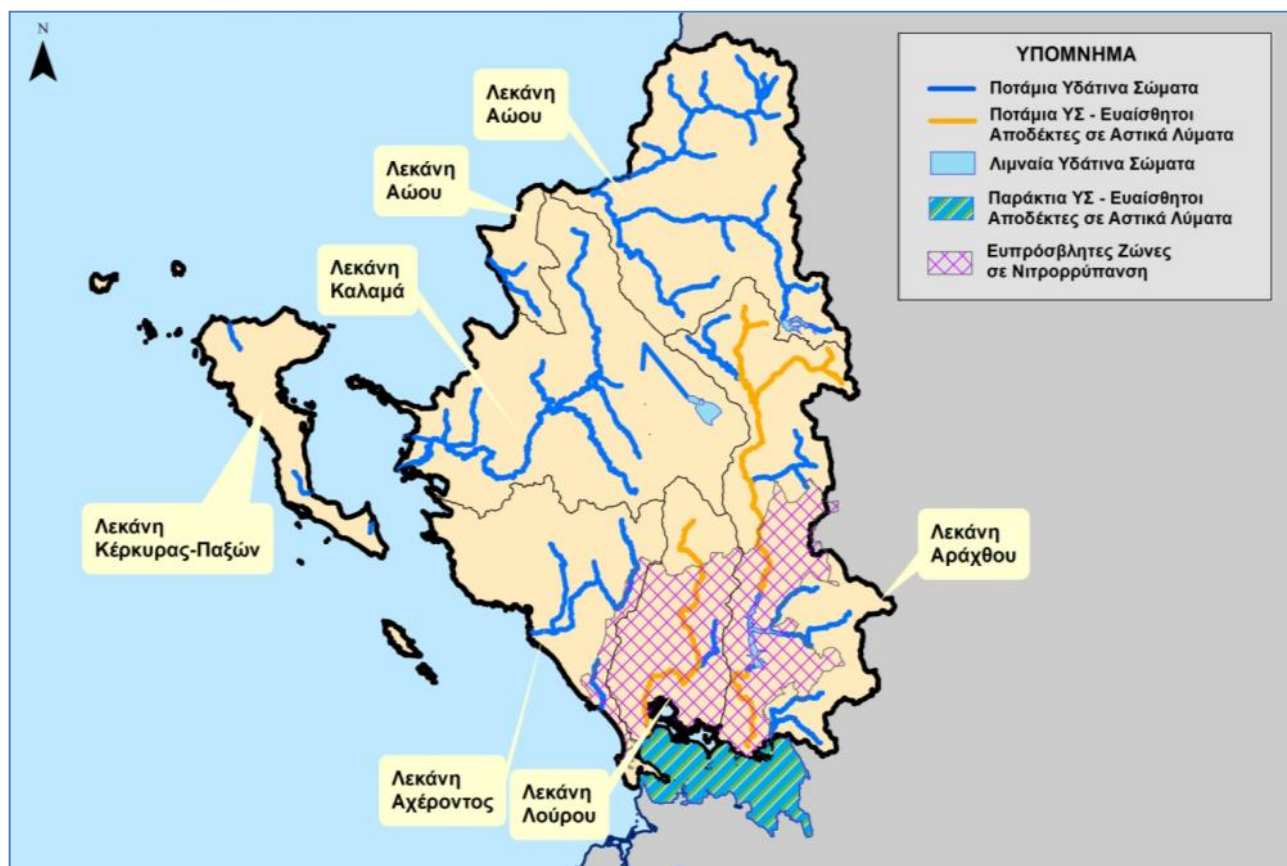
- ΥΠΟΕΡΓΟ 3: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ που αφορά την κατασκευή των έργων των άνω μελετών.
- ΥΠΟΕΡΓΟ 4: ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ κατά 100.000 ΜΙΠ.
- ΥΠΟΕΡΓΟ 5: ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ για την παρακολούθηση της κατασκευής και δοκιμαστικής λειτουργίας.
- ΥΠΟΕΡΓΟ 6: ΑΓΟΡΑ ΓΗΣ που αφορά τα γήπεδα για την κατασκευή οικίσκων εξυπηρέτησης Α/Σ

Συναξιολογώντας τα ανωτέρω, προτείνεται η ένταξη της Τάφρου Λαψίστας και της Λίμνης Παμβώτιδας στον κατάλογο των ευαίσθητων περιοχών και ειδικότερα σε αυτές που αναγνωρίζονται σε εφαρμογή του κριτηρίου α του Παραρτήματος II της ΚΥΑ 5673/400/1997, υπό την έννοια ότι παρουσιάζονται φαινόμενα ευτροφισμού, καθώς και της ανάγκης προστασίας τους για την αποφυγή ευτροφικών φαινομένων στο μέλλον. Η αναγνώριση των συγκεκριμένων υδατίνων σωμάτων ως ευαίσθητων αποδεκτών στοχεύει στην αποτελεσματική προστασία τους από τις απορρίψεις θρεπτικών ουσιών και διασφαλίζει την ποιότητα των υδάτων για την εκάστοτε χρήση τους.

- ii. Ευπρόσβλητες περιοχές στη Νιτρορρύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ).

Πίνακας 4.2.1.3.4-3: Ευπρόσβλητες περιοχές στη Νιτρορρύπανση στο ΥΔ Ηπείρου

A/A	Ευπρόσβλητη Περιοχή
1	Πεδιάδα Άρτας Πρέβεζας (ΚΥΑ Η.Π. 50981/2308, ΦΕΚ 1895 Β 29-12-2006)
2	Κέρκυρα (Προτεινόμενη περιοχή από το υπό μελέτη Διαχειριστικό Σχέδιο Νερών)



Σχήμα 4.2.1.3.4-1: Περιοχές ευαίσθητες σε αστικά λύματα και περιοχές ευπρόσβλητες στη Νιτρορύπανση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

Πίνακας 4.2.1.3.4-4: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή Άρτας – Πρέβεζας

Κωδικοποίηση	Όνομα
Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
GR0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4
GR0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.
GR0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
GR0514R000201050H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1
GR0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.
GR0514R000204053N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.
GR0514R000202052N	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ
GR0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5
GR0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.
GR0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ
GR0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
GR0514R000200051H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2
GR0546R000200080H	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2
GR0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ
GR0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3
GR0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5
GR0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4
Λιμναία Υδάτινα Σώματα	
GR0514L000000003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ
GR0514L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II
Μεταβατικά Υδάτινα Σώματα	
GR0514T0002N	Εκβολές Αράχθου - Λιμνοθάλασσα Ροδιά
GR0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσα Λογαρού

Πίνακας 4.2.1.3.4-5: Υδάτινα σώματα που εμπύπτουν στην προτεινόμενη ευπρόσβλητη ζώνη Κέρκυρας

Κωδικοποίηση	Όνομα
Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
GR0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.
GR0534R000301075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.
GR0534R000101074N	ΠΟΤΑΜΙ

4.2.1.3.5 Περιοχές προστασίας ειδών και οικοτόπων.

- i. Περιοχές δικτύου Natura 2000 (Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ -2009/47/ΕΕ).

Πίνακας 4.2.1.3.5-1: Περιοχές δικτύου Natura 2000 στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

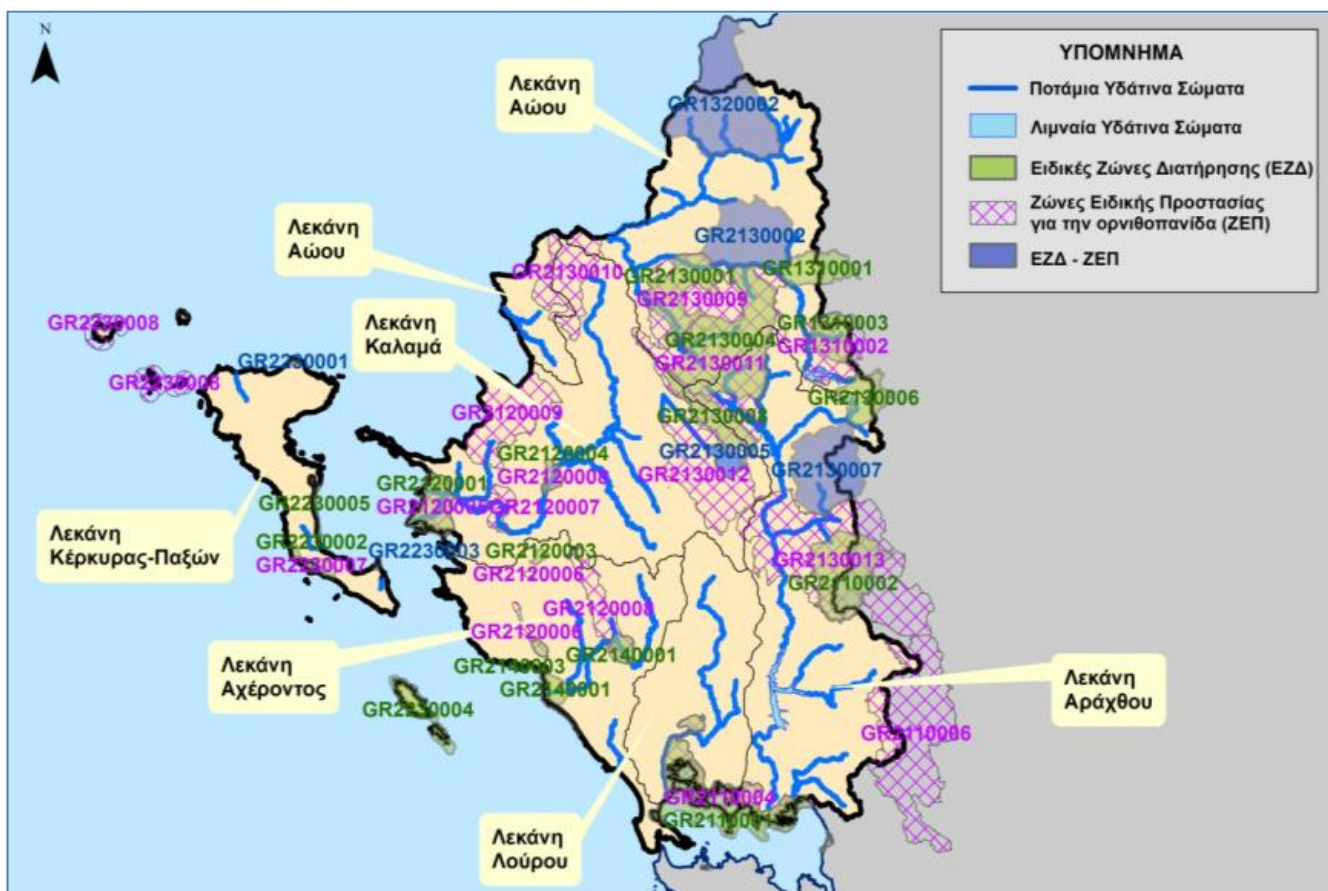
A/A	Κωδικός Natura	Ονομασία Περιοχής	Κατηγορία
1	GR1310001	ΒΑΣΙΛΙΤΣΑ	ΕΖΔ (SAC)
2	GR1310002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ	ΖΕΠ (SPA)
3	GR1310003	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ (ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ) - ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΖΔ (SAC)
4	GR1320002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΓΡΑΜΜΟΣ	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)
5	GR2110001	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΔΕΛΤΑ ΛΟΥΡΟΥ ΚΑΙ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΠΕΤΡΑ, ΜΥΤΙΚΑΣ, ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ)	ΕΖΔ (SAC)
6	GR2110002	ΟΡΗ ΑΘΑΜΑΝΩΝ (ΝΕΡΑΪΔΑ)	ΕΖΔ (SAC)
7	GR2110004	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΤΑΦΟΥΡΚΟ ΚΑΙ ΚΟΡΑΚΟΝΗΣΙΑ	ΖΕΠ (SPA)
8	GR2110006	ΚΟΙΛΑΔΑ ΑΧΕΛΩΟΥ ΚΑΙ ΟΡΗ ΒΑΛΤΟΥ	ΖΕΠ (SPA)
9	GR2120001	ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΚΑΛΑΜΑ	ΕΖΔ (SAC)

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

A/A	Κωδικός Natura	Όνομασία Περιοχής	Κατηγορία
10	GR2120002	ΕΛΟΣ ΚΑΛΟΔΙΚΙ	ΕΖΔ (SAC)
11	GR2120003	ΛΙΜΝΗ ΛΙΜΝΟΠΟΥΛΑ	ΕΖΔ (SAC)
12	GR2120004	ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑ	ΕΖΔ (SAC)
13	GR2120005	ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΕΚΒΟΛΩΝ ΚΑΛΑΜΑ ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΠΡΑΣΟΥΔΙ	ΖΕΠ (SPA)
14	GR2120006	ΕΛΗ ΚΑΛΟΔΙΚΙ, ΜΑΡΓΑΡΙΤΙ, ΚΑΡΤΕΡΙ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΠΡΟΝΤΑΝΗ	ΖΕΠ (SPA)
15	GR2120007	ΣΤΕΝΑ ΠΑΡΑΚΑΛΑΜΟΥ	ΖΕΠ (SPA)
16	GR2120008	ΟΡΗ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ, ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	ΖΕΠ (SPA)
17	GR2120009	ΟΡΗ ΤΣΑΜΑΝΤΑ, ΦΙΛΙΑΤΩΝ, ΦΑΡΜΑΚΟΒΟΥΝΙ, ΜΕΓΑΛΗ ΡΑΧΗ	ΖΕΠ (SPA)
18	GR2130001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΒΙΚΟΥ - ΑΩΟΥ	ΕΖΔ (SAC)
19	GR2130002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΣΜΟΛΙΚΑΣ	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)
20	GR2130004	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΖΑΓΟΡΙΟΥ	ΕΖΔ (SAC)
21	GR2130005	ΛΙΜΝΗ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)
22	GR2130006	ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΣΟΒΟΥ (ΑΝΗΛΙΟ -ΚΑΤΑΡΑ)	ΕΖΔ (SAC)
23	GR2130007	ΟΡΟΣ ΛΑΚΜΟΣ (ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ)	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)
24	GR2130008	ΟΡΟΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ	ΕΖΔ (SAC)
25	GR2130009	ΟΡΟΣ ΤΥΜΦΗ (ΓΚΑΜΗΛΑ)	ΖΕΠ (SPA)
26	GR2130010	ΟΡΟΣ ΔΟΥΣΚΩΝ, ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, ΔΑΣΟΣ ΜΕΡΟΠΗΣ, ΚΟΙΛΑΔΑ ΓΟΡΜΟΥ, ΛΙΜΝΗ ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ	ΖΕΠ (SPA)
27	GR2130011	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΖΑΓΟΡΙ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΟΡΟΥΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ	ΖΕΠ (SPA)
28	GR2130012	ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΖΕΠ (SPA)
29	GR2130013	ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΘΑΜΑΝΙΚΩΝ ΟΡΕΩΝ	ΖΕΠ (SPA)
30	GR2140001	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΑΠΟ ΓΛΩΣΣΑ ΕΩΣ ΑΛΩΝΑΚΙ) ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	ΕΖΔ (SAC)
31	GR2140003	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΠΑΡΓΑ ΕΩΣ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΓΙΟΣ ΘΩΜΑΣ (ΠΡΕΒΕΖΑ), ΑΚΡ. ΚΕΛΑΔΙΟ - ΑΓ. ΘΩΜΑΣ	ΕΖΔ (SAC)
32	GR2230001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)
33	GR2230002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ (SAC)
34	GR2230003	ΑΛΥΚΗ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)
35	GR2230004	ΝΗΣΟΙ ΠΑΞΟΙ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΑΞΟΙ	ΕΖΔ (SAC)
36	GR2230005	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΚΑΝΟΝΙ ΕΩΣ ΜΕΣΟΓΓΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ (SAC)
37	GR2230007	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΛΑΓΟΥΔΙΑ	ΖΕΠ (SPA)
38	GR2230008	ΔΙΑΠΟΝΤΙΑ ΝΗΣΙΑ (ΘΘΩΝΟΙ, ΕΡΕΙΚΟΥΣΑ, ΜΑΘΡΑΚΙ ΚΑΙ ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΔΕΣ)	ΖΕΠ (SPA)

Πολλές από τις περιοχές του παραπάνω πίνακα ανήκουν χωρικά σε προστατευόμενες περιοχές βάσει και άλλου διεθνούς ή εθνικού θεσμικού πλαισίου, όπως φαίνεται και στους Πίνακες στη συνέχεια.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 4.2.1.3.5-1: Περιοχές Natura στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

ii. Άλλες περιοχές προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος.

Πίνακας 4.2.1.3.5-2: Άλλες περιοχές προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος στο Υ Δ Ηπείρου

A/A	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

iii. Περιοχές Ramsar.

Πίνακας 4.2.1.3.5-3: Περιοχές Ramsar στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

A/A	Ονομασία Περιοχής
1	Αμβρακικός κόλπος

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 4.2.1.3.5-2: Περιοχές Ramsar και Άλλες Περιοχές Προστασίας Του Φυσικού Περιβάλλοντος στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

iv. Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι.

Πίνακας 4.2.1.3.5-4: Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

A/A	Όνομα	Κωδικός	Νήσος	Είδος	Τοποθεσία
1	Έλος Μώλου	Y222KER006	Κέρκυρα	Έλος	Παράκτιος
2	Λίμνη Μακρή	Y222KER033	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
3	Έλος ακρωτηρίου Τούρκο	Y222KER019	Κέρκυρα		Παράκτιος
4	Έλος στους Κορήτους	Y222KER052	Κέρκυρα		Εσωτερικός
5	Εκβολή ποταμού Φόνισσας	Y222KER036	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος
6	Έλος Γουβιών	Y222KER024	Κέρκυρα	Σύστημα υγροτόπων	Παράκτιος
7	Έλος Βουτούμι	Y222APX001	Αντιπαξός	Έλος	Παράκτιος
8	Έλος Όρμου Πραου 1	Y222KER034	Κέρκυρα	Έλος	Παράκτιος
9	Λιμνίο ΧΥΤΑ	Y222KER049	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

A/A	Όνομα	Κωδικός	Νήσος	Είδος	Τοποθεσία
10	Λίμνη Κολη	Y222KER031	Κέρκυρα	Μόνιμο τέλμα αλμυρού νερού	Παράκτιος
11	Έλος Ερημίτη	Y222KER032	Κέρκυρα	Μόνιμο τέλμα γλυκού νερού	Παράκτιος
12	Εκβολή Γρίτη	Y222KER007	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος
13	Γαυρολίμνη	Y222KER027	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
14	Εκβολή ποταμού Γαρδένα	Y222KER009	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος
15	Εκβολή 1 παραλίας Μαραθιά	Y222KER011	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος
16	Εκβολή παραλίας Πετριτής	Y222KER012	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος
17	Έλος Κοντοκαλίου	Y222KER044	Κέρκυρα	Έλος	Παράκτιος
18	Εκβολή Ποταμού	Y222KER016	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος
19	Έλος μαρίνας Γουβιών	Y222KER018	Κέρκυρα	Σύστημα υγροτόπων	Παράκτιος
20	Έλος Ανεμόμυλου	Y222KER020	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
21	Λίμνη Σκοτεινή	Y222KER022	Κέρκυρα	Λίμνη	Εσωτερικός
22	Λίμνη Μπερτζάνου	Y222KER023	Κέρκυρα	Λίμνη	Εσωτερικός
23	Εκβολή και κανάλι Στραβοποτάμου	Y222KER025	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος
24	Λίμνη Κουνουπίνα	Y222KER029	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
25	Βρωμολίμνη	Y222KER030	Κέρκυρα	Μόνιμο τέλμα αλμυρού νερού	Παράκτιος
26	Λίμνη Μπουτσουλή	Y222KER043	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
27	Οροπέδιο Καταπίνος	Y222KER048	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
28	Λίμνη Κλουδάτικη	Y222KER050	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
29	Λίμνη Συβιλάτικα	Y222KER053	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
30	Εποχιακό τέλμα Τεμπλονίου	Y222KER054	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
31	Έλος Ασπρακερής	Y222KER055	Κέρκυρα	Έλος	Παράκτιος
32	Λίμνη Μπελενιώτη	Y222KER056	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός
33	Έλος Όρμου Πραου 2	Y222KER057	Κέρκυρα	Σύστημα υγροτόπων	Παράκτιος

4.2.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

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 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). Το πλαίσιο του προγράμματος παρακολούθησης (είδος, σταθμοί, παράμετροι, συχνότητα) καθορίστηκε το 2009 κατά τη φάση εκπλήρωσης των υποχρεώσεων της χώρας κατ' εφαρμογή του άρθρου 8 και του Παραρτήματος V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, λαμβάνοντας υπόψη την έως τότε γνώση και εμπειρία και τα αποτελέσματα του έργου «Υποστηρικτικές ενέργειες για την αποτελεσματική εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ» (ΚΥΥ/ΥΠΕΧΩΔΕ, 2008), που ολοκληρώθηκε το 2008 και στο οποίο, μεταξύ άλλων, καθορίστηκαν τα ΥΣ και πραγματοποιήθηκε η ανάλυση πιέσεων και επιπτώσεων σε αυτά. Η οριστικοποίηση των χημικών παραμέτρων και της συχνότητας παρακολούθησης αυτών έγινε το 2010 στο πλαίσιο του έργου «Ανάπτυξη και εφαρμογή μεθόδων και λογισμικού για την καταγραφή και αξιολόγηση των δεδομένων ποιότητας των υδάτων της χώρας» (Πολυτεχνείο Κρήτης, 2010).

4.2.2.1 Επιφανειακά ΥΣ

Ο γενικός στόχος των προγραμμάτων παρακολούθησης που προβλέπονται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 8) είναι η απόκτηση μιας συγκροτημένης συνολικής εικόνας για την ποιότητα των υδάτων και η υποβοήθηση της κατηγοριοποίησής τους. Για την εξυπηρέτηση ειδικότερων στόχων το συνολικό πρόγραμμα, χωρίζεται σε τρία επιμέρους προγράμματα:

1. εποπτική παρακολούθηση,
2. επιχειρησιακή παρακολούθηση και
3. διερευνητική παρακολούθηση.

Ο σκοπός της **εποπτικής παρακολούθησης** των επιφανειακών υδάτων είναι η συμπλήρωση και επαλήθευση της διαδικασίας αξιολόγησης των πιέσεων και της εκτίμησης της πιθανότητας τήρησης των ποιοτικών περιβαλλοντικών στόχων, ο αποτελεσματικός σχεδιασμός μελλοντικών προγραμμάτων παρακολούθησης, η εκτίμηση των μακροχρόνιων αλλαγών στις φυσικές συνθήκες και η εκτίμηση των μακροχρόνιων αλλαγών από διαδεδομένες ανθρωπογενείς πιέσεις. Σύμφωνα με την Οδηγία η εποπτική παρακολούθηση

πρέπει να περιλαμβάνει ικανό αριθμό σωμάτων με κατάλληλη γεωγραφική κατανομή, ώστε να παρέχει μια εκτίμηση της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων σε κάθε υδρολογική λεκάνη ή υδρολογικές υπολεκάνες εντός της περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού.

Η **επιχειρησιακή παρακολούθηση** στοχεύει στην εκτίμηση της κατάστασης εκείνων των συστημάτων που έχουν χαρακτηριστεί ότι διατρέχουν κίνδυνο μη επίτευξης των περιβαλλοντικών τους στόχων και στην αξιολόγηση οποιονδήποτε μεταβολών στην κατάσταση των συστημάτων αυτών που προκύπτουν από την εφαρμογή του προγράμματος μέτρων. Η επιχειρησιακή παρακολούθηση είναι πιο ειδικού σκοπού σε σχέση με την εποπτική παρακολούθηση και εστιάζει στα ποιοτικά στοιχεία που είναι περισσότερο ευαίσθητα στις πιέσεις που ασκούνται στο σώμα και οι οποίες ευθύνονται για την μη επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.

Η **διερευνητική παρακολούθηση** διενεργείται όταν είναι άγνωστη η αιτία των υπερβάσεων, όταν η εποπτική παρακολούθηση δείχνει ότι είναι απίθανο να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι που ορίζονται στο άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για ένα ΥΣ και όταν δεν έχει εφαρμοστεί ακόμα η επιχειρησιακή παρακολούθηση, έτσι ώστε να εξακριβωθούν οι αιτίες για τις οποίες ένα ή περισσότερα ΥΣ δεν μπορούν να επιτύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους, καθώς και προκειμένου να εξακριβωθεί το μέγεθος και οι επιπτώσεις ρύπανσης οφειλόμενης σε ατύχημα.

Στο πλαίσιο του παρόντος έργου «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του Π.Δ. 51/2007», τα ΥΣ έχουν διαφοροποιηθεί ουσιαστικά σε σχέση με τα υδάτινα σώματα που αναγνωρίστηκαν το 2008 με σημαντικότερη διαφοροποίηση την εφαρμοζόμενη τυπολογία. Συνεπώς, το πρόγραμμα παρακολούθησης των επιφανειακών υδάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, σχεδιάστηκε εκ νέου με βάση τα δεδομένα που προέκυψαν από τον χαρακτηρισμό των υδατικών συστημάτων, την ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους. Ένας από τους βασικούς λόγους που καθιστούν αναγκαία την αναθεώρηση του προγράμματος παρακολούθησης είναι η αλλαγή της διαδικασίας αναγνώρισης των ποτάμιων υδατινών σωμάτων μέσω της αλλαγής της εφαρμοζόμενης τυπολογίας, που ως άμεσο αποτέλεσμα είχε την αλλαγή του αριθμού, των ορίων των υδατινών σωμάτων και των χαρακτηριστικών γνωρισμάτων τους. Μέσω του προτεινόμενου προγράμματος παρακολούθησης, επιχειρείται μια καλύτερη χωρική κατανομή των σταθμών, με την αποφυγή τοποθέτησης πολλών σταθμών στο ίδιο σώμα. Κατά κανόνα τοποθετείται ένας σταθμός παρακολούθησης σε κάθε υδάτινο σώμα έτσι ώστε να είναι δυνατή η εκτίμηση της κατάστασης όσο το δυνατόν περισσότερων υδατινών σωμάτων.

Ο τύπος παρακολούθησης καθορίστηκε ανάλογα με την οικολογική και χημική ταξινόμηση του σώματος και την πιθανότητα επίτευξης των στόχων. Συγκεκριμένα επιλέχθηκε επιχειρησιακή παρακολούθηση σε όσα σώματα είχαν χημική ή οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής και εποπτική παρακολούθηση σε όσα σώματα είχαν ταυτόχρονα καλή χημική κατάσταση και καλή ή υψηλή οικολογική κατάσταση. Ο τύπος των υπόλοιπων

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

σταθμών, που ανήκαν δηλαδή σε σώματα με άγνωστη χημική ή/και οικολογική κατάσταση, καθορίστηκε ανάλογα με την πιθανότητα επίτευξης στόχων. Στα σώματα τα οποία ενδέχεται με μικρή ή αξιόλογη πιθανότητα να μην επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι οι σταθμοί χαρακτηρίστηκαν ως επιχειρησιακής παρακολούθησης, ενώ στα σώματα που κατά πάσα πιθανότητα θα επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι επιλέχθηκαν σταθμοί εποπτικής παρακολούθησης. Κατ' εξαίρεση, σε όλα τα μεταβατικά υδάτινα σώματα χωροθετήθηκαν σταθμοί επιχειρησιακής παρακολούθησης, όπως άλλωστε ισχύει και στο υφιστάμενο πρόγραμμα παρακολούθησης.

Πίνακας 4.2.2.1-1: Αριθμός ΥΣ (ανά τύπο παρακολούθησης και συνολικός) και σχετιζόμενος τύπος προγράμματος παρακολούθησης

	Επιχειρησιακή παρακολούθηση	Εποπτική παρακολούθηση
Λίμνες	1/4	3/4
Ποτάμια	16/37	21/37
Παράκτια	5/5	0/5
Μεταβατικά	7/7	0/7

Ο καθορισμός των χημικών παραμέτρων, που θα μετρώνται σε κάθε σταθμό παρακολούθησης έγινε με βάση τον τύπο της παρακολούθησης, το είδος και την ένταση των πιέσεων που ασκούνται στη λεκάνη απορροής του κάθε σώματος, καθώς και τη σχέση του σώματος με τις προστατευόμενες περιοχές, ενώ λήφθηκαν υπόψη και τα διαθέσιμα αποτελέσματα από το πρόγραμμα παρακολούθησης του Γενικού Χημείου του Κράτους της περιόδου 2006-2008.

Πίνακας 4.2.2.1-1: Αριθμός ΥΣ και σχετιζόμενες κατηγορίες παραμέτρων προς παρακολούθηση

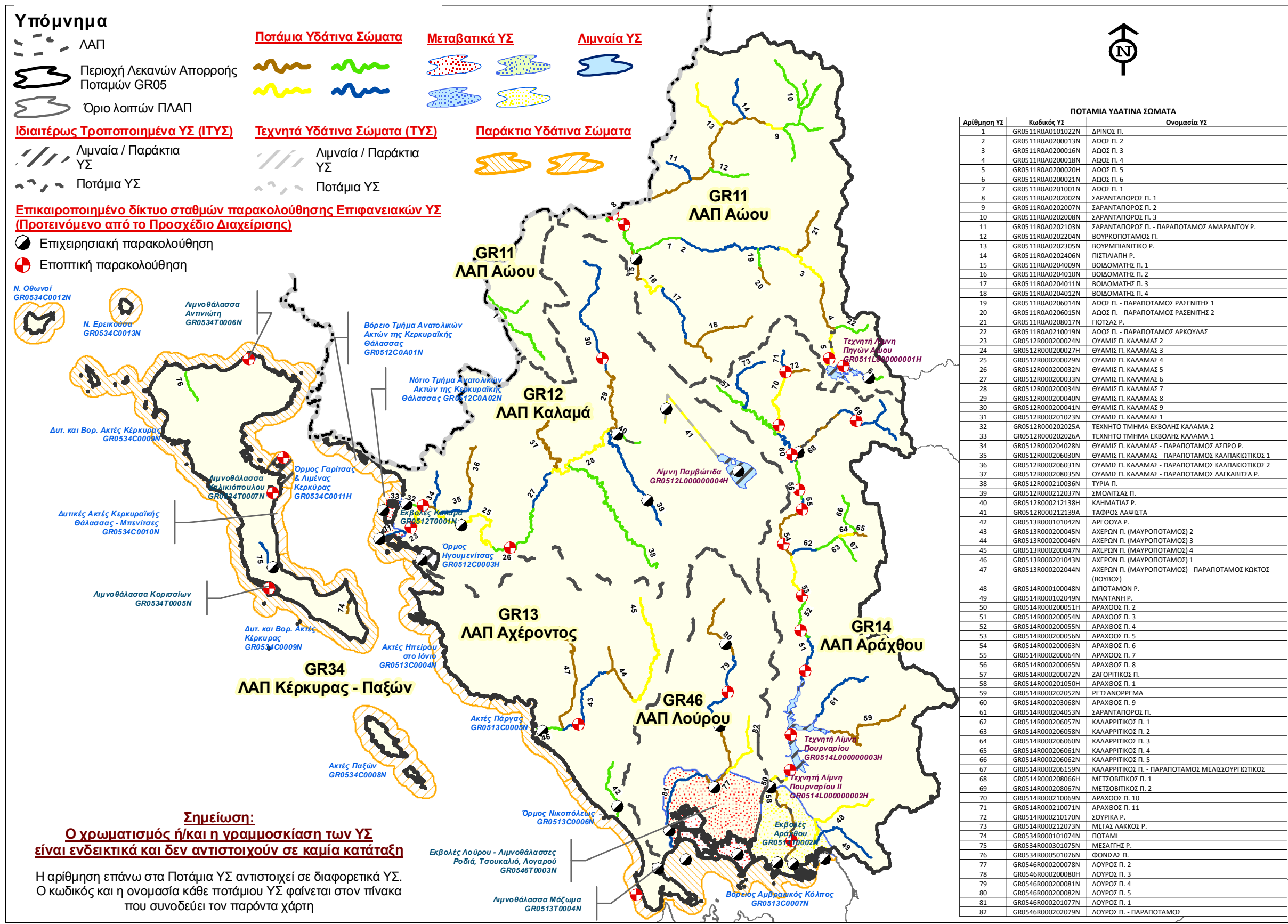
	Ποτάμια	Λίμνες	Παράκτια	Μεταβατικά
Βιολογικές	37	4	5	7
Υδρομορφολογικές	37	4	5	7
Γενικές Φ/Χ	37	4	5	7
Ουσίες Προτεραιότητας	37	4	5	7
Ειδικόί Ρύποι	37	4	5	7
Λοιπές Ουσίες	2			

Η εποπτική παρακολούθηση στο προτεινόμενο πρόγραμμα διενεργείται για ένα έτος εντός μίας διαχειριστικής περιόδου, ενώ η επιχειρησιακή παρακολούθηση πραγματοποιείται κάθε έτος στη διάρκεια ενός εξαετή κύκλου. Επισημαίνεται ότι ένα σημαντικό μέρος του προτεινόμενου προγράμματος εποπτικής και επιχειρησιακής παρακολούθησης των ουσιών προτεραιότητας και των λοιπών χημικών παραμέτρων, έχει διερευνητικό χαρακτήρα με στόχο την καταγραφή των χημικών ενώσεων και ομάδων χημικών ενώσεων που απορρίπτονται στα υδάτινα σώματα και ως αποτέλεσμα προτείνεται η επαναξιολόγηση των

παραμέτρων παρακολούθησης μετά την πρώτη διετία από την εφαρμογή του προγράμματος της επιχειρησιακής παρακολούθησης.

Στο πλαίσιο αυτό η συχνότητα δειγματοληψίας ορίζεται σε 4 δείγματα τον χρόνο για όλες τις παραμέτρους. Ωστόσο, σε όσες παραμέτρους του καταλόγου των ουσιών προτεραιότητας έχουν παρατηρηθεί υπερβάσεις των καθορισμένων ορίων, η συχνότητα δειγματοληψίας αυξάνεται σε 12 δείγματα το χρόνο για όλους τους σταθμούς του υδατικού διαμερίσματος στο οποίο παρατηρήθηκε η υπέρβαση.

Στο Σχήμα 4.2.2.1-1 παρατίθεται το Επικαιροποιημένο δίκτυο σταθμών παρακολούθησης των επιφανειακών ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου.



Σχήμα 4.2.2.1-1: Επικαιροποιημένο δίκτυο σταθμών παρακολούθησης επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Ηπείρου

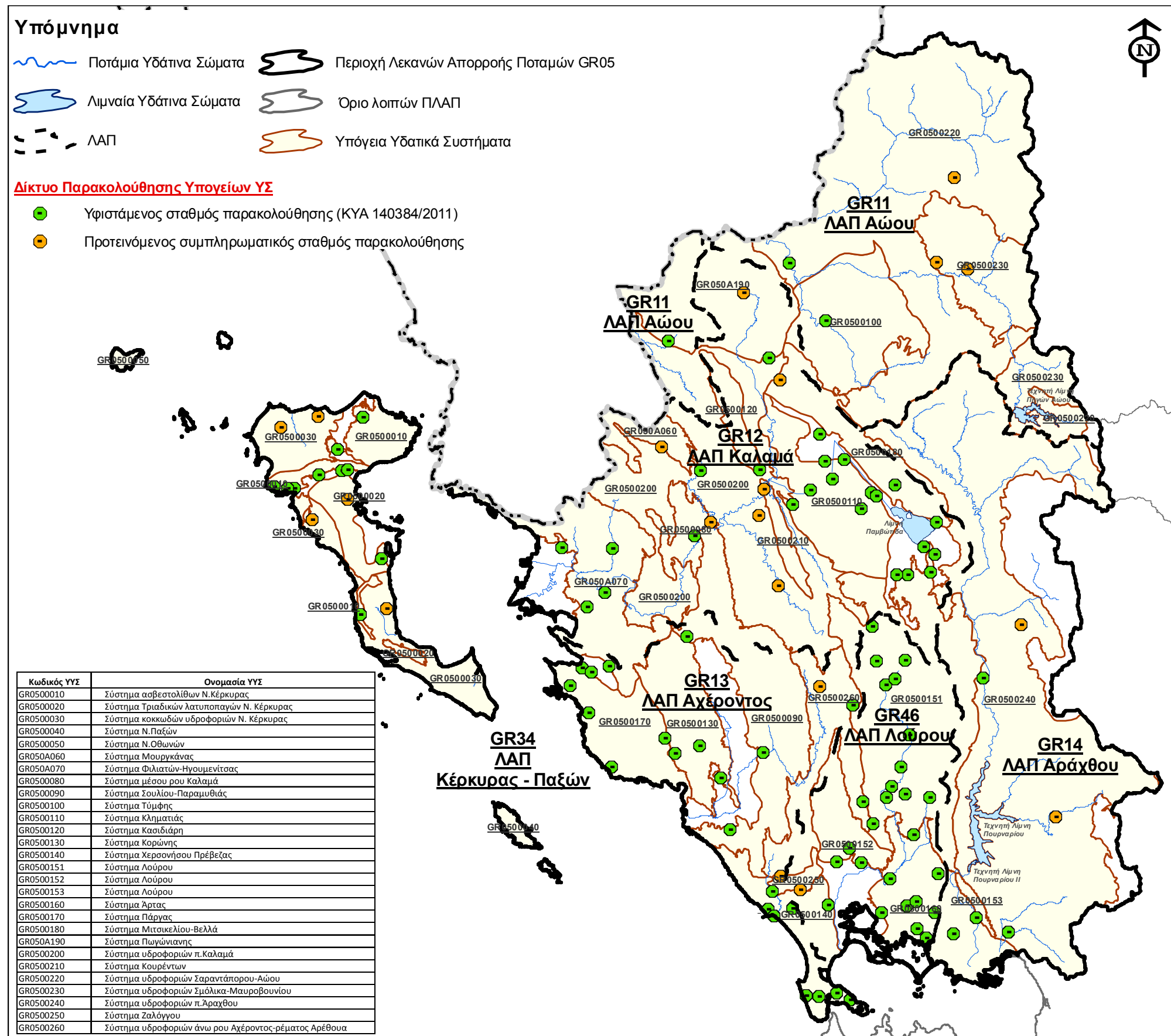
4.2.2.2 Υπόγεια ΥΣ

Για τα υπόγεια ύδατα, τα προγράμματα καλύπτουν την παρακολούθηση της χημικής και της ποσοτικής τους κατάστασης. Τα προγράμματα παρακολούθησης των υπογείων υδάτων περιλαμβάνουν:

- Δίκτυο εποπτικής παρακολούθησης (surveillance): Διενεργείται σε όλα τα συστήματα, που έχουν χαρακτηριστεί με βάση το άρθρο 5 της Οδηγίας 2000/60 με σκοπό τη συμπλήρωση και επικύρωση της διαδικασίας εκτίμησης ποσοτικής και χημικής κατάστασης και την παροχή πληροφοριών που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτίμηση μακροπρόθεσμων τάσεων που οφείλονται σε μεταβολές των φυσικών συνθηκών αλλά και σε ανθρώπινες δραστηριότητες και για να καθιερώσει από κοινού με την αξιολόγηση κινδύνου την ανάγκη για την επιχειρησιακή παρακολούθηση.
- Δίκτυο επιχειρησιακής παρακολούθησης (operational): Διενεργείται σε όλα τα συστήματα υπόγειων υδάτων ή ομάδες συστημάτων, τα οποία, με βάση τόσο την εκτίμηση των επιπτώσεων όσο και την εποπτική παρακολούθηση, έχουν χαρακτηριστεί ότι κινδυνεύουν να μην επιτύχουν τους στόχους, προκειμένου να εδραιωθεί η ποσοτική και χημική τους κατάσταση και να πιστοποιηθεί η παρουσία μακροπρόθεσμων ανθρωπογενούς αιτίας ανοδικών τάσεων στη συγκέντρωση των ρύπων.

Κατά την κατάρτιση του δικτύου παρακολούθησης των υπογείων υδατικών συστημάτων στα πλαίσια της ΚΥΑ 140384/9-9-2011 (ΦΕΚ 2017Β) είχε ληφθεί υπόψη η παλαιότερη οριοθέτηση των υπόγειων συστημάτων. Στο πλαίσιο της σύνταξης των Διαχειριστικών μελετών επικαιροποιήθηκαν, αναμορφώθηκαν και συμπληρώθηκαν τόσο τα όρια όσο και ο αριθμός των υπογείων υδατικών συστημάτων. Έγινε επίσης αξιολόγηση και ταξινόμηση της ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης όλων των διαμορφωμένων υπόγειων υδατικών συστημάτων. Το γεγονός αυτό είχε ως αποτέλεσμα το υφιστάμενο θεσμοθετημένο δίκτυο παρακολούθησης να μην καλύπτει πλήρως τα υπόγεια ΥΣ. Προτάθηκαν έτσι συμπληρωματικοί σταθμοί παρακολούθησης στο θεσμοθετημένο δίκτυο ώστε να καλύπτονται όλα τα υπόγεια υδατικά συστήματα.

Στο Σχήμα 4.2.2.2-1 παρατίθεται το Επικαιροποιημένο δίκτυο σταθμών παρακολούθησης των υπόγειων ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου.



Σχήμα 4.2.2.2-1: Επικαιροποιημένο δίκτυο σταθμών παρακολούθησης υπόγειων ΥΣ στο ΥΔ Ηπείρου

4.2.3 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

Ο καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων αποτελεί μία από τις βασικές συνιστώσες της εφαρμογής της ΟΠΥ καθώς και των διαδικασιών εφαρμογής της. Όπως έχει αναφερθεί αναλυτικά και στο κεφάλαιο 3 της παρούσας μελέτης, 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 της ΟΠΥ.

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 είναι το έτος 2015. Ωστόσο, η ίδια η Οδηγία αναγνωρίζει εγγενείς αδυναμίες που οδηγούν στην απομάκρυνση από το στόχο αυτό και στον καθορισμό δύο μελλοντικών οροσήμων που σχετίζονται με τους επόμενους δύο διαχειριστικούς κύκλους 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. Αυτές αφορούν σε εξαιρέσεις που σχετίζονται με την επίτευξη λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων, την προσωρινή επιδείνωση της κατάστασης που απορρέει από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία ή με νέες τροποποιήσεις που οδηγούν στη μη επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.

4.2.3.1 Περιβαλλοντικοί Στόχοι

4.2.3.1.1 Φυσικά Επιφανειακά ΥΣ

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων, εκτός του περιγραφικού χαρακτήρα που περιλαμβάνεται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ, ποσοτικοποιούνται μέσω των οικολογικών δεικτών και προτύπων ποιότητας περιβάλλοντος, βάσει των οποίων γίνεται ο χαρακτηρισμός της κατάστασης των υδάτων. Σύμφωνα με την Οδηγία η ποιοτική κατάσταση ενός επιφανειακού υδάτινου σώματος καθορίζεται από δύο βασικούς επιμέρους συντελεστές: α) την οικολογική κατάσταση και τη β) χημική κατάσταση. Στόχος της ΟΠΥ για τα επιφανειακά υδατικά συστήματα είναι η καλή κατάσταση. Ως «**καλή κατάσταση επιφανειακών υδάτων**» ορίζεται η κατάσταση επιφανειακού ΥΣ που χαρακτηρίζεται τουλάχιστον «καλή», τόσο από **οικολογική** όσο και από **χημική** άποψη.

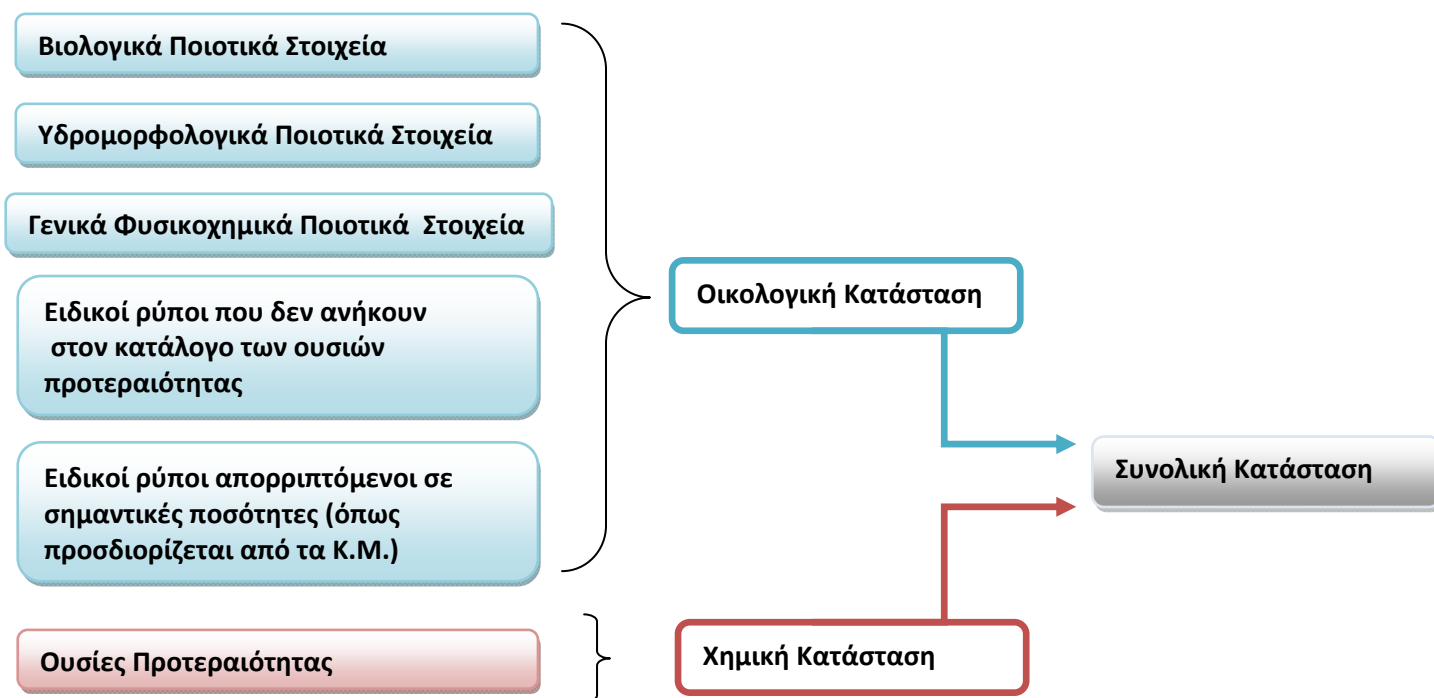
Η ΟΠΥ προσδιορίζει τα βασικά μεθοδολογικά βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν για τον χαρακτηρισμό 1) της οικολογικής κατάστασης (δημιουργία τυπολογίας, υπολογισμός τυποχαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς, θέσπιση ορίων κλάσεων οικολογικής κατάστασης), καθώς και 2) για τον προσδιορισμό των προτύπων ποιότητας περιβάλλοντος για τις ουσίες προτεραιότητας που καθορίζουν τη χημική κατάσταση.

Σύμφωνα με την ΟΠΥ, τα ποιοτικά στοιχεία τα οποία εξετάζονται και αξιολογούνται κατά τη διαδικασία ταξινόμησης των υδάτινων σωμάτων ομαδοποιούνται σε τρεις βασικές κατηγορίες:

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

- Ποιοτικά στοιχεία Ομάδας 1: Βιολογικά ποιοτικά στοιχεία
- Ποιοτικά στοιχεία Ομάδας 2: Υδρομορφολογικά ποιοτικά στοιχεία
- Ποιοτικά στοιχεία Ομάδας 3: Φυσικοχημικά ποιοτικά στοιχεία
 - Γενικά φυσικοχημικά ποιοτικά στοιχεία
 - Ειδικοί ρύποι που δεν ανήκουν στον κατάλογο των ουσιών προτεραιότητας
 - Ειδικοί ρύποι που προσδιορίζονται από τα Κράτη Μέλη ως απορριπτόμενοι σε σημαντικές ποσότητες
 - Ουσίες προτεραιότητας

Για κάθε κατηγορία υδάτινου σώματος τα ανωτέρω ποιοτικά στοιχεία εξειδικεύονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ενότητα 1.1 του Παραρτήματος V της ΟΠΥ και από τη σύνθεση των αποτελεσμάτων κάθε ομάδας ποιοτικών στοιχείων προκύπτει η συνολική κατάταξη των υδάτινων σωμάτων (βλ. Σχήμα 4.2.3.1.1-1).



Σχήμα 4.2.3.1.1-1: Ποιοτικά στοιχεία τα οποία οδηγούν στην ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών υδάτων

→ Οικολογική Κατάσταση:

Όσον αφορά στα **Βιολογικά Ποιοτικά Στοιχεία (ΒΠΣ)**, για κάθε κατηγορία επιφανειακών ΥΣ η ΟΠΥ παραθέτει τα ΒΠΣ τα οποία θα πρέπει να χρησιμοποιούνται και συναξιολογούνται για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης. Παρόλα αυτά στην παρούσα φάση, μόνο μερικά ΒΠΣ έχουν σημειώσει επαρκή πρόοδο στην ευρεία χρήση τους ως μέθοδοι

ταξινόμησης ποιότητας υδάτων. Ο καθορισμός των στόχων για τα επιφανειακά ΥΣ -όσον αφορά στα ΒΠΣ-, στο πλαίσιο του Διαχειριστικού Σχεδίου του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, βασίστηκε σε αυτά τα ΒΠΣ για τα οποία έχει σημειωθεί πρόοδος στην ευρεία εφαρμογή τους ως δείκτες της οικολογικής κατάστασης.

Στις περισσότερες περιπτώσεις η αδυναμία καθορισμού περιβαλλοντικών στόχων για πολλά ΒΠΣ οφείλεται στα περιορισμένα δεδομένα τα οποία έχουν στην διάθεσή τους οι σχετικοί εμπειρογνώμονες. Στο πλαίσιο αυτό η εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης της ΚΥΑ Αρίθμ. Οικ 140384 (ΦΕΚ 2017/9.9.2011) των υδάτινων σωμάτων του Άρθρου 8 της Οδηγίας αναμένεται να συμβάλει στην ενίσχυση της υφιστάμενης δεξαμενής γνώσεων για τα υπόλοιπα ΒΠΣ καθοδηγώντας την ανάπτυξη δεικτών αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης των υδάτινων σωμάτων.

Όσον αφορά στις **φυσικοχημικές παραμέτρους**, η ΟΠΥ ορίζει την αξιολόγηση των φυσικοχημικών παραμέτρων ως υποβοηθητική της αξιολόγησης των υδάτινων σωμάτων με βάση τα Βιολογικά Ποιοτικά Στοιχεία (ΒΠΣ). Όρια ποιότητας σε Ευρωπαϊκό επίπεδο δεν έχουν ορισθεί για τις φυσικοχημικές παραμέτρους στο πλαίσιο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, καθώς θεωρούνται ως τυποκατακτηριστικά μεγέθη, που κάθε Κράτος Μέλος, καλείται να ορίσει στο πλαίσιο των Σχεδίων Διαχείρισης.

Για κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτων προτάθηκαν, στο πλαίσιο του Διαχειριστικού Σχεδίου του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, όρια γενικών φυσικοχημικών παραμέτρων, που αποτελούν και τους αντίστοιχους περιβαλλοντικούς στόχους, τα οποία έχουν προκύψει από συναξιολόγηση δεδομένων βιβλιογραφικών αναφορών και την εμπειρία άλλων Κρατών Μελών. Οι τιμές αφορούν στο όριο μεταξύ καλής και μέτριας κατάστασης, το οποίο σύμφωνα με το γενικό σχήμα ταξινόμησης καθορίζει τη δυνατότητα υποβιβασμού της μετρούμενης με βάση τα Βιολογικά Ποιοτικά Στοιχεία οικολογικής κατάστασης ενός υδάτινου σώματος από την καλή στη μέτρια.

Για την εκτίμηση της οικολογικής κατάστασης συναξιολογούνται επίσης ειδικοί ρύποι που δεν ανήκουν στον κατάλογο των ουσιών προτεραιότητας (non-priority specific pollutants-NPSP), καθώς και ειδικοί ρύποι που προσδιορίζονται από τα Κράτη Μέλη ως απορριπτόμενοι σε σημαντικές ποσότητες. Σε εθνικό επίπεδο έχουν θεσπισθεί πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010 (Παράρτημα Ι Μέρος Β) και αφορούν σε οριακές τιμές μέσω ετήσιων συγκεντρώσεων 60 Ειδικών Ρύπων. Σημειώνεται ότι δεν έχουν καθοριστεί παραμετρικές τιμές και όρια για ειδικούς ρύπους σε παράκτια και μεταβατικά ύδατα.

→ Χημική Κατάσταση:

Για την επίτευξη του στόχου της καλής χημικής κατάστασης, τα υδατικά συστήματα πρέπει να πληρούν τα πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) που έχουν καθοριστεί για τις ουσίες προτεραιότητας (ΟΠ), που σύμφωνα με την οδηγία ενέχουν κίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον ή μέσω αυτού σε επίπεδο ΕΕ. Ορισμένες ουσίες προτεραιότητας χαρακτηρίζονται ως επικίνδυνες ουσίες προτεραιότητας (ΕΟΠ) λόγω της αντοχής τους στη διάσπαση (εμμονής), της βιοσυσσώρευσης και/ή της τοξικότητάς τους ή των ανησυχιών

ανάλογου βαθμού που προκαλούν. Εκτός από τον στόχο της καλής χημικής κατάστασης, η Οδηγία 2000/60/ΕΚ απαιτεί τη θέσπιση ελεγκτικών μέτρων με στόχο την προοδευτική μείωση των ΟΠ και την παύση ή τη σταδιακή εξάλειψη των απορρίψεων, εκπομπών και διαρροών των ΕΟΠ στο υδάτινο περιβάλλον.

Για τις ουσίες προτεραιότητας έχουν προσδιοριστεί πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 2008/105/ΕΚ, η οποία έχει εναρμονιστεί στην Ελλάδα με την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010.

4.2.3.1.2 Ιδιαίτερος Τροποποιημένα και Τεχνητά Υδάτινα Σώματα

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

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

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

Επιπλέον, σύμφωνα με την ΟΠΥ [Άρθρο 4.3, παρ. β], ένα σώμα επιφανειακών υδάτων μπορεί να χαρακτηριστεί ως ιδιαίτερος τροποποιημένο ή τεχνητό όταν οι χρήσιμοι στόχοι που εξυπηρετούνται από τα τροποποιημένα ή τεχνητά χαρακτηριστικά του υδάτινου σώματος δεν μπορούν, λόγω τεχνικής αδυναμίας ή δυσανάλογου κόστους, να επιτευχθούν με άλλα μέσα τα οποία θα μπορούσαν να είναι καλύτερη περιβαλλοντική λύση.

Ο περιβαλλοντικός στόχος των ιδιαίτερος τροποποιημένων και των τεχνητών υδάτινων σωμάτων διαφέρει από αυτόν για τα φυσικά υδάτινα σώματα. Για τα υδάτινα αυτά σώματα ο περιβαλλοντικός στόχος είναι η επίτευξη του ορισθέντος **καλού οικολογικού δυναμικού** (GEP), ενώ οι τυποχαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς είναι το **μέγιστο οικολογικό δυναμικό** (MEP). Το μέγιστο οικολογικό δυναμικό είναι η κατάσταση των βιολογικών συνθηκών ενός ιδιαίτερος τροποποιημένου υδάτινου σώματος που προσομοιάζει

περισσότερο σε αυτήν ενός παρόμοιου φυσικού επιφανειακού υδάτινου σώματος λαμβανομένων υπόψη των χαρακτηριστικών που έχουν μεταβληθεί. Το καλό οικολογικό δυναμικό δίνει τη δυνατότητα για μικρές αποκλίσεις σε σχέση με το μέγιστο οικολογικό δυναμικό.

Μέρος του Σχεδίου Διαχείρισης της Λεκάνης Απορροής Ποταμού είναι ο τελικός προσδιορισμός των ιδιαίτερος τροποποιημένων υδάτινων σωμάτων και των τεχνητών υδάτινων σωμάτων. Σύμφωνα με τους Kamra και Hansen (2004), ο προσδιορισμός των υδάτινων σωμάτων είναι μία επαναλαμβανόμενη δυναμική διαδικασία, κάτι που σημαίνει πως ο τελικός προσδιορισμός ενός υδάτινου σώματος μπορεί να αλλάξει κατά τη διαδικασία προσδιορισμού.

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

Παρόλα αυτά, στην παρούσα φάση δεν κατέστη δυνατή η περαιτέρω ανάλυση του θέματος του οικολογικού δυναμικού και τις διαφοροποιήσεις του από την οικολογική κατάσταση. Είναι θέμα που ακόμη δεν έχει ουσιαδώς απασχολήσει κανένα από τα Κράτη – Μέλη της Ε.Ε. στο πλαίσιο εφαρμογής της ΟΠΥ, κυρίως λόγω της σημαντικής καθυστέρησης που καταγράφεται στην πρόοδο του προγράμματος διαβαθμονόμησης (intercalibration) και της ενεργού ένταξης των βιολογικών ποιοτικών στοιχείων στην εφαρμογή της ΟΠΥ. Θεωρείται ειδικό θέμα που άπτεται της ανάλυσης και της αξιολόγησης δεδομένων βιολογικών ποιοτικών στοιχείων και εκτιμάται ότι δεν θα υπάρξει σημαντική πρόοδος κατά τη διάρκεια της τρέχουσας διαχειριστικής περιόδου.

Θα πρέπει, επιπλέον, να σημειωθεί ότι ενώ για τα ποτάμια, τα παράκτια και τα μεταβατικά υδάτινα σώματα δεν αποτελεί κύριο θέμα προς το παρόν τουλάχιστον το θέμα του οικολογικού δυναμικού, στους ταμειωτήρες έχει ολοκληρωθεί σχετικά επιτυχώς το πρόγραμμα διαβαθμονόμησης για τη μεσογειακή οικοπεριοχή, ενώ για τα φυσικά λιμναία υδάτινα σώματα δεν έχει υπάρξει ουσιαστική πρόοδος. Επομένως το οξύμωρο είναι ότι για μεν τα λιμναία υδάτινα σώματα υπάρχουν διαθέσιμα διαβαθμονομημένα στοιχεία μόνο για το οικολογικό δυναμικό, σε όλες τις άλλες κατηγορίες υδάτινων σωμάτων (ποτάμια, παράκτια και μεταβατικά υδάτινα σώματα) υπάρχουν σχετικά στοιχεία μόνο για την οικολογική κατάσταση.

Με βάση τα προαναφερθέντα είναι κατ' αρχήν προφανής κατά την παρούσα φάση και σε ευρωπαϊκό επίπεδο η μη ωριμότητα συζήτησης περαιτέρω ανάλυσης και προσδιορισμού του οικολογικού δυναμικού, εκτιμάται δε ότι αυτό είναι πιθανό να καθυστερήσει περαιτέρω (πέραν της τρέχουσας διαχειριστικής περιόδου), λόγω σημαντικών δυσκολιών

που καταγράφονται σε θεμελιακά μεθοδολογικά θέματα αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης με βάση τα προσδιοριζόμενα από την ΟΠΥ βιολογικά ποιοτικά στοιχεία.

Από τις κατηγορίες υδάτινων σωμάτων που οριστικά προσδιορίστηκαν ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά στο πλαίσιο της παρούσας διαχειριστικής περιόδου, τα υδάτινα σώματα που η υδρομορφολογική τους αλλοίωση δεν αφορά σε μεταβολή μορφολογικών χαρακτηριστικών, αλλά σε κύρια ρύθμιση παροχής, π.χ. τμήματα ποταμών κατάντη φραγμάτων χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης.

Για την παραπάνω κατηγορία υδάτινων σωμάτων προτάθηκε κατά την τρέχουσα διαχειριστική περίοδο και στο πλαίσιο εφαρμογής του προγράμματος παρακολούθησης (ιδιαίτερα των βιολογικών ποιοτικών στοιχείων) να υπάρξει στοχευμένη εξέταση της δυνατότητας επίτευξης της καλής οικολογικής κατάστασης. Ως εκ τούτου, προτάθηκε η εγκατάσταση σταθμών παρακολούθησης σε αυτά τα υδάτινα σώματα στο πλαίσιο ενός ειδικού προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης (investigative monitoring), το οποίο θα έχει ως στόχο τη διερεύνηση της «ουσιώδους αλλοίωσης» που καθιστά μη εφικτή την επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης (για λόγους άλλους πλην ρύπανσης) και επομένως την οριστική απάντηση στο ερώτημα εάν τα συγκεκριμένα υδάτινα σώματα είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένα.

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

4.2.3.1.3 Υπόγεια ΥΣ

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

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

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

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

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

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) εντοπίστηκαν σε κάποια υπόγεια υδατικά συστήματα αυξημένες τιμές θειικών (SO_4), αγωγιμότητας και χλωριόντων (Cl^-) που δεν οφείλονται σε ανθρωπογενείς παράγοντες, σύμφωνα με την ανάλυση των υφιστάμενων πιέσεων, και ως εκ τούτου διερευνήθηκε η πιθανή φυσική τους προέλευση.

Πολλές φορές, η αυξημένη παρουσία θειικών (SO_4) οφείλεται στην παρουσία γύψων τόσο στα στρώματα των Τριαδικών λατυποκροκαλοπαγών της Ιονίου ζώνης, όσο και στα στρώματα των Νεογενών αποθέσεων. Επίσης, η αυξημένη παρουσία αγωγιμότητας και χλωριόντων (Cl^-) πέραν της υφαλμύρισης που οφείλεται σε υπεραντλήσεις συνδέεται, στα καρστικά κυρίως υπόγεια συστήματα και με παλιογεωγραφικά-γεωλογικά αίτια. Κατά τη διάρκεια των περιόδων των παγετώνων η στάθμη της θάλασσας ήταν περί τα 80-100m χαμηλότερα από τη σημερινή. Η στάθμη της θάλασσας καθορίζει, ουσιαστικά και το επίπεδο καρστικοποίησης των ανθρακικών σχηματισμών και τη σημαντική αύξηση της διαπερατότητάς τους. Με την άνοδο σταδιακά της στάθμης της θάλασσας, η καρστικοποιημένη ζώνη στα παράκτια συστήματα κατακλύσθηκε από αλμυρό νερό. Κατά θέσεις εξαιτίας της τεκτονικής και της λειτουργίας παλαιών καρστικών αγωγών ως σιφώνων παρατηρείται ανάπτυξη καρστικών πηγών σε θετικά υψόμετρα με υφάλμυρο νερό πέραν των παράκτιων και υποθαλάσσιων αντίστοιχων. Η υφαλμύριση αυτή των παράκτιων καρστικών συστημάτων δεν οφείλεται σε ανθρωπογενείς παρεμβάσεις (υπεραντλήσεις) αλλά σε φυσικά αίτια. Ακόμα και μικρές επεμβάσεις, πολλές φορές επιδεινώνουν περαιτέρω τη χημική κατάσταση της υπόγειας υδροφορίας.

Σε αυτές τις περιπτώσεις, κατά τον έλεγχο των υδατικών αυτών συστημάτων καθορίστηκαν νέες αυξημένες αποδεκτές τιμές για το συγκεκριμένο σύστημα, τόσο για τα θειικά (SO_4), όσο και για τα χλωριόντα (Cl^-). Αυτές οι συγκεντρώσεις, αποτελούν τα φυσικά όρια συγκεντρώσεων υποβάθρου για τον προσδιορισμό της χημικής κατάστασης του συγκεκριμένου υπόγειου υδατικού συστήματος.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου οριοθετήθηκαν 26 υπόγεια υδατικά συστήματα. Από αυτά, στα 15 καθορίστηκαν αυξημένες τιμές φυσικού υποβάθρου.

4.2.3.2 Εξαιρέσεις

Αναπόσπαστο μέρος των περιβαλλοντικών στόχων, που ορίζονται στο Άρθρο 4 της ΟΠΥ, είναι οι «εξαιρέσεις». Όπως προαναφέρθηκε, οι κατηγορίες εξαιρέσεων σύμφωνα με το Άρθρο 4 (παρ. 4.4 έως και 4.7) της ΟΠΥ είναι 4 και εκτείνονται από μικρής κλίμακας

προσωρινές εξαιρέσεις έως και μακροπρόθεσμες παρεκκλίσεις από το στόχο "καλή κατάσταση ως το 2015", και περιλαμβάνουν τις ακόλουθες πτυχές:

- I. την παράταση της προθεσμίας, με άλλα λόγια, η καλή κατάσταση πρέπει να επιτευχθεί ως το 2021 ή 2027 το αργότερο (παράγραφος 4.4) ή μόλις το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027
- II. την επίτευξη λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων υπό ορισμένες προϋποθέσεις (παράγραφος 4.3 και 4.5)
- III. την προσωρινή επιδείνωση της κατάστασης που απορρέει από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία (παράγραφος 4.6)
- IV. νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών επιφανειακών υδάτων ή μεταβολές της στάθμης υπόγειων υδάτων, ή αδυναμία πρόληψης της υποβάθμισης των επιφανειακών υδάτων (συμπεριλαμβανομένης της μεταβολής από την υψηλή στην καλή κατάσταση) ως αποτέλεσμα νέων ανθρώπινων δραστηριοτήτων βιώσιμης ανάπτυξης (παράγραφος 4.7).

Κατά την εφαρμογή του διαγράμματος ροής για τον καθορισμό εξαιρέσεων που παρουσιάστηκε στο Κεφάλαιο 3.2.2 της παρούσας μελέτης συναντώνται ορισμένα ζητήματα τα οποία με οριζόντιο τρόπο διατρέχουν και τα τέσσερα σχετικά άρθρα της ΟΠΥ. Τα σημαντικότερα από αυτά, τα οποία επηρεάζουν και την εφαρμοζόμενη μεθοδολογία είναι τα εξής:

→ Τεχνική εφικτότητα

Γενικά στην παράμετρο αυτή εξετάζονται αμιγώς τεχνικά θέματα εφαρμοσιμότητας και όχι οικονομικά θέματα. Το τεχνικώς ανέφικτο της επίτευξης ενός στόχου είναι επαρκώς αιτιολογημένο όταν:

- Δεν υπάρχει διαθέσιμη καμία τεχνική λύση.
- Ο χρόνος που απαιτείται για αντιμετώπιση δεν διατίθεται.
- Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία για το πρόβλημα, κατά συνέπεια δεν μπορεί να περιγραφεί οποιαδήποτε τεχνική λύση.
- Η αντιμετώπιση ενός περιβαλλοντικού προβλήματος είναι πέρα από την δικαιοδοσία ενός κράτους (π.χ. στα διασυνοριακά νερά).

Στην πράξη, είναι σχεδόν πάντα δυνατή η εξεύρεση τεχνικών λύσεων με τη δαπάνη μεγαλύτερης προσπάθειας. Με δεδομένο ότι σε πολλές περιπτώσεις η εξεύρεση καλύτερων τεχνικών λύσεων αντανακλά στο κόστος, η τεχνική εφικτότητα θα πρέπει να εξετάζεται εν παραλλήλω προς την ανάλυση κόστους - οφέλους.

Επίσης, είναι χρήσιμο για την ανάλυση να λαμβάνονται υπόψη οι Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές (ΒΔΤ), όπως ορίζονται από την Οδηγία για την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και τον Έλεγχο της Ρύπανσης στη Βιομηχανία - (IPPC), αν και σε κάποιες περιπτώσεις είναι δυνατόν να εξετάζονται λύσεις πιο βελτιωμένες περιβαλλοντικά από τις ΒΔΤ.

→ Δυσανάλογα υψηλά κόστη

Η έννοια του δυσανάλογα δαπανηρού τρόπου επίτευξης του στόχου σχετίζεται με τρία κυρίως ζητήματα:

1. Δυσαναλογία
2. Οικονομική προσιτότητα
3. Προτεραιότητες

Η δυσαναλογία του κόστους, με βάση το ΚΚ20³, είναι έννοια που θίγεται στα άρθρα 4.4 και 4.5 και αφορά κατά βάση πολιτική επιλογή, η οποία αντλεί πληροφορίες από την ανάλυση αποτελεσματικότητας κόστους (CEA). Σημαντικές αρχές στις οποίες έχει καταλήξει η επιτροπή WATECO, η οποία ασχολήθηκε με τα οικονομικά ζητήματα της οδηγίας είναι:

- Το υψηλό κόστος δεν είναι δυσανάλογο όταν απλώς υπερβαίνει τα πιθανά οφέλη.
- Η εκτίμηση του κόστους και του οφέλους θα πρέπει να περιλαμβάνει ποιοτικά και ποσοτικά κόστη και οφέλη.
- Το περιθώριο κατά το οποίο τα κόστη υπερβαίνουν τα οφέλη θα πρέπει να παρέχεται με υψηλό επίπεδο εμπιστοσύνης⁴.
- Για την αξιολόγηση είναι αναγκαίο να λαμβάνονται υπόψη τα κόστη της μη ανάληψης δράσης, ως διαφυγόντα οφέλη.
- Κατά τη λήψη αποφάσεων θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η δυνατότητα πληρωμής όσον επηρεάζονται από τα μέτρα που προτείνονται (πιθανή ανάγκη για πρόσθετη πληροφορία, πέραν από την ανάλυση κόστους - οφέλους).
- Κατά τη λήψη αποφάσεων που σχετίζονται με την εφαρμογή της οδηγίας, δεν πρέπει να αναλύονται ως προς το δυσανάλογο ύψος του κόστους τους μέτρα που σχετίζονται με την εφαρμογή προϋφιστάμενης του 2000 ευρωπαϊκής νομοθεσίας.

Σε κάθε περίπτωση, τα κόστη εξετάζονται ως προς το ύψος τους αφότου έχει εξευρεθεί η λύση με τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα κόστους, και ακόμα και αν αυτή απορριφθεί, η Οδηγία επιβάλλει τη λήψη όλων των μέτρων που δεν είναι δυσανάλογα δαπανηρά, ακόμα και αν με αυτά δεν επιτυγχάνεται πλήρως ο περιβαλλοντικός στόχος.

Το κόστος και η δυνατότητα χρηματοδότησης ενός προτεινόμενου μέτρου για την επίτευξη των στόχων της οδηγίας μπορεί να αποτελέσει αιτία για χρονική παράταση προθεσμίας (άρθρο 4.4) εάν υπάρξει μια ικανοποιητική εξήγηση για τα ακόλουθα:

- Για πιθανή μη διαθεσιμότητα εναλλακτικών μηχανισμών χρηματοδότησης.

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

⁴ Η αβεβαιότητα αποτελεί σημαντική παράμετρο που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την εκτίμηση των στόχων και γι' αυτό θα πρέπει να διερευνηθεί ιδιαίτερα κατά τον πρώτο κύκλο ΣΔΛΑΠ, μέσω δράσεων που μπορεί να σχετίζονται με: επιπλέον διερεύνηση, παρακολούθηση και ανάλυση.

- Για τις συνέπειες της μη ανάληψης ή της καθυστερημένης δράσης (και προτάσεις για το μετριασμό τους).
- Για δράσεις που θα αναληφθούν για την εξεύρεση χρηματοδότησης στο μέλλον.

Σημειώνεται εδώ (ΚΚ20) ότι υπάρχουν περιπτώσεις που η έλλειψη δυνατότητας χρηματοδότησης έχει χρησιμοποιηθεί ως επιχείρημα και για καθολική εξαίρεση εντός του πλαισίου του άρθρου 4.5.

Τέλος, όσον αφορά στον ορισμό προτεραιοτήτων μεταξύ μέτρων, οι οποίες θα πρέπει να εφαρμοστούν σαν πρώτο βήμα προκειμένου να γίνει η εκτίμηση του κόστους, αυτές θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη παραμέτρους όπως:

- Την συνέργεια με άλλες οδηγίες.
- Την αποτελεσματικότητα του κόστους.
- Τις πιθανές επιπτώσεις μη δράσης.
- Την αβεβαιότητα.
- Το επείγον του προβλήματος.
- Τα πιθανά βραχυπρόθεσμα μέτρα.
- Τη διαθεσιμότητα μηχανισμού χρηματοδότησης.
- Την αναμενόμενη στάση του κοινού.

→ Εναλλακτικά μέσα

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

4.2.3.2.1 Παράταση Προθεσμίας (Άρθρο 4.4 της ΟΠΥ)

Η καλή κατάσταση (ποσοτική, χημική ή οικολογική, ανάλογα με το είδος του υδάτινου σώματος) δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί εντός του χρόνου του ΣΔΛΑΠ (6 έτη), οπότε απαιτείται παράταση του στόχου κατά ακέραια πολλαπλάσια των 6 ετών (6, 12 κ.λπ.). Η Οδηγία αναφέρεται ρητά σε 6 ή 12 έτη, όμως το ΚΚ11⁵ δεν αποκλείει και την περαιτέρω παράταση, εάν αυτό θα συμβάλει στην αποφυγή επόμενων εξαιρέσεων. Ο λόγος που

⁵ Καθοδηγητικό Κείμενο 11, της Κοινής Στρατηγικής για την Εφαρμογή της Οδηγίας-Πλαίσιο, το οποίο σχετίζεται με την κατάσταση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

γίνεται αποδεκτός ως επαρκής αιτιολογία εξαίρεσης με βάση την ΟΠΥ είναι ένας (ή περισσότεροι φυσικά) από τους παρακάτω:

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

Η παράταση προθεσμίας έχει εφαρμογή και για τα ιδιαίτεως τροποποιημένα και τεχνητά υδάτινα σώματα (ΤΥΣ και ΙΤΥΣ), και εφαρμόζεται εάν:

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

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

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου διαπιστώθηκε ότι υπάρχει μία σειρά από **επιφανειακά υδάτινα σώματα**, για τα οποία εκτιμάται ότι είναι αμφίβολο αν θα επιτύχουν τους στόχους της Οδηγίας έως το 2015, διότι η οικολογική τους ή/και η χημική τους κατάσταση είναι κατώτερη της καλής και δεν είναι βέβαιο ότι τα βασικά και συμπληρωματικά μέτρα που προτείνονται προς εφαρμογή κατά την παρούσα διαχειριστική περίοδο θα έχουν το προσδοκώμενο αποτέλεσμα σε διάστημα 3 περίπου ετών. Πρόκειται συνολικά για **15 υδάτινα σώματα**, δηλαδή ποσοστό **14,2%** του συνόλου των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (συνολικά 106 επιφανειακά υδάτινα σώματα) τα οποία δίνονται ανά κατηγορία στον Πίνακα 4.2.3.2.1-1. Η συντηρητική εκτίμηση χρονικής απόδοσης των μέτρων εδράζεται σε δύο παράγοντες:

- Ο πρώτος σχετίζεται με τη μικρή διάρκεια της περιόδου εφαρμογής των μέτρων, λόγω της καθυστέρησης εκπόνησης και έγκρισης του Διαχειριστικού Σχεδίου περίπου κατά 3 χρόνια.
- Ο δεύτερος σχετίζεται με την πληθώρα περιβαλλοντικών υποδομών (ΕΕΛ, ΧΥΤΑ κα) και δράσεων (κλείσιμο-αποκατάσταση ΧΑΔΑ) που βρίσκονται σε φάση υλοποίησης και ενώ έχουν χρονικό ορίζοντα ολοκλήρωσης το 2015 δεν είναι βέβαιο ότι μπορούν να αποδώσουν εγκαίρως τα προσδοκώμενα αποτελέσματα σε ότι αφορά τη βελτίωση της κατάστασης των υδάτινων σωμάτων.

Επιπλέον για ορισμένα υδάτινα σώματα η οικολογική ή/και χημική τους κατάσταση προσδιορίστηκε ως άγνωστη στην παρούσα φάση. Ο στόχος για τα υδάτινα αυτά σώματα είναι με το πρόγραμμα παρακολούθησης να προσδιορισθεί η κατάστασή τους (οικολογική ή/και χημική) και στη συνέχεια να προταθούν σχετικά μέτρα για την πιθανή βελτίωσή της, αν αυτό απαιτείται. Πρόκειται συνολικά για **38 υδάτινα σώματα**, δηλαδή ποσοστό **35,8%** του συνόλου των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (συνολικά 106 επιφανειακά υδάτινα σώματα) τα οποία δίνονται ανά κατηγορία στον Πίνακα 4.2.3.2.1-2.

Πίνακας 4.2.3.2.1-1: Ομάδες υδάτινων σωμάτων τα οποία αναμένεται να μην επιτύχουν τους στόχους της Οδηγίας έως το 2015

Κατηγορία ΥΣ	Αριθμός ΥΣ	Ποσοστό %
Οικολογική κατάσταση: Ελλιπής, Χημική κατάσταση: Κατώτερη της καλής	1	6,7%
Οικολογική κατάσταση: Μέτρια, Χημική κατάσταση: Άγνωστη	11	73,3%
Οικολογική κατάσταση: Μέτρια, Χημική κατάσταση: Καλή	3	20,0%
Σύνολο	15	100,0%

Πίνακας 4.2.3.2.1-2: Ομάδες υδάτινων σωμάτων των οποίων η οικολογική ή/και χημική τους κατάσταση έχει προσδιορισθεί ως άγνωστη

Κατηγορία ΥΣ	Αριθμός ΥΣ	Ποσοστό %
Οικολογική κατάσταση: Άγνωστη, Χημική κατάσταση: Άγνωστη	6	15,8%
Οικολογική κατάσταση: Άγνωστη, Χημική κατάσταση: Καλή	6	15,8%
Οικολογική κατάσταση: Καλή, Χημική κατάσταση: Άγνωστη	18	47,4%
Οικολογική κατάσταση: Υψηλή, Χημική κατάσταση: Άγνωστη	8	21,1%
Σύνολο	38	100,0%

Με βάση την ανάλυση ταξινόμησης της κατάστασης των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων, σε συνδυασμό με τα βασικά και συμπληρωματικά μέτρα που προτείνονται εντός του τρέχοντος κύκλου ΣΔΛΑΠ, αναμένονται τα ακόλουθα:

1. Καθορισμός της οικολογικής και χημικής κατάστασης σε όσα υδάτινα σώματα δεν είναι σήμερα γνωστές, με βάση τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης.
2. Αντιμετώπιση των πιέσεων που οδηγούν υδάτινα σώματα σε οικολογική ή χημική κατάσταση κατώτερη της καλής με τα εφαρμοζόμενα βασικά μέτρα.
3. Αντιμετώπιση των περαιτέρω πιέσεων που οδηγούν υδάτινα σώματα σε οικολογική ή χημική κατάσταση κατώτερη της καλής με τα προτεινόμενα συμπληρωματικά μέτρα.

Στις δύο τελευταίες περιπτώσεις εκτιμάται ότι τα χρονικά περιθώρια μέχρι το 2015 ενδέχεται να μην είναι αρκετά για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας και επομένως θα χρειασθεί χρόνος και από τις διαχειριστικές περιόδους που ακολουθούν.

Τα πορίσματα από τον τρέχοντα κύκλο εφαρμογής προγραμμάτων βασικών και συμπληρωματικών μέτρων θα μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας βασικών και συμπληρωματικών μέτρων σε υδάτινα σώματα με κατάσταση κατώτερη της καλής στο μέλλον.

Με βάση τα προαναφερθέντα προτείνεται η εξαίρεση των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων του Πίνακα 4.2.3.2.1-3 από τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, μέσω παράτασης προθεσμίας για την επίτευξή τους καταρχήν έως το 2021, προκειμένου η κατάσταση και οι δυνατότητες περιβαλλοντικής βελτίωσης να

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

αναθεωρηθούν κατά το ΣΔΛΑΠ 2015-2021. Επιπλέον, όπως προαναφέρθηκε, ο στόχος για τα υδάτινα σώματα του Πίνακα 4.2.3.2.1-4, των οποίων η οικολογική ή/και χημική τους κατάσταση έχει προσδιορισθεί ως άγνωστη, είναι με το πρόγραμμα παρακολούθησης να προσδιορισθεί η κατάστασή τους (οικολογική ή/και χημική) και στη συνέχεια να προταθούν σχετικά μέτρα για την πιθανή βελτίωσή της.

Πίνακας 4.2.3.2.1-3: Επιφανειακά ΥΣ τα οποία αναμένεται να μην επιτύχουν τον περιβαλλοντικό στόχο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για καλή κατάσταση/καλό δυναμικό

ΥΔ	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομασία ΥΣ	Κατηγορία	Κατάσταση
GR05	GR11	GR0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6	R	Οικολογική: Μέτρια, Χημική: Καλή
GR05	GR12	GR0512C0003H	Όρμος Ηγουμενίτσας	C	Οικολογική: Μέτρια, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR12	GR0512C0A01N	Βόρειο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	C	Οικολογική: Μέτρια, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR12	GR0512C0A02N	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	C	Οικολογική: Μέτρια, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR14	GR0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	L	Οικολογική: Ελλιπής, Χημική: Κατώτερη της καλής
GR05	GR12	GR0512R000212138H	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	R	Οικολογική: Μέτρια, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR12	GR0512T0001N	Εκβολές Καλαμά	T	Οικολογική: Μέτρια, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR13	GR0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	C	Οικολογική: Μέτρια, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR13	GR0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.	R	Οικολογική: Μέτρια, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR13	GR0513T0004N	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα	T	Οικολογική: Μέτρια, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR14	GR0514R000200051H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	R	Οικολογική: Μέτρια, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR14	GR0514T0002N	Εκβολές Αράχθου	T	Οικολογική: Μέτρια, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR14	GR0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑΣ	R	Οικολογική: Μέτρια, Χημική: Καλή
GR05	GR46	GR0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1	R	Οικολογική: Μέτρια, Χημική: Καλή
GR05	GR46	GR0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού	T	Οικολογική: Μέτρια, Χημική: Άγνωστη

Υπόμνημα

ΥΔ: Κωδικός Υδατικού Διαμερίσματος

ΛΑΠ: Κωδικός λεκάνης απορροής ποταμού

Κατηγορία C: παράκτιο ΥΣ

Κατηγορία T: μεταβατικό ΥΣ

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία R: ποτάμιο ΥΣ

Κατηγορία L: λιμναίο ΥΣ

Πίνακας 4.2.3.2.1-4: Επιφανειακά ΥΣ των οποίων η οικολογική ή/και χημική τους κατάσταση έχει προσδιορισθεί ως άγνωστη

ΥΔ	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομασία ΥΣ	Κατηγορία	Κατάσταση
GR05	GR11	GR0511L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΛΟΥ	L	Οικολογική: Άγνωστη, Χημική: Καλή
GR05	GR11	GR0511R0A0204009N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR12	GR0512R000200024N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	R	Οικολογική: Άγνωστη, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR12	GR0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR12	GR0512R000200032N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	R	Οικολογική: Υψηλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR12	GR0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR12	GR0512R000201023N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	R	Οικολογική: Άγνωστη, Χημική: Καλή
GR05	GR12	GR0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	R	Οικολογική: Άγνωστη, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR12	GR0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	R	Οικολογική: Άγνωστη, Χημική: Καλή
GR05	GR12	GR0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR12	GR0512R000212037N	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR13	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	C	Οικολογική: Υψηλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR13	GR0513C0005N	Ακτές Πάργας	C	Οικολογική: Υψηλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR13	GR0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	C	Οικολογική: Υψηλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR13	GR0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR13	GR0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR13	GR0513R000202044N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR14	GR0514L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II	L	Οικολογική: Άγνωστη, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR14	GR0514L000000003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	L	Οικολογική: Άγνωστη, Χημική: Καλή

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΥΔ	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομασία ΥΣ	Κατηγορία	Κατάσταση
GR05	GR14	GR0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR14	GR0514R000201050H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	R	Οικολογική: Άγνωστη, Χημική: Καλή
GR05	GR14	GR0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1	R	Οικολογική: Άγνωστη, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR34	GR0534C0008N	Ακτές Παξών	C	Οικολογική: Υψηλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR34	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	C	Οικολογική: Υψηλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR34	GR0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες	C	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR34	GR0534C0011H	Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κέρκυρας	C	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR34	GR0534C0012N	N. Οθωνοί	C	Οικολογική: Υψηλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR34	GR0534C0013N	N. Ερεικούσα	C	Οικολογική: Υψηλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR34	GR0534R000101074N	ΠΟΤΑΜΙ	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR34	GR0534R000301075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR34	GR0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR34	GR0534T0005N	Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρας)	T	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR34	GR0534T0006N	Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη	T	Οικολογική: Άγνωστη, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR34	GR0534T0007N	Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου	T	Οικολογική: Άγνωστη, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR46	GR0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR46	GR0546R000200080H	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3	R	Οικολογική: Άγνωστη, Χημική: Καλή
GR05	GR46	GR0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη
GR05	GR46	GR0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	R	Οικολογική: Καλή, Χημική: Άγνωστη

Υπόμνημα

ΥΔ: Κωδικός Υδατικού Διαμερίσματος
 ΛΑΠ: Κωδικός λεκάνης απορροής ποταμού
 Κατηγορία C: παράκτιο ΥΣ
 Κατηγορία T: μεταβατικό ΥΣ
 Κατηγορία R: ποτάμιο ΥΣ
 Κατηγορία L: λιμναίο ΥΣ

Όσον αφορά στα **υπόγεια υδατικά συστήματα** του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, τα οποία εκτιμάται ότι δεν θα επιτύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους έως το 2027 και ο λόγος που συμβαίνει αυτό παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.2.3.2.1-5.

Πίνακας 4.2.3.2.1-5: Υπόγεια υδατικά συστήματα τα οποία αναμένεται να μην επιτύχουν τον περιβαλλοντικό στόχο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για καλή κατάσταση

Κωδικός	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση	Αιτίες εξαιρέσεως για τη χρονική περίοδο έως το 2027
GR0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας	Κακή	Κακή (NO ₃ , NH ₄)	Το χρονικό διάστημα αυτό δεν είναι αρκετό για την ανάκαμψη του ΥΥΣ. Έλλειψη δρομολογημένης εναλλακτικής λύσης κάλυψης αρδευτικών αναγκών.

4.2.3.2.2 Λιγότερο Αυστηροί Στόχοι (Άρθρο 4.5 της ΟΠΥ)

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

- δεν υπάρχουν άλλοι τρόποι επίτευξης κοινωνικοοικονομικών στόχων,
- δεν υπάρχει περαιτέρω υποβάθμιση του υδάτινου σώματος,
- έχει επιτευχθεί η υψηλότερη δυνατή οικολογική κατάσταση.

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 υδάτινων σωμάτων/ συστημάτων μπορεί να επιτύχει μακροπρόθεσμα το στόχο της καλής κατάστασης/καλού δυναμικού.

4.2.3.2.3 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.

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

4.2.3.2.4 Νέες Τροποποιήσεις (άρθρο 4.7 της ΟΠΥ)

Το Άρθρο 4.7 Νέες Τροποποιήσεις (Έργα / Δραστηριότητες) της ΟΠΥ προβλέπει τα εξής:

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

α) λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για το μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων

β) η αιτιολογία των τροποποιήσεων / μεταβολών εκτίθεται ειδικά στο ΣΔΛΑΠ και οι περιβαλλοντικοί στόχοι για τα επηρεαζόμενα υδάτινα σώματα αναθεωρούνται κάθε 6 έτη,

γ) οι τροποποιήσεις / μεταβολές υπαγορεύονται επιτακτικά από το δημόσιο συμφέρον και / ή τα περιβαλλοντικά και κοινωνικά οφέλη από την επίτευξη των στόχων της ΟΠΥ είναι υποδεέστερα από τα πλεονεκτήματα που υπεισέρχονται με τις νέες τροποποιήσεις / μεταβολές στη δημόσια υγεία, στη διατήρηση της δημόσιας ασφάλειας ή στην βιώσιμη ανάπτυξη,

δ) οι στόχοι που επιτυγχάνονται με τις τροποποιήσεις του υδάτινου σώματος, δεν μπορούν να επιτευχθούν με άλλα εφικτά τεχνικώς μέσα που δεν οδηγούν σε δυσανάλογες δαπάνες και αποτελούν περιβαλλοντικά σημαντικά καλύτερη επιλογή.

Κύριο κριτήριο εξέτασης της συμβατότητας ενός έργου με την ΟΠΥ και της ένταξής τους στο Διαχειριστικό Σχέδιο Νερών του Υδατικού Διαμερίσματος είναι η τεκμηρίωση της περιβαλλοντικής, κοινωνικής και οικονομικής σημασίας τους, καθώς και η συμβατότητα με το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο, εθνικό και κοινοτικό.

Ειδικότερα, η μεθοδολογική προσέγγιση για την αντιμετώπιση των πιθανών εξαιρέσεων κατ' εφαρμογή του Άρθρου 4(7) βασίστηκε στην εφαρμογή του διαγράμματος ροής που περιλαμβάνεται στο σχετικό Κατευθυντήριο Κείμενο 20 το οποίο έχει εκδοθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την αποσαφήνιση της εφαρμογής του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ περί εξαιρέσεων από τους περιβαλλοντικούς στόχους. Αναλυτικότερα τα στάδια του διαγράμματος ροής παρουσιάζονται στο Σχήμα 4.2.3.2.4-1.

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

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

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

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

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

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

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

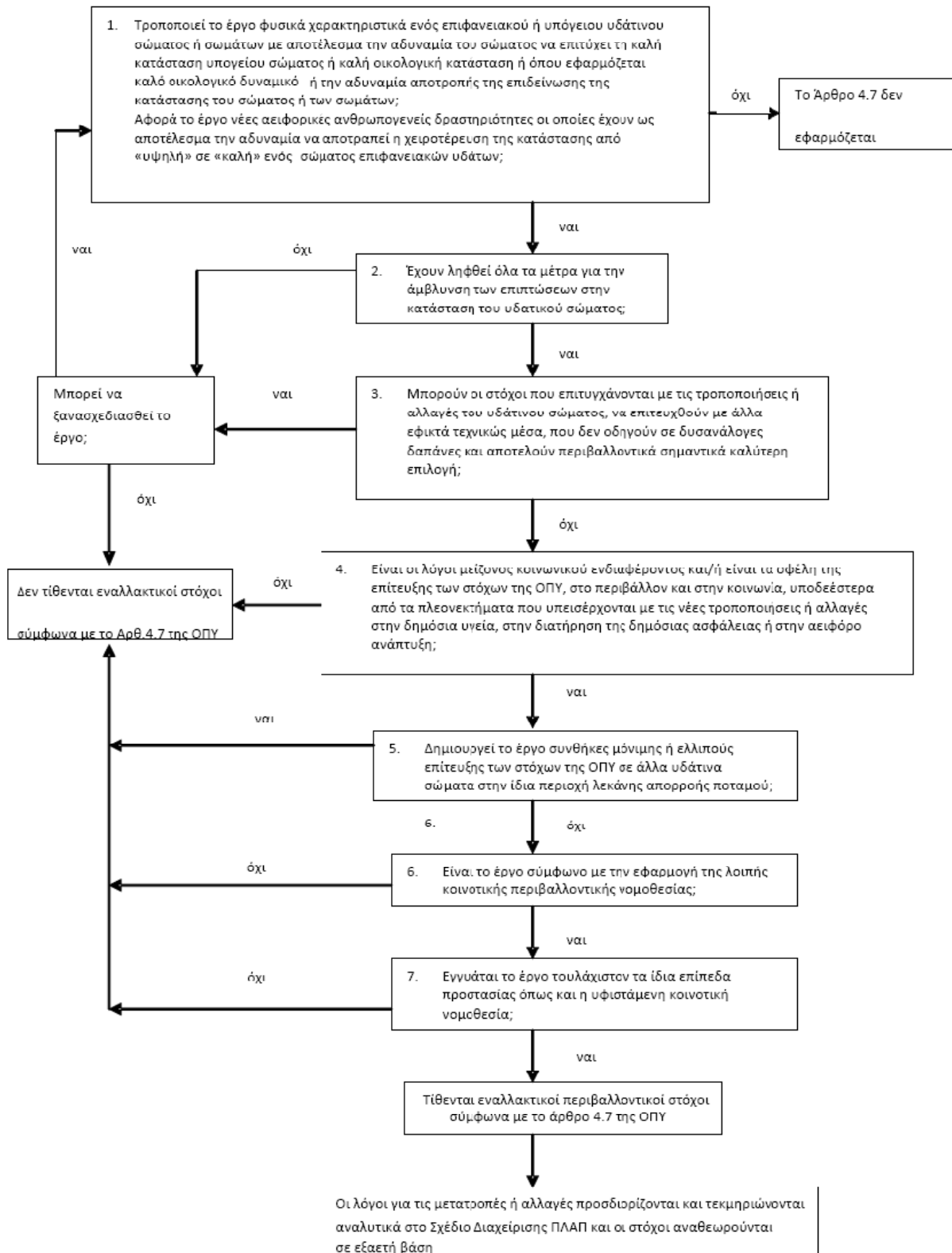
Όταν η απάντηση στην τελευταία ερώτηση του διαγράμματος ροής είναι θετική, τότε για ορισμένα ή για όλα τα ΥΣ που συνδέονται με το έργο υπό αξιολόγηση εφαρμόζεται το Άρθρο 4(7) περί εξαιρέσεων και επομένως μπορεί να τεθούν για τα σώματα αυτά εναλλακτικοί περιβαλλοντικοί στόχοι.

Η αξιολόγηση των πιθανών εξαιρέσεων των ΥΣ που μπορεί να προκύψουν ως αποτέλεσμα εφαρμογής του Άρθρου 4(7), έγινε βάσει της προαναφερόμενης μεθοδολογίας για προγραμματιζόμενα έργα -εντός της 1^{ης} Περιόδου Προγραμματισμού (έως το 2015)- υδραυλικής κατά κύριο λόγο φύσεως, τα οποία ενδέχεται να οδηγήσουν σε μη επίτευξη των στόχων της Οδηγίας σε ότι αφορά την κατάσταση των υδάτινων σωμάτων, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 4(7). Η αξιολόγηση αυτή κατέληξε σε ένα υποσύνολο του συνολικού καταλόγου των προγραμματιζόμενων έργων, βάσει των παρακάτω κριτηρίων:

Τα προγραμματιζόμενα έργα που επιλέχθηκαν είναι έργα που:

- έχουν την ωριμότητα να υλοποιηθούν ή
- είναι ήδη υπό κατασκευή και
- εμπίπτουν στα προβλεπόμενα της Οδηγίας Πλαίσιο (άρθρο 4.7).

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 4.2.3.2.4-1: Διάγραμμα Ροής βασισμένο στο Κατευθυντήριο Κείμενο Νο. 20 για την εφαρμογή του Άρθρου 4(7) της ΟΠΥ

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Στον Πίνακα 4.2.3.2.4-1 και στο Σχήμα 4.2.3.2.4-2 παρουσιάζονται τα προγραμματιζόμενα/νέα έργα, τα οποία εξετάζονται για το ενδεχόμενο να εμποδίζουν την επίτευξη ή τη διατήρηση της καλής οικολογικής κατάστασης ή του καλού οικολογικού δυναμικού των Υδάτινων Σωμάτων με τα οποία συνδέονται τα έργα αυτά. Από τα έργα αυτά, η αξιολόγηση νέων έργων κατέληξε σε **δύο** περιπτώσεις νέων έργων για τις οποίες προτείνεται η εφαρμογή του Άρθρου 4(7) περί εξαιρέσεων των ΥΣ και κατ' επέκταση προτείνεται να τεθούν εναλλακτικοί περιβαλλοντικοί στόχοι για τα ΥΣ που συνδέονται με τα έργα αυτά, όπως φαίνεται και στον ακόλουθο πίνακα. Τα υπόλοιπα έργα αξιολογήθηκαν ότι δεν εμποδίζουν την επίτευξη ή τη διατήρηση της καλής οικολογικής κατάστασης ή του καλού οικολογικού δυναμικού των Υδάτινων Σωμάτων με τα οποία συνδέονται.

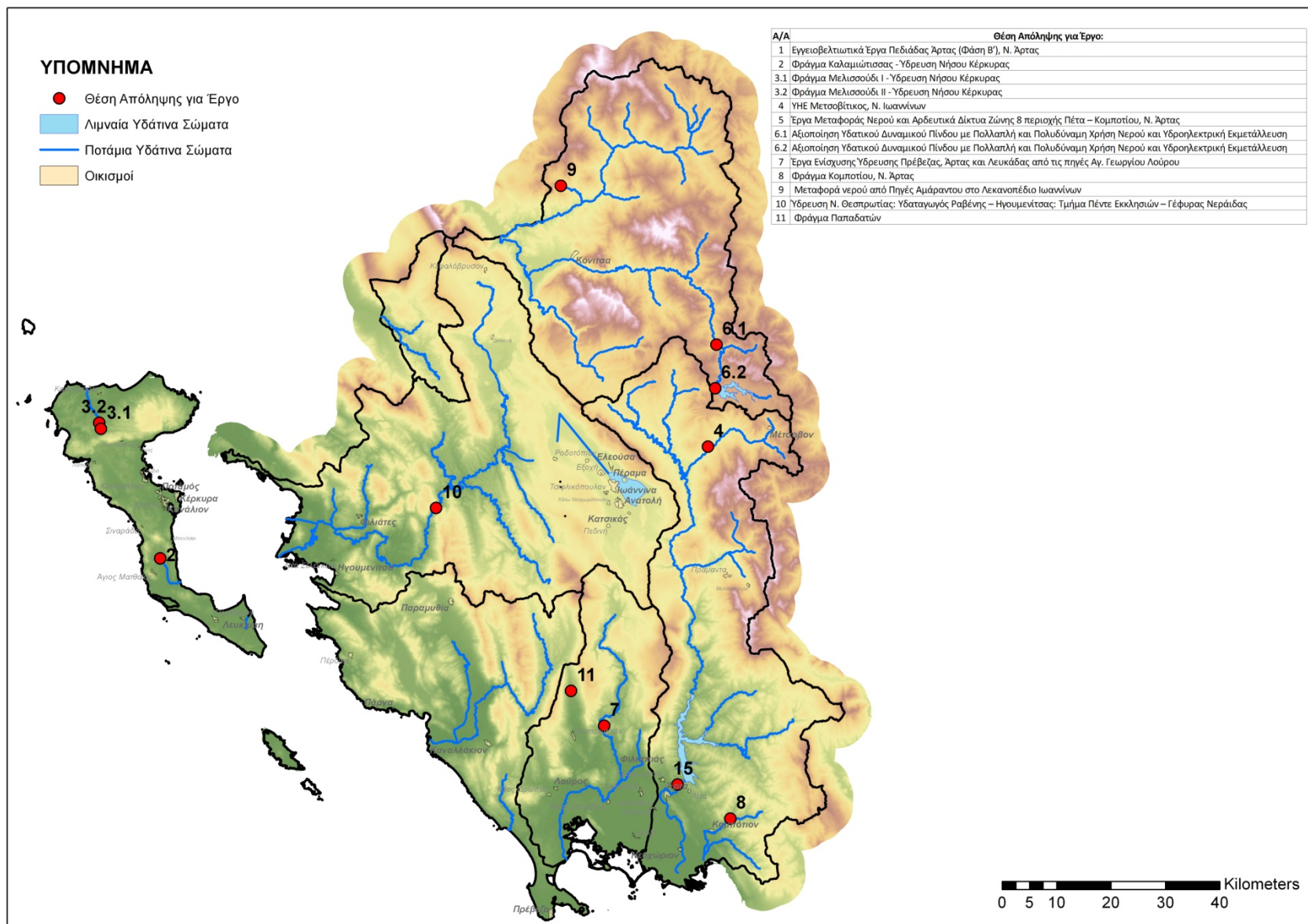
Πίνακας 4.2.3.2.4-1: Νέα έργα προς αξιολόγηση κατ' εφαρμογή του Άρθρου 4(7) της ΟΠΥ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) και σε ποια από αυτά και στα συνδεόμενα ΥΣ προτείνεται η εφαρμογή του Άρθρου 4(7)

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤ'ΑΡΧΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	Εφαρμογή Άρθρου 4(7) και ΥΣ που επηρεάζονται
Εγγειοβελτιωτικά Έργα Πεδιάδας Άρτας (Φάση Β'), Ν. Άρτας	Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής	ΟΧΙ
Φράγμα Καλαμιώτισσας - Ύδρευση Νήσου Κέρκυρας	Κατάκλυση / Διακοπή φυσικής συνέχειας / Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Δημιουργία ΙΤΥΣ/ΤΥΣ / Διευθέτηση / Μείωση Υπόγειας Υδροφορίας	ΟΧΙ
Φράγμα Μελισσούδι Ι & ΙΙ - Ύδρευση Νήσου Κέρκυρας	Κατάκλυση / Διακοπή φυσικής συνέχειας / Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Δημιουργία ΙΤΥΣ/ΤΥΣ / Διευθέτηση / Μείωση Υπόγειας Υδροφορίας	ΟΧΙ
ΥΠΕ Μετσοβίτικος, Ν. Ιωαννίνων	Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Δημιουργία ΙΤΥΣ/ΤΥΣ / Διευθέτηση	ΝΑΙ, ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1 (GR0514R000208066H)
Έργα Μεταφοράς Νερού και Αρδευτικά Δίκτυα Ζώνης 8 περιοχής Πέτα – Κομποτίου, Ν. Άρτας	Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής	ΟΧΙ
Αξιοποίηση Υδατικού Δυναμικού Πίνδου με Πολλαπλή και Πολυδύναμη Χρήση Νερού και Υδροηλεκτρική Εκμετάλλευση	Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Δημιουργία ΙΤΥΣ/ΤΥΣ / Διευθέτηση	ΟΧΙ
Έργα Ενίσχυσης Ύδρευσης Πρέβεζας, Άρτας και Λευκάδας από τις πηγές Αγ. Γεωργίου Λούρου	Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Μείωση Υπόγειας Υδροφορίας	ΟΧΙ
Φράγμα Κομποτίου, Ν. Άρτας	Κατάκλυση / Διακοπή φυσικής συνέχειας / Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Δημιουργία ΙΤΥΣ/ΤΥΣ / Διευθέτηση / Μείωση Υπόγειας Υδροφορίας	ΝΑΙ, ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ. (GR0514R000100048N)
Μελέτη Μεταφοράς Νερού στο Λεκανοπέδιο Ιωαννίνων από πηγές Αμαράντου	Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Μείωση Υπόγειας Υδροφορίας	ΟΧΙ

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤ'ΑΡΧΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	Εφαρμογή Άρθρου 4(7) και ΥΣ που επηρεάζονται
Μελέτη Ύδρευσης Ν. Θεσπρωτίας: Υδαταγωγός Ραβένης – Ηγουμενίτσας: Τμήμα Πέντε Εκκλησιών – Γέφυρας Νεράιδας	Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Μείωση Υπόγειας Υδροφορίας	ΟΧΙ
Φράγμα Παπαδατών στο πλαίσιο της Μελέτης Αντιπλημμυρικής προστασίας πεδιάδας Μπόιδα-Μαύρη Ν. Πρεβέζης	Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Μείωση Υπόγειας Υδροφορίας	ΟΧΙ

Σχήμα 4.2.3.2.4-2: Νέα έργα προς κατ' αρχήν αξιολόγηση για την εφαρμογή του Άρθρου 4(7) της ΟΠΥ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05)



4.2.4 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΎΔΑΤΟΣ – ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

4.2.4.1 Εισαγωγή - Βασικές Έννοιες

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται η κοστολόγηση των Υπηρεσιών και Χρήσεων Ύδατος σύμφωνα με το Άρθρο 5 (και Παρ. ΙΙΙ) και Άρθρο 9 της ΟΠΥ. 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 υδάτινο σώμα πέραν του ρυθμού της φυσικής του αναπλήρωσης.
- ◆ Περιβαλλοντικό κόστος, που ορίζεται με την έκφραση της περιβαλλοντικής ζημιάς ως οικονομικό κόστος.
- Το συνολικό κόστος εκτιμάται για κάθε υπηρεσία ύδατος και σε επίπεδο παρόχου (όπου διατίθενται στοιχεία) και Υδατικού Διαμερίσματος και είναι το άθροισμα του χρηματοοικονομικού κόστους, του περιβαλλοντικού και του κόστους πόρου αναγόμενο ανά κυβικό μέτρο κατανάλωσης νερού.

Οι υπηρεσίες ύδατος για τις οποίες γίνεται εκτίμηση του κόστους είναι:

Η Υπηρεσία Ύδρευσης - Διυλισμένο ή καθαρό πόσιμο νερό, παρέχεται κυρίως από τις Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ) που λειτουργούν ως επί το πλείστον στα πλαίσια των αντίστοιχων δήμων. Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου φαίνεται να λειτουργούν 17 ΔΕΥΑ ενώ για τις περιοχές που δεν καλύπτουν οι ΔΕΥΑ οι υπηρεσίες ύδρευσης παρέχονται από τους Δήμους (Καποδιστριακούς).

Η Υπηρεσία Αποχέτευσης (συλλογή και επεξεργασία λυμάτων μέχρι 2βάθμια επεξεργασία), παρέχεται επίσης από τις ΔΕΥΑ αλλά σε περιορισμένο δίκτυο σε σχέση με εκείνο της ύδρευσης. Για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, από τις 7 ΔΕΥΑ που υπήρξαν διαθέσιμα στοιχεία, προκύπτει ότι σε 6 από αυτές υφίσταται αποχέτευση είτε σε πρώιμο στάδιο ή σε εκτεταμένο δίκτυο. Αντίστοιχα με την ύδρευση, σε κάποιες περιοχές του δικτύου ύδρευσης που καλύπτεται από Δήμους, το δίκτυο αποχέτευσης καλύπτεται επίσης από τους Δήμους.

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. Στο Υδατικό Διαμέρισμα 05 λειτουργούν περίπου 40 ΤΟΕΒ και ένας ΓΟΕΒ.

Η **Υπηρεσία Ανακυκλωμένου Νερού**, είναι η τριτοβάθμια επεξεργασία λυμάτων. Για την περιοχή της Ηπείρου από τα περιορισμένα διαθέσιμα στοιχεία προκύπτει ότι εφαρμόζεται σε μια μόνο ΔΕΥΑ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου και σε έξι Δήμους, με τελικούς αποδέκτες υδάτινα σώματα.

Η ανάλυση καλύπτει το σύνολο του υδατικού διαμερίσματος. Όμως, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα στοιχείων, επεκτείνεται σε διακρίσεις ανά πάροχο νερού.

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. Με το νέο νόμο για τη συγχώνευση, έχουν δημιουργηθεί σήμερα (2011) οργανισμοί αυτοδιοίκησης σημαντικά μεγαλύτεροι (Καλλικρατικοί ΟΤΑ) από τους προηγούμενους (Καποδιστριακοί ΟΤΑ). Σε αρκετές περιπτώσεις, η επέκταση των ορίων αρμοδιότητας του Καλλικρατικού ΟΤΑ συνοδεύεται και με επέκταση της αρμοδιότητας ή τη συγχώνευση και των ΔΕΥΑ και των δημοτικών υπηρεσιών νερού που αντιστοιχούσαν στους Καποδιστριακούς ΟΤΑ που συγχωνεύθηκαν.

Αξιόπιστα διαθέσιμα στοιχεία υπάρχουν μόνο για τις ΔΕΥΑ, όπως είχαν δημιουργηθεί και λειτουργήσαν με το καθεστώς των Καποδιστριακών ΟΤΑ. Το γεγονός ότι οι ΔΕΥΑ υπήχθησαν σε λογική επιχειρηματικής λειτουργίας και λογιστικής παρακολούθησης, βοήθησε ώστε να τηρούνται περισσότερο αξιόπιστα οικονομικά στοιχεία. Όμως αυτό έχει σε ισχύ κυρίως στις μεγαλύτερες πόλεις και λιγότερες μικρές, καθώς πολλές ΔΕΥΑ μικρότερων οικισμών, για διάφορους λόγους, δεν ήταν σε θέση να παρέχουν επαρκή πληροφόρηση για την οικονομική διαχείριση.

Οι πάροχοι νερού για την Υπηρεσία Παροχής Αδιύλιστου μη Πόσιμου Νερού βασικά για άρδευση είναι κυρίως οι Τοπικοί Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (ΤΟΕΒ). Οι ΤΟΕΒ αποτελούν επιχειρησιακά απλή οργάνωση διαχείρισης του νερού άρδευσης σε τοπική κλίμακα καλύπτοντας στοιχειώδη μόνο καταγραφή δεδομένων. Αυτά τα στοιχεία αξιοποιούνται, όμως, καθώς οι κανόνες καταγραφής τους εφαρμόζονται με ποικιλία ερμηνειών, τα στοιχεία δεν προσφέρονται για συγκρίσεις μεταξύ παρόχων. Έτσι, αν και η ανάλυση δίνει στοιχεία ανά ΤΟΕΒ, θεωρείται ότι περισσότερο αξιόπιστο είναι να αξιολογηθεί η συνολική εικόνα που προκύπτει για το υδατικό διαμέρισμα.

Για τους οργανωμένους παρόχους ΔΕΥΑ και ΤΟΕΒ που έχουν θεσμική λειτουργία και οι υπηρεσίες τους αφορούν μεγάλο αριθμό χρηστών υπολογίζεται αναλυτικά χρηματοοικονομικό κόστος και κόστος περιβαλλοντικό και πόρου.

Πέραν όμως των οργανωμένων παρόχων ΔΕΥΑ και ΤΟΕΒ, σε πολλές περιπτώσεις ατομικές ανάγκες σε νερό, κυρίως για την άρδευση και την παραγωγική χρήση νερού στη μεταποίηση και στον τουρισμό, καλύπτονται με ιδιωτικές γεωτρήσεις. Στις περιπτώσεις αυτές, δεν είναι δυνατό, αλλά ούτε και αναγκαίο, να υπολογιστεί χρηματοοικονομικό κόστος. Το κόστος αυτό αναλαμβάνεται από τους ίδιους τους ιδιώτες που πραγματοποιούν

και λειτουργούν τις γεωτρήσεις τους. Συνεπώς, σε αυτές τις περιπτώσεις υπάρχει αυτομάτως πλήρης ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους. Όμως ούτε υπολογίζεται, ούτε ανακτάται σε αυτές τις περιπτώσεις κόστος περιβαλλοντικό και πόρου. Στη μελέτη, υπολογίζεται αυτό το κόστος.

Δεδομένων των ατελειών στη χωρική διαθεσιμότητα στοιχείων, επιλέγεται να αξιοποιηθεί κάθε διαθέσιμη πληροφορία από επιμέρους παρόχους. Εκτιμώνται στη συνέχεια σταθμισμένοι μέσοι για όλους τους παρόχους που διαθέτουν στοιχεία οι οποίοι καλύπτουν το 37% των εξυπηρετούμενων κατοίκων του υδατικού διαμερίσματος για την ύδρευση και το 100% σχεδόν των χρηστών για το νερό άρδευσης.

Για τους παρόχους που δεν υπήρχαν στοιχεία εκτίμησης του χρηματοοικονομικού τους κόστους και είτε είχαν περιβαλλοντικό κόστος ή/και πόρου εφαρμόστηκε το μέσο σταθμισμένο κόστος αυτών με αξιόπιστα στοιχεία. Ομοίως και για τους λοιπούς παρόχους του Υδατικού Διαμερίσματος οι οποίοι δεν είχαν κόσμη περιβαλλοντικό και πόρου.

4.2.4.2 Αποτελέσματα Κοστολόγησης

→ **Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης - διυλισμένου ή καθαρού πόσιμου νερού και Υπηρεσία αποχέτευσης**

Η εκτίμηση του συνολικού μοναδιαίου κόστους (χρηματοοικονομικού, περιβαλλοντικού και πόρου) υπηρεσίας ύδρευσης – διυλισμένου ή καθαρού πόσιμου νερού και υπηρεσίας αποχέτευσης, αποτυπώνεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 4.2.4.2-1: Εκτίμηση Συνολικού Κόστους Υπηρεσίας Ύδρευσης - Διυλισμένου ή Καθαρού Πόσιμου Νερού και Υπηρεσίας Αποχέτευσης (συλλογή και επεξεργασία λυμάτων μέχρι 2βάθμια επεξεργασία) ανά κ.μ. κατανάλωσης νερού (€/κ.μ.) για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΎΔΡΕΥΣΗΣ - ΔΙΥΛΙΣΜΕΝΟΥ Ή ΚΑΘΑΡΟΥ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ (ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΛΥΜΑΤΩΝ ΜΕΧΡΙ 2ΒΑΘΜΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ) ΑΝΑ ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΝΕΡΟΥ (€/κ.μ.) ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ					
ΝΟΜΟΣ	ΠΑΡΟΧΟΣ (ΔΕΥΑ / ΔΗΜΟΣ)	Συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος 2008 σε τιμές 2010 - €/μ3 κατανάλωσης νερού	Περιβαλλοντικό κόστος 2010 - €/μ3 κατανάλωσης νερού	Κόστος πόρου 2010 - €/μ3 κατανάλωσης νερού	Συνολικό κόστος 2010 - €/μ3 κατανάλωσης νερού
ΑΡΤΑΣ	ΔΕΥΑ ΑΡΤΑΙΩΝ	1,850	0,000	0,000	1,850
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΘΙΝΑΛΙΟΥ	2,137	0,000	0,000	2,137
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ	2,388	0,000	0,000	2,388
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ	3,327	0,000	0,000	3,327
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΥΚΙΜΜΑΙΩΝ	1,785	0,000	0,000	1,785
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΔΕΥΑ ΠΡΕΒΕΖΗΣ	2,136	0,000	0,000	2,136
ΛΟΙΠΟΙ ΠΑΡΟΧΟΙ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ		2,451	0,000	0,000	2,451
Μέσο σταθμισμένο κόστος					
ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ		2,451	0,000	0,000	2,451
Σημείωση 1: Ως κατανάλωση νοείται η ποσότητα του νερού που καταλήγει στον τελικό χρήστη (π.χ. στο μετρητή).					
Σημείωση 2: Για τους παρόχους ύδρευσης (ΔΕΥΑ και Δήμους) που δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία ή υπήρχαν ελλιπή στοιχεία για τον υπολογισμό του χρηματοοικονομικού κόστους, για να γίνει μια εκτίμηση συνολικού μοναδιαίου κόστους, εφαρμόστηκε ως μοναδιαίο χρηματοοικονομικό κόστος το μέσο σταθμισμένο κόστος του συνόλου των παρόχων με διαθέσιμα στοιχεία. Μόλις υπάρξουν διαθέσιμα στοιχεία για τον υπολογισμό του πραγματικού χρηματοοικονομικού κόστους θα γίνει η ανάλογη διόρθωση.					

Το μέσο σταθμισμένο συνολικό κόστος για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου διαμορφώνεται στα 2,451 €/κ.μ. και οφείλεται αποκλειστικά στο χρηματοοικονομικό κόστος των παρόχων. Περιβαλλοντικό κόστος και κόστος πόρου δεν υφίστανται σε κανένα πάροχο του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου.

→ **Υπηρεσία Παροχής Αδιύλιστου μη Πόσιμου Νερού**

Το συνολικό κόστος (χρηματοοικονομικό, περιβαλλοντικό, πόρου) της υπηρεσίας παροχής αδιύλιστου μη πόσιμου νερού για το Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου εμφανίζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 4.2.4.2-2: Εκτίμηση Συνολικού Κόστους Υπηρεσίας Άρδευσης – Αδιύλιστου Μη Ποσιμού Νερού ανά κ.μ. κατανάλωσης νερού (€/κ.μ.) για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ - ΑΔΙΥΛΙΣΤΟΥ ΜΗ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΑΝΑ ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΝΕΡΟΥ (€/κ.μ.) ΠΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ					
ΝΟΜΟΣ	ΠΑΡΟΧΟΣ (ΤΟΕΒ / ΔΗΜΟΣ)	Συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος σε τιμές 2010 - €/μ3 κατανάλωσης νερού	Περιβαλλοντικό κόστος 2010 - €/μ3 κατανάλωσης νερού	Κόστος πόρου 2010 - €/μ3 κατανάλωσης νερού	Συνολικό κόστος 2010 - €/μ3 κατανάλωσης νερού
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΑΝΩ (ΡΟΥ) ΚΑΛΑΜΑ	0,024	0,000	0,000	0,024
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΑΝΩ ΡΟΥ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	0,035	0,015	0,000	0,050
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΤΟΕΒ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	0,046	0,005	0,000	0,051
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΤΟΕΒ ΑΧΕΡΟΝΤΑ-ΓΛΥΚΗΣ	0,033	0,000	0,000	0,033
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ	0,029	0,000	0,000	0,029
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΤΟΕΒ ΒΡΥΣΕΛΛΑΣ	0,078	0,000	0,000	0,078
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΓΚΡΙΜΠΟΒΟΥ	0,026	0,000	0,000	0,026
ΑΡΤΑΣ	ΤΟΕΒ ΓΡΑΜΜΕΝΙΤΣΑΣ-ΒΛΑΧΕΡΝΑ	0,030	0,044	0,000	0,074
ΑΡΤΑΣ	ΤΟΕΒ ΖΩΝΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ	0,032	0,780	0,000	0,812
ΑΡΤΑΣ	ΤΟΕΒ ΖΩΝΗΣ ΛΟΥΡΟΥ	0,036	0,385	0,000	0,421
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	0,059	0,040	0,000	0,099
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΤΟΕΒ ΚΕΡΑΣΩΝΑ ΠΑΝΑΓΙΑΣ	0,044	0,026	0,000	0,070
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΚΛΕΙΔΩΝΙΑΣ	0,028	0,000	0,000	0,028
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΚΟΝΙΤΣΑΣ	0,028	0,040	0,000	0,068
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΚΟΥΚΛΙΩΝ-ΜΑΖΑΡΑΚΙΟΥ	0,027	0,006	0,000	0,033
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΚΡΥΑΣ-ΛΑΨΙΤΑΣ	0,049	0,014	0,000	0,063
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΤΟΕΒ ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΠΗΓΗΣ (Δ. ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ)	0,025	0,019	0,000	0,044
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΤΟΕΒ ΛΑΜΑΡΗΣ	0,030	0,232	0,000	0,263
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΛΙΘΙΝΟΥ	0,026	0,011	0,000	0,037
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΤΟΕΒ ΜΠΟΙΔΑ-ΜΑΥΡΗΣ	0,046	0,022	0,000	0,068
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΤΟΕΒ ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΥ	0,032	0,000	0,000	0,032
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΤΟΕΒ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ	0,038	0,019	0,000	0,057
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΠΟΡΟΥ	0,034	0,011	0,000	0,045
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΤΟΕΒ ΡΑΓΙΟΥ-ΚΕΣΤΡΙΝΗΣ	0,023	0,005	0,000	0,028
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΤΟΕΒ ΡΙΖΙΑΝΗΣ-ΚΟΥΡΥΤΙΑΝΗΣ	0,036	0,000	0,000	0,036
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΤΟΕΒ ΣΑΓΙΑΔΑΣ-ΑΣΠΡΟΚΛΗΣΙΟΥ	0,039	0,007	0,000	0,046
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΤΟΕΒ ΥΨΗΛΗΣ ΖΩΝΗΣ ΣΚΑΛΑΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ	0,037	0,000	0,000	0,037
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΤΟΕΒ ΧΑΜΗΛΗΣ ΖΩΝΗΣ ΣΚΑΛΑΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ	0,031	0,000	0,000	0,031
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	0,033	0,405	0,000	0,438
ΑΡΤΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΡΑΧΘΟΥ	0,033	0,253	0,000	0,286
ΑΡΤΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ	0,033	0,075	0,000	0,108
ΑΡΤΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΒΛΑΧΕΡΝΑΣ	0,033	0,039	0,000	0,072
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΕΣΠΕΡΙΩΝ	0,033	0,373	0,000	0,406
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΖΑΛΟΓΓΟΥ	0,033	0,254	0,023	0,310
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΡΟΥ	0,033	0,015	0,000	0,048
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΓΑΡΙΤΙΟΥ	0,033	0,201	0,000	0,234
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΤΩΝ	0,033	0,279	0,000	0,311
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΓΑΣ	0,033	0,468	0,000	0,501
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΗΣ	0,033	0,370	0,036	0,439
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΙΠΠΙΑΔΟΣ	0,033	0,062	0,000	0,095
ΑΡΤΑΣ	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΜΜΕΝΟΥ	0,033	0,359	0,000	0,392
ΑΡΤΑΣ	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΓΡΑΜΜΕΝΙΤΣΑΣ ΒΛΑΧΕΡΝΑΣ	0,033	0,014	0,000	0,047
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΤΟΕΒ ΑΓΡΑΦΩΝ	0,033	0,403	0,000	0,436
ΑΡΤΑΣ	ΤΟΕΒ ΓΛΥΚΚΟΡΙΖΟΥ	0,033	0,369	0,000	0,402
ΛΟΙΠΟΙ ΠΑΡΟΧΟΙ	ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ	0,033	0,000	0,000	0,033
		Μέσο σταθμισμένο κόστος			
ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ		0,033	0,156	0,001	0,190
Σημείωση 1: Ως κατανάλωση νοείται η ποσότητα του νερού που καταλήγει στον τελικό χρήστη (π.χ. στον αγρό).					
Σημείωση 2: Για τους παρόχους ύδρευσης (ΤΟΕΒ και Δήμους) που δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία ή υπήρχαν ελλιπή στοιχεία για τον υπολογισμό του χρηματοοικονομικού κόστους, για να γίνει μια εκτίμηση συνολικού μοναδιαίου κόστους, εφαρμόστηκε ως μοναδιαίο χρηματοοικονομικό κόστος το μέσο σταθμισμένο κόστος του συνόλου των παρόχων με διαθέσιμα στοιχεία. Μόλις υπάρξουν διαθέσιμα στοιχεία για τον υπολογισμό του πραγματικού χρηματοοικονομικού κόστους θα γίνει η ανάλογη διόρθωση.					
Σημείωση 3: Λόγω έλλειψης επαρκών στοιχείων για την ακριβή εκτίμηση της κατανάλωσης των δήμων προκειμένου να εκτιμηθεί το συνολικό μοναδιαίο κόστος των παρόχων ανα κ.μ. καναλισκόμενης ποσότητας, εφαρμόστηκε ως κατανάλωση ποσοστό 93,4% επί της αντλούμενης ποσότητας. Το ποσοστό αυτό είναι εκτίμηση των μελετητών.					
Σημείωση 4: Σύμφωνα με τους "Πίνακες Α1 -Α2" των Δ/σεων Εγγείων Βελτιώσεων των πρώην Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων, που αποστέλλονται στο Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, Δ/ση Αξιοπ/σης & Μηχ. Εξοπισμού, για τα έτη 2005 - 2009 που αναζητήθηκαν στοιχεία, προκύπτουν ότι υπάρχουν ΤΟΕΒ (Αρτας Βουρναρελίου, Θεσπρωτίας Ελευθερίου, Ιωαννίνων Χρυσοβίτας, Ρογγόλι Πωγωνίου, Μελισσόπετρας - Καλόδρουσης) οι οποίοι φαίνεται να λειτουργούσαν έως το 2009, παρόλα αυτά δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία (κόστους - κατανάλωσης - άντλησης) για την εκτίμηση του κόστους τους (χρηματοοικονομικού, περιβαλλοντικού και πόρου). Μόλις υπάρξουν διαθέσιμα στοιχεία για τον υπολογισμό τους θα γίνει η κατάλληλη συμπλήρωση των πινάκων.					

Το μέσο σταθμισμένο συνολικό κόστος των παρόχων άρδευσης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου διαμορφώνεται στο 0,190 €/κ.μ. και το συνολικό κόστος κυμαίνεται από 0,024 €/κ.μ. έως 0,812 €/κ.μ. Το υψηλότερο συνολικό κόστος €/κ.μ. έχει ο ΤΟΕΒ Ζώνης Αράχθου, λόγω υψηλού περιβαλλοντικού κόστους. Όλοι οι πάροχοι με υψηλό συνολικό κόστος έχουν κατεξοχήν και υψηλό περιβαλλοντικό κόστος.

4.2.4.3 Εκτίμηση υφιστάμενων επιπέδων ανάκτησης κόστους Υπηρεσιών και Χρήσεων Ύδατος

Στην παρούσα ενότητα παρατίθενται τα επίπεδα ανάκτησης κόστους ανά πάροχο υπηρεσιών ύδατος για τις οποίες υφίστανται διαθέσιμα στοιχεία:

- ◆ Ύδρευση – Διυλισμένο ή καθαρό πόσιμο νερό,
- ◆ Αποχέτευση (συλλογή και επεξεργασία λυμάτων μέχρι 2βάθμια επεξεργασία),
- ◆ Άρδευση – Αδιύλιστο μη Πόσιμο νερό.

Γίνεται εκτίμηση του επιπέδου ανάκτησης κόστους αφενός του χρηματοοικονομικού και αφετέρου του συνολικού κόστους που περιλαμβάνει το περιβαλλοντικό και το κόστος πόρου.

Για τον υπολογισμό της ανάκτησης κόστους ακολουθείται ο τύπος που υποδεικνύεται στο Guidance document no 1, Economics and the environment, The implementation challenge of the Water Framework Directive, σελ. 139:

$$CRR = \frac{TR - \text{Επιδοτήσεις}}{TC} * 100\%$$

TC

όπου

CRR = Βαθμός ανάκτησης κόστους

TR = Συνολικά έσοδα

TC = Συνολικό κόστος (λειτουργίας + συντήρησης + διοίκησης)

Για το σύνολο του υδατικού διαμερίσματος, το ποσοστό ανάκτησης του κόστους υπολογίζεται ως σταθμισμένο μέσο ποσοστό των επιμέρους παρόχων για τους οποίους υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία.

→ **Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης - διυλισμένου ή καθαρού πόσιμου νερού και Υπηρεσία αποχέτευσης**

Στον πίνακα που ακολουθεί αποτυπώνεται το ποσοστό ανάκτησης του συνολικού κόστους (χρηματοοικονομικού, περιβαλλοντικού και πόρου) λαμβάνοντας τα συνολικά έσοδα με τον συνυπολογισμό των ειδικών τελών.

Πρέπει να σημειωθεί ότι στα συνολικά έσοδα ενός παρόχου ύδρευσης, αποχέτευσης – βιολογικού καθαρισμού περιλαμβάνονται και τα ειδικά τέλη, όπως το ειδικό τέλος 80% που

επιβάλλεται από τις ΔΕΥΑ βάσει του Νόμου 1069/80 και αφορά κατασκευές και επεκτάσεις των δικτύων τους, τόσο για την ύδρευση όσο και για την αποχέτευση.

Το μέσο επίπεδο ανάκτησης του συνολικού κόστους του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου διαμορφώνεται στο 84,8%. Για την ΔΕΥΑ Κέρκυρας το επίπεδο ανάκτησης είναι σχετικά χαμηλό λόγω του υψηλού συνολικού κόστους σε σχέση με την περιορισμένη δυνατότητα δημιουργίας εσόδων, ενώ για τις ΔΕΥΑ Θιναλίου και Λευκιμμαίων η χαμηλή ανάκτηση είναι αποτέλεσμα κυρίως των χαμηλών χρεώσεων για το νερό.

Πίνακας 4.2.4.3-1: Εκτίμηση του υφιστάμενου Επιπέδου Ανάκτησης Συνολικού Κόστους Υπηρεσίας Ύδρευσης – Διυλισμένου ή Καθαρού Πόσιμου Νερού και Υπηρεσίας Αποχέτευσης (συλλογή και επεξεργασία λυμάτων μέχρι 2βάθμια επεξεργασία) ανά κ.μ. κατανάλωσης νερού (€/κ.μ.) για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΔΙΥΛΙΣΜΕΝΟΥ Η ΚΑΘΑΡΟΥ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ (ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΛΥΜΑΤΩΝ ΜΕΧΡΙ 2ΒΑΘΜΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ) ΑΝΑ ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΝΕΡΟΥ (€/κ.μ.) ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ				
ΝΟΜΟΣ	ΠΑΡΟΧΟΣ (ΔΕΥΑ / ΔΗΜΟΣ)	€/μ3 κατανάλωσης νερού - Τιμές 2010		Ποσοστό ανάκτησης κόστους
		Συνολικό κόστος	Σύνολο εσόδων (συμπεριλαμβανομένων των ειδικών τελών)	
ΑΡΤΑΣ	ΔΕΥΑ ΑΡΤΑΙΩΝ	1,850	1,696	91,7%
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΘΙΝΑΛΙΟΥ	2,137	1,333	62,4%
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ	2,388	2,328	97,5%
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ	3,327	2,029	61,0%
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΥΚΙΜΜΑΙΩΝ	1,785	0,959	53,7%
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΔΕΥΑ ΠΡΕΒΕΖΗΣ	2,136	2,168	101,5%
ΜΕΣΟ ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΟ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ		2,451	2,078	84,8%

→ **Υπηρεσία Παροχής Αδιύλιστου μη Πόσιμου Νερού**

Η εκτίμηση του επιπέδου ανάκτησης κόστους του αρδευτικού νερού έγινε με υπολογισμό των ετησίως εισπραχθέντων εσόδων κάθε ΤΟΕΒ ή των πραγματοποιηθέντων όπου δεν υπήρχαν άλλα στοιχεία.

Σε απόλυτα μεγέθη, η ανάκτηση του συνολικού κόστους είναι πολύ χαμηλή, ίση με 7,5%. Το συνολικό κόστος των περισσότερων ΤΟΕΒ επιβαρύνεται με πολύ υψηλά κόστη περιβαλλοντικά με αποτέλεσμα πολύ χαμηλότερο επίπεδο ανάκτησης του συνολικού κόστους, δεδομένων των χαμηλών εσόδων κάθε παρόχου. Εξαιρέση επίσης αποτελούν οι ΤΟΕΒ Σαγιάδας – Ασπροκλησιού, Άνω Ρου Αχέροντα και Βρυσελλας με υψηλά ποσοστά ανάκτησης γιατί δεν έχουν κόστη περιβαλλοντικά και πόρου.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Γενικά, τα έσοδα που πραγματοποιούν οι πάροχοι είναι προσανατολισμένα στην κάλυψη μόνο των ταμιακών εκταμιεύσεων τους, που συνήθως δεν καλύπτουν το πλήρες λειτουργικό κόστος με συνέπεια τη συσσώρευση χρεών, κυρίως προς τους παρόχους ηλεκτρικής ενέργειας.

Πίνακας 4.2.4.3-2: Εκτίμηση του υφιστάμενου Επιπέδου Ανάκτησης Συνολικού Κόστους Υπηρεσίας Άρδευσης – Αδιύλιστου Μη Πόσιμου Νερού ανά κ.μ. κατανάλωσης νερού (€/κ.μ.) για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ - ΑΔΙΥΛΙΣΤΟΥ ΜΗ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΑΝΑ ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΝΕΡΟΥ (€/κ.μ.) ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ				
ΝΟΜΟΣ	ΠΑΡΟΧΟΣ (ΤΟΕΒ / ΔΗΜΟΣ)	€/μ3 κατανάλωσης νερού - Τιμές 2010		Ποσοστό ανάκτησης
		Συνολικό κόστος 2010 - €/μ3 κατανάλωσης νερού	Σύνολο εσόδων σε τιμές 2010 - €/μ3 κατανάλωσης νερού	Συνολικού κόστους
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΑΝΩ (ΡΟΥ) ΚΑΛΑΜΑ	0,024	0,003	10,8%
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΑΝΩ ΡΟΥ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	0,050	0,025	50,6%
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΤΟΕΒ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	0,051	0,021	41,2%
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΤΟΕΒ ΒΡΥΣΕΛΜΑΣ	0,078	0,053	67,7%
ΑΡΤΑΣ	ΤΟΕΒ ΖΩΝΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ	0,812	0,009	1,1%
ΑΡΤΑΣ	ΤΟΕΒ ΖΩΝΗΣ ΛΟΥΡΟΥ	0,421	0,009	2,1%
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	0,099	0,015	15,5%
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΤΟΕΒ ΚΕΡΑΣΩΝΑ ΠΑΝΑΓΙΑΣ	0,070	0,023	33,5%
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΚΡΥΑΣ-ΛΑΨΙΣΤΑΣ	0,063	0,020	31,8%
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΤΟΕΒ ΛΑΜΑΡΗΣ	0,263	0,011	4,2%
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΤΟΕΒ ΜΠΟΙΔΑ-ΜΑΥΡΗΣ	0,068	0,022	32,7%
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΤΟΕΒ ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΥ	0,032	0,009	29,5%
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΟΕΒ ΠΟΡΟΥ	0,045	0,015	33,8%
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΤΟΕΒ ΣΑΓΙΑΔΑΣ-ΑΣΠΡΟΚΛΗΣΣΙΟΥ	0,046	0,029	62,9%
ΜΕΣΟ ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ		0,190	0,014	7,5%

4.2.4.4 Διερεύνηση προτάσεων ευέλικτης τιμολογιακής πολιτικής

4.2.4.4.1 Υφιστάμενες Τιμολογιακές Πολιτικές

Υδρευση - διυλισμένο πόσιμο νερό

Οι εφαρμοζόμενες τιμολογιακές πολιτικές στο Υδατικό Διαμέρισμα διαφοροποιούνται σημαντικά από ΔΕΥΑ σε ΔΕΥΑ τόσο ως προς τον αριθμό των κλιμακίων που εισάγονται όσο και ως προς τη χρέωση σε κάθε κλιμάκιο.

Η διακύμανση χρέωσης του κατώτατου κλιμακίου κυμαίνεται μεταξύ € 0,01 και € 0,66 ενώ του ανώτατου κλιμακίου κυμαίνεται μεταξύ €0,35 και €2.66. Ο αριθμός των εφαρμοζόμενων κλιμακίων είναι μικρός σε ορισμένες ΔΕΥΑ, ενώ είναι μεγάλος σε κάποιες άλλες. Το όριο πάνω από το οποίο εφαρμόζεται η χρέωση του ανώτατου κλιμακίου επίσης ποικίλει από 61 μ³ τρίμηνης κατανάλωσης μέχρι 121-122 μ³. Ουσιαστικά, αποτρεπτική για την σπατάλη νερού χρέωση του ανώτατου κλιμακίου εφαρμόζεται μόνο σε ορισμένες ΔΕΥΑ, ενώ στις υπόλοιπες ΔΕΥΑ η χρέωση του ανώτατου κλιμακίου παραμένει χαμηλή.

Άρδευση - αδιύλιστο μη πόσιμο νερό

Διαφοροποιημένη είναι η τιμολογιακή πολιτική για το νερό άρδευσης, έστω και εάν αυτή η διαφοροποίηση προκύπτει de facto (λόγω των πραγματικών συνθηκών χρέωσης, αλλά και είσπραξης τελών από τους ΤΟΕΒ).

Η ελάχιστη χρέωση περιορίζεται σε 0,3 λεπτά του ευρώ ανά μ³ και η μέγιστη φτάνει σε 5,3 λεπτά του ευρώ.

4.2.4.4.2 Η συμπεριφορά της κατανάλωσης σε σχέση με την τιμή

Η σχέση κατανάλωσης και τιμής στην ύδρευση έχει διερευνηθεί από πολλούς αναλυτές παγκοσμίως. Όλοι οι αναλυτές διαπιστώνουν αρνητική συσχέτιση τιμής και κατανάλωσης, αλλά οι εκτιμήσεις της σχετικής ελαστικότητας διαφοροποιούνται πολύ.

Υδρευση - διυλισμένο πόσιμο νερό

Δεδομένης της μεγάλης διακύμανσης των εφαρμοζόμενων τιμολογιακών πολιτικών από τις ΔΕΥΑ του Υδατικού Διαμερίσματος, γίνεται μια απλή προσπάθεια να στοιχειοθετηθεί ότι αυτή η αρνητική συσχέτιση δεν παρατηρείται μόνο σε ένα ενιαίο κοινό καταναλωτών, όταν μεταβάλλεται η τιμή του νερού από μια περίοδο σε άλλη, αλλά και σε διαφορετικά κοινά καταναλωτών που αντιμετωπίζουν στην ίδια περίοδο διαφορετικές τιμές.

Χρησιμοποιώντας στοιχεία μέσου εσόδου ύδρευσης και αποχέτευσης ανά μ³ κατανάλωσης νερού ύδρευσης και στοιχεία μέσης κατά κεφαλή ετήσιας κατανάλωσης νερού σε περίπου 60 ΔΕΥΑ της χώρας, προκύπτει ότι στις ΔΕΥΑ με χαμηλό μοναδιαίο έσοδο, η κατά κεφαλή κατανάλωση νερού τείνει κατά κανόνα να είναι μεγαλύτερη (επόμενο διάγραμμα) έστω και εάν η συσχέτιση αυτή δεν είναι πολύ υψηλή (συντελεστής συσχέτισης ίσος με -0,41).

Άρδευση - αδιύλιστο μη πόσιμο νερό

Σε διάφορες χώρες έχουν υπολογιστεί ελαστικότητες ζήτησης νερού άρδευσης που κυμαίνονται στο -0,4 έως -0,6. Αυτές οι ελαστικότητες έχουν εφαρμογή όταν η κατάσταση ισορροπίας μεταξύ προσφοράς και ζήτησης διαμορφώνεται ελεύθερα στην αγορά, πράγμα όμως που δεν ισχύει στην περίπτωση της Ελλάδας συνολικά και του Υδατικού Διαμερίσματος ειδικότερα.

Για τους ΤΟΕΒ της Ηπείρου δεν παρατηρείται αρνητική συσχέτιση μεταξύ τιμής που πληρώνει ο καλλιεργητής και ποσότητας που καταναλώνεται ετησίως ανά στρέμμα στο αρδευτικό νερό.

4.2.4.4.3 Στόχοι Τιμολογιακής Πολιτικής

Ο γενικός στόχος της προτεινόμενης τιμολόγησης είναι να επιτύχει την ποσοτική και ποιοτική αναβάθμιση των υδάτινων πόρων με όσο το δυνατόν οικονομικά αποτελεσματικούς τρόπους. Για την επίτευξη του στόχου τίθενται δύο περιορισμοί:

1. Το κόστος πρέπει να ανακτάται σε ένα αποδεκτό επίπεδο.
2. Η προτεινόμενη τιμολογιακή αναθεώρηση δεν θα πρέπει να δημιουργήσει, η επαυξήσει τυχόν υπάρχοντα, προβλήματα 'πενίας νερού' σε νοικοκυριά χαμηλών εισοδημάτων ή άνυδρων περιοχών.

Κομβικοί περιορισμοί στην τιμολόγηση:

- A) Τα αποθέματα των επιφανειακών κυρίως υδροφορέων δεν μπορεί να σπαταλώνται απλώς και μόνο επειδή αφθονούν.
- B) Η ζήτηση αναμένεται να αυξηθεί όταν υπάρξει πληθυσμιακή και οικονομική ανάκαμψη.
- Γ) Λόγω κλιματικής αλλαγής οι περίοδοι λειψυδρίας πιθανότατα δεν θα υποχωρήσουν, αντίθετα είναι πιθανό να επεκταθούν.
- Δ) Υπό τις συνθήκες αυτές, νέα προσφορά υδάτινων αποθεμάτων είναι δυνατή κυρίως μέσω εξοικονόμησης, αλλά βοηθητικά και ανακύκλωσης.

Παράλληλα με την καθιέρωση αυτής της τιμολογιακής πολιτικής θεωρείται αναγκαίο να προβλεφθούν εξαιρέσεις στην εφαρμογή της με κριτήρια κυρίως κοινωνικά. Με τον όρο 'εξαιρέσεις' εννοούμε τις ειδικές εκείνες περιπτώσεις χρηστών οι οποίοι, για λόγους κοινωνικούς, πολιτικούς ή άλλους, δεν υποχρεούνται στην καταβολή όλου ή μέρους των επιμερισμένων σε αυτούς χρηματοδοτικών επιβαρύνσεων (π.χ., εξαιρέσεις χρηστών, όπως ιδρύματα σχολικά ή υγείας, ή νοικοκυριά πολυτέκνων).

4.2.5 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ

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 περιγράφεται κάθε μία από τις παραπάνω ομάδες βασικών μέτρων ως προς τις κατηγορίες που περιλαμβάνει.

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:

Προστασία Υπόγειων Υδάτων από τη Ρύπανση και την Υποβάθμιση (Οδηγία 2006/118/ΕΚ)

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 αυτή 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 υπόγειων νερών από την ρύπανση και την υποβάθμιση (ΦΕΚ Β' 2075).

Οι προβλέψεις της Οδηγίας 2006/118/ΕΚ ενσωματώνονται πλήρως στην διαδικασία εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ καθώς και στο Σχέδιο Διαχείρισης του υδατικού διαμερίσματος.

Υδατα Κολύμβησης (Οδηγίες 76/160/ΕΟΚ, 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.

Ως προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Συνεχισή παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ. Κατάρτιση και επικαιροποίηση του Μητρώου Ακτών Κολύμβησης. Οι σχετικοί πόροι μέχρι το 2015 περιλαμβάνονται στο ΕΠΠΕΡΑΑ. Ως φορέας υλοποίησης της δράσης αναφέρεται η ΕΓΥ και οι Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Περιοχές Natura 2000 (Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ -2009/47/ΕΚ)

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 και 79/409/ΕΟΚ (όπως αυτή κωδικοποιήθηκε με την Οδηγία 2009/147/ΕΚ) ένα Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο, επονομαζόμενο «Natura 2000». Με την διαχείριση των υδάτων επιβάλλεται να προστατεύονται οι περιοχές που περιλαμβάνονται στο δίκτυο «Natura 2000» και εξαρτώνται άμεσα από το νερό (άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τα νερά).

Το εθνικό θεσμικό πλαίσιο ενσωμάτωσης των Οδηγιών 92/43/ΕΟΚ -2009/47/ΕΚ (79/409/ΕΚ) περιλαμβάνει τις Κ.Υ.Α. 414985/1985 (ΦΕΚ 757/Β), 366599/1996 (ΦΕΚ 1188/Β), 294283/1998 (ΦΕΚ 68/Β), 33318/3028/11-12-98 (ΦΕΚ 1289/Β), 14849/853/Ε103/4-4-2008 (ΦΕΚ 645/Β), 37338/1807/Ε.103 (ΦΕΚ 1495/Β).

Ως προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Προώθηση-ολοκλήρωση της διαδικασίας θέσπισης Σχεδίων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών ειδών και οικοτόπων με ειδική αναφορά σε θέματα διαχείρισης νερών, παρακολούθηση και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των προστατευτέων αντικειμένων (οικοτόπων-ειδών) στις περιοχές του δικτύου Natura, συσχέτιση των αποτελεσμάτων με τα αποτελέσματα της ταξινόμησης και τις πιέσεις των ΥΣ και πρόβλεψη τυχόν νέων μέτρων συνδυαστικού χαρακτήρα στις επόμενες διαχειριστικές περιόδους.
- Παρακολούθηση/αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των εξαρτώμενων από το νερό οικοτόπων και ειδών στις περιοχές του δικτύου Natura 2000.

Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 80/778/ΕΟΚ, 98/83/ΕΚ)

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).

Μεγάλα Ατυχήματα (Seveso) (Οδηγία 96/82/ΕΚ)

Με την Οδηγία 82/501/ΕΚ (Seveso) καθορίστηκαν μέτρα και περιορισμοί για την αντιμετώπιση των κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης (πυρκαγιές, εκρήξεις, διαρροές τοξικών και επικινδύνων αερίων σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις). Η Οδηγία 2003/105/ΕΚ (Seveso II), με την οποία αναθεωρήθηκε/τροποποιήθηκε η προηγούμενη Οδηγία, αποσκοπεί στην πρόληψη των μεγάλων ατυχημάτων και τον περιορισμό των συνεπειών τους στον άνθρωπο και το περιβάλλον. Εφαρμόζεται σε εγκαταστάσεις όπου υπάρχουν επικίνδυνες ουσίες σε τέτοιες ποσότητες που ξεπερνούν ορισμένα κρίσιμα όρια. Επομένως με την Οδηγία αυτή εξετάζονται πέραν των βιομηχανικών εγκαταστάσεων, χώροι όπου κατά οιαδήποτε έννοια υπάρχουν επικίνδυνες ουσίες (εφόσον ξεπερνούν ορισμένη κρίσιμη ποσότητα).

Το εθνικό θεσμικό πλαίσιο ενσωμάτωσης των Οδηγιών περιλαμβάνει τις Κ.Υ.Α. 5697/590/2000 (ΦΕΚ 405/Β) και 12044/613/2007 (ΦΕΚ 376/Β).

Ως προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Ενδυνάμωση του μηχανισμού επιθεώρησης των εγκαταστάσεων Seveso από τις αρμόδιες αρχές.
- Επικαιροποίηση των σχετικών εκθέσεων και εσωτερικών σχεδίων των εγκαταστάσεων Seveso.
- Ολοκλήρωση των εξωτερικών σχεδίων έκτακτης ανάγκης και διενέργεια δοκιμών των υφιστάμενων σχεδίων έκτακτης ανάγκης.

Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα/ Δραστηριότητες (Οδηγίες 85/337/ΕΟΚ, 97/11/ΕΚ)

Η Οδηγία 85/337/ΕΟΚ αποβλέπει στην προστασία του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής, εξασφαλίζοντας εκ παραλλήλου τη σύγκλιση των εθνικών νομοθεσιών των Κρατών Μελών της Ένωσης όσον αφορά στην εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στα δημόσια και ιδιωτικά έργα. Η Οδηγία αυτή έχει τροποποιηθεί μέχρι σήμερα με τις Οδηγίες 97/11/ΕΚ, 2003/35/ΕΚ και 2009/31/ΕΚ.

Το θεσμικό πλαίσιο ενσωμάτωσης των Οδηγιών 85/337/ΕΟΚ και 97/11/ΕΚ περιλαμβάνει Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α) καθώς και την Υ. Α. 19582012 (ΦΕΚ 21/Β).

Ως προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Στην Υπ. Απόφαση που προβλέπει το άρθρο 11 του Ν. 4014/2011 (περιεχόμενα φακέλου της ΜΠΕ ανά υποκατηγορία έργου ή δραστηριότητας), να περιλαμβάνονται: Εκπομπές ρύπων ανά κατηγορία, Υπολογισμός των επιπτώσεων λόγω ρύπανσης στα Υ.Σ. που έχουν ορισθεί στα Σχέδια Διαχείρισης και σύγκριση των συγκεντρώσεων αυτών με τα ΠΠΠ, Υποχρέωση κατάρτισης προγράμματος παρακολούθησης και σύνταξης ετήσιων εκθέσεων παρακολούθησης, Συστηματική υποβολή των αποτελεσμάτων των ετήσιων εκθέσεων στις οικείες Διευθύνσεις Υδάτων.

Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)

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 ενσωμάτωση της Οδηγίας πραγματοποιήθηκε το 1991 με την έκδοση της Κοινής Υπουργικής Απόφασης 80568/4225/91 (ΦΕΚ 641 Β/7-08-1991).

Ως προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Προώθηση και υλοποίηση έργων διαχείρισης και ασφαλούς διάθεσης ιλύος.
- Κατάρτιση Κ.Υ.Α. σχετικά με μέτρα, όρους και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΟΚ και σε αντικατάσταση της Κ.Υ.Α. 80568/4225/1991 και προώθηση δράσεων σχετικών με την ασφαλή διάθεση της επεξεργασμένης ιλύος.

Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ)

Στόχος της Οδηγίας είναι η προστασία του περιβάλλοντος από τις αρνητικές επιπτώσεις που προκαλεί η διάθεση ανεπεξεργαστων 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).

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου έχουν αναγνωρισθεί ευαίσθητες περιοχές με την ΚΥΑ 19661/1982/2-8-99 οι ποταμοί Άραχθος, ο παραπόταμος Μετσοβίτικος του Αράχθου, ο Λούρος και ο Αμβρακικός Κόλπος.

Συνολικά ο πληθυσμός που εξυπηρετείται σήμερα από ΕΕΛ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου ανέρχεται στους 300 χιλ. ισοδύναμους κατοίκους. Από τους οικισμούς προτεραιότητας (Α, Β & Γ) το ποσοστό του πληθυσμού με εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων σε συμμόρφωση με την οδηγία είναι κοντά στο 85%.

Ως προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Ολοκλήρωση των αναγκαίων έργων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και αποχετευτικών δικτύων για την πλήρη συμμόρφωση με τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ.
- Συμπλήρωση του καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών με την Τάφρο Λαψίστας και τη Λίμνη Παμβώτιδα.

Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009 - Οδηγία 91/414/ΕΟΚ)

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, ο οποίος αντικατέστησε την Οδηγία και 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. Η Οδηγία 2009/128/ΕΚ αφορά τον καθορισμό πλαισίου κοινοτικής δράσης προς επίτευξη ορθολογικής χρήσης των γεωργικών φαρμάκων

Οι πρόνοιες του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1107/2009 ενσωματώνονται στο Νόμο 4036/27.1.2012.

Προστασία από Νιτρορρύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)

Επειδή ως κύρια αιτία της ρύπανσης των υδάτων από νιτρικά θεωρούνται οι γεωργοκτηνοτροφικές δραστηριότητες. Η Οδηγία αποσκοπεί στη μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προκαλείται έμμεσα ή άμεσα από νιτρικά ιόντα γεωργικής προέλευσης και στην πρόληψη της περαιτέρω ρύπανσης αυτού του είδους. 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 με στόχο τη μείωση της ρύπανσης, τα οποία περιλαμβάνουν τους κώδικες γεωργικής πρακτικής και 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 την απόφαση 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575/5-8-1999), την ΚΥΑ 24838/1400/Ε103/2008 (Β 1132), την ΚΥΑ 20419/2522/18-9-2001 (ΦΕΚ 1212 Β/14-9-2001) και τέλος την ΚΥΑ 106253/08.11.10 (ΦΕΚ 1843 Β).

Στο υδατικό διαμέρισμα Ηπείρου ως ευπρόσβλητη ζώνη έχει χαρακτηριστεί η περιοχή Πεδιάδας Άρτας – Πρέβεζας. (ΦΕΚ 1572/Β', με την τροποποίηση στην ΚΥΑ 24838/1400/Ε103/2008, ΦΕΚ Β' 1132). Το απαιτούμενο από την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ, Πρόγραμμα Δράσης περιγράφεται στην ΚΥΑ Η.Π. 50981/2308 (ΦΕΚ 1895 Β 29-12-2006).

Ως προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Προσθήκη στις ευπρόσβλητες ζώνες από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ολόκληρου του νησιού της Κέρκυρας που περιλαμβάνει και τα τρία υπόγεια υδατικά συστήματα που έχουν οριοθετηθεί στο νησί.

Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγίες 96/61/ΕΚ, 2008/1/ΕΚ, 2010/75/ΕΕ)

Σκοπός των Οδηγιών 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).

Στο ισχύον εθνικό θεσμικό πλαίσιο που ενσωματώνει τις πρόνοιες των παραπάνω Οδηγιών περιλαμβάνονται ο Νόμος 3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α/25-4-2002), ο Νόμος 4014/2011 (ΦΕΚ 209 Α/21-09-2011) και η ΚΥΑ 1958/ 2002 (ΦΕΚ 21 Β/13-01-2012)

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 εφαρμογή αρχής ανάκτησης κόστους
2. Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού
3. Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας (πόσιμο νερό)
4. Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού
5. Μέτρα για έλεγχο τεχνητού εμπλουτισμού υπόγειων Υ.Σ.
6. Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων
7. Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων
8. Μέτρα για αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος
9. Μέτρα για αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια Υ.Σ.
10. Ειδικά μέτρα για ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες
11. Μέτρα για ρύπανση από ατυχήματα/ακραία φυσικά φαινόμενα

Στη συνέχεια παρουσιάζεται συγκεντρωτικός πίνακας με τα προτεινόμενα βασικά της Ομάδας αυτής μέτρα του προγράμματος μέτρων του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και τις αντίστοιχες κατηγορίες μέτρων (Πίνακας 4.2.5.1-1).

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Πίνακας 4.2.5.1-1: Συγκεντρωτικός πίνακας Βασικών Μέτρων

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Όνομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
Μέτρα για εφαρμογή αρχής ανάκτησης κόστους	WD05B010	Προσαρμογή τιμολογιακής πολιτικής ώστε με ευέλικτο και αποτελεσματικό τρόπο να υπηρετεί ως κύρια στόχευση την περιβαλλοντική αειφορία και την αποφυγή σπατάλης νερού.	Διαμόρφωση και εφαρμογή ενιαίας τιμολογιακής πολιτικής για το νερό ύδρευσης με στόχο τον περιορισμό της σπατάλης του νερού και την σταδιακή ανάκτηση του κόστους του νερού, λαμβάνοντας υπόψη τις κοινωνικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους. Υπεύθυνη η ΕΓΥ για τη διαμόρφωση ενιαίας πολιτικής, Εθνική Επιτροπή Υδάτων για την απόφασή της και ΕΥΔΑΠ, ΕΥΑΘ, ΔΕΥΑ, ΕΔΕΥΑ και Δήμοι για την εφαρμογή του. Χρονικό πλαίσιο μέχρι το 2015.	ΥΠΕΚΑ / Επιτροπή Υδάτων, Φορείς Διαχείρισης Δικτύων, Πάροχοι	Μεσοπρόθεσμο
Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού	WD05B020	Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε Μεγάλες ΔΕΥΑ όπως οι ΔΕΥΑ Ιωαννίνων, Άρτας, Πρέβεζας, Ηγουμενίτσας και Κέρκυρας.	Τα Σχέδια Ασφάλειας Νερού αποτελούν μία ολιστική προσέγγιση που σχετίζεται με την ποιοτική διαχείριση των υδάτων από την πηγή του νερού έως και τη διανομή, υιοθετώντας την αρχή των «πολλαπλών φραγμάτων» (multiple barriers) και εστιάζοντας στην ανάγκη εφαρμογής μέτρων ελέγχου σε κάθε κρίκο της αλυσίδας υδροδότησης. Στο πλαίσιο του Έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ για την καταγραφή προβλημάτων εφαρμογής της Οδηγίας 98/83/ΕΚ περί πόσιμου νερού στην Ελλάδα και διερεύνηση δυνατοτήτων υιοθέτησης Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (Water Safety Plans)» που χρηματοδοτήθηκε από το ΕΠΠΕΡΑΑ και ολοκληρώθηκε το 2011, έχουν συνταχθεί οι Προδιαγραφές για την εφαρμογή των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού Προτείνεται η υλοποίηση των ΣΑΝ σε μεγάλες ΔΕΥΑ όπως οι ΔΕΥΑ Ιωαννίνων, Άρτας, Πρέβεζας, Ηγουμενίτσας και Κέρκυρας, που θα στοχεύουν στη διασφάλιση της δημόσιας υγείας και την υιοθέτηση και εφαρμογή ορθών πρακτικών στο δίκτυο διανομής του πόσιμου νερού, μέσω ελαχιστοποίησης παρουσίας ρυπαντών στο πόσιμο νερό και ειδικά στην πηγή του, σωστής επεξεργασίας του ύδατος και σωστής διανομής σε δίκτυα ύδρευσης, ανεξάρτητα του μεγέθους των δικτύων αυτών.	ΔΕΥΑ	Μακροπρόθεσμο
Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού	WD05B030	Προώθηση τεχνολογιών αποτελεσματικής διαχείρισης του νερού στη βιομηχανία.	Ενθάρρυνση της εξοικονόμησης και της ανακύκλωσης στις υδροβόρες βιομηχανίες με κατανάλωση πάνω από 50.000 m ³ /έτος.	ΥΠΕΚΑ, ΥΠΑΝ, ΔΕΥΑ	Μακροπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού	WD05B040	Κατάρτιση θεσμικού πλαισίου και προγράμματος μέτρων για την κατ' οίκον εξοικονόμηση νερού.	Στο πλαίσιο του έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων για την Κατάρτιση Προγράμματος Μέτρων και Θεσμικού Πλαισίου για την κατ' οίκον εξοικονόμηση νερού» που χρηματοδοτήθηκε από το ΕΠΠΕΡΑΑ διερευνήθηκαν οι δυνατότητες εξοικονόμησης νερού σε κατοικίες. Εφαρμόζοντας πρόγραμμα εξοικονόμησης νερού κατ' οίκον, επιτυγχάνεται η προώθηση νέων τεχνολογιών για την επαναχρησιμοποίηση των υδάτων και την εξοικονόμηση νερού. Η σχετική μελέτη, που ολοκληρώθηκε, έδειξε ότι απλές παρεμβάσεις στον εξοπλισμό ενός νοικοκυριού μπορούν να επιτύχουν σημαντική εξοικονόμηση νερού. Θα μπορούσαν να επιτύχουν εξοικονόμηση νερού σε μεμονωμένα νοικοκυριά κατά τουλάχιστον 30% και συνολικά κατά περίπου 10%. Το ΥΠΕΚΑ μέσω της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων ξεκίνησε τον Απρίλιο του 2011 να εξετάζει την κατάρτιση Θεσμικού Πλαισίου και Προγράμματος Μέτρων για την κατ' οίκον Εξοικονόμηση Νερού. Τα μέτρα που προωθούνται έχουν θεσμικό, κανονιστικό, οικονομικό και επιδεικτικό χαρακτήρα. Ήδη στον ΝΟΚ υπάρχει πρόβλεψη για εγκατάσταση σε νέες κατοικίες εξοπλισμού που εξοικονομεί νερό, εξοπλισμού ο οποίος θα εξειδικεύεται με αποφάσεις του Υπουργού ΠΕΚΑ.	ΥΠΕΚΑ	Μεσοπρόθεσμο
Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού	WD05B050	Αναδιοργάνωση /Εξορθολογισμός του θεσμικού πλαισίου λειτουργίας φορέων διαχείρισης συλλογικών δικτύων άρδευσης	Το πλαίσιο λειτουργίας των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων θεσμοθετήθηκε το 1958 και στην πορεία τροποποιήθηκε/συμπληρώθηκε με σειρά νομοθετημάτων. Το μέτρο αναφέρεται στη διαμόρφωση προτάσεων και θεσμικών τροποποιήσεων σχετικών με την αναβάθμιση της λειτουργίας και την πλήρη διευκρίνιση του θεσμικού πλαισίου των ΤΟΕΒ/ΓΟΕΒ, έτσι ώστε να βελτιωθεί ουσιαστικά η διαχείριση του αρδευτικού νερού. Στο πλαίσιο αυτό απαραίτητη είναι η σύσταση ειδικής ομάδας εργασίας με εκπροσώπους όλων των εμπλεκόμενων θεσμικών φορέων η οποία θα διαμορφώσει προτάσεις για τις απαραίτητες θεσμικές και κανονιστικές τροποποιήσεις για τον εκσυγχρονισμό λειτουργίας των ΤΟΕΒ/ΓΟΕΒ.	ΕΓΥ /ΥΠΑΑΤ /Αρμόδιες Υπηρεσίες της αποκεντρωμένης διοίκησης και της Περιφέρειας ΠΑΣΕΓΕΣ κ.λ.π.	Μεσοπρόθεσμο
Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού	WD05B060	Ενίσχυση δράσεων περιορισμού των απωλειών στα συλλογικά δίκτυα άρδευσης.	Απαιτούνται: 1) να βελτιστοποιείται το πρόγραμμα άρδευσης με συνεργασία ΤΟΕΒ – καλλιεργητών ώστε αποφεύγεται το πότισμα κατά τις ώρες της ημέρας με πολύ υψηλή θερμοκρασία. Στο πλαίσιο αυτό ο διαχειριστής του συλλογικού δικτύου κατά την έναρξη της αρδευτικής περιόδου θα καταρτίζει πρόγραμμα άρδευσης το οποίο θα κοινοποιεί στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων 2) με φροντίδα της Περιφέρειας να συντηρούνται συνεχώς σε καλό επίπεδο τα έργα μεταφοράς νερού.	ΤΟΕΒ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ Υπό την εποπτεία της Δ/νσης Υδάτων	Μακροπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού	WD05B070	Κατάρτιση εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής μεθόδων επαναχρησιμοποίησης.	Σύνταξη εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής των μεθόδων επαναχρησιμοποίησης που προβλέπονται στην ΚΥΑ 145116/8.3.2011 (ΦΕΚ 354Β) όπου ενδεικτικά θα καθορίζονται: Α) Η περιγραφή των δυνατικών μεθόδων επαναχρησιμοποίησης, που συνίσταται η εφαρμογή κάθε μεθόδου, οι ελάχιστες απαιτήσεις εφαρμογής κάθε μεθόδου και η συνολική πρακτική ορθής και αποδεκτής εκτέλεσης. Β) Οι διαδικασίες μελέτης και εφαρμογής επαναχρησιμοποίησης ήτοι τα διαδοχικά στάδια προσέγγισης (Εκδήλωση πρόθεσης - προκαταρκτική μελέτη, Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, Διαβούλευση ενημέρωση ενδιαφερομένων, Τεχνική μελέτη εφαρμογής, Αδειοδότηση, Πιλοτική εφαρμογή, Παραγωγική εφαρμογή) καθώς επίσης και η εξειδίκευση των αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων.	ΕΓΥ/ ΥΠΑΑΤ	Μεσοπρόθεσμο
Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό)	WD05B080	Λεπτομερής οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού (πηγές, γεωτρήσεις) για απολήψεις νερού >1.000.000m ³ ετησίως.	Λεπτομερής οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού (πηγές, γεωτρήσεις) για απολήψεις νερού >1.000.000m ³ ετησίως (Δ.Κερκύρας, Ηγουμενίτσας, Ιωαννιτών, Πασσαρώνος, Περάματος και Φαναρίου). Αναγκαία προϋπόθεση για την οριοθέτηση είναι η εκπόνηση ειδικών υδρογεωλογικών μελετών κατά περίπτωση, μετά την ολοκλήρωση των οποίων θα είναι εφικτή η λεπτομερής οριοθέτηση.	ΔΕΥΑ υπό την εποπτεία της Δ/σης Υδάτων	Μακροπρόθεσμο
Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό)	WD05B090	Έργα Αποκατάστασης / Ενίσχυσης υφιστάμενου δικτύου ύδρευσης.	Το μέτρο αφορά στην αποκατάσταση παλαιών φθαρμένων αγωγών ύδρευσης και στην ενίσχυση του εξωτερικού υδραγωγείου ύδρευσης για την κάλυψη αυξημένης ζήτησης σε υδρευτικές ανάγκες. Ορισμένα έργα που αφορούν στην βελτίωση / επέκταση δικτύου ύδρευσης σε νέους οικισμούς ή διαρκώς αναπτυσσόμενους Δήμους έχουν ήδη ενταχθεί στο ΕΠΠΕΡΑΑ. Τα έργα αυτά που στοχεύουν στην αποτελεσματική κάλυψη της αυξανόμενης υδρευτικής ανάγκης σε οικισμούς και δήμους, αποτελούν πρώτης προτεραιότητας έργα για την εφαρμογή της Οδηγίας. Ενδεικτικά, υπάρχουν τέτοια έργα ενταγμένα στο ΕΠΠΕΡΑΑ για τις περιοχές Στρογγυλής και Μοραϊτικών Δήμου Μελιτειών. Αυτά και γενικότερα όλα τα παρεμφερή πρέπει να προωθηθούν με ευθύνη Περιφέρειας και ΔΕΥΑ.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ/ ΔΕΥΑ	Μεσοπρόθεσμο για τα ενταγμένα έργα
Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό)	WD05B100	Δράσεις εκσυγχρονισμού της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης των μεγάλων πολεοδομικών	Ο έλεγχος των διαρροών σε δίκτυα ύδρευσης αποσκοπεί στον εντοπισμό των διαρροών για την αποφυγή μεγάλης απώλειας νερού και ενισχύεται από τις χρηματοδοτούμενες δράσεις του ΕΠΠΕΡΑΑ του άξονα προτεραιότητας 2 του ΕΠΠΕΡΑΑ «Προστασία και Διαχείριση Υδατικών Πόρων», όπου εντάσσεται η	ΔΕΥΑ με εποπτεία της Δ/σης Υδάτων για την υλοποίηση, ΥΠΕΚΑ, ΕΥΔ ΠΕΠ	Μεσοπρόθεσμο για τα ενταγμένα έργα

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
		συγκροτημάτων του ΥΔ. Έλεγχοι Διαρροών.	πρόσκληση 2.6 για έργα μείωσης διαρροών σε προβληματικά δίκτυα ύδρευσης αστικών κέντρων, προϋπολογισμού 60 εκατομμύρια ευρώ και με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης των έργων το 2015. Οι κάθε είδους διαρροές λόγω ελαττωματικών συνδέσεων ή φθορών στους αγωγούς μεταφοράς, οι παράνομες συνδέσεις, τα σφάλματα μέτρησης λόγω ελαττωματικών υδρομέτρων ή και απλώς η έλλειψη υδρομέτρων συμβάλλουν στη μη τιμολόγηση νερού το οποίο από τις ΔΕΥΑ εκτιμάται ότι κυμαίνεται μεταξύ 35% και 70%. Με ευθύνη των ΔΕΥΑ πρέπει να εφαρμοστούν μέθοδοι εντοπισμού απωλειών σε δίκτυα ύδρευσης οι οποίες θα εφαρμόζονται σε συνεχή βάση. Μετά τον εντοπισμό πρέπει να ακολουθεί η επισκευή και αποκατάσταση της καλής λειτουργίας. Επίσης θα πρέπει να προωθηθεί η τοποθέτηση υδρομέτρων όπου δεν υπάρχουν και η αντικατάσταση των ελαττωματικών. Έργα που αφορούν τέτοιες δράσεις έχουν ήδη ενταχθεί στο ΕΠΠΕΡΑΑ, όμως οι δράσεις αυτές πρέπει να γενικευτούν, κατά προτεραιότητα, σε όλες τις ΔΕΥΑ στις οποίες παρατηρούνται απώλειες στο δίκτυο ύδρευσης μεγαλύτερες από 50%. Ενδεικτικά, υπάρχουν τέτοια έργα ενταγμένα στο ΕΠΠΕΡΑΑ για τη ΔΕΥΑ Ηγουμενίσσας και για τη ΔΕΥΑ Άρτας. Αυτά πρέπει να προωθηθούν με ευθύνη Περιφέρειας και ΔΕΥΑ. Για την επέκταση των δράσεων αυτών στις υπόλοιπες ΔΕΥΑ της περιοχής θα πρέπει σε πρώτη φάση να καταγραφούν οι απώλειες των δικτύων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ υπό την εποπτεία της Δ/σης Υδάτων και να καθοριστούν οι προτεραιότητες στην περιοχή ώστε να είναι δυνατό να δρομολογηθούν αντίστοιχα έργα κατά την επόμενη διαχειριστική περίοδο.	για τη χρηματοδότηση	
Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό)	WD05B110	Ορισμός ζωνών προστασίας έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος.	<p>Στα έργα υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος (γεωτρήσεις, πηγές, πηγάδια) ορίζονται καταρχήν, και μέχρι την ολοκλήρωση των ειδικών υδρογεωλογικών μελετών προσωρινές ζώνες προστασίας των σημείων απόληψης νερού ως εξής:</p> <p>Ζώνη απόλυτης προστασίας I : 10-20μ περιμετρικά του έργου υδροληψίας. Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας II : Ορίζεται καταρχάς ανάλογα με το είδος της υπόγειας υδροφορίας ως ακολούθως:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Καρστικά συστήματα: 600μ ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 300μ κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης. • Ρωγματώδη συστήματα: 400μ ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 200μ κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης. • Κοκκώδη συστήματα ελεύθερης ροής: περίμετρος ακτίνας 400μ. • Κοκκώδεις υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες: περίμετρος ακτίνας 	Δ/ση Υδάτων και Περιφέρεια	Βραχυπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
			<p>300μ.</p> <p>Ζώνη προστασίας III : Αφορά τη λεκάνη τροφοδοσίας των υδροληψιών η οποία μπορεί να προσδιορισθεί μόνο από την αναφερόμενη ειδική υδρογεωλογική μελέτη.</p> <p>Δραστηριότητες που καταρχήν απαγορεύονται ανά ζώνη:</p> <p>Ζώνη προστασίας I (άμεσης προστασίας) Η ζώνη αυτή προστατεύει το άμεσο περιβάλλον της υδροληψίας από ρύπανση και χαρακτηρίζεται ως ζώνη πλήρους απαγόρευσης. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων.</p> <p>Ζώνη προστασίας II (ελεγχόμενη) Η ζώνη αυτή προστατεύει το πόσιμο νερό από μικροβιολογική κυρίως ρύπανση (ζώνη των 50ημερών) και από ρύπανση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες ή έργα που είναι επικίνδυνα λόγω γειννίας με την υδροληψία. Στη ζώνη αυτή απαγορεύονται δραστηριότητες υψηλής ρυπαντικής επικινδυνότητας όπως (ενδεικτικά) εντατικές αγροτικές καλλιέργειες με χρήση φυτοφαρμάκων - αγροχημικών, κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις, βιομηχανικές – βιοτεχνικές εγκαταστάσεις, χώροι επεξεργασίας ή μεταφόρτωσης υγρών ή στερεών αποβλήτων, συνεργεία αυτοκινήτων, ανάπτυξη λατομικών ή μεταλλευτικών δραστηριοτήτων, κοιμητήρια και γενικά οποιαδήποτε αντίστοιχη δραστηριότητα που μπορεί να αποτελέσει δυνητική πηγή ρύπανσης ίση ή μεγαλύτερη από τις παραπάνω ενδεικτικά αναφερόμενες.</p> <p>Ζώνη προστασίας III (επιτηρούμενη) περιβάλλει την I και τη II ζώνη και αναπτύσσεται σε όση απόσταση φθάνει η λεκάνη τροφοδοσίας της υπόγειας υδροφορίας από τον οποίο τροφοδοτείται το υδροληπτικό έργο. Στη ζώνη III τηρείται η κείμενη λουπή νομοθεσία για την προστασία των υδάτων.</p> <p>Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.</p>		
Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό)	WD05B120	Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών πόσιμου ύδατος και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας.	<p>Κατ' αρχάς εφαρμόζονται οι απαγορεύσεις της ζώνης προστασίας II των σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού για ύδρευση με εξαίρεση τα κοιμητήρια, τις εγκαταστάσεις χώρων στάθμευσης και συνεργείων αυτοκινήτων, την ανάπτυξη λατομικών ή μεταλλευτικών δραστηριοτήτων.</p> <p>Σε ειδικές περιπτώσεις ήπιων και παραδοσιακών δραστηριοτήτων μπορεί να δίνεται άδεια εγκατάστασης μετά την υποβολή υδρογεωλογικής έκθεσης και έγκριση από τη Διεύθυνση Υδάτων.</p>	ΕΓΥ / Δ/νη Υδάτων	Μακροπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
			Καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας όπου θα υιοθετηθούν με λεπτομέρεια τα μέτρα προστασίας των ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών.		
Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού	WD05B130	Τοποθέτηση συστημάτων καταγραφής απολήψεων σε γεωτρήσεις.	Σταδιακή τοποθέτηση υδρομετρητών σε όλες τις γεωτρήσεις για την παρακολούθηση και τον έλεγχο των απολήψεων υπογείων υδάτων. Το μέτρο αφορά της ΔΕΥΑ, τους Δήμους, τους φορείς συλλογικής άρδευσης, αλλά και τους ιδιώτες. Ο σχετικός εξοπλισμός που είναι αναγκαίος θα βαρύνει τον φορέα που πραγματοποιεί την άντληση - απόληψη υπόγειου νερού, ο οποίος υποχρεούται να δηλώσει την έναρξη λειτουργίας του μετρητικού εξοπλισμού στη Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Για τους μεγάλους καταναλωτές (ΔΕΥΑ, Δήμους, Βιομηχανίες, Συλλογικά αρδευτικά δίκτυα) οι μετρήσεις των ποσοτήτων απολήψεων θα αποστέλλονται ανά εξάμηνο στις Διευθύνσεις Υδάτων. Θα μπορούσαν να εξετασθούν κίνητρα εφαρμογής του μέτρου.	Δ/νση Υδάτων κατά την έκδοση αδειών, Περιφέρεια για τους Ελέγχους, ΕΓΥ και ΥΠΑΑΤ για τη διερεύνηση δυνατότητας παροχής κινήτρων	Μεσοπρόθεσμη ή θεσμοθέτηση - Μακροπρόθεσμη η συνολική εφαρμογή
Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού	WD05B140	Καταγραφή απολήψεων επιφανειακού νερού για ύδρευση, άρδευση και λουπές χρήσεις από μεγάλους καταναλωτές	Αναφέρεται σε απολήψεις από μεγάλους καταναλωτές και περιλαμβάνει την τοποθέτηση ή/και τον εκσυγχρονισμό υφιστάμενου εξοπλισμού καταγραφής των απολήψεων (υδρόμετρα, σταθμηγράφους κ.λπ.) στα σημεία απόληψης επιφανειακών υδάτων. Ο σχετικός εξοπλισμός που είναι αναγκαίος θα προσδιορίζεται κατά την έκδοσή νέας ή την επανέκδοση της σχετικής άδειας χρήσης νερού και βαρύνει τον φορέα που πραγματοποιεί την άντληση - απόληψη υπόγειου νερού, ο οποίος υποχρεούται να δηλώσει την έναρξη λειτουργίας του μετρητικού εξοπλισμού στη Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Οι μετρήσεις των ποσοτήτων απολήψεων θα αποστέλλονται ανά εξάμηνο στις Διευθύνσεις Υδάτων. Θα μπορούσαν να εξετασθούν κίνητρα εφαρμογής του μέτρου.	Δ/νση Υδάτων κατά την έκδοση αδειών, Περιφέρεια για τους Ελέγχους, ΕΓΥ και ΥΠΑΑΤ για τη διερεύνηση δυνατότητας παροχής κινήτρων	Μεσοπρόθεσμο
Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού	WD05B150	Επικαιροποίηση της απόφασης Φ16/6631/1989 που καθορίζει τα κατώτατα και ανώτατα όρια των αναγκαίων ποσοτήτων αρδευτικού νερού.	Σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση Φ16/6631/1989 καθορίστηκαν τα κατώτατα και τα ανώτατα όρια των αναγκαίων ποσοτήτων αρδευτικού νερού για την ορθολογική χρήση των υδατικών πόρων στην άρδευση ανά κατηγορία καλλιεργειών και ανά Υδατικό Διαμέρισμα. Τα όρια αυτά έχουν υπολογισθεί ανά μήνα για την περίοδο Απριλίου – Σεπτεμβρίου και ισχύουν και αθροιστικά. Ο υπολογισμός των αναγκαίων ποσοτήτων έγινε με τη μέθοδο Blanney - Griddle. Προτείνεται η επικαιροποίηση της απόφασης λαμβάνοντας υπόψη τα μετεωρολογικά δεδομένα από το 1989 και μετά και λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του Σχεδίου Διαχείρισης.	ΥΠΑΑΤ	Μεσοπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού	WD05B160	Δημιουργία ενιαίου μητρώου αδειοδοτημένων απολήψεων νερού μέσα από τη διαδικασία έκδοσης αδειών χρήσης νερού.	Αναφέρεται στη ενιαιοποίηση του τρόπου καταχώρησης των βασικών στοιχείων που συλλέγονται από τις Δ/νσεις Υδάτων κατά την "Έκδοση των Αδειών Χρήσης Νερού κυρίως σε σχέση με τη θέση υδροληψίας, τις ποσότητες που λαμβάνονται και το ΥΣ που αφορούν καθώς επίσης και στοιχεία των υπευθύνων ώστε να είναι δυνατός ο εξορθολογισμός των ελέγχων που απαιτούνται για την τήρηση των όρων της σχετικής άδειας. Οι πληροφορίες που θα πρέπει να περιλαμβάνονται στο μητρώο θα καθοριστούν από την ΕΓΥ σε συνεργασία με τις Δ/νσεις Υδάτων. Το μητρώο θα είναι στη διάθεση των αρμοδίων Υπηρεσιών ελέγχου της Περιφέρειας έτσι ώστε να διευκολύνονται οι απαραίτητοι προβλεπόμενοι έλεγχοι των έργων αυτών.	ΕΓΥ για το καθορισμό Δ/νση Υδάτων για την τήρηση	Μεσοπρόθεσμο
Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού	WD05B170	Καθορισμός κριτηρίων για τον προσδιορισμό ορίων συνολικών απολήψεων ανά ΥΣ.	Διερεύνηση δυνατότητας καθορισμού μεθοδολογίας και κριτηρίων για τον προσδιορισμό της περιβαλλοντικής παροχής κατάντη σημαντικών έργων υδροληψίας με βάση τα αποτελέσματα του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των ΥΣ της χώρας και με στόχο την κατάρτιση συγκεκριμένων προδιαγραφών.	ΕΓΥ	Μεσοπρόθεσμο
Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού	WD05B180	Επανεξέταση του κανονιστικού πλαισίου αδειοδότησης χρήσης νερού και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων.	Αναθεώρηση των προβλέψεων της ΚΥΑ 43504/2005 (1784 ΦΕΚΒ) και λοιπών σχετικών κανονιστικών διατάξεων, ώστε μεταξύ άλλων: (α) να εξετάζεται η συμβατότητα εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων σε σχέση με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης σε πρώιμο στάδιο, με στόχο την έγκαιρη ενημέρωση των ενδιαφερόμενων και (β) να διερευνηθεί η αδειοδότηση χρήσεων ύδατος για γεωθερμικούς σκοπούς.	ΕΓΥ	Μεσοπρόθεσμο
Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού	WD05B190	Απαγόρευση κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κ.λπ.) για νέες χρήσεις νερού καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού: • Σε περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση • Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών	Στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση, στις ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων και στις ζώνες προστασίας των σημείων απόληψης πόσιμου νερού πρέπει να απαγορευτεί η εκτέλεση νέων γεωτρήσεων για να μην επιδεινωθεί περαιτέρω η κατάσταση και για να προστατεύονται τα ΥΥΣ. Από την απαγόρευση εξαιρούνται οι ειδικές περιπτώσεις με προτεραιότητα στη χρήση πόσιμου ύδατος και σε έργα που μπορεί να οδηγήσουν σε μετρήσιμη απομείωση των απολήψεων από το ΥΥΣ. Τα παραπάνω θα εξετάζονται και θα εγκρίνονται από τις αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων με την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής έκθεσης για απολήψεις κάτω από 10m ³ /ημέρα ή μελέτης για απολήψεις μεγαλύτερες από 10m ³ /ημέρα. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες και εκθέσεις θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της	Δ/νση Υδάτων και Περιφέρεια	Βραχυπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
		δικτύων • Στις ζώνες προστασίας (I και II) των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος.	ΕΓΥ. Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων δύναται να χορηγείται άδεια ανόρυξης νέας γεώτρησης για την ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού δικτύου, για θερμοκήπια, για αντιπαγετική προστασία και άλλες χρήσεις πλην της άρδευσης.		
Μέτρα για έλεγχο τεχνητού εμπλουτισμού υπόγειων Υ.Σ.	WD05B200	Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων, ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ.	<p>Ο τεχνητός εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων αποτελεί βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση προβλημάτων ποσοτικής μείωσης ή ποιοτικής υποβάθμισης των ΥΥΣ που προκαλούνται από πιέσεις στα υπόγεια νερά όπως υπεραντλήσεις, ρυπάνσεις, κ.λπ. Πρόκειται για δράση με περιβαλλοντική διάσταση διότι αξιοποιεί τις φυσικές υπόγειες δεξαμενές που διαμορφώνονται στο υπέδαφος για αποθήκευση νερού καλής ποιότητας κατά τη χειμερινή περίοδο ώστε να είναι διαθέσιμες για χρήση κατά τη θερινή περίοδο των αυξημένων απαιτήσεων.</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 την 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 νερού εμπλουτισμού σε ικανή ποσότητα για τις ανάγκες της εφαρμογής και σε ποιότητα συμβατή και επιθυμητά καλύτερη από την ποιότητα του νερού του εμπλουτιζόμενου υπόγειου υδατικού συστήματος.</p> <p>Οι αναφερόμενες διαδικασίες τεχνητών εμπλουτισμών βασίζονται στην αξιοποίηση φυσικών νερών καλής ποιότητας και δεν σχετίζονται με τον τεχνητό εμπλουτισμό που προβλέπεται στην ΚΥΑ 145116/8.3.2011 (ΦΕΚ 354Β).</p> <p>Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης όπου θα εξετάζονται το βάθος του υδροφόρου ορίζοντα, η ύπαρξη ή μη επάλληλων γεωλογικών στρωμάτων, η υδραυλική αγωγιμότητα τους, το βάθος του εμπλουτισμού και θα καθορίζονται ο σχεδιασμός και το πρόγραμμα εμπλουτισμού, η κατάλληλη μέθοδος και οι βέλτιστες διαδικασίες εφαρμογής.</p> <p>Οι τεχνικές προδιαγραφές των Υδρογεωλογικών Μελετών Τεχνητού Εμπλουτισμού θα καθορισθούν από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ).</p>	ΕΓΥ / Δ/ση Υδάτων	Μακροπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	WD05B210	Πρωώθηση σχεδιασμού κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων.	Σε πρώτη φάση προτείνεται η εκπόνηση οικονομοτεχνικών μελετών και μελετών σκοπιμότητας ανά Περιφερειακή Ενότητα με σκοπό τη διερεύνηση βιωσιμότητας κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και την καταρχήν προσέγγιση της χωροθέτησής τους ώστε στη συνέχεια να καταταστεί δυνατή η δρομολόγηση κατασκευής τους.	ΥΠΕΚΑ	Μακροπρόθεσμο
Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	WD05B220	Καθορισμός συνθηκών και προϋποθέσεων για τη σύνδεση βιομηχανιών στο δίκτυο αποχέτευσης/υποδοχή βιομηχανικών αποβλήτων σε ΕΕΛ.	Οι φορείς διαχείρισης των δικτύων αποχέτευσης και των ΕΕΛ θα πρέπει να εκδώσουν κανονισμούς λειτουργίας των δικτύων αποχέτευσης ή να αναθεωρήσουν υφιστάμενους όπου θα καθορίζονται οι προϋποθέσεις σύνδεσης βιομηχανιών στο δίκτυο ή/και προϋποθέσεις για την υποδοχή βιομηχανικών αποβλήτων στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας. Για την έκδοση/αναθεώρηση των κανονισμών αυτών απαιτείται η γνωμοδότηση της Δ/σης Υδάτων. Οι κανονισμοί αυτοί θα κοινοποιηθούν στις Δ/σεις Υδάτων και στην ΕΓΥ καθώς επίσης και στις αρμόδιες για τους σχετικούς ελέγχους υπηρεσίες της Περιφέρειας.	ΔΕΥΑ/Φορείς Λειτουργίας των ΕΕΛ και των αποχετευτικών δικτύων υπό την εποπτεία της Δ/σης Υδάτων	Μεσοπρόθεσμο
Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	WD05B230	Θεσμοθέτηση/καθορισμός ορίων εκπομπής ρύπων σε επίπεδο Λεκάνης απορροής για τις ουσίες προτεραιότητας και τους άλλους ρύπους της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 καθώς επίσης και για τις ΦΣΧ παραμέτρους σε σχέση με τους ποιοτικούς στόχους που καθορίζονται στα Σχέδια Διαχείρισης.	Στόχος του μέτρου αποτελεί ο καθορισμός ορίων εκπομπής για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλους ρύπους που επηρεάζουν τα επιφανειακά ύδατα και θεσπίζονται με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010. Κατά τον ορισμό των οριακών τιμών εκπομπών θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: i. Τα Ποιοτικά Περιβαλλοντικά Πρότυπα που έχουν θεσπισθεί σε όρους μέσω ετήσιων συγκεντρώσεων με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010. ii. Τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ. iii. Η αραίωση που επιτυγχάνεται κατά τη θερινή περίοδο από την ελάχιστη παροχή του ποταμού και τις μέγιστες παροχές των υγρών αποβλήτων από τις διάφορες βιομηχανικές και λοιπές δραστηριότητες. iv. Ο χαρακτήρας ευαισθησίας της περιοχής. v. Το εκτιμώμενο ημερήσιο και εκτιμώμενο ετήσιο ρυπαντικό φορτίο της εγκατάστασης. vi. Η συγκέντρωση των βασικών παραμέτρων ρυπαντικού φορτίου. vii. Η συσχέτιση με περιοχές προστασίας ως προς το πόσιμο νερό. Οι Οριακές Τιμές Εκπομπών θα αποτελούν μέγιστες τιμές τις οποίες θα πρέπει να ικανοποιούν σε κάθε περίπτωση τα υγρά απόβλητα των βιομηχανικών και λοιπών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται εντός της λεκάνης απορροής.	ΕΓΥ/Δ/ση Υδάτων	Μακροπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	WD05B240	Εξειδίκευση κριτηρίων αδειοδότησης νέων / επέκτασης υφισταμένων μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας.	Σε υδάτινα σώματα που η κατάστασή τους χαρακτηρίζεται ως κατώτερη της καλής, θα πρέπει κατά τη διαδικασία αδειοδότησης νέων μονάδων ή επέκτασης υφιστάμενων μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας να αποδεικνύεται ότι στην άμεση περιοχή εγκατάστασης της μονάδας, η κατάσταση των υδάτων σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ είναι καλή. Η ταξινόμηση του υδάτινου σώματος σε κατάσταση κατώτερη της καλής τεκμαίρεται από το Σχέδιο Διαχείρισης και από τα αποτελέσματα του εθνικού προγράμματος παρακολούθησης των νερών της ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 140384 (ΦΕΚ 2017/Β/9.9.2011), το οποίο βρίσκεται σε εξέλιξη.	Δ/νση Υδάτων	Μεσοπρόθεσμο
Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	WD05B250	Εξειδίκευση διαδικασίας ελέγχου και καθορισμού ζωνών για τις ιχθυοκαλλιέργειες εσωτερικών υδάτων.	Αναφέρεται στην κατάρτιση ειδικών προδιαγραφών και την έκδοση κανονιστικής πράξης για τον καθορισμό ζωνών ανάπτυξης ιχθυοκαλλιέργειας εσωτερικών υδάτων, εφαρμογή ελέγχων της λειτουργίας (συχνότητα, ένταση, υποδομές, απόβλητα), επιβολή κυρώσεων και προστίμων για τη μη τήρηση των περιβαλλοντικών όρων ή / και την παράνομη λειτουργία. Απαιτείται η συνεργασία της ΕΓΥ με τις αρμόδιες υπηρεσίες του ΥΠΑΑΤ, καθώς επίσης και των αρμοδίων αρχών περιβαλλοντικής αδειοδότησης	ΕΓΥ/ΥΠΕΚΑ (Δ/νση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού), ΥΠΑΑΤ	Μεσοπρόθεσμο
Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	WD05B260	Ενδυνάμωση των περιοδικών ελέγχων παράκτιων υδάτων που καταλήγουν στη θάλασσα από εκβολές αγωγών ομβρίων και λουπών σημειακών πηγών ρύπανσης.	Να επανεξεταστεί το πρόγραμμα παρακολούθησης των Δ/σεων Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας των Π.Ε. ώστε να διευρυνθεί η περίοδος των δειγματοληψιών τους και να εντοπιστεί σε περιοχές παράκτιων που δέχονται πιέσεις από εκβολές αγωγών ομβρίων και λουπών σημειακών πηγών ρύπανσης, με στόχο την κατάρτιση ειδικού προγράμματος περιοδικών ελέγχων των νερών που καταλήγουν στη θάλασσα. Ο προγραμματισμός των δειγματοληψιών θα γίνει σε συνεργασία με την Αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων σε σχέση με τα προβλεπόμενα στα Σχέδια Διαχείρισης και τα αποτελέσματα των μετρήσεων θα κοινοποιούνται σε αυτή.	Περιφέρεια υπό την Εποπτεία της Δ/νσης Υδάτων	Μεσοπρόθεσμο
Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	WD05B270	Εκσυγχρονισμός εθνικής νομοθεσίας περί διαχείρισης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων.	Η Υπουργική Απόφαση Ε1β/221/1965 περί διάθεσης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων και οι μετέπειτα τροποποιήσεις της, αποτελούσε και αποτελεί σε μεγάλο βαθμό, ακόμα και σήμερα, το βασικό θεσμικό πλαίσιο που διέπει τη διάθεση λυμάτων και υγρών βιομηχανικών και αστικών αποβλήτων. Η ΥΑ Ε1β/221/1965 χαρακτηρίστηκε ως ένα πρωτοποριακό θεσμικό πλαίσιο για την εποχή της, το οποίο ωστόσο δεν καλύπτει σήμερα την σύγχρονη περιβαλλοντική πολιτική. Ήδη με την ΚΥΑ 145116/2011 καταργούνται οι σχετικές ρυθμίσεις των άρθρων 2, 7, 8, 12 και 14 της Υγειονομικής Διάταξης αριθ. Ε1β/221/1965 (Β' 138), όπως αυτή είχε τροποποιηθεί και ισχύει, ενώ στο άρθρο 59 του Ν4042/2012 περιγράφεται η καθολική της κατάργηση, η οποία ωστόσο ενέχει	ΥΠΕΚΑ	Μεσοπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
			ασάφειες ως προς ενδεχόμενο νομικό κενό. Συναξιολογώντας τα ανωτέρω προτείνεται η θέσπιση ενός σύγχρονου νομικού πλαισίου για την διαχείριση υγρών αποβλήτων.		
Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	WD05B280	Διαμόρφωση κανονιστικού πλαισίου/κατευθύνσεων για την παρακολούθηση της ποιότητας νερού στις μονάδες υδατοκαλλιεργειών.	<p>Στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης σύμφωνα με το Ν.1650/86 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.3010/2002 καθώς και της προστασίας και διαχείρισης υδάτων σύμφωνα με το Ν.3199/2003 και του Π.Δ. 51/2007 προβλέπεται ο συστηματικός έλεγχος της ποιότητας των νερών στις Μονάδες των υδατοκαλλιεργειών.</p> <p>Οι αρμόδιες Υπηρεσίες για την έκδοση των ΑΕΠΟ και αδειών χρήσης νερού συνήθως εφαρμόζουν την αρ. 46399/1352/27-6-1986 ΚΥΑ "Απαιτούμενη ποιότητα των επιφανειακών νερών που προορίζονται για: «πόσιμα», «κλύμβηση», «διαβίωση ψαριών σε γλυκά νερά» και «καλλιέργεια και αλιεία οστρακοδέρμων», μέθοδοι μέτρησης, συχνότητα δειγματοληψίας και ανάλυση των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 75/440/ΕΟΚ, 76/160/ΕΟΚ, 78/659/ΕΟΚ, 79/923/ΕΟΚ και 79/869/ΕΟΚ" παρόλο που δεν αφορά στη διαβίωση ψαριών στη θάλασσα. Επίσης έχει παρατηρηθεί ότι οι Αποφάσεις που εκδίδονται δεν περιλαμβάνουν ενιαίους όρους ως προς την παρακολούθηση των παραμέτρων για το σύνολο των μονάδων. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται η έκδοση κατευθυντήριων γραμμών που θα καθορίζει τις παραμέτρους των υδάτων και του ιζήματος που θα πρέπει να παρακολουθούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα στις μονάδες υδατοκαλλιεργειών των παράκτιων και εσωτερικών υδάτων με στόχο την προστασία και τη διατήρηση της κατάστασης των ΥΣ.</p>	ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ, Δ/νση Περιβαλλοντικού σχεδιασμού) ΥΠΑΑΤ (Δ/νση Δνση Υδατοκαλλιεργειών και Εσωτερικών Υδάτων)	Μεσοπρόθεσμο
Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	WD05B290	Δημιουργία θεσμικού πλαισίου αδειοδότησης βυτιοφόρων οχημάτων μεταφοράς λυμάτων.	<p>Η ανάγκη για τη θέσπιση ενός ολοκληρωμένου νομοθετικού πλαισίου που θα διέπει την αδειοδότηση των βυτιοφόρων οχημάτων μεταφοράς αστικών λυμάτων, καθώς το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο δεν προβλέπει την υποχρέωση λήψης άδειας για την εκτέλεση εργασιών συλλογής και μεταφοράς αστικών λυμάτων. Σύμφωνα με παλαιότερη απόφαση του Υπ. Μεταφορών, η αδειοδότηση των βυτιοφόρων οχημάτων μεταφοράς βοθρολυμάτων απαιτούσε μόνο την έκδοση άδειας κυκλοφορίας, στην οποία καθορίζονταν μόνο θέματα κυκλοφορίας.</p> <p>Τα προβλήματα από τη μη ελεγχόμενη διαχείριση και την ανεξέλεγκτη απόρριψη των αστικών λυμάτων που μεταφέρονται από τα βυτιοφόρα σε προστατευόμενες περιοχές, σε βιοτόπους, σε υδάτινα συστήματα, σε αγωγούς</p>	ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ, Επιθεωρητές Περιβάλλοντος) για το συντονισμό, Υπ. Υγείας, Υπ. Μεταφορών, Υπ. Εσωτερικών	Μεσοπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
			ομβρίων ή ακαθάρτων, σε χωματερές, σε χωράφια κ.τ.λ., λόγω έλλειψης μηχανισμού ελέγχου είναι σημαντικά. Το μέτρο αφορά στη δημιουργία κονοπιστικού πλαισίου αδειοδότησης των βυτιοφόρων μεταφοράς λυμάτων το οποίο θα καθορίζει ειδικά μέτρα για τον εντοπισμό και έλεγχο των βυτιοφόρων. Ενδεικτικά αναφέρονται: σύστημα ηλεκτρονικής παρακολούθησης κάθε βυτιοφόρου, δημιουργία μητρώου αδειοδοτημένων βυτιοφορέων, πρόβλεψη για διασταύρωση με τις βιομηχανίες, πρόβλεψη για διεύρυνση του δικτύου των ελεγκτών (καθορισμός των αρμόδιων υπηρεσιών ελέγχου και επιβολής αυστηρών κυρώσεων για περιβαλλοντικές παραβάσεις, (π.χ. προστίμων άμεσα εισπραχθένων και κλιμάκωση αυτών με αφαίρεση άδειας και κατάσχεσης οχήματος), εμπλοκή των Δήμων, επιβεβαίωση διάθεσης των μεταφερόμενων λυμάτων στην ΕΕΛ.		
Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων	WD05B300	Σταδιακή, επιλεκτική μετατροπή συμβατικών καλλιεργειών σε βιολογικές.	Ενθάρρυνση και υποστήριξη (τεχνική & επιστημονική) παραγωγών που εφαρμόζουν συμβατικές καλλιεργητικές τεχνικές στη μετατροπή των καλλιεργειών τους σε βιολογικές κατά προτεραιότητα στις ευπρόσβλητες περιοχές της 91/676/ΕΟΚ.		Μεσοπρόθεσμο - Μακροπρόθεσμη εφαρμογή
Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων	WD05B310	Εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου διαχείρισης ύδους από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων με έμφαση στην διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής και στην αναθεώρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της εφαρμοζόμενης ύδους.	Η αγροτική επαναχρησιμοποίηση της ύδους, υπόκειται στις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΚ η οποία εντάχθηκε στο Εθνικό Δίκαιο μέσω της ΚΥΑ 80568/4225/91 και τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 114218/97 (ΦΕΚ-1016/Β/17-11-97). Τον Ιανουάριο του 2012 ολοκληρώθηκε η δημόσια διαβούλευση και έχει συνταχθεί το Σχέδιο της ΚΥΑ με τίτλο «Μέτρα, όροι και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ύδους που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 86/278/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων». Το σχέδιο ΚΥΑ εκσυγχρονίζει και επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής της ΚΥΑ 80568/4225/91 και στοχεύει στη μεγιστοποίηση της αξιοποίησης της ύδους και συγκεκριμένα στην αύξηση των δυνατοτήτων χρησιμοποίησης της ύδους με τη μορφή εδαφοβελτιωτικού στη γεωργία, τη δασοπονία, το αστικό και περιαστικό πράσινο και τις αναπλάσεις χώρων. Προτείνεται η υιοθέτηση ενός σύγχρονου θεσμικού πλαισίου που θα προωθήσει την βιωσιμότητα κατά τη διαχείριση της ύδους και τη μείωση των ποσοτήτων που διατίθενται σε ΧΥΤΑ.	ΥΠΕΚΑ/ ΥΠΑΑΤ/ ΥΠΕΣ	Μεσοπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων	WD05B320	Ανάπτυξη εξειδικευμένων εργαλείων για την Ορθολογική Χρήση Λιπασμάτων και Νερού στις ευπρόσβλητες ζώνες νιτρορρύπανσης της 91/676/ΕΟΚ.	Διερεύνηση ανάπτυξης εργαλείων για τον καθορισμό λιπαντικής αγωγής στα πρότυπα του προγράμματος «Καταγραφή των Θρεπτικών Στοιχείων, των Βαρέων Μέταλλων και των Υδροδυναμικών Ιδιοτήτων των Εδαφών για την Ορθολογική Χρήση Λιπασμάτων και Νερού και Παραγωγή Προϊόντων Ασφάλειας» της Περιφέρειας Αν. Μακεδονίας - Θράκης για εφαρμογή στις ευπρόσβλητες ζώνες νιτρορρύπανσης της 91/676/ΕΟΚ.	ΥΠΑΑΤ/ Περιφέρειες	Μακροπρόθεσμο
Μέτρα για αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος	WD05B330	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 υδάτινα σώματα εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται ως ύδατα αναψυχής στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. εσωτερικών νερών στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών.	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. Μέχρι τη θεσμοθέτηση του ανωτέρω θεσμικού πλαισίου και την εξειδίκευση των προαναφερθέντων όρων, περιορισμών και προϋποθέσεων στα υδάτινα σώματα εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών ως ύδατα αναψυχής, αναστέλλεται προσωρινά η εγκατάσταση νέων Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων και λοιπών έργων υδροληψίας. Σε ειδικές περιπτώσεις η Δ/ση Υδάτων μπορεί να επιτρέπει την εγκατάσταση έργων υδροληψίας και ΜΥΗΕ στις περιοχές αυτές, εφόσον τεκμηριωθεί ότι δεν επηρεάζεται η κατάσταση του υδάτινου σώματος, 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. Στην περίπτωση αυτή απαιτείται η γνωμοδότηση του Συμβουλίου Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης.	ΥΠΕΚΑ	Μεσοπρόθεσμο
Μέτρα για αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος	WD05B340	Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων.	Το προτεινόμενο μέτρο 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. Προτείνεται η εκπόνηση μίας ειδικής μελέτης ανά ΛΑΠ, με κύρια αντικείμενα που θα περιλαμβάνουν: Α) Προσδιορισμό περιοχών συγκέντρωσης φερτών κατά μήκος της ευρείας κοίτης του υδατορεύματος. Β) Εκτίμηση διαθέσιμων ποσοτήτων ανά περιοχή.	Δ/ση Υδάτων	Μακροπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
			<p>Γ) Οικολογική αξιολόγηση ανά περιοχή με έμφαση στους τύπους φυσικών οικοτόπων (δομή, κατάσταση διατήρησης), στα είδη χλωρίδας (ποώδη, θαμνώδη και δενδρώδη με έμφαση στα δενδρώδη σε καλή κατάσταση διατήρησης) και στα ενδιαιτήματα ειδών πανίδας.</p> <p>Δ) Ιεράρχηση περιοχών συγκέντρωσης ως προς τη δυνατότητα απόληψης υλικών, λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερθέντα.</p> <p>Η μελέτη προτείνεται να γίνει με ευθύνη της αρμόδιας για κάθε λεκάνη απορροής Διεύθυνσης Υδάτων και θα πρέπει να εκτιμηθεί αν υπόκειται στην ανάγκη Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης.</p> <p>Στόχος του μέτρου είναι 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 αυτού του πόρου και αφετέρου να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία στα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στα σχετικά υδάτινα σώματα και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση.</p>		
Μέτρα για αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια Υ.Σ.	WD05B350	Δημιουργία Ενιαίου Μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, είτε μέσω άρδευσης είτε μέσω τεχνητού εμπλουτισμού (ΦΕΚ354/Β/08.03.2011).	<p>Με βάση το ισχύον θεσμικό πλαίσιο για την επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων είτε μέσω άρδευσης είτε μέσω τεχνητού εμπλουτισμού η Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης γνωμοδοτεί μετά την υποβολή της μελέτης σχεδιασμού. Το μέτρο αφορά στη δημιουργία ενός μητρώου περιοχών διάθεσης, το οποίο θα περιλαμβάνει τα στοιχεία του φορέα υλοποίησης του έργου διάθεσης, τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά, το ΥΣ που αφορά καθώς επίσης τα τυχόν συμπληρωματικά μέτρα παρακολούθησης που έχουν τεθεί και στοιχεία μετρήσεων παρακολούθησης που ενδέχεται να έχουν ζητηθεί κατά τη διαδικασία αδειδότησης και διατίθενται στην Δ/νση Υδάτων. Ο καθορισμός των πληροφοριών που θα πρέπει να περιλαμβάνονται στο μητρώο θα καθοριστούν από την ΕΓΥ σε συνεργασία με τις Δ/νσεις Υδάτων. Το μητρώο θα είναι στη διάθεση των αρμοδίων Υπηρεσιών ελέγχου της Περιφέρειας έτσι ώστε να διευκολύνονται οι απαραίτητοι προβλεπόμενοι έλεγχοι των έργων αυτών.</p>	ΕΓΥ για τον καθορισμό Δ/νση Υδάτων για την τήρηση	Μεσοπρόθεσμο
Ειδικά μέτρα για ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες	WD05B360	Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές).	<p>Σύμφωνα με την 1η παράγραφο του Άρθρου 5 «Κατάλογο εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών» της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ 1909Β/8.12.2010) «Οι Διευθύνσεις Υδάτων των Περιφερειών, με βάση τις πληροφορίες που συλλέγονται σύμφωνα με τα άρθρα 5 και 11 του Π. Δ. 51/2007, τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 166/2006 και άλλα διαθέσιμα δεδομένα, καταρτίζουν για κάθε περιφέρεια λεκάνης απορροής ποταμού ή μέρος της περιφέρειας αυτής που</p>	ΕΓΥ	Μεσοπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
			<p>βρίσκεται μέσα στα διοικητικά τους όρια, κατάλογο συμπεριλαμβανομένων τυχόν χαρτών, των εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών για όλες τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που εκτίθενται στο μέρος Α του παραρτήματος Ι της παρούσας απόφασης, συμπεριλαμβανομένων των συγκεντρώσεών τους στα ιζήματα και τους ζώντες οργανισμούς, κατά περίπτωση.»</p> <p>Ειδικότερα, στο πλαίσιο της κατάρτισης του καταλόγου εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών προτείνεται η δημιουργία μητρώου πηγών ρύπανσης που να περιλαμβάνει:</p> <p>α) την καταγραφή των εγκαταστάσεων, δραστηριοτήτων και χρήσεων που αποτελούν πηγές έκλυσης ουσιών προτεραιότητας και ειδικών ρύπων και την κατάρτιση σχετικού μητρώου,</p> <p>β) την περιγραφή των αποβλήτων που απορρίπτονται τακτικά από συγκεκριμένες πηγές, συνοδευόμενη από χημική ανάλυση των αποβλήτων αυτών,</p> <p>γ) την έκδοση εγκυκλίων και λοιπών ενημερωτικών δράσεων για το προσωπικό των αρμόδιων υπηρεσιών αδειοδότησης και ελέγχου και</p> <p>δ) την επικαιροποίηση των σχετικών αδειών σε διάφορες εγκαταστάσεις.</p> <p>Το μητρώο θα περιλαμβάνει τον κατάλογο εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών για όλες τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που εκτίθενται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 σε συμφωνία με τις διατάξεις του άρθρου 5 της εν λόγω ΚΥΑ.</p> <p>Στο μητρώο αυτό καταχωρούνται οι δυνητικές πηγές ρύπανσης και το ίδιο αποτελεί τη βάση για την κατάρτιση σχεδίου δράσης μείωσης των ανωτέρω ουσιών. Στο πλαίσιο αυτού του μέτρου θα πρέπει να διερευνηθεί αν οι αυξημένες συγκεντρώσεις ορισμένων ουσιών οφείλονται σε ανθρωπογενή αίτια ή σε φυσικές διεργασίες.</p> <p>Επιπλέον το μητρώο θα συνδράμει τις αδειοδοτούσες αρχές να εντοπίσει το σύνολο των υπόχρεων εγκαταστάσεων και να προχωρήσει στην τροποποίηση όπου είναι απαραίτητο των περιβαλλοντικών αδειών και λοιπών σχετικών απαιτήσεων που απορρέουν από τη νομοθεσία.</p>		
Μέτρα για ρύπανση από ατυχήματα/ακραία φυσικά φαινόμενα	WD05B370	Σχεδιασμός και εφαρμογή κεντρικού συστήματος ειδοποίησης και διαχείρισης της ρύπανσης	Το μέτρο περιλαμβάνει την ενίσχυση των δράσεων πληροφόρησης, ειδοποίησης, ελέγχου και αποκατάστασης, οι οποίες θα επιτρέπουν τις σωστές διαδικασίες και ενέργειες σε περίπτωση αστοχίας έργων, όπως μια εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων, μια εγκατάσταση επεξεργασίας	Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης σε	Μακροπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
		από ατυχήματα/ φυσικά φαινόμενα.	βιομηχανικών αποβλήτων, μια εγκατάσταση επεξεργασίας αστικών στερεών αποβλήτων, ένας ΧΥΤΑ, ένας αυτοκινητόδρομος, κ.λπ. Για την ορθότερη εποπτεία, έλεγχο και διαχείριση της ρύπανσης υδάτων από ατυχήματα, προτείνεται να υπάρχει ένα κεντρικό σύστημα ελέγχου σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος υπό την ευθύνη της Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης σε συνεργασία με την περιφερειακή διοικητική μονάδα της Πολιτικής Προστασίας, στο οποίο θα αναφέρουν οι φορείς διαχείρισης των έργων. Οι περιοχές προτεραιότητας είναι οι ζώνες απόληψης πόσιμου νερού, οι ζώνες κολύμβησης, οι ζώνες οικονομικού ενδιαφέροντος (π.χ. ιχθυοκαλλιέργειες) και οι προστατευόμενες περιοχές.	συνεργασία με την περιφερειακή διοικητική μονάδα της Πολιτικής Προστασίας	
Μέτρα για ρύπανση από ατυχήματα/ακραία φυσικά φαινόμενα	WD05B380	Ενίσχυση της συνέργειας του Σχεδίου διαχείρισης υδάτων με τα ΣΑΤΑΜΕ εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις οδηγίες IPPC και SEVESO.	Κατάρτιση Σχεδίου Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (ΣΑΤΑΜΕ) το οποίο θα περιλαμβάνει τον τρόπο προστασίας των ΥΣ από σημαντικές διαρροές και ατυχήματα και ιδιαίτερα των ΥΣ που περιλαμβάνονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών αλλά και τρόπους αντιμετώπισης τέτοιων φαινομένων με σκοπό την προστασία των οικοσυστημάτων (π.χ. περιοχές δικτύου NATURA 2000) και της ανθρώπινης υγείας (συστήματα που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση). Ειδικά για τις μονάδες που συγκαταλέγονται στις μονάδες υψηλού κινδύνου σύμφωνα με την Οδηγία SEVESO, θα πρέπει στο Εσωτερικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (ΣΑΤΑΜΕ) τους να περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα: <input checked="" type="checkbox"/> τα ΥΣ στην πληττόμενη περιοχή, τα οποία θα πρέπει είναι εμφανή ως σημεία ενδιαφέροντος κατά τον καθορισμό των Ζωνών Προστασίας (και στους σχετικούς χάρτες). <input checked="" type="checkbox"/> καθορισμός τρόπου άμεσης ενημέρωσης (κινητοποίησης στην περίπτωση σοβαρού περιστατικού) τις οικίες Υπηρεσίες Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και της Περιφέρειας για τη διαχείριση και προστασία του αντίστοιχου ΥΣ. Αντίστοιχες τροποποιήσεις ενδέχεται να απαιτηθούν στα εξωτερικά σχέδια έκτακτης ανάγκης (ΣΑΤΑΜΕ) όπου καθορίζονται τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται έξω από τη μονάδα στην οποία αποθηκεύονται ή διατηρούνται επικίνδυνες ουσίες. Τα ΣΑΤΑΜΕ σε εφαρμογή του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας επανεξετάζονται, δοκιμάζονται, αναθεωρούνται και εκσυγχρονίζονται κάθε τρία χρόνια και σε κάθε περίπτωση όποτε συμβεί σημαντική αλλαγή στην λειτουργία της εγκατάστασης ή όπως ορίζουν οι σχετικές οδηγίες της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας. Αρμόδιες για	Δ/σεις Πολιτικής Προστασίας Αποκεντρωμένης Διοίκησης	Μεσοπρόθεσμο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κατηγορία μέτρου:	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία	Περιγραφή :	Φορέας Υλοποίησης:	Απόδοση Μέτρου:
			<p>την σύνταξη των ΣΑΤΑΜΕ σε επίπεδο Αποκεντρωμένης Διοίκησης είναι οι Δ/σεις Πολιτικής Προστασίας οι οποίες καταρτίζουν ένα ενιαίο Σχέδιο για κάθε κάθε Αποκεντρωμένη Διοίκηση το οποίο εξειδικεύεται σε επίπεδο Περιφέρειας εντός διοικητικών ορίων κάθε Π.Ε. Στο πλαίσιο αυτό οι αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων θα πρέπει να αποστείλουν το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης (α) στην αρμόδια αρχή περιβαλλοντικής αδειοδότησης των εγκαταστάσεων Seveso και αυτή να κινήσει τη διαδικασία για την επικαιροποίησή τους, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και (β) στις αρμόδιες Δ/σεις και Γραφεία Πολιτικής Προστασίας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και Περιφέρειας αντίστοιχα ώστε να επιληφθούν για τυχόν τροποποιήσεις του ΣΑΤΑΜΕ αρμοδιότητάς τους.</p>		

4.2.5.1 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 μέσα,
- ii. διοικητικά μέσα,
- iii. οικονομικά ή φορολογικά μέσα,
- iv. περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση,
- v. έλεγχοι εκπομπής,
- vi. κώδικες ορθών πρακτικών,
- vii. ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων,
- viii. έλεγχοι άντλησης,
- ix. μέτρα διαχείρισης της ζήτησης, μεταξύ άλλων προώθηση της προσαρμοσμένης γεωργικής παραγωγής, όπως π.χ καλλιεργειών χαμηλών απαιτήσεων σε ύδωρ σε περιοχές που υποφέρουν από ανομβρία,
- x. μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης, μεταξύ άλλων προώθηση τεχνολογιών αποτελεσματικής χρήσης ύδατος στη βιομηχανία και αρδευτικές τεχνικές εξοικονόμησης ύδατος,
- xi. έργα δομικών κατασκευών,
- xii. εγκαταστάσεις αφαλάτωσης,
- xiii. έργα αποκατάστασης,
- xiv. τεχνητή επαναπλήρωση υδροφόρων στρωμάτων,
- xv. εκπαιδευτικά έργα,
- xvi. έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης,
- xvii. λοιπά σχετικά μέτρα.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Τα συμπληρωματικά μέτρα του προγράμματος μέτρων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου και οι αντίστοιχες κατηγορίες μέτρων που εντάσσεται κάθε μέτρο παρουσιάζονται στο συγκεντρωτικό Πίνακα 4.2.5.2-3.

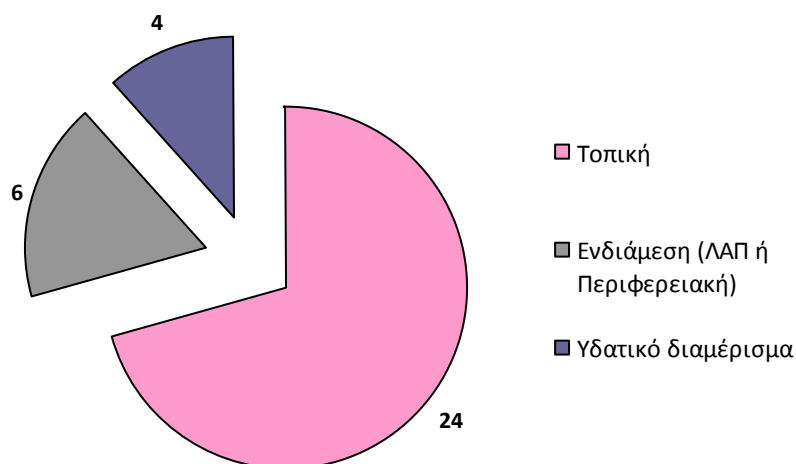
Στο πρόγραμμα μέτρων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου περιλαμβάνονται 34 συμπληρωματικά μέτρα. Από αυτά τα μέτρα, τα 6 είναι οριζόντια μέτρα και τα 28 ειδικά που αφορούν σε συγκεκριμένα υδάτινα σώματα (Πίνακας 4.2.5.2-1).. Το συνολικό κόστος επένδυσης των συμπληρωματικών μέτρων εκτιμάται σε 581.840.000 €, ενώ το ετήσιο κόστος εφαρμογής τους σε 522.000 €.

Πίνακας 4.2.5.2-1: Κατανομή προτεινόμενων συμπληρωματικών μέτρων ανάλογα με τον αριθμό υδάτινων σωμάτων στα οποία αφορούν

Αριθμός υδάτινων σωμάτων στα οποία αφορούν τα μέτρα	Αριθμός μέτρων που αφορούν σώματα σε κατάσταση κατώτερη της καλής	Αριθμός μέτρων που αφορούν σώματα σε κατάσταση κατώτερη της καλής ή και σώματα για διατήρηση καλής κατάστασης
1	7	5
"1-5	8	14
"5-10	1	6
"10-16	1	2
Σύνολο ΥΣ	6	7
Σύνολο μέτρων	23	34

Τα προτεινόμενα μέτρα έχουν κυρίως τοπική γεωγραφική κλίμακα εφαρμογής.

Σχήμα 4.2.5.2-1: Αριθμός προτεινόμενων συμπληρωματικών μέτρων ανάλογα με τη γεωγραφική κλίμακα εφαρμογής τους



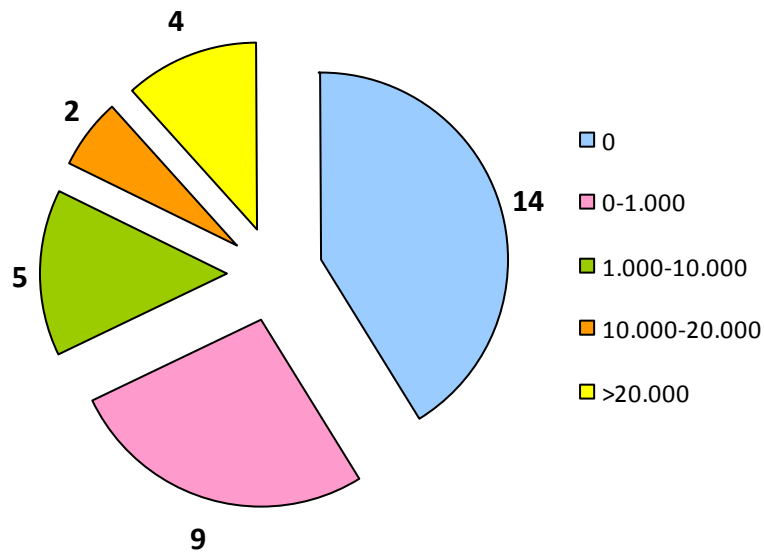
Το συνολικό κόστος υλοποίησης των προτεινόμενων συμπληρωματικών μέτρων ανέρχεται σε 582 εκ. € σε σημερινές τιμές. Η κατανομή τους κατά επίπεδο κόστους υλοποίησης, τα διακρίνει (επόμενος πίνακας και διάγραμμα) σε:

- 14 μέτρα με μηδενικό κόστος, που είναι κυρίως διοικητικά ή νομοθετικού χαρακτήρα μέτρα,
- 9 μέτρα χαμηλού κόστους, που δεν ξεπερνά το 1 εκ. € και
- 11 μέτρα αυξημένου κόστους, άνω του 1 εκ. €, που είναι κυρίως έργα δομικών κατασκευών.

Πίνακας 4.2.5.2-2: Κατανομή προτεινόμενων συμπληρωματικών μέτρων κατά επίπεδο κόστους υλοποίησης

Κόστος υλοποίησης χιλ €	Αριθμός μέτρων	Συνολικό κόστος €
0	14	0
0-1.000	9	990.000
1.000-10.000	5	12.650.000
10.000-20.000	2	26.100.000
>20.000	4	542.100.000
Σύνολο	34	581.840.000

Σχήμα 4.2.5.2-2: Αριθμός προτεινόμενων συμπληρωματικών μέτρων κατά επίπεδο κόστους υλοποίησης



Το ετήσιο λειτουργικό κόστος των προτεινόμενων μέτρων είναι κατά κανόνα μικρό, καθώς:

- 26 από τα 34 συμπληρωματικά μέτρα έχουν μηδενικό ετήσιο λειτουργικό κόστος, είτε λόγω της φύσης τους (π.χ., θέσπιση κανονισμών), είτε επειδή εντάσσονται στη συνήθη λειτουργία υφιστάμενων υπηρεσιών με αρμοδιότητα τη διαχείριση των υδάτινων πόρων.
- 7 από τα 34 συμπληρωματικά μέτρα έχουν ετήσιο λειτουργικό κόστος κάτω από € 100 χιλ., ενώ
- 1 από τα 34 συμπληρωματικά μέτρα έχει ετήσιο λειτουργικό κόστος μεταξύ € 100-250 χιλ.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται συγκεντρωτικός πίνακας με όλα τα συμπληρωματικά μέτρα του προγράμματος μέτρων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου και τις αντίστοιχες κατηγορίες μέτρων (Πίνακας 4.2.5.2-3).

Πίνακας 4.2.5.2-3: Συγκεντρωτικός πίνακας Συμπληρωματικών Μέτρων

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
WD05S010	Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα	Αναμόρφωση λογιστικών συστημάτων παρόχων νερού.	Διαμόρφωση και εφαρμογή ενιαίου τρόπου υπολογισμού και καταγραφής του κόστους του νερού ύδρευσης από τους παρόχους νερού, με στόχο την ενίσχυση της αξιοπιστίας εκτίμησής του. Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα προκύπτει ότι (α) ο τρόπος καταγραφής και καταχώρησης των κατηγοριών δαπανών παρουσιάζει μεγάλη ανομοιομορφία και (β) δεν υπάρχει συστηματική καταχώρηση δαπανών και εσόδων ανά υπηρεσία (ύδρευσης και αποχέτευσης με/χωρίς εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων). Τέλος, θα πρέπει να γίνεται συνυπολογισμός του περιβαλλοντικού κόστους καθώς και του κόστους πόρου, με κατάλληλες μεθοδολογίες. Προϋπόθεση για αυτά είναι η μηχανοργάνωση των παρόχων νερού. Η διαμόρφωση και εφαρμογή ενιαίου τρόπου καταγραφής του κόστους του νερού αφορά και στους παρόχους αρδευτικού νερού, όπου στο πλαίσιο αυτό πρέπει να γίνεται υπολογισμός του περιβαλλοντικού κόστους καθώς και του κόστους πόρου με κατάλληλες μεθοδολογίες - ακόμα και για τους εξυπηρετούμενους από ιδιωτικά αντλητικά συγκροτήματα. Προϋπόθεση της εφαρμογής αποτελεί η στοιχειώδης μηχανοργάνωση των παρόχων.	Υπεύθυνη ΕΓΥ και για το νερό ύδρευσης ΥΠΕΣ σε συνεργασία με την ΕΔΕΥΑ για τη διαμόρφωσή του ενιαίου τρόπου καταγραφής της, Εθνική Επιτροπή Υδάτων για την απόφασή της και ΕΥΔΑΠ, ΕΥΑΘ, ΔΕΥΑ και Δήμοι για την εφαρμογή του και για το νερό άρδευσης υπεύθυνοι για την εφαρμογή οι ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ
WD05S020	Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα	Δημιουργία και αξιοποίηση συστήματος σύγκρισης κόστους παρόχου με πρότυπο ανάλογων χαρακτηριστικών (benchmarking) για την ανάδειξη πεδίων λειτουργίας και περιθωρίων μείωσης κόστους παρόχων.	Ετήσια δημοσιοποίηση του συνολικού κόστους νερού ύδρευσης και του βαθμού ανάκτησής του, με στόχο την ευαισθητοποίηση του κοινού. Η δημοσιοποίηση πρέπει να γίνεται κατά τρόπο εκλαϊκευμένο και να είναι συγκριτική.	ΔΕΥΑ, ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
WD05S030	Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	Λήψη πρωτοβουλιών για τη σύναψη περιβαλλοντικής συμφωνίας μεταξύ του Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής του υδροτοπικού συστήματος Αμβρακικού και φορέων των αγροτών για τον περιορισμό των επιπτώσεων της γεωργίας στην κατάσταση των υδροτοπικών οικοσυστημάτων.	<p>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.</p> <p>Επιμέρους στόχοι και εργαλεία για την επίτευξη του σκοπού αυτού θα μπορούσαν να είναι:</p> <p>Α) Καταγραφή του είδους και των ποσοτήτων λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων που χρησιμοποιούνται ανά καλλιέργεια.</p> <p>Β) Μέτρηση ή εκτίμηση των ποσοτήτων αρδευτικού νερού που χρησιμοποιείται ανά καλλιέργεια από την πηγή έως την τελική εφαρμογή .</p> <p>Γ) Εφαρμογή προγράμματος μετρήσεων της ποιότητας νερού 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.</p> <p>Τα παραπάνω θα μπορούσαν να πάρουν τη μορφή προγραμματικής συμφωνίας η υλοποίηση της οποίας να χρηματοδοτηθεί από ευρωπαϊκά προγράμματα.</p> <p>Ως χρονικός ορίζοντας για την προετοιμασία της συμφωνίας εκτιμάται η τρέχουσα διαχειριστική περίοδος και ως περίοδος εφαρμογής της η επόμενη (2016-2021).</p>	Φ.Δ. Υδροτόπων Αμβρακικού

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
WD05S040	Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	Λήψη πρωτοβουλιών για τη σύναψη περιβαλλοντικής συμφωνίας μεταξύ του Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής υδροτοπικού συστήματος Αμβρακικού και φορέων των αλιείων και των ιχθυοκαλλιέργειών για τον περιορισμό τυχόν επιπτώσεων της εκτατικής και εντατικής ιχθυοκαλλιέργειας στην κατάσταση των μεταβατικών και παράκτιων υδάτινων σωμάτων και οικοσυστημάτων.	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 υδάτινων σωμάτων προστατευόμενων περιοχών και αφετέρου στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των αλιευτικών προϊόντων. Στο πλαίσιο της συμφωνίας οι αλιείς ή οι σύλλογοί τους μπορούν να δεσμευτούν για την υιοθέτηση περισσότερο φιλικών προς το περιβάλλον πρακτικών. Αντίστοιχα ο Φ.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.	Φ.Δ. Υδροτόπων Αμβρακικού
WD05S050	Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	Πρώθηση εθελοντικών συμφωνιών μεγάλους καταναλωτές (ΔΕΥΑ, συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, βιομηχανίες) που καταναλώνουν πολύ νερό ή προκαλούν ρύπανση στα υδατικά συστήματα για υιοθέτηση πρωτοβουλιών και κωδίκων ορθής συμπεριφοράς.	Συνεννόηση με μεγάλους καταναλωτές (ΔΕΥΑ, συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, βιομηχανίες) που καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες υπόγειου νερού (>300.000m ³ /έτος) και προκαλούν ρύπανση στα υπόγεια υδατικά συστήματα για λήψη πρωτοβουλιών ορθής υδατικής συμπεριφοράς.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου
WD05S060	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβόθρων.	Κατάρτιση κανόνων προστασίας υφιστάμενων ενεργών ή ανενεργών καταβόθρων με απαγόρευση ρυπογόνων δραστηριοτήτων και ειδικά της οποιασδήποτε δραστηριότητας άμεσης διάθεσης υγρών αποβλήτων στις καταβόθρες. Οι καταβόθρες αποστραγγίζουν κλειστές υδρολογικές λεκάνες και πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την προστασία και βελτίωση της ποιότητας του	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου, Περιφέρεια Ηπείρου /

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
			νερού που αποστραγγίζουν, όπως: 1. Κίνητρα στους αγρότες για αντικατάσταση των καλλιεργειών με βιολογικές, 2. Κίνητρα για τριτοβάθμια επεξεργασία των υγρών αποβλήτων 3. Αυστηρούς ελέγχους περί τήρησης των περιβαλλοντικών όρων στις υφιστάμενες μονάδες.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου, Περιφέρεια Ιονίων Νήσων
WD05S070	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Μέτρα ειδικής προστασίας σε περιοχές ΥΥΣ όπου υπάρχουν θερμομεταλλικά και ιαματικά νερά.	Τα μέτρα ειδικής προστασίας των θερμομεταλλικών και ιαματικών νερών συνδυάζονται και προσαρμόζονται με το υφιστάμενο και θεσμοθετημένο πλαίσιο προστασίας. Καταρχάς εφαρμόζονται οι απαγορεύσεις της ζώνης ελεγχόμενης προστασίας II των σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού για ύδρευση. Σε ειδικές περιπτώσεις ήπιων και παραδοσιακών δραστηριοτήτων μπορεί να δίνεται άδεια εγκατάστασης μετά την υποβολή υδρογεωλογικής μελέτης και έγκριση από τη Διεύθυνση Υδάτων.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου, Περιφέρεια Ηπείρου
WD05S080	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά σώματα στις περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ.	Προτείνεται η διερεύνηση της ποιοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων νερών στην περίμετρο της περιοχής των υφιστάμενων ΧΥΤΑ.	Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου / Περιφέρεια Ηπείρου, Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου
WD05S090	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Ορισμός κατ' αρχήν ζωνών περιορισμού ανόρυξης νέων	Στα παράκτια ΥΥΣ που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση που	Περιφέρεια Ιονίων Νήσων,

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
		<p>γεωτρήσεων για νέες χρήσεις νερού καθώς και επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων στα παράκτια Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που παρατηρούνται φαινόμενα Υφαλμύρισης.</p>	<p>προέρχεται από ανθρώπινες πιέσεις (υπεραντλήσεις) λαμβάνονται περιοριστικά μέτρα για την κατασκευή νέων υδροληπτικών έργων (γεωτρήσεις, πηγάδια) υπόγειων νερών καθώς και για την επέκταση των αδειών υφιστάμενων χρήσεων.</p> <p>Μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ζωνών περιορισμού με βάση τις ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν, προτείνεται η θεσμοθέτηση των κάτωθι παράκτιων ζωνών απαγορεύσεων ανόρυξης νέων γεωτρήσεων για νέες χρήσεις νερού καθώς και επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων:</p> <p>Για τα καρστικά συστήματα: 300μ. Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας : 200μ. Για τα κοκκώδη υποπίεση : 100μ.</p> <p>Σε ειδικές περιπτώσεις (π.χ. ύδρευση, γεωτρήσεις ιχθυοκαλλιεργειών και αφαλάτωσης) μπορεί να δίνεται άδεια ανόρυξης νέας γεώτρησης μετά την υποβολή υδρογεωλογικής έκθεσης η μελέτης και έγκριση από τη Διεύθυνση Υδάτων. Τα ανωτέρω αναφέρονται στο υπό εκμετάλλευση υπόγειο σύστημα και όχι στη χωρική και μόνο θέση του νέου υδροληπτικού έργου.</p> <p>Οι ανωτέρω περιορισμοί αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρισης στα παράκτια συστήματα. Στις περιπτώσεις των παράκτιων καρστικών συστημάτων με εκτεταμένη φυσική υφαλμύριση, μέσω των κανονιστικών αποφάσεων, οι ζώνες περιορισμού αυτές μπορούν να επεκταθούν περαιτέρω με ευθύνη των Διευθύνσεων Υδάτων δεδομένου ότι αφορούν το υπό εκμετάλλευση υπόγειο σύστημα και όχι τη χωρική και μόνο θέση του πιθανού νέου υδροληπτικού έργου.</p> <p>Οι ζώνες με περιορισμούς ή απαγορεύσεις υδροληπτικών έργων θα καθορισθούν από Ειδική Υδρογεωλογική μελέτη.</p> <p>Από την απαγόρευση εξαιρούνται οι ειδικές περιπτώσεις που αφορούν, με προτεραιότητα, στην εκτέλεση έργων για ύδρευση με χρήση πόσιμου ύδατος καθώς και άλλες ειδικές περιπτώσεις όπως π.χ. γεωτρήσεις ιχθυοκαλλιεργειών, πηγάδια άντλησης νερού για εργοστάσια αφαλάτωσης κ.α. Στις περιπτώσεις αυτές, η αδειοδότηση γίνεται μετά την υποβολή</p>	<p>Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου / Περιφέρεια Ηπείρου, Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου</p>

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
			τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής μελέτης που θα εξετάζεται και θα εγκρίνεται από τις αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.	
WD05S100	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση.	Τα παράκτια ΥΥΣ που είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση θα πρέπει να συνταχθούν ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες για τον ακριβή καθορισμό των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης νέων υδροληψιών και επεκτάσεων του μετώπου υφαλμύρισης, ώστε στη ζώνη αυτή να ληφθούν μέτρα για σταδιακή αποκατάσταση μέσω όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων αλλά μείωσης έως και κατάρτησης των αντλήσεων των υφισταμένων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αρδευτικών αναγκών τους. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.	Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, Περιφέρεια Ηπείρου
WD05S110	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων	Έργα βελτίωσης της υδραυλικής επικοινωνίας μεταξύ τμημάτων των υγροτοπικών συστημάτων του Αμβρακικού που αντιμετωπίζουν προβλήματα επαρκούς τροφοδοσίας γλυκού ή αλμυρού νερού.	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.	Φ.Δ. Υγροτόπων Αμβρακικού
WD05S120	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων	Εκπόνηση μελέτης για τη δυνατότητα δημιουργίας υγροτοπικών εκτάσεων στις περιοχές γύρω από τις επιφανειακές πηγές τροφοδοσίας της λίμνης Παμβώτιδας.	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 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.).	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου / Διεύθυνση Υδάτων Ηπείρου

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
WD05S130	Έλεγχος Απολήψεων	Απαγόρευση εκτέλεσης νέων γεωτρήσεων στο Λεκανοπέδιο Ιωαννίνων πέραν των ειδικών περιπτώσεων (ύδρευση, κ.λπ.) που θα εξετάζονται από τη Διεύθυνση Υδάτων με την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής έκθεσης.	Απαγόρευση εκτέλεσης νέων γεωτρήσεων στο Λεκανοπέδιο Ιωαννίνων στα υπόγεια υδατικά συστήματα Μιτσικελίου-Βελλά και Κληματιάς (GR0500110, GR0500180) πέραν των ειδικών περιπτώσεων (ύδρευση, αντικατάστασης, κλπ) που θα εξετάζονται από τη Διεύθυνση Υδάτων με την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής έκθεσης.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου
WD05S140	Έλεγχος Απολήψεων	Επί τόπου επιθεωρήσεις σε αδειοδοτημένες απολήψεις (μεγάλοι καταναλωτές) τουλάχιστον 2 φορές το χρόνο.	Περιοδικές επιθεωρήσεις (τουλάχιστον 2 ανά έτος) Διεύθυνσης Υδάτων σε αδειοδοτημένες απολήψεις (ιδιαίτερα στους μεγάλους καταναλωτές) για έλεγχο των απολήψεων και του εγκατεστημένου συστήματος καταγραφής αντλούμενων ποσοτήτων. Οι επιθεωρήσεις θα μπορούσαν να γίνονται από μικτά κλιμάκια της περιφέρειας και της αποκεντρωμένης διοίκησης.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου
WD05S150	Έλεγχος απολήψεων	Τοποθέτηση λειτουργικής βάνας στις αρτεσιανές γεωτρήσεις	Τοποθέτηση βάνας ή σωλήνα εξισορρόπησης της πίεσης ή οποιοδήποτε άλλο ενδεδειγμένο τρόπο για τον έλεγχο της εκροής των αρτεσιανών γεωτρήσεων, κατά τη διάρκεια που δεν χρησιμοποιούνται, που πολλές φορές εκφορτίζουν καθόλη τη διάρκεια του έτους την υπόγεια υπό πίεση υδροφορία δημιουργώντας προβλήματα ποσοτικής επάρκειας κατά την αρδευτική – υδρευτική περίοδο.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου, Περιφέρεια Ηπείρου
WD05S160	Έλεγχος απολήψεων	Έλεγχος ποιοτικής κατάστασης αδειοδοτούμενων υδροληπτικών έργων σε συστήματα με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (χλωριόντα, θειικά ιόντα)	Ετήσιος έλεγχος της ποιοτικής κατάστασης των υπόγειων νερών στα ΥΥΣ που παρουσιάζουν αυξημένες τιμές στις συγκεντρώσεις ορισμένων στοιχείων (π.χ. χλωριόντα, θειικά ιόντα) που αποδίδονται στο φυσικό υπόβαθρο. Ο ετήσιος έλεγχος της ποιοτικής κατάστασης του υπόγειου νερού 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.	Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου / Περιφέρεια Ηπείρου, Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
				Μακεδονίας και Ηπείρου
WD05S170	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	Ενθάρρυνση και ενίσχυση της επέκτασης μεθόδων εντοπισμένης άρδευσης (Μικροαρδεύσεις) στις δεκτικές τέτοιων μεθόδων άρδευσης φυτείες.	Επέκταση των μικροαρδεύσεων στο σύνολο των αρδευόμενων δενδρωδών καλλιέργειών και αύξηση του ποσοστού στις δεκτικές τέτοιων συστημάτων λουπές εκτατικές καλλιέργειες (φράουλα, σπαράγγι, δενδρώδεις καλλιέργειες κ.α.). Με τον τρόπο αυτό θα περιορισθούν τα αυτοκινούμενα καρούλια στην άρδευση.	Περιφερειακές Υπηρεσίες Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής και ΤΟΕΒ
WD05S180	Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης	Εκσυγχρονισμός υφιστάμενων τριτευόντων αγωγών σε δίκτυα άρδευσης.	Ως πρώτο βήμα υλοποίησης του μέτρου προτείνεται να συνταχθεί μελέτη που θα διερευνήσει τη δυνατότητα αντικατάστασης υφιστάμενων ανοικτών τριτευόντων αγωγών άρδευσης με αγωγούς υπό πίεση. Θα πρέπει να συνεκτιμηθεί μέσω ανάλυσης κόστους – οφέλους τόσο το χρηματοοικονομικό όσο και το περιβαλλοντικό όφελος. Η υλοποίηση του μέτρου προτείνεται να ξεκινήσει από τα τμήματα αυτά του δικτύου που παρουσιάζουν τις μεγαλύτερες απώλειες, ο περιορισμός των οποίων δεν θα θέσει σε κίνδυνο τα αντίστοιχα υπόγεια υδατικά συστήματα.	ΥΠΑΑΤ
WD05S190	Έργα δομικών κατασκευών	Φράγμα Καλαμιώτισσας & Φράγμα Μελισσούδι Ι και ΙΙ - Υδρευση Νομού Κέρκυρας συμπεριλαμβανομένων των έργων ύδρευσης Νήσου Παξών	Στο μέτρο περιλαμβάνεται η υλοποίηση των ακόλουθων έργων στην Κέρκυρα: <ul style="list-style-type: none"> • Φράγμα Μελισσούδι Ι, λιθόρριπτο με ανάντη επένδυση από ασφαλτοσκυρόδεμα, 48 m ύψος, 5.760.000 m³ ωφέλιμη χωρητικότητα, ΑΣΥ +124, μήκος στέψης 235 m. • Φράγμα Μελισσούδι ΙΙ, από κυλινδρούμενο σκυρόδεμα, με χωρητικότητα 270000 m³ και ύψος 11 m. Οικολογική παροχή 8 l/s και για τα δύο (Μελισσούδι Ι & ΙΙ). • Φράγμα Καλαμιώτισσας, 24 m ύψος, 1.050.000 m³ ωφέλιμη χωρητικότητα), μήκος στέψης 272 m, ετήσια απόληψη 594.000 m³ και ΑΣΥ +52. Οικολογική παροχή 5 l/s. • Φράγμα εκτροπής (ύψους 13 m) με Σήραγγα (Κυπριανάδων) με χωρητικότητα 30.000 m³ και μέση ετήσια απόληψη 1.600.000 m³. Οικολογική παροχή 5 l/s. 	Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
			<ul style="list-style-type: none"> • Εγκαταστάσεις Καθαρισμού Νερού (ΕΚΝ Μελισσουδίου και ΕΚΝ Καλαμιώτισσας). • Δύο μονάδες αποσκλήρυνσης νερού (ΕΑΝ Χρυσήδας και ΕΑΝ Νεοχωρακίου). <p>Επιπλέον, στο μέτρο περιλαμβάνονται και τα ακόλουθα έργα ύδρευσης Παξών:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εγκατάσταση μονάδας αφαλάτωσης στη θέση Κακιάς Λαγκάδας δυναμικότητας 900 m³/day (αλλαγή της δυναμικότητας από 600 m³/day σε 900 m³/day). • Έργα ενίσχυσης των αποθεμάτων νερού στις υφιστάμενες λιμνοδεξαμενές Κακιάς Λαγκάδας και Λάκκας. • Εξωτερικό κεντρικό υδραγωγείο και συναφή έργα. 	
WD05S200	Έργα δομικών κατασκευών	Έργο Ύδρευσης Ν. Θεσπρωτίας: Υδαταγωγός Ραβένης – Ηγουμενίτσας: Τμήμα Πέντε Εκκλησιών – Γέφυρας Νεράιδας	<p>Ο μελετώμενος αγωγός, ο οποίος εντάσσεται στο σχεδιασμό της Μελέτης Ύδρευσης του Νομού Θεσπρωτίας, θα συνδεθεί με τον μερικώς κατασκευασμένο και ανενεργό αγωγό ύδρευσης Ραβένης – Ηγουμενίτσας, μεταφέροντας 18.000 m³/d από τις πηγές Πέντε Εκκλησιών και 7.500 m³/d περίπου από τις πηγές Νεράιδας, προκειμένου να εξυπηρετήσει τις ιδιαίτερα πιεστικές ανάγκες ύδρευσης των περιοχών που διήκει και της Ηγουμενίτσας σε βάθος χρόνου.</p> <p>Αναλυτικά τα προβλεπόμενα έργα περιλαμβάνουν:</p> <p>α) Υδρομαστευτική τάφρο πλάτους 1.00 και μήκους 30 m στην περιοχή των πηγών Πέντε Εκκλησιών, η οποία θα εκβάλει σε δεξαμενή εντός του αντλιοστασίου προσαγωγής των υδάτων.</p> <p>β) Αντλιοστάσιο τριών αντλητικών συγκροτημάτων, μανομετρικού ύψους 133.00 m, για την ανύψωση των υδάτων σε κατάλληλη στάθμη για την τροφοδότηση του Υδραγωγείου και υποσταθμό μέσης τάσης.</p> <p>γ) Καταθλιπτικό αγωγός μήκους 11.930m για τη σύνδεση του αντλιοστασίου με τον υφιστάμενο (ανενεργό) αγωγό πλησίον της γέφυρας Νεράιδας.</p>	Περιφέρεια Ηπείρου
WD05S210	Έργα δομικών κατασκευών	Εγγειοβελτιωτικά Έργα πεδιάδας Άρτας (Φάση Β')	Κατασκευή υπόλοιπου κύριας αρδευτικής διώρυγας (ΚΑΔ) Δ1 ΥΗΕ Πουρνάρι II - Ιμαρέτ (μήκος 600 m και μέγιστη παροχή 20 m ³ /sec), ΚΑΔ Δ1 2ο τμήμα	Δ7 Δ/νση Εγγειοβελτιωτικών

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
			(Ιμαρέτ - Τάφρος Αράχθου) μήκους 7050 m και παροχής 13 m ³ /sec, ανακατασκευή διώρυγας Δ2 (μήκος 650 m και παροχή 6,20 m ³ /sec) και τμήματος της Δ2.2 (μήκος 600 m και παροχή 3,80 m ³ /sec), κατασκευή δομικού μέρους αντλιοστασίων Α4, Α5 των ζωνών 4 και 5 και δεξαμενής αντλιοστασίου 4. Αρδευόμενη έκταση 19660 στρ. Απαιτούμενη 24ωρη παροχή για το μήνα Ιούλιο Q = 1,33 m ³ /sec.	Έργων- ΓΓΔΕ – Υπουργείο Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων
WD05S220	Έργα δομικών κατασκευών	Έργα Μεταφοράς Νερού και Αρδευτικά Δίκτυα Ζώνης 8 περιοχής Πέτα – Κομποτίου, Ν. Άρτας.	Έργο για την άρδευση 45.000 στρ. Κατασκευή της υδροληψίας και των έργων μεταφοράς από το φράγμα Πουρνάρι μέχρι το αρδευτικό δίκτυο Κομποτίου.	Δ7 Δ/νση Εγγειοβελτιωτικών Έργων- ΓΓΔΕ – Υπουργείο Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων
WD05S230	Έργα δομικών κατασκευών	Ολοκληρωμένη διαχείριση λυμάτων Δήμου Ιωαννιτών για την προστασία της λίμνης Παμβώτιδας	Στο πλαίσιο της ολοκλήρωσης των έργων διαχείρισης αστικών αποβλήτων, κρίνεται σκόπιμο να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στη δρομολόγηση του έργου επέκτασης της ΕΕΛ Ιωαννίνων και των δικτύων αποχέτευσης για την κάλυψη των αναγκών 4 οικισμών Γ' προτεραιότητας (Κατσικάς, Πέραμα, Ελεούσα, Ανατολή) και των παραλιμνίων οικισμών του Δήμου Ιωαννιτών. Πρόκειται για ένα ενταγμένο έργο στο ΕΠΠΕΡΑΑ (κωδικός MIS 340208) και ώριμο από άποψη τεχνικών και περιβαλλοντικών μελετών, έτοιμο προς δημοπράτηση και περιλαμβάνει τα κάτωθι υποέργα: ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΠΟΛΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ (Ιστορικό Κέντρο-Λούτσα-Μακρυγιάννη-Αμπελόκηποι-Ανεξαρτησίας-Τσακάλωφ) συνολικού μήκους περίπου 6χλμ ΥΠΟΕΡΓΟ 2: ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ στις περιοχές ή σε τμήματα των περιοχών του Δήμου Ιωαννιτών (πχ Καρδαμίτσια, Εξοχή, Τσιφλικόπουλο, Δροσιά-Πεντέλη, κλπ) συνολικού μήκους 97 περίπου km. ΥΠΟΕΡΓΟ 3: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ που αφορά την κατασκευή των έργων των άνω μελετών.	ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
			ΥΠΟΕΡΓΟ 4: ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ κατά 100.000 ΜΙΠ ΥΠΟΕΡΓΟ 5: ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ για την παρακολούθηση της κατασκευής και δοκιμαστικής λειτουργίας ΥΠΟΕΡΓΟ 6: ΑΓΟΡΑ ΓΗΣ που αφορά τα γήπεδα για την κατασκευή οικίσκων εξυπηρέτησης Α/Σ.	
WD05S240	Έργα δομικών κατασκευών	Φράγμα Κομποτίου, Ν. Άρτας	Φράγμα με στέψη στο +205 και ΑΣΥ +199. Ο δημιουργούμενος ταμιευτήρας θα έχει ωφέλιμη χωρητικότητα 13,9 x 106 m ³ . Μήκος κατάκλισης 10,3 km. Περιοχή που θα εξυπηρετεί 29.900 στρ. (46.000 στρ. μικτή). Περιβαλλοντική παροχή 0,3 m ³ /s.	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (ΥΠΑΑΤ)
WD05S250	Έργα δομικών κατασκευών	Ορθολογική διαχείριση λυμάτων από οικισμούς με πληθυσμό αιχμής <2000 ΜΙΠ (οικισμοί Δ' προτεραιότητας).	Εφαρμογή των κατευθυντηρίων γραμμών της ΕΓΥ σχετικά με την ορθή πρακτική διαχείρισης λυμάτων για οικισμούς <2000 ΜΙΠ. Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά είναι οι οικισμοί Ανήλιο, Μεγάλο Περιστέρι, Χρυσοβίτσα και Βοτονόσι του Δ. Μετόβου, ο οικισμός Φραγκάδες του Δ. Ζαγορίου και ο οικισμός Νέος Ωρωπός του Δ. Λούρου.	Δήμοι υπό την εποπτεία του ΥΠΕΣ και της ΕΓΥ
WD05S260	Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	Έργα Ενίσχυσης Ύδρευσης Πρέβεζας, Άρτας και Λευκάδας από τις πηγές Αγ. Γεωργίου Λούρου	Η υδροληψία προβλέπεται στις πηγές Αγ. Γεωργίου από όπου και σήμερα γίνεται η υδροδότηση. Το προτεινόμενο νέο υδραγωγείο περιλαμβάνει δύο κύρια τμήματα: Το πρώτο τμήμα από τις πηγές Αγ. Γεωργίου (υψόμετρο + 112) μέχρι την δεξαμενή Σμυρτούλας και το δεύτερο τμήμα από τη δεξαμενή Σμυρτούλας μέχρι τη δεξαμενή Λευκάδας. Η μέση ετήσια δεσμευόμενη παροχή προβλέπεται 0,60 m ³ /s. Η μέγιστη δεσμευόμενη παροχή κατά την θερινή περίοδο αιχμής προβλέπεται 1,30 m ³ /s περίπου. Οι παροχές αυτές αντιστοιχούν στις ανάγκες ύδρευσης του έτους 2041 που είναι ο χρονικός ορίζοντας της μελέτης. Οι ετήσιες ανάγκες σε νερό για το έτος στόχο 2041 εκτιμώνται συνολικά σε 19.000.000 m ³ για τους τρεις νομούς Πρέβεζας, Λευκάδας και Άρτας. Προβλέπεται επίσης κλάδος από τη γέφυρα Καλογήρου προς την Άρτα. Με το έργο προβλέπεται να εξυπηρετείται μόνιμος και εποχιακός πληθυσμός περίπου 260.000 κατοίκων και τουριστών στους τρεις νομούς για	Δ/νση Δ6, Υ.ΠΟ.ΜΕ.ΔΙ.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
			<p>το έτος 2041. Συγκεκριμένα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Για τον Ν. Πρέβεζας εκτιμάται μόνιμος και εποχιακός πληθυσμός 78.000 και αντίστοιχη θερινή παροχή 35.000 m³/ημέρα. • Για τον Ν. Άρτας εκτιμάται μόνιμος και εποχιακός πληθυσμός 92.000 και αντίστοιχη θερινή παροχή 37.000 m³/ημέρα. • Και για τον Ν. Λευκάδας εκτιμάται μόνιμος και εποχιακός πληθυσμός 88.000 και αντίστοιχη θερινή παροχή 40.000 m³/ημέρα. 	
WD05S270	Εκπαιδευτικά μέτρα	Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα χρήσης και διαχείρισης νερού στην Κέρκυρα.	Προτείνεται η διαρκής εκστρατεία ενημέρωσης των καταναλωτών και η έμφαση στη σημασία της ορθολογικής διαχείρισης του πόρου και η συνεχής ενημέρωση των χρηστών νερού και του κοινού για τις τρέχουσες κάθε φορά συνθήκες του ισοζυγίου ύδατος στη νήσο Κέρκυρα και την αναγκαιότητα των μέτρων που τίθενται κάθε φορά σε ισχύ στο νησί αυτό.	Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
WD05S280	Εκπαιδευτικά μέτρα	Οργάνωση ενημερωτικών ημερίδων, για θέματα νέων τεχνολογιών, σύγχρονων καλλιεργητικών τεχνικών, θεμάτων προστασίας περιβάλλοντος, ευφορίας των γεωργικών εδαφών κ.λπ.	Η οργάνωση των ημερίδων προτείνεται να είναι δύο ανά έτος και να γίνονται με ευθύνη των Περιφερειακών Υπηρεσιών Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής με προσκεκλημένους ομιλητές υπηρεσιακούς γεωπόνους, κτηνίατρους, καθηγητές γεωπονικών επιστημών, βιολόγους, τεχνικούς εταιριών εμπορίας γεωργικών εφοδίων, γεωργικών μηχανημάτων, εδαφολόγους κ.α. Το προτεινόμενο μέτρο στοχεύει να ευαισθητοποιήσει τους παραγωγούς και να τους ενθαρρύνει στην υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών που θα διευκολύνουν τους ίδιους στην άσκηση της δραστηριότητάς τους, θα βελτιώσουν την παραγωγικότητα και αποδοτικότητα των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, αναδεικνύοντας παράλληλα την αναγκαιότητα της προστασίας του αγροτικού περιβάλλοντος και της διατήρησης της ευφορίας των γεωργικών εδαφών και της αειφόρου χρήσης των φυσικών πόρων.	Περιφερειακές Υπηρεσίες Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής
WD05S290	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Ίδρυση και Οργάνωση πρότυπων Αγροκτημάτων (Επιδεικτικά αγροκτήματα)	Ένταξη των γεωργικών εκμεταλλεύσεων 2-3 παραγωγών σε κάθε Π.Ε. του Υ.Δ. σε πρόγραμμα επιστημονικής και τεχνικής βοήθειας στην οργάνωση και διαχείριση των Αγροκτημάτων τους, αξιοποιώντας τις πλέον σύγχρονες τεχνολογίες και τεχνικές, εφαρμόζοντας υποδειγματικά τα διάφορα μέτρα των Κωδίκων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (ΚΟΓΠ) και Πολλαπλής	Περιφερειακές Υπηρεσίες Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
			Συμμόρφωσης, αξιοποιώντας τα όποια χρηματοδοτικά προγράμματα κ.λπ. με στόχο να κινητοποιήσουν και άλλους παραγωγούς στην υιοθέτηση και εφαρμογή των ίδιων διαδικασιών και μεθόδων.	
WD05S300	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Εκτίμηση της οικοχωρητικότητας του ποταμού Λούρου ως προς τη χωροθέτηση μονάδων πεστροφοκαλλιέργειας.	<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» (ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΡΤΑΣ, 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 τις μονάδες. Τα αποτελέσματα της αναφερόμενης μελέτης θα αξιοποιηθούν στο επόμενο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (2016 - 2021).</p>	Φ.Δ. Υγροτόπων Αμβρακικού ή Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου / Διεύθυνση Υδάτων Ηπείρου ή ETANAM Α.Ε. Ο.Τ.Α.
WD05S310	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Εφαρμογή ειδικού προγράμματος ελέγχου παρουσίας δραστικών ουσιών οι οποίες περιλαμβάνονται σε φυτοφάρμακα και έχουν απαγορευτεί.	<p>Προτείνεται η Εφαρμογή ειδικού προγράμματος ελέγχου παρουσίας δραστικών ουσιών η χρήση των οποίων δεν επιτρέπεται σε φυτοπροστατευτικά προϊόντα. Οι ουσίες οι οποίες δύναται να παρακολουθούνται στο πρόγραμμα ελέγχου παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα. (βλ. υπόμνημα στο τέλος του παρόντος Πίνακα)</p> <p>Οι παραπάνω δραστικές ουσίες θα αποτελέσουν αντικείμενο παρακολούθησης του προτεινόμενου ειδικού προγράμματος εφόσον αυτές δεν καλύπτονται από το εθνικό πρόγραμμα παρακολούθησης. Οι δειγματοληψίες προτείνεται να διενεργούνται σε 5 σημεία (1 ανά ΥΣ) με συχνότητα 2 φορές / έτος και συγκεκριμένα τους μήνες Απρίλιο και Ιούλιο. Η συνολική διάρκεια του προγράμματος θα είναι 3 χρόνια. Η παρακολούθηση</p>	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου / Διεύθυνση Υδάτων Ηπείρου

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
			προτείνεται να λάβει χώρα στις εκβολές των ποταμών Καλαμά, Λούρου και Αράχθου, στη Λίμνη Παμβώτιδα και στον βόρειο Αμβρακικό.	
WD05S320	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Εφαρμογή ειδικού διερευνητικού προγράμματος σε: Α) ορισμένα ποτάμια ΥΣ για την εξασφάλιση της επάρκειας της παροχής για την επιτευξη ή διατήρηση της καλής οικολογικής κατάστασης κατάντη υφιστάμενων έργων και Β) ορισμένα ποτάμια ΙΤΥΣ των οποίων η υδρομορφολογική αλλοίωση δεν αφορά σε μεταβολή υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών αλλά κύρια σε ρύθμιση παροχής.	<p>Προτείνεται κατά την τρέχουσα διαχειριστική περίοδο να υπάρξει στοχευμένη εξέταση μέσω ειδικού διερευνητικού προγράμματος για τα εξής:</p> <p>Α) Για υφιστάμενα έργα. Τα έργα αυτά αφορούν ποτάμια ΙΤΥΣ, τα οποία βρίσκονται αμέσως κατάντη υφιστάμενων φραγμάτων. Η υδρομορφολογική αλλοίωση αυτών των σωμάτων αφορά σε μείωση της απορροής ή ρύθμιση της βασικής τους ροής και σε διακοπή της φυσικής συνέχειας. Για την εξασφάλιση της επάρκειας της βασικής τους ροής ως προς τη διατήρηση ή επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού, προτείνονται μέτρα για τη διατήρηση ή αναθεώρηση της προβλεπόμενης οικολογικής παροχής (εάν υπάρχει) ή για την πρόβλεψή της (εάν δεν υπάρχει). Συγκεκριμένα προτείνονται τα ακόλουθα μέτρα στα ακόλουθα ποτάμια ΙΤΥΣ:</p> <p>1. Στο τμήμα Αώου αμέσως κατάντη του ταμιευτήρα των πηγών Αώου (ΑΩΟΣ Π. 5, GR0511R0A0200020H): Η τεχνητή λίμνη του Αώου δημιουργήθηκε με την κατασκευή του υδροηλεκτρικού φράγματος της ΔΕΗ το 1987, χωρίς πρόβλεψη οικολογικής παροχής. Εκτιμάται ότι η απορροή στο ποτάμιο ΙΤΥΣ (εκτείνεται αμέσως κατάντη του φράγματος έως τη συμβολή με το ποτάμιο ΥΣ- ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ) είναι ίση με περίπου 1,35 m³/s (45,55 hm³/έτος). Η παροχή αυτή κρίνεται κατ' αρχήν επαρκής για τη διατήρηση του καλού οικολογικού δυναμικού στο σώμα. Ωστόσο, προτείνεται να επαναξιολογηθεί η κατάστασή του ΙΤΥΣ στο πλαίσιο του ειδικού διερευνητικού προγράμματος.</p> <p>2. Στο τμήμα Καλαμά αμέσως κατάντη του ΥΗΕ Γιτάνης (ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3, GR0512R000200027H): το ΥΗΕ της Γιτάνης πραγματοποιεί ρύθμιση ροής σε αυτό το ποτάμιο ΙΤΥΣ. Η παροχή του σώματος κρίνεται κατ' αρχήν επαρκής για τη διατήρηση του καλού οικολογικού δυναμικού στο σώμα. Ωστόσο, προτείνεται να επαναξιολογηθεί η κατάστασή του ΙΤΥΣ στο πλαίσιο του ειδικού διερευνητικού προγράμματος.</p>	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Μακεδονίας & Ηπείρου / Διεύθυνση Υδάτων Ηπείρου - ΕΓΥ

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
			<p>Β) Για τα υδάτινα σώματα που η υδρομορφολογική τους αλλοίωση αφορά σε κύρια ρύθμιση παροχής, όπως τα τμήματα ποταμών κατάντη φραγμάτων, προτείνεται η εγκατάσταση σταθμών παρακολούθησης σε αυτά τα υδάτινα σώματα με στόχο τη διερεύνηση της «ουσιώδους αλλοίωσης» που καθιστά μη εφικτή την επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης (για λόγους άλλους πλην ρύπανσης) και επομένως την οριστική απάντηση στο ερώτημα εάν τα συγκεκριμένα υδάτινα σώματα είναι ιδιαίτερος τροποποιημένα. Η ειδική διερεύνηση ομάδων ιδιαίτερος τροποποιημένων υδάτινων σωμάτων με στοχευμένο διερευνητικό πρόγραμμα εκτιμάται ότι εξυπηρετεί τόσο το στόχο συλλογής δεδομένων που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν στη συζήτηση περί οικολογικής κατάστασης / οικολογικού δυναμικού (όταν και αν αυτή επανέλθει), όσο και στο στόχο ορθού χαρακτηρισμού ιδιαίτερος τροποποιημένων και τεχνητών υδάτινων σωμάτων. Τα υδάτινα σώματα τα οποία προτείνεται να ενταχθούν στο εν λόγω ειδικό διερευνητικό πρόγραμμα αφορούν σε ΙΤΥΣ, των οποίων η υδρομορφολογική αλλοίωση, δεν αφορά σε μεταβολή μορφολογικών χαρακτηριστικών αλλά κύρια σε ρύθμιση παροχής, και τα οποία δεν έχουν σταθμό παρακολούθησης σύμφωνα με την ΚΥΑ 140384/2011 «Ορισμός Εθνικού Δικτύου 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» (ΦΕΚ Β' /2017). Σε αυτά περιλαμβάνονται τα εξής ΙΤΥΣ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π.1 (GR0514R000208066H) – ποτάμιο ΙΤΥΣ το οποίο αποτελεί τμήμα του Μετσοβίτικου ποταμού και δέχεται τις εκροές του ΥΗΣ Πηγών Αώου. 2) ΛΟΥΡΟΣ Π.3 (GR0546R000200080H) – ποτάμιο ΙΤΥΣ το οποίο αποτελεί τμήμα του Λούρου ποταμού μεταξύ του φράγματος Λούρου και της εξόδου του ΥΗΣ Λούρου. <p>Απαιτείται η διενέργεια δειγματοληψιών σε 4 σημεία (1 ανά ΥΣ) με συχνότητα 2 φορές το χρόνο. Η συνολική διάρκεια του προγράμματος θα είναι 3 χρόνια.</p>	

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΚΩΔΙΚΟΣ:	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ:	ΟΝΟΜΑΣΙΑ:	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
WD05S330	Λοιπά μέτρα	Ειδική Γεωχημική - Υδροχημική μελέτη στο υδατικό διαμέρισμα της Ηπείρου για τη διερεύνηση υπερβάσεων των πρότυπων ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για το μολυβδένιο (Μο).	Διερεύνηση υπερβάσεων προτύπων ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για το μολυβδένιο (Μο) προκειμένου να αποσαφηνιστεί εάν οι υψηλές συγκεντρώσεις μολυβδενίου στα επιφανειακά ύδατα του ΥΔ Ηπείρου οφείλονται σε φυσικά αίτια ή ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Συγκεκριμένα προτείνεται η εκπόνηση ειδικής Γεωχημικής- Υδροχημικής μελέτης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, η οποία θα επικεντρωθεί καταρχήν στα υδάτινα σώματα που εμφανίζονται οι υπερβάσεις αυτές. Οι προδιαγραφές της μελέτης προτείνεται να συνταχθούν από τη Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Δυτικής Μακεδονίας & Ηπείρου σε συνεργασία με το Ι.Γ.Μ.Ε.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου / Διεύθυνση Υδάτων Ηπείρου
WD05S340	Λοιπά μέτρα	Αποκατάσταση επικοινωνίας πηγών Σαντινίκου και Αμφιθέας με Παμβώτιδα.	Αποκατάσταση επικοινωνίας πηγών Σαντινίκου και Αμφιθέας με λίμνη Παμβώτιδα, που σήμερα φράσσεται με αργιλικό ανάχωμα.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου

Υπόμνημα

(1) Πίνακας αναφερόμενος στο Συμπληρωματικό Μέτρο με κωδικό WD05S310

A/A	Ουσία	Απαγόρευση	Κανονισμός/Οδηγία (Κανονιστική Απόφαση που εξαιρεί ουσία από το Παράρτημα Ι της Οδηγίας 91/414/ΕΟΚ)
1	Acephate	Απαγόρευση χρήσης	1212/2003 (03/219)
2	Aldrin	Απαγόρευση χρήσης και απαγόρευση εξαγωγής	79/117/ΕΟΚ (1991) και 850/2004 (1)
3	Binapacryl	Απαγόρευση χρήσης	79/117/ΕΟΚ (1991)
4	Captafol	Απαγόρευση χρήσης	79/117/ΕΟΚ (1991)
5	Chlordane	Απαγόρευση χρήσης και απαγόρευση εξαγωγής	79/117/ΕΟΚ (1981) και 850/2004
6	Chlorobenzilate	Απαγόρευση χρήσης	2076/2002 (00/626)
7	Chlozolate	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (00/626)
8	Cyhalothrin	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (94/643)
9	DDT	Απαγόρευση χρήσης και απαγόρευση εξαγωγής	79/117/ΕΟΚ (1986) και 850/2004
10	Dieldrin	Απαγόρευση χρήσης και απαγόρευση εξαγωγής	79/117/ΕΟΚ (1981) και 850/2004
11	Dinoseb (συμπεριλαμβανομένων των οξέων και αλάτων του)	Απαγόρευση χρήσης	79/117/ΕΟΚ (1991)
12	Dinoterb	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (98/269)

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

A/A	Ουσία	Απαγόρευση	Κανονισμός/Οδηγία (Κανονιστική Απόφαση που εξαιρεί ουσία από το Παράρτημα Ι της Οδηγίας 91/414/ΕΟΚ)
13	DNOC	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (99/164)
14	Endrin	Απαγόρευση χρήσης και απαγόρευση εξαγωγής	79/117/ΕΟΚ (1991) και 850/2004
15	Ethylene dichloride	Απαγόρευση χρήσης	79/117/ΕΟΚ (1989)
16	Ethylene dibromide (1,2 dibromoethane)	Απαγόρευση χρήσης	79/117/ΕΟΚ (1988)
17	Fentin acetate	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (02/478)
18	Fentin hydroxide	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (02/479)
19	Fenvalerate	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (98/270)
20	Ferbam	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (95/276)
21	HCH που περιέχει λιγότερο από 99,0% του γ-ισομερούς	Απαγόρευση χρήσης	79/117/ΕΟΚ (1981)
22	Heptachlor	Απαγόρευση χρήσης και απαγόρευση εξαγωγής	79/117/ΕΟΚ (1984) και 850/2004
23	Hexachlorobenzene	Απαγόρευση χρήσης και απαγόρευση εξαγωγής	79/117/ΕΟΚ (1981) και 850/2004
24	Lindane (gamma-HCH)	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (00/801)
25	Maleic hydrazide (συμπεριλαμβανομένων των αλάτων του, εκτός των αλάτων καλίου, νατρίου και χολίνης), τα άλατα καλίου, νατρίου και χολίνης του Maleic hydrazide όταν αυτά περιέχουν πάνω από 1 mg/kg freehydrazine εκφρασμένης ως ισοδύναμο οξέος	Απαγόρευση χρήσης	79/117/ΕΟΚ (1991)
26	Mirex	Απαγόρευση χρήσης και απαγόρευση εξαγωγής	850/2004
27	Monocrotophos	Απαγόρευση χρήσης	1212/2003 (Reg. 2076/2002)
28	Monolinuron	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (00/234)
29	Nitrofen	Απαγόρευση χρήσης	79/117/ΕΟΚ (1988)
30	Nonylphenol ethoxylate	Απαγόρευση χρήσης ως φυτοφάρμακο	775/2004 (Reg. 2076/2002)
31	Permethrin	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (00/817)
32	Propham	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (96/586)
33	Pyrazophos	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (00/233)
34	Quintozene	Απαγόρευση χρήσης	79/117/ΕΟΚ (1991) (00/816)
35	Tecnazene	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (00/725)
36	Toxaphene (camphechlor)	Απαγόρευση χρήσης και απαγόρευση εξαγωγής	79/117/ΕΟΚ (1984) και 850/2004
37	Zineb	Απαγόρευση χρήσης	Σημειώνεται στην 304/2003 (01/245)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

5.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται οι διάφορες εναλλακτικές δυνατότητες, συμπεριλαμβανομένης και της μηδενικής λύσης, οι οποίες θα μπορούσαν να προταθούν αντί των προτεινόμενων μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης. Οι εναλλακτικές αυτές δυνατότητες εξετάζονται και αξιολογούνται με στόχο να τεκμηριωθεί κατά πόσο το τελικά προτεινόμενο Σχέδιο 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 αυτό, δεν τίθεται σε εφαρμογή το Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου και παραμένουν οι ισχύουσες σήμερα ρυθμίσεις (όπως αυτές εφαρμόζονται ήδη ή θα εφαρμοστούν μελλοντικά βάσει άλλων σχετικών Σχεδίων - βλ. παράγραφο 3.2 και 3.3 της παρούσας μελέτης), που αφορούν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία και διαχείριση του υδάτινου περιβάλλοντος. Η μηδενική λύση συνεπώς περιλαμβάνει μόνο τα μέτρα και τις ρυθμίσεις που απορρέουν από την εφαρμογή των διατάξεων άλλων κοινοτικών Οδηγιών, αλλά και του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου της χώρας, καθώς και συναφών σχεδίων και προγραμμάτων.
- Σενάριο 2:** **Κύρια λύση** --> Εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου. Με βάση των σενάριο αυτό, - που είναι και το προτεινόμενο - εφαρμόζονται όλες οι προτάσεις του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου, όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης.
- Σενάριο 3:** **Εναλλακτική λύση** --> Στο πλαίσιο του σεναρίου αυτού, υιοθετούνται και προτείνονται εναλλακτικά ή/και επιπρόσθετα μέτρα για την αντιμετώπιση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα υδατικά σώματα/ συστήματα, τα οποία έχουν εντονότερο παρεμβατικό χαρακτήρα σε σχέση με την Κύρια Λύση, αντιμετωπίζοντας δραστικά τις ανθρωπογενείς αυτές πιέσεις – δραστηριότητες.

5.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ

5.2.1 ΣΕΝΑΡΙΟ 1: ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΛΥΣΗ (DO NOTHING SCENARIO)

Το Σενάριο αυτό συνεπάγεται τη μη εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου Διαχείρισης και τη συνέχιση της υφιστάμενης κατάστασης (do nothing scenario) σύμφωνα με τις ισχύουσες σήμερα ρυθμίσεις, όπως αυτές εφαρμόζονται ήδη ή θα εφαρμοστούν μελλοντικά, βάσει διατάξεων άλλων κοινοτικών Οδηγιών, του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου της χώρας,

καθώς και συναφών σχεδίων και προγραμμάτων που αφορούν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία και διαχείριση του υδάτινου περιβάλλοντος. Αυτά αναλύονται στις παραγράφους 3.2 και 3.3 της παρούσας μελέτης και εν συντομία αναφέρονται ενδεικτικά στη συνέχεια:

Κοινοτικές και Εθνικές Θεματικές Στρατηγικές

- 6ο Κοινοτικό Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον
- Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη
- Στρατηγική για την προστασία του εδάφους
- Στρατηγική για το περιβάλλον και την υγεία
- Στρατηγική για το θαλάσσιο περιβάλλον
- Στρατηγική αντιμετώπισης της ξηρασίας και λειψυδρίας
- Στρατηγική για την ατμοσφαιρική ρύπανση
- Στρατηγική για την αλλαγή του κλίματος
- Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ)

Άλλες Ευρωπαϊκές Οδηγίες άμεσα σχετιζόμενες με το Σχέδιο Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος, οι οποίες έχουν εναρμονιστεί στην Εθνική νομοθεσία και ήδη εφαρμόζονται

- Η Οδηγία 80/778/ΕΟΚ περί της ποιότητας του πόσιμου νερού και η Οδηγία 98/83/ΕΚ με την οποία αντικαταστάθηκε, σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.
- Η 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 Οδηγίες 76/160/ΕΟΚ και 2006/7/ΕΚ περί της ποιότητας των υδάτων κολυμβήσεως
- Η Οδηγία 91/271/ΕΟΚ για την επεξεργασία και διάθεση αστικών λυμάτων
- Η Οδηγία 91/676/ΕΟΚ για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης
- Η 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 2006/118/ΕΚ για την προστασία των υπόγειων νερών από την ρύπανση και την υποβάθμιση
- Η Οδηγία 96/82/ΕΚ για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες («SEVESO II»)

- Οι Οδηγίες 85/337/ΕΟΚ και 97/11/ΕΚ για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις από έργα και δραστηριότητες
- Η Οδηγία 86/278/ΕΟΚ σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά την χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία
- Η Οδηγία 91/44/ΕΟΚ και ο Κανονισμός 1107/2009, ο οποίος αντικατέστησε την Οδηγία 91/414/ΕΟΚ και κατήργησε την Οδηγία 79/117/ΕΟΚ/21.12.78 περί φυτοπροστατευτικών προϊόντων
- Η Οδηγία 96/61/ΕΚ σχετικά με την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχο της Ρύπανσης (Integrated Prevention Pollution Control, I.P.P.C.)
- Η Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας

Άλλα σχετικά Εθνικά Σχέδια και Προγράμματα

- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΕΠΠΕΡΑΑ), 2007 - 2013
- Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης, 2007-2013
- Εθνικό Σχέδιο για την καταπολέμηση της Απερήμωσης
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας (ΕΠΑΛ), 2007-2013
- 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) Χωρικής Ενότητας (ΧΕ) Θεσσαλίας, Στερεάς Ελλάδας και Ηπείρου (2007-2013)
- Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΠΕΠ) Χωρικής Ενότητας (ΧΕ) Δυτικής Ελλάδας, Πελοποννήσου και Ιονίων Νήσων (2007-2013)

5.2.2 ΣΕΝΑΡΙΟ 2: ΚΥΡΙΑ ΛΥΣΗ

Το Σενάριο αυτό, το οποίο είναι και το προτεινόμενο, συνεπάγεται με την εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου. Με βάση το σενάριο αυτό, εφαρμόζονται όλες οι πρόνοιες του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου, όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης.

5.2.3 ΣΕΝΑΡΙΟ 3: ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΛΥΣΗ

Βάσει της εναλλακτικής αυτής λύσης, υιοθετούνται πρόνοιες και προτείνονται μέτρα για την αντιμετώπιση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα υδατικά σώματα/ συστήματα, τα οποία έχουν εντονότερο παρεμβατικό χαρακτήρα σε σχέση με την Κύρια Λύση.

Στο ΥΔ της Ηπείρου τα σημαντικότερα υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα και οι ανθρωπογενείς πιέσεις που ασκούνται στους υδατικούς πόρους σχετίζονται κυρίως με αυξημένα ρυπαντικά φορτία από όλων των ειδών τις δραστηριότητες και την υποβάθμιση συγκεκριμένων ΥΣ. Τέτοια παραδείγματα είναι η Λίμνη Παμβώτιδα, η Τάφρος Λαψίστας, ο π. Καλαμάς, ο π. Λούρος και οι εκβολές του, οι λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού, Μάζωμα, καθώς και οι εκβολές Αράχθου και ο Αμβρακικός κόλπος. Πολλά από αυτά τα ΥΣ αποτελούν και ιδιαίτερα σημαντικά υγροτοπικά οικοσυστήματα, με κυριότερο τον Αμβρακικό Κόλπο (περιοχή Ramsar) και τις λιμνοθάλασσες στις εκβολές του Λούρου (Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού, Μάζωμα), αλλά και τα υγροτοπικά συστήματα στις εκβολές του Καλαμά, καθώς και τη λίμνη Παμβώτιδα. Όλα τα προαναφερόμενα δέχονται σημαντικές ανθρωπογενείς πιέσεις. Η μεγαλύτερη πίεση προέρχεται από δραστηριότητες του πρωτογενή τομέα παραγωγής (πτηνο-κτηνοτροφία, ιχθυοκαλλιέργεια) και τη βιομηχανική δραστηριότητα, κυρίως αξιοποίησης προϊόντων πρωτογενούς τομέα παραγωγής. Σημαντική είναι και η συμβολή της πίεσης από τους χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων που είναι διάσπαρτοι σε όλο το υδατικό διαμέρισμα, με έντονη παρουσία στη λεκάνη απορροής Λούρου. Οι περιοχές που επηρεάζονται σε μεγαλύτερο βαθμό εντοπίζονται στη Λεκάνη του Καλαμά (Άσπρο ρέμα, τεχνητό τμήμα εκβολής Καλαμά, Λίμνη Παμβώτιδα και Τάφρος Λαψίστα), στη Λεκάνη του Αράχθου (Μετσοβίτικος Π. ανάντη και Καλαρρίτικος Π. κατάντη), καθώς και στη Λεκάνη Λούρου (Λούρος κατάντη και Παραπόταμος). Ειδικότερα, η μεγαλύτερη επίδραση φαίνεται να σχετίζεται με την έντονη κτηνοτροφική δραστηριότητα στην περιοχή. Επίσης, όσον αφορά στα υπόγεια ΥΣ το Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας παρουσιάζει εκτεταμένη ρύπανση από την αγροτική δραστηριότητα και από υφαλμύριση.

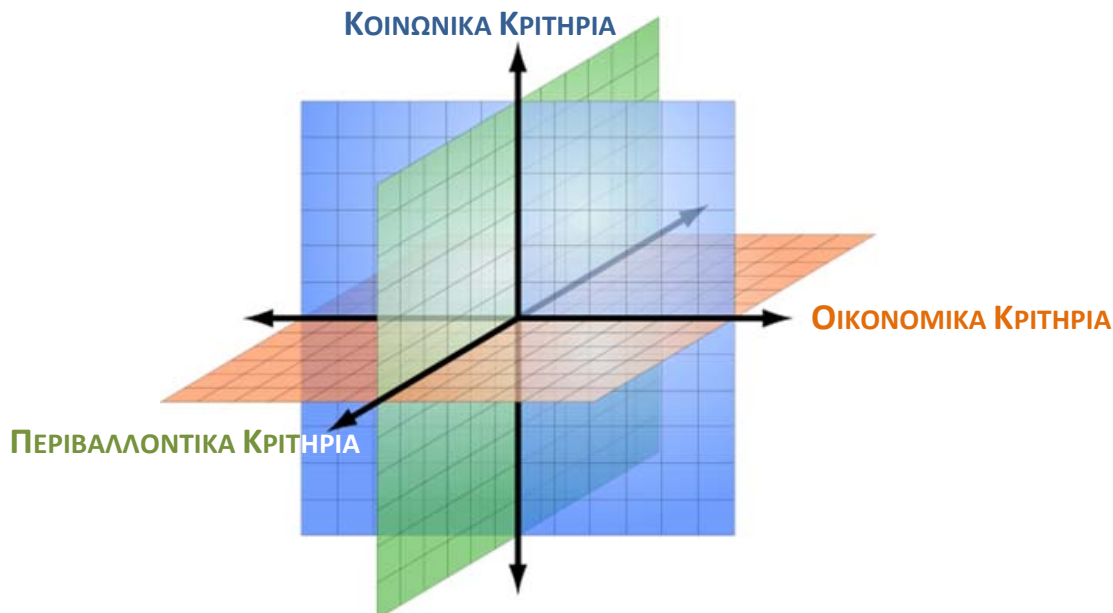
Για την αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων έχουν προταθεί στο Σχέδιο Διαχείρισης μέτρα, βάσει των οποίων εκτιμάται ότι οι στόχοι της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και συνεπώς του Σχεδίου Διαχείρισης, θα επιτευχθούν έστω και σε μεταγενέστερο του 2015 χρόνο. Η επίτευξη των στόχων αυτών χρονικά προσαρμόζεται ανάλογα με την αποτελεσματικότητα του κάθε μέτρου. Τα μέτρα αυτά σε πολλές περιπτώσεις είναι μέτρα διερευνητικού χαρακτήρα των αιτιών της υποβάθμισης των ΥΣ και παράλληλα μέτρα που ενισχύουν τη σωστή εφαρμογή του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου (μέσω αντιμετώπισης καταστάσεων με έλλειψη νομιμότητας και έλλειψη επαρκούς ελέγχου). Ο λόγος για την υιοθέτηση μέτρων διερευνητικού χαρακτήρα είναι η έλλειψη επαρκών στοιχείων για τον καθορισμό της σημερινής κατάστασης πολλών ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος και επίσης, σε κάποιες περιπτώσεις, η έλλειψη στοιχείων για την ισχυρή συσχέτιση της κατάστασης των σωμάτων με τις αιτίες υποβάθμισης αυτών.

Στο πλαίσιο όμως της παρούσας εναλλακτικής λύσης, εξετάστηκαν είδη μέτρων με εντονότερο παρεμβατικό χαρακτήρα, σε σχέση με την Κύρια Λύση, στις ανθρωπογενείς

δραστηριότητες που σχετίζονται με τις πιέσεις στα ΥΣ και τα οποία δυνητικά θα μπορούσαν να αντιμετωπίσουν με πιο δραστικό τρόπο την υποβάθμιση των ΥΣ και σε πιο σύντομο χρονικό ορίζοντα. Παραδείγματα των μέτρων αυτών είναι η απαγόρευση ή η σταδιακή κατάργηση ή η προσωρινή παύση βιομηχανικών, κτηνοτροφικών, γεωργικών και άλλων δραστηριοτήτων σε μία καθορισμένη ζώνη περιμετρικά από ΥΣ, τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ότι δεν επιτυγχάνουν τους στόχους της Οδηγίας, ή η απαγόρευση απολήψεων και αντλήσεων από επιφανειακά και υπόγεια τα οποία έχει εκτιμηθεί ότι υπεραντλούνται. Η επιλογή αυτής της εναλλακτικής δυνατότητας βασίζεται στην υπόθεση ότι με την εξάλειψη των δραστηριοτήτων που αποτελούν πιέσεις στα ΥΣ, στις περιπτώσεις εκείνες όπου παρατηρείται υποβάθμιση των ΥΣ, θα επιτευχθεί η αποκατάσταση των ΥΣ και η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

5.3 ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

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.



Σχήμα 5.3-1: Άξονες βάσει των οποίων γίνεται η αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων.

5.3.1 ΣΕΝΑΡΙΟ 1: ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΛΥΣΗ (DO NOTHING SCENARIO)

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 του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου στοχεύει στην ολοκληρωμένη και αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, μέσω της συνολικής προστασίας των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και των συνδεόμενων με αυτά οικοσυστημάτων, μέσω της σωστής διάγνωσης των προβλημάτων και των πιέσεων και τη λήψη κατάλληλων μέτρων. Παράλληλα, η υλοποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Ηπείρου σχετίζεται και με πολλούς άλλους στόχους Ευρωπαϊκών και Εθνικών Στρατηγικών, όπως για παράδειγμα Στρατηγικές για το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη, την απερίμωση, την προστασία του εδάφους, την ανθρώπινη υγεία, το θαλάσσιο περιβάλλον, καθώς και με πλήθος άλλων Οδηγιών άμεσα σχετιζόμενων με το Σχέδιο.

Σε περίπτωση επιλογής μη θεσμοθέτησης και 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 με άλλα κύρια περιβαλλοντικά μέσα, καθώς και με την ποιότητα ζωής του ανθρώπου, θα μείνει ως έχει. Επίσης, οι τάσεις εξέλιξης των διαφόρων ανθρωπογενών πιέσεων στο υδάτινο περιβάλλον θα παραμείνουν αμετάβλητες ή ενδεχομένως και να επιδεινωθούν. Αυτό θα διατηρήσει ή θα οδηγήσει σε συνθήκες μη αειφορικής χρήσης των υδατικών 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, 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.

Το Σχέδιο Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της 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. πρόστιμα 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.

Με βάση τα παραπάνω, η λύση αυτή κρίνεται ως δυσμενέστερη της Κύριας Λύσης και απορρίπτεται.

5.3.2 ΣΕΝΑΡΙΟ 3: ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΛΥΣΗ

Βάσει της εναλλακτικής λύσης, υιοθετούνται και προτείνονται μέτρα για την αντιμετώπιση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα υδατικά σώματα/ συστήματα, τα οποία είναι εντονότερα παρεμβατικά στις ανθρωπογενείς αυτές πιέσεις – δραστηριότητες και τα οποία δυνητικά θα μπορούσαν να αντιμετωπίσουν δραστικά και άμεσα την υποβάθμιση των ΥΣ. Όπως προαναφέρθηκε, παραδείγματα των μέτρων αυτών είναι η απαγόρευση ή η σταδιακή κατάργηση ή η προσωρινή παύση βιομηχανικών, κτηνοτροφικών, γεωργικών και άλλων δραστηριοτήτων σε μία καθορισμένη ζώνη περιμετρικά από ΥΣ, τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ότι δεν επιτυγχάνουν τους στόχους της Οδηγίας, ή η απαγόρευση αντλήσεων από επιφανειακά και υπόγεια τα οποία έχει εκτιμηθεί ότι υπεραντλούνται. Η υιοθέτηση των μέτρων αυτού του χαρακτήρα συνοδεύεται με την υπόθεση ότι με την εξάλειψη των δραστηριοτήτων που αποτελούν πιέσεις στα ΥΣ, στις περιπτώσεις εκείνες όπου παρατηρείται υποβάθμιση των ΥΣ, θα επιτευχθεί η αποκατάσταση των ΥΣ και η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Το προτεινόμενο Σχέδιο (κύρια λύση) αποτελεί το πρώτο κατά την Οδηγία Πλαίσιο, Σχέδιο Διαχείρισης και αναφέρεται στην περίοδο έως το 2015, 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 σε διαθέσιμα στοιχεία σποραδικής και μη συστηματικής χρονικά παρακολούθησης των ΥΣ, με αποτέλεσμα η κατάσταση πολλών ΥΣ να προσδιορισθεί ως άγνωστη και επίσης σε πολλές περιπτώσεις να μην είναι ξεκάθαρη και ισχυρή η σχέση αίτιου – αιτιατού. Συνεπώς, για τους παραπάνω λόγους προτείνονται πολλά μέτρα διερευνητικού χαρακτήρα των αιτιών της υποβάθμισης των ΥΣ και παράλληλα με τα αποτελέσματα του προτεινόμενου προγράμματος παρακολούθησης των νερών θα μπορούν - με μεγαλύτερο βαθμό βεβαιότητας - να επικαιροποιηθούν οι στόχοι και τα αναγκαία μέτρα στο διαχειριστικό σχέδιο της περιόδου 2015-2021.

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω, η εναλλακτική λύση αυτή συνεπάγεται μεν με 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 στην παρούσα φάση. Παράλληλα, η λύση αυτή θα οδηγήσει στη δημιουργία έντονων ζητημάτων κοινωνικού χαρακτήρα, καθώς και στη δαπάνη σημαντικών οικονομικών πόρων (π.χ. μέσω αποζημιώσεων κ.λπ.). Η λύση αυτή δε συμβαδίζει με την αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης που είναι παράλληλη με την προστασία του περιβάλλοντος, καθώς αποκλείει την ανάπτυξη ή/και τη συνέχιση κάποιων χρήσεων και δραστηριοτήτων, για τις οποίες δεν είναι βέβαιη η σύνδεσή τους με την επιβάρυνση των υδατικών πόρων. Παράλληλα, είναι ιδιαίτερα πιθανό μέσω της υιοθέτησης μέτρων αναβάθμισης της περιβαλλοντικής διαχείρισης, μέτρων περιβαλλοντικής συμμόρφωσης, μέτρων πάταξης της

παρανομίας και σωστά δομημένων ελεγκτικών μηχανισμών (όπως προτείνεται και από το Σχέδιο Διαχείρισης), να αντιμετωπιστούν σε μεγάλο βαθμό οι πιέσεις στα ΥΣ.

Η λήψη μιας σειράς αυστηρών, παρεμβατικών, δαπανηρών και δύσκολα αποδεκτών κοινωνικά μέτρων για την αντιμετώπιση κάθε πιθανού αίτιου κρίνεται ότι δεν αποτελεί μια εύλογη και βιώσιμη εναλλακτική λύση και δεν μπορεί εύκολα να στηριχθεί υπό το πρίσμα των προαναφερόμενων αβεβαιοτήτων.

Συμπερασματικά, το προτεινόμενο Σχέδιο Διαχείρισης (Κύρια Λύση), για όλους τους παραπάνω λόγους, ακολουθεί μία πιο συντηρητική και διερευνητική 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.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

6.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

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 εννοιών:

- 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 το προτεινόμενο Σχέδιο και στην πιθανή εξέλιξη των περιβαλλοντικών παραμέτρων σε περίπτωση μη εφαρμογής του Σχεδίου.

6.2 ΜΗ ΒΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

6.2.1 ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ – ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

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. Το Υδατικό Διαμέρισμα κλιματολογικά διαιρείται σε τρεις περιοχές: 1) την παράκτια όπου επικρατεί το μεσογειακό κλίμα, 2) την πεδινή, με ηπειρωτικό κλίμα και 3) τη ορεινή, με ορεινό κλίμα.

Ειδικότερα, τα γενικά χαρακτηριστικά του κλίματος της περιοχής ανά εποχή είναι τα εξής

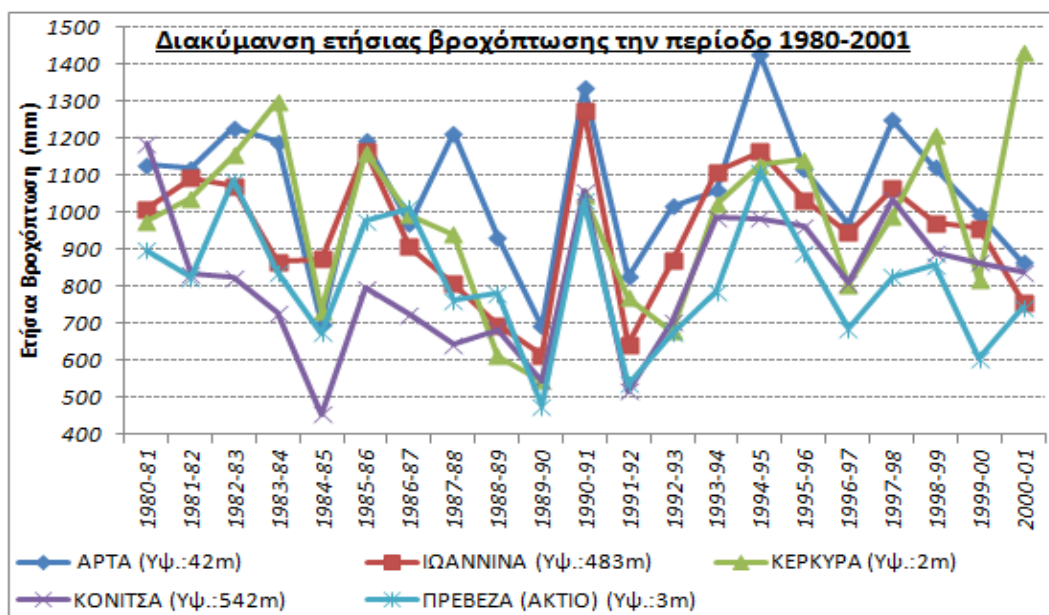
- Χειμώνας: ήπιος έως έντονος με εμφανή επηρεασμό από βόρειες ψυχρές μάζες
- Άνοιξη: Ήπια χαρακτηριστικά κλίματος με σχετική μείωση των βροχών και χαμηλές θερμοκρασίες
- Καλοκαίρι: Σημαντική αύξηση της ξηρασίας με ανάλογη μείωση των βροχοπτώσεων και αντίστοιχη αύξηση της θερμοκρασίας
- Φθινόπωρο: Επίσης ήπια χαρακτηριστικά κλίματος με σχετική αύξηση των βροχοπτώσεων και αντίστοιχη αύξηση της υγρασίας

Η μέση ετήσια θερμοκρασία βρίσκεται μεταξύ 17°C και 18°C. 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%.

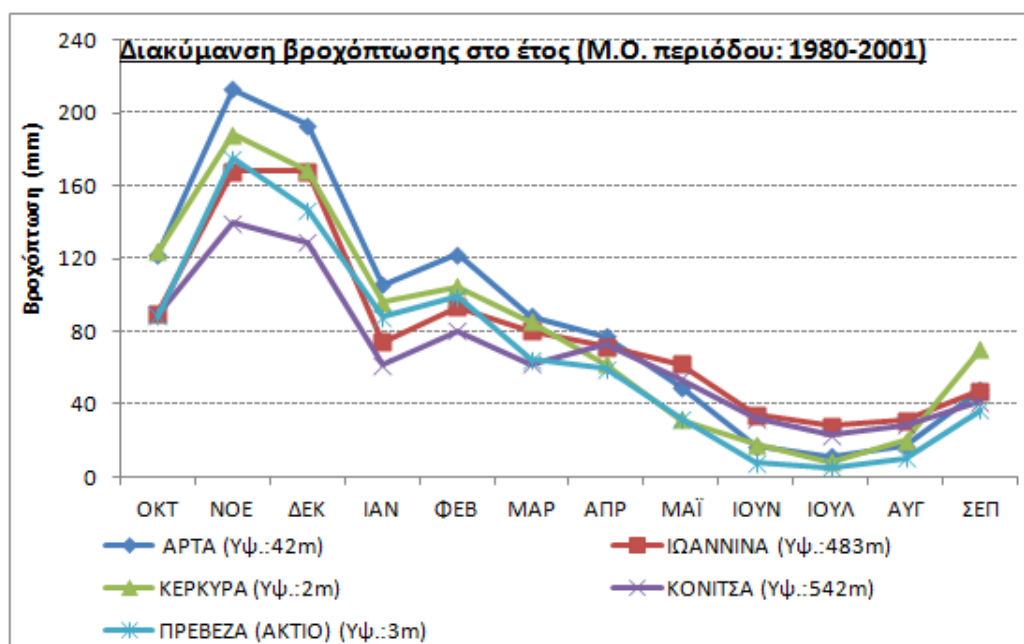
Για την αναλυτική περιγραφή των κλιματικών χαρακτηριστικών της περιοχής χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από την Ελληνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (ΕΜΥ) για τα έτη 1980 έως 2001 γαπό τους παρακάτω σταθμούς: Άρτα σε υψόμετρο 42m, Ιωάννινα σε υψόμετρο 483m, Κέρκυρα σε υψόμετρο 2m, Κόνιτσα σε υψόμετρο 542m και Πρέβεζα (Άκτιο) σε υψόμετρο 3m.

6.2.1.1 Υετός

Στα διαγράμματα που ακολουθούν παρουσιάζονται αναλυτικά τα δεδομένα για τη βροχόπτωση στην περιοχή μελέτης. Στην πάροδο της εικοσαετίας που παρουσιάζεται μία ασταθής αυξομείωση της βροχόπτωσης με όμοια συμπεριφορά και για τους πέντε προαναφερθέντες σταθμούς, και σημειώνεται ειδικά μία πανομοιότυπη συμπεριφορά αύξησης της βροχόπτωσης για τα έτη 1985-86, 1990-91, 1994-95 και 1997-99.



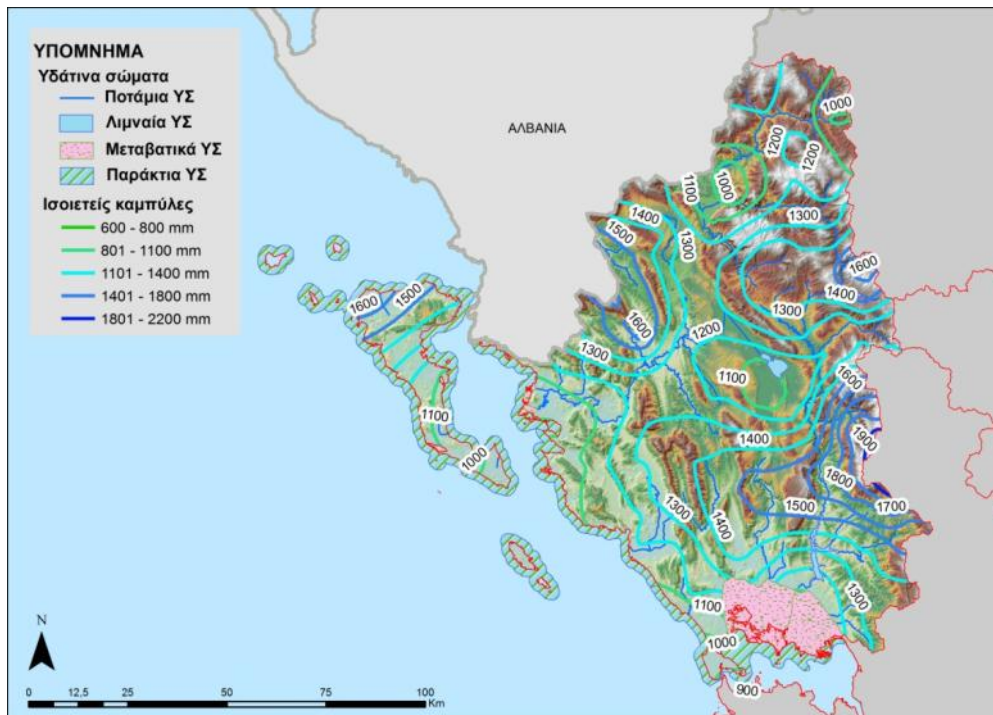
Σχήμα 6.2.1- 1: Διακύμανση ετήσιας βροχόπτωσης για πάροδο μίας εικοσαετίας σε 5 κεντρικούς μετεωρολογικούς σταθμούς του ΥΔ Ηπείρου



Σχήμα 6.2.1- 2: Διακύμανση μηνιαίας βροχόπτωσης σε 5 κεντρικούς μετεωρολογικούς σταθμούς του ΥΔ Ηπείρου

Στο σχήμα 6.2.1-3 που ακολουθεί, παρουσιάζεται η γεωγραφική κατανομή της βροχόπτωσης στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου.

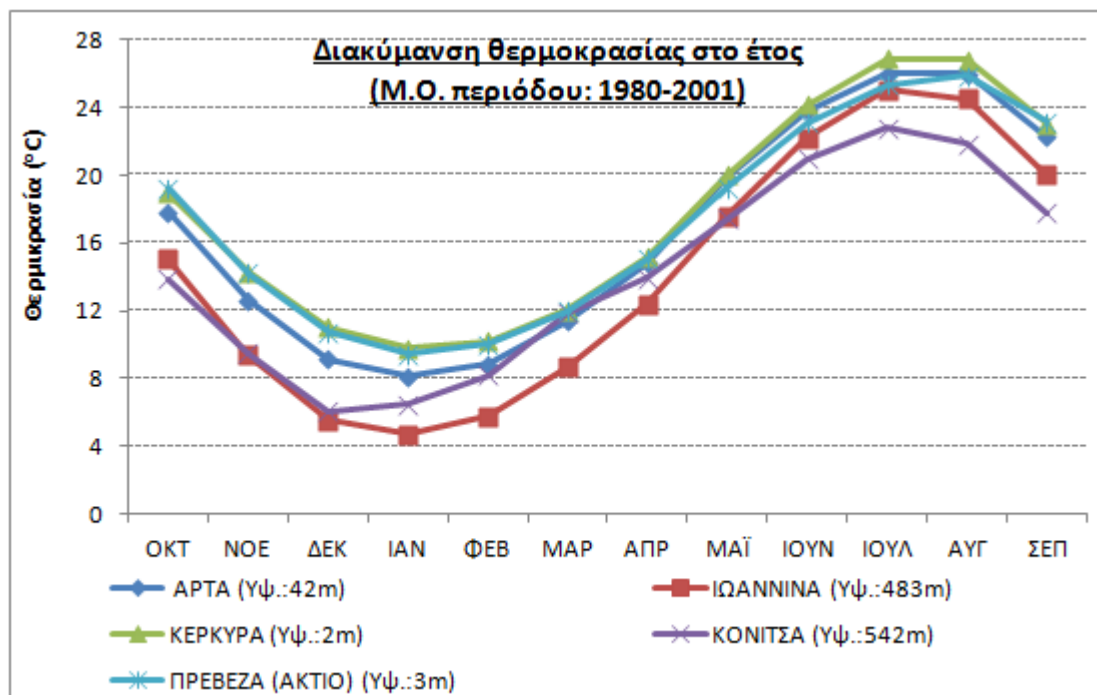
Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 6.2.1- 3: Ύψος βροχής στο ΥΔ Ηπείρου

6.2.1.2 Θερμοκρασία

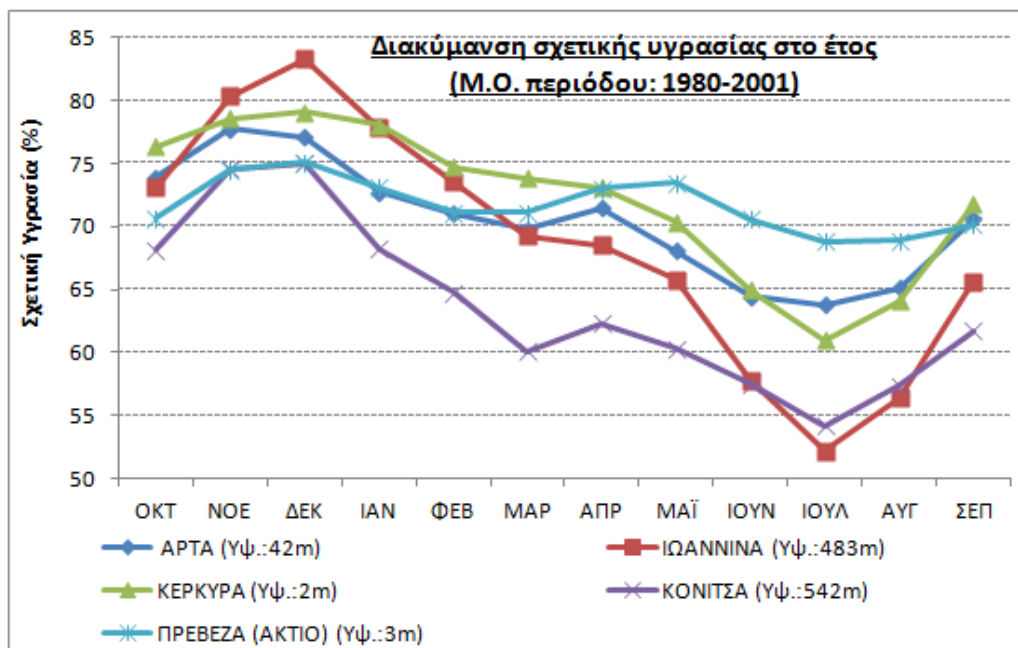
Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζονται αναλυτικά τα δεδομένα για τη θερμοκρασία στην περιοχή μελέτης. Οι υψηλότερες θερμοκρασίες παρουσιάζονται στα χαμηλά επίπεδα από τη θάλασσα, όπως είναι η Πρέβεζα (Άκτιο) και η Κέρκυρα, ενώ ένα επίπεδο πιο χαμηλής θερμοκρασίας παρουσιάζεται σε περιοχές με μεγαλύτερο 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.



Σχήμα 6.2.1- 4: Διακύμανση μηνιαίας θερμοκρασίας σε 5 κεντρικούς μετεωρολογικούς σταθμούς του ΥΔ Ηπείρου

6.2.1.3 Σχετική Υγρασία

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζονται αναλυτικά τα δεδομένα για τη σχετική υγρασία στην περιοχή μελέτης. Στη διάρκεια του έτους, οι σταθμοί για τους οποίους η διακύμανση της σχετικής υγρασίας ακολουθεί τη συμπεριφορά περίπου της διακύμανσης της θερμοκρασίας στο χρόνο είναι οι σταθμοί των Ιωαννίνων και της Κόνιτσας, οπότε συμπεραίνεται πως στις περιοχές που βρίσκονται σε μεγαλύτερο υψόμετρο η διακύμανση της σχετικής υγρασίας στη διάρκεια του έτους ακολουθεί τη συμπεριφορά της θερμοκρασίας στη διάρκεια του αντίστοιχου έτους. Στην περιοχή των Ιωαννίνων συγκεκριμένα, η υγρασία παρουσιάζει αυξημένο μέγεθος κατά τη διάρκεια των φθινοπωρινών – χειμερινών μηνών, γεγονός που συμβαδίζει και δικαιολογείται αν ληφθεί υπόψη και η μεγάλη βροχόπτωση που ήδη αναφέρθηκε στην περιοχή κατά τους φθινοπωρινούς – χειμερινούς μήνες. Σημαντική διαφορά από τις υπόλοιπες περιοχές παρουσιάζει η Πρέβεζα (Άκτιο), στην οποία η σχετική υγρασία παραμένει στα ίδια επίπεδα περίπου καθ'όλη τη διάρκεια του έτους. Αυτό οφείλεται στη θέση της πόλης, μεταξύ του Ιονίου πελάγους και του Αμβρακικού κόλπου, και για το λόγο αυτό η σχετική υγρασία παραμένει σε υψηλά επίπεδα για όλο το έτος.



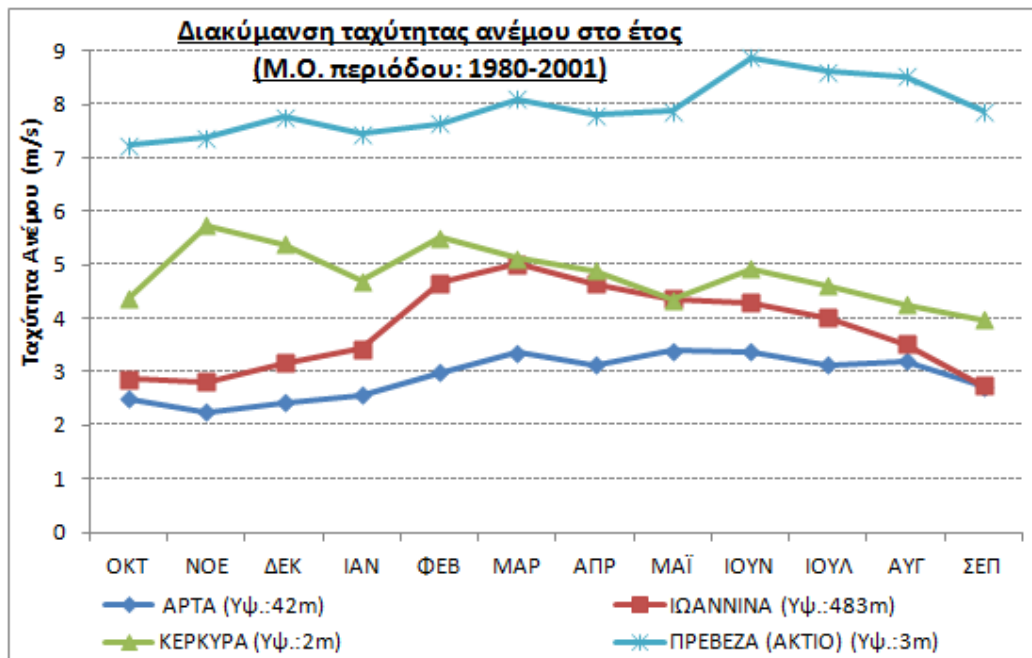
Σχήμα 6.2.1- 5: Διακύμανση της σχετικής υγρασίας σε 5 κεντρικούς μετεωρολογικούς σταθμούς του ΥΔ Ηπείρου

6.2.1.4 Άνεμος

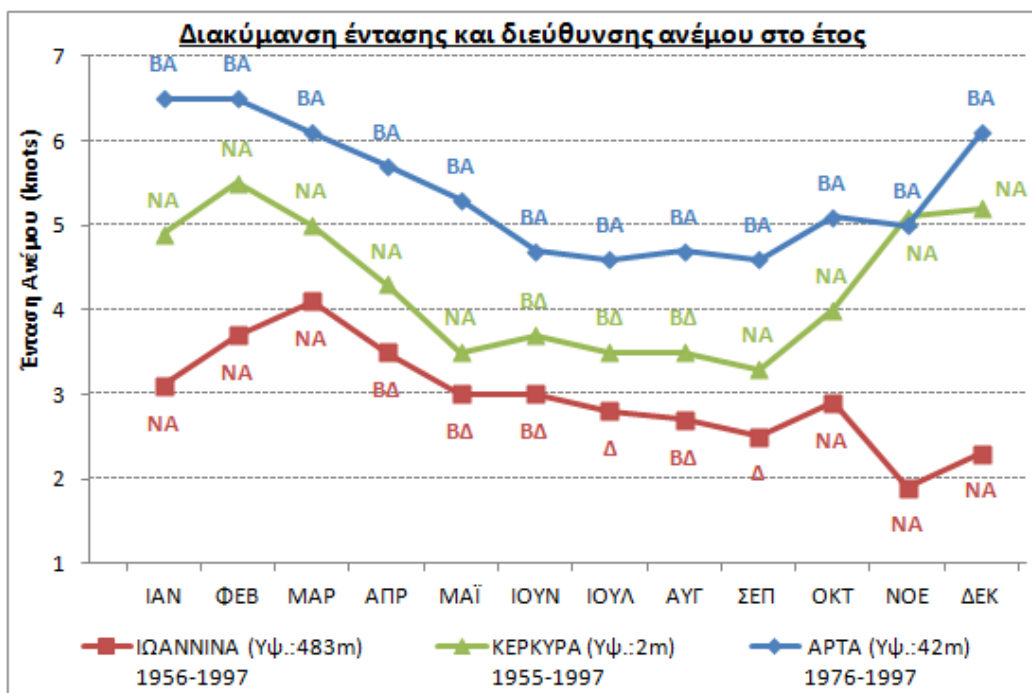
Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζονται αναλυτικά τα δεδομένα για την ταχύτητα του ανέμου σε 4 από τους προαναφερθέντες μετεωρολογικούς σταθμούς της ΕΜΥ στην περιοχή μελέτης. Ξεχωριστή θέση από όλους τους υπόλοιπους σταθμούς χαρακτηρίζει τον σταθμό στην Πρέβεζα, όπου οι ταχύτητες ανέμου χαρακτηρίζουν την πνοή του ανέμου από σχεδόν μέτρια έως μέτρια.

Στην περιοχή μελέτης πνέουν ασθενείς άνεμοι έντασης περίπου 7 κόμβων για τους μήνες Σεπτέμβριο έως Νοέμβριο στην περιοχή γύρω από την Άρτα, ενώ για τον υπόλοιπο χρόνο του έτους στην εν λόγω περιοχή, αλλά και για όλο το έτος στις υπόλοιπες περιοχές, οι άνεμοι χαρακτηρίζονται ως πολύ ασθενείς έως σχεδόν άπνοια. Οι άνεμοι εξασθενούν σημαντικά τους μήνες Φεβρουάριο έως Αύγουστο στους οποίους καταγράφονται και οι χαμηλότερες εντάσεις (1,9 knots στα Ιωάννινα τον Αύγουστο).

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 6.2.1- 6: Διακύμανση της ταχύτητας ανέμου σε 4 κεντρικούς μετεωρολογικούς σταθμούς του ΥΔ Ηπείρου



Σχήμα 6.2.1- 7: Διακύμανση της έντασης και διεύθυνσης ανέμου σε 3 κεντρικούς μετεωρολογικούς σταθμούς του ΥΔ Ηπείρου

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 ζωντανοί 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.

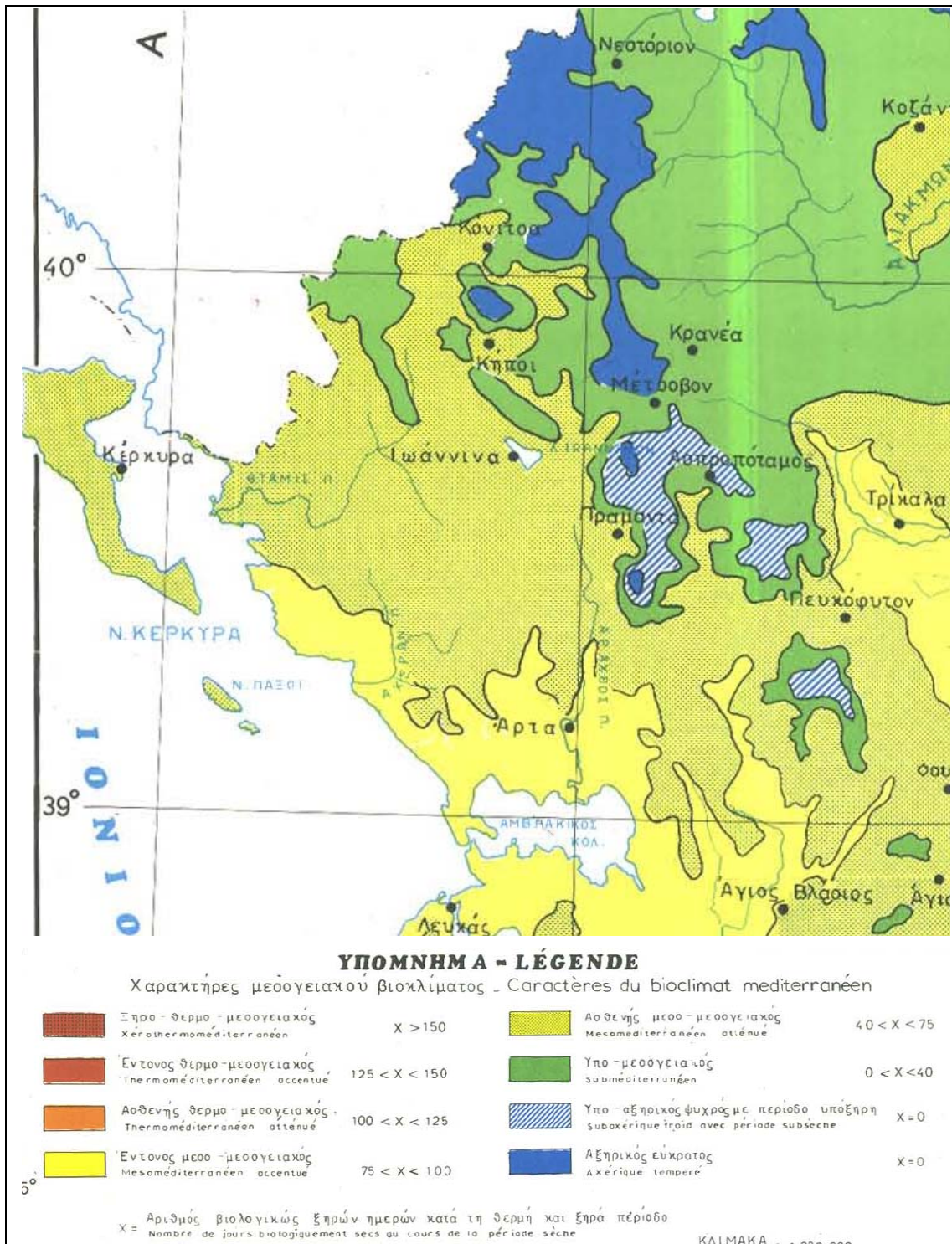
Τα στοιχεία του κλίματος που είναι σημαντικά για τα έμβια όντα και για τα φυτά είναι η θερμότητα και το νερό (υγρασία), τα οποία εκφράζουν έμμεσα και άλλους παράγοντες όπως η ηλιακή ενέργεια, η εξάτμιση κ.λπ.

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.

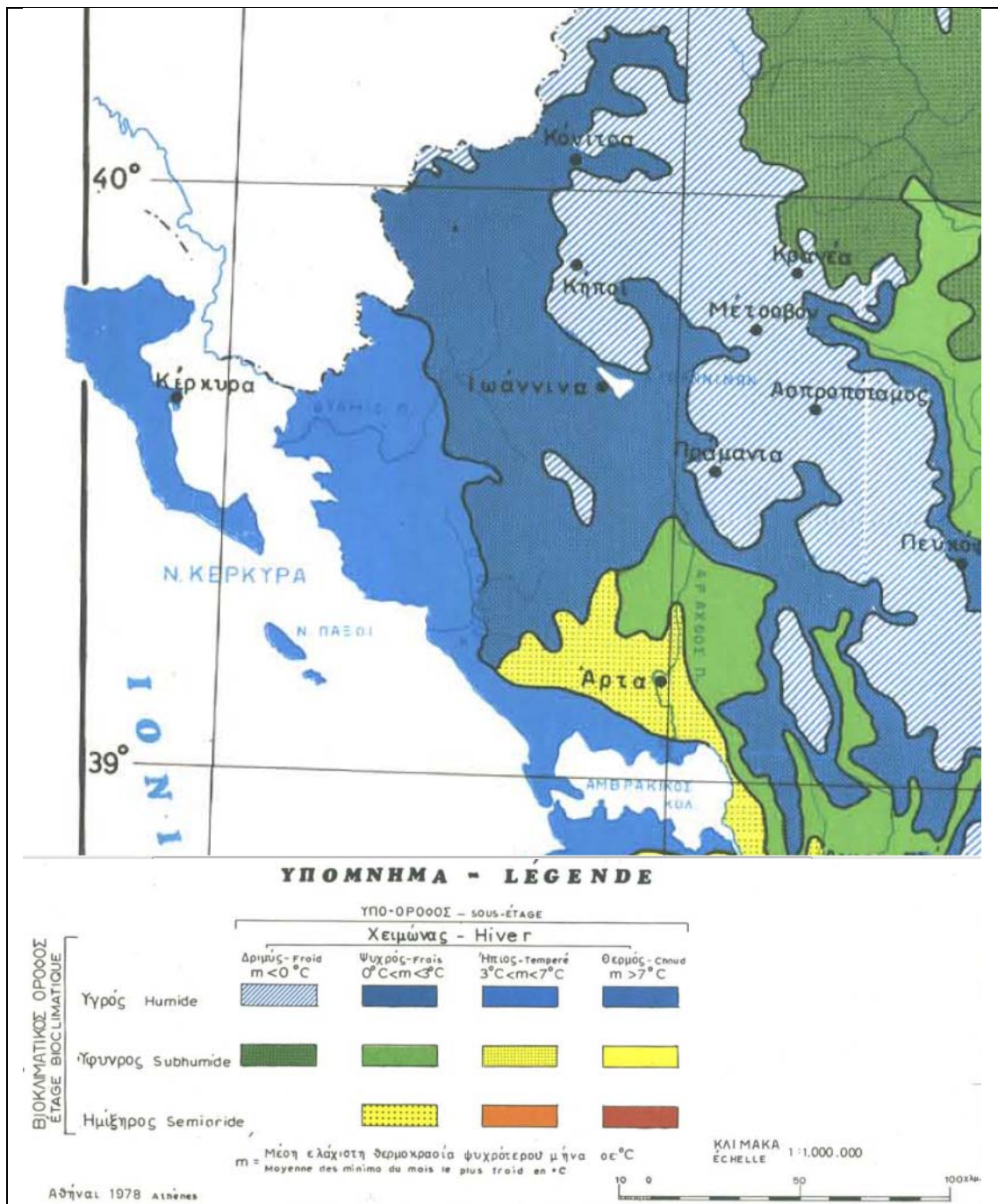
Στο Σχήμα 6.2.1-9 παρουσιάζεται ο βιοκλιματικός χάρτης της ευρύτερης περιοχής μελέτης, ο οποίος έχει συνταχθεί μετά από μελέτη των γεωγραφικών συνθηκών, του ανάγλυφου (οροσειρές και κατεύθυνσή τους, ορεινοί όγκοι, έκθεση κλιτύων, υψόμετρα, κλειστά λεκανοπέδια, λεκάνες απορροής και κοιλάδες, πεδιάδες) 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 6.2.1-9 η περιοχή μελέτης έχει **χαρακτήρα έντονο έως ασθενή μεσο-μεσογειακό**. Επίσης, σύμφωνα με το σχήμα 6.2.1-10 (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**.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 6.2.1- 8: Βιοκλιματικός Χάρτης

(Πηγή: Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Αθηνών του Υπ. Γεωργίας)

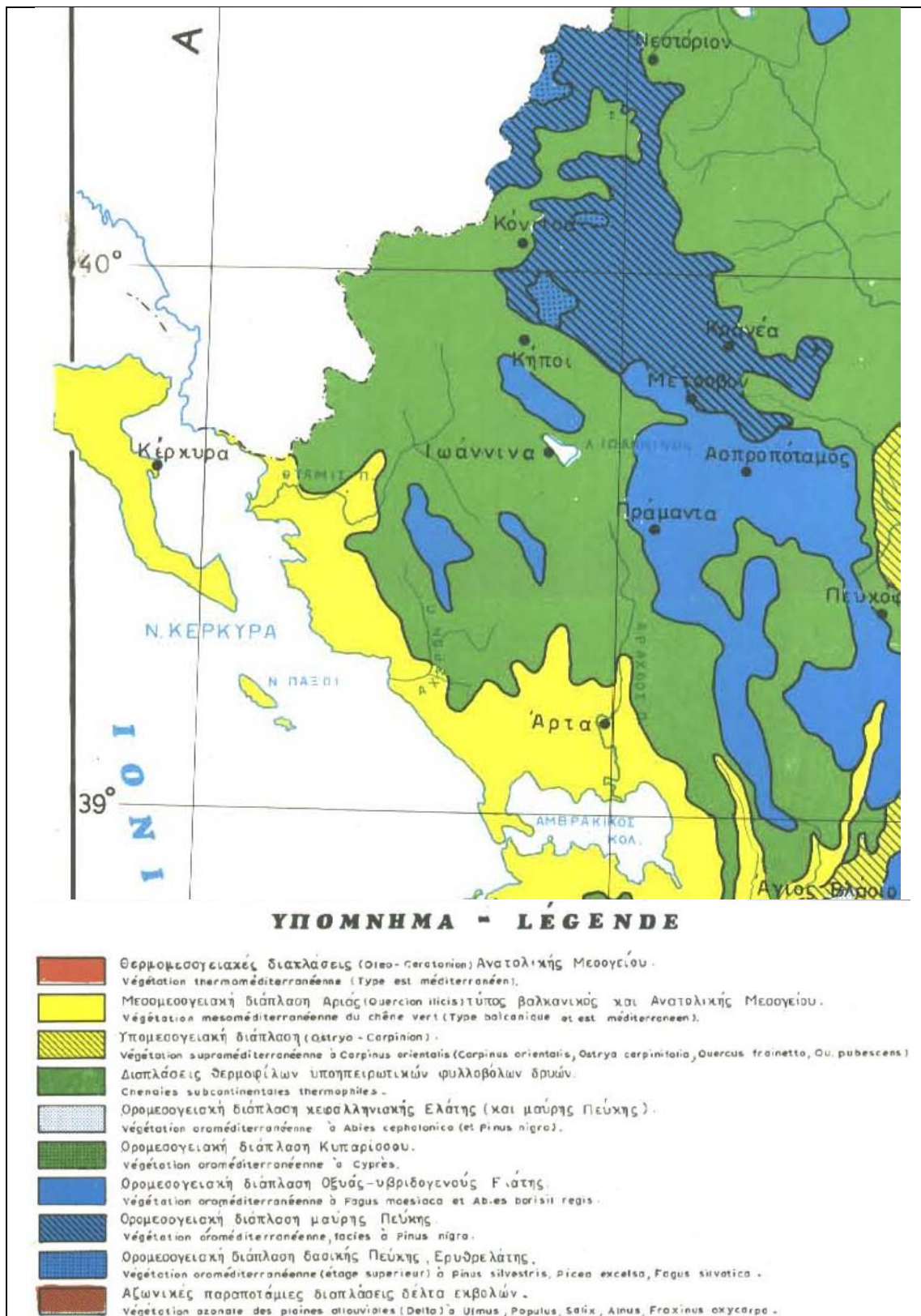


Σχήμα 6.2.1- 9: Χάρτης Βιοκλιματικών Ορόφων

(Πηγή: Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Αθηνών του Υπ. Γεωργίας)

Στο Σχήμα 6.2.1-10 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.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

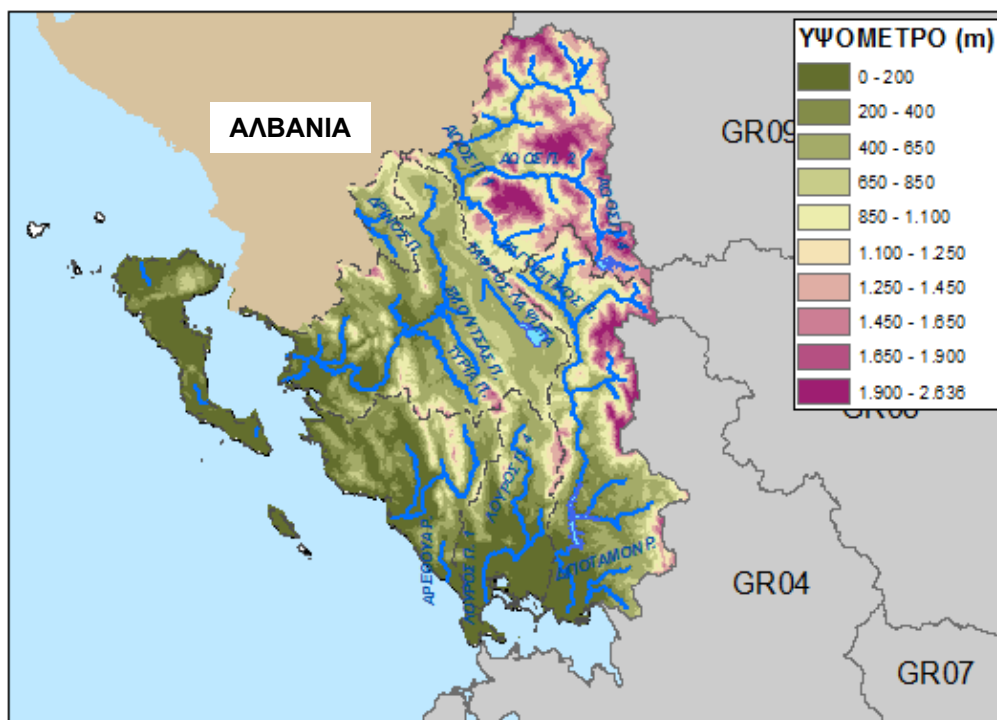


Σχήμα 6.2.1- 10: Χάρτης φυτοκοινωνικών διαπλάσεων
(Πηγή: Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Αθηνών του Υπ. Γεωργίας)

6.2.2 ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ – ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ - ΈΔΑΦΟΣ

6.2.2.1 Μορφολογία - Τοπογραφία

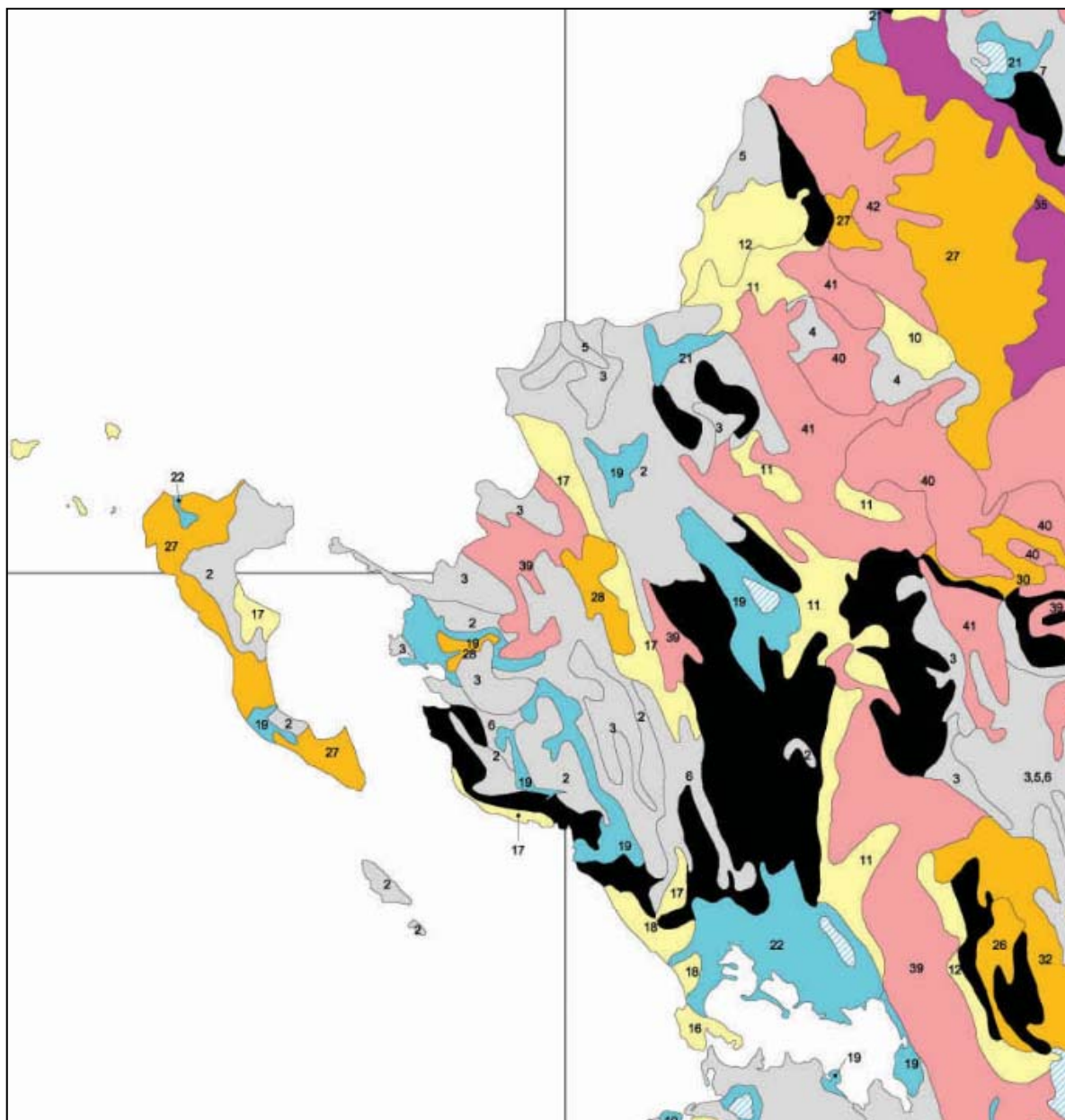
Η μορφολογία του Υδατικού Διαμερίσματος χαρακτηρίζεται από την παρουσία της οροσειράς της Πίνδου στην ανατολική πλευρά, η οποία περιλαμβάνει ορισμένους από τους μεγαλύτερους και υψηλότερους ορεινούς όγκους της χώρας. Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου είναι από τα πιο ορεινά διαμερίσματα της χώρας, δεδομένου 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, Άραχος, 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. 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). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Carcaro-leptic Regosol, Calcaro-petric Cambisol; Rock outcrops. **Μητρικό Υλικό:** Ασβεστόλιθος. **Ποιότητα:** Χαμηλότερη. **Ευαισθησία Ερημοποίησης:** Πολύ Υψηλή. **Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις:** Αγρια φύση. **Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις:** Ασθενείς.

3. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Calcaric Leptosol (LPca). **Συνοπάρχουσες 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). **Συνοπάρχουσες 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:** Δάσος ελεγχόμενη βοσκή. **Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις:** Μέτριοι.

5. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Eutric Leptosol (LPeu). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Eutric Regosol, Lepto-eutric Regosol. **Μητρικό Υλικό:** Φλύσχης, **Ποιότητα:** Χαμηλή. **Ευαισθησία Ερημοποίησης:** Πολύ Υψηλή. **Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις:** Δάσος, αγρια φύση. **Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις:** Ισχυροί.

6. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Eutric Leptosol (LPeu). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Lepto-eutric Regosol, Eutric Cambisol, Haplic 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). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Distro-petric Regosol, Haplic 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). **Συνοπάρχουσες 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). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Eutric Cambisol, Eutric Leptosol; Haplic 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). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Eutric Cambisol, Haplic Acrisol, Haplic 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). **Συνοπάρχουσες 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). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Haplic 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). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Haplic 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). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Fluvicalcaric Gleysol, Gleic Sotonchak. **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). **Συνοπάρχουσες 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). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Haplic 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). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Haplic Calcisol, Calcaric Regosol, Rhodic Luvisol, Chromic Luvisol. **Μητρικό Υλικό:**

Ασβεστούχα 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). **Συνοπάρχουσες 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). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Dystric Regosol, Haplic Acrisol, Haplic 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). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Chromo-vertic 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). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Eutric Cambisol, Haplic 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). **Συνοπάρχουσες 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: Haplic Luvisol (LVha). **Συνοπάρχουσες Τυπολογικές Μονάδες:** Haplic Acrisol, Dystric Cambisol, Eutric Leptosol, Dystric Leptosol (ld), Haplic Phaeozem. **Μητρικό Υλικό:** Φλύσχης, Σχιστόλιθοι, Γνεύσιος, Φυλλίτες. **Ποιότητα:** Μέτρια. **Ευαισθησία Ερημοποίησης:** Μέτρια. **Αειφόρες Εδαφοπονικές χρήσεις:** Δάσος ελεγχόμενη βοσκή. **Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις:** Μέτριοι.

42. Κύρια Τυπολογική Μονάδα: Vertic-calcik Luvisol (LVccvt). **Συνοπάρχουσες 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 ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΤΕΚΤΟΝΙΚΗ – ΣΕΙΣΜΙΚΟΤΗΤΑ

6.2.3.1 Γεωλογικά Χαρακτηριστικά

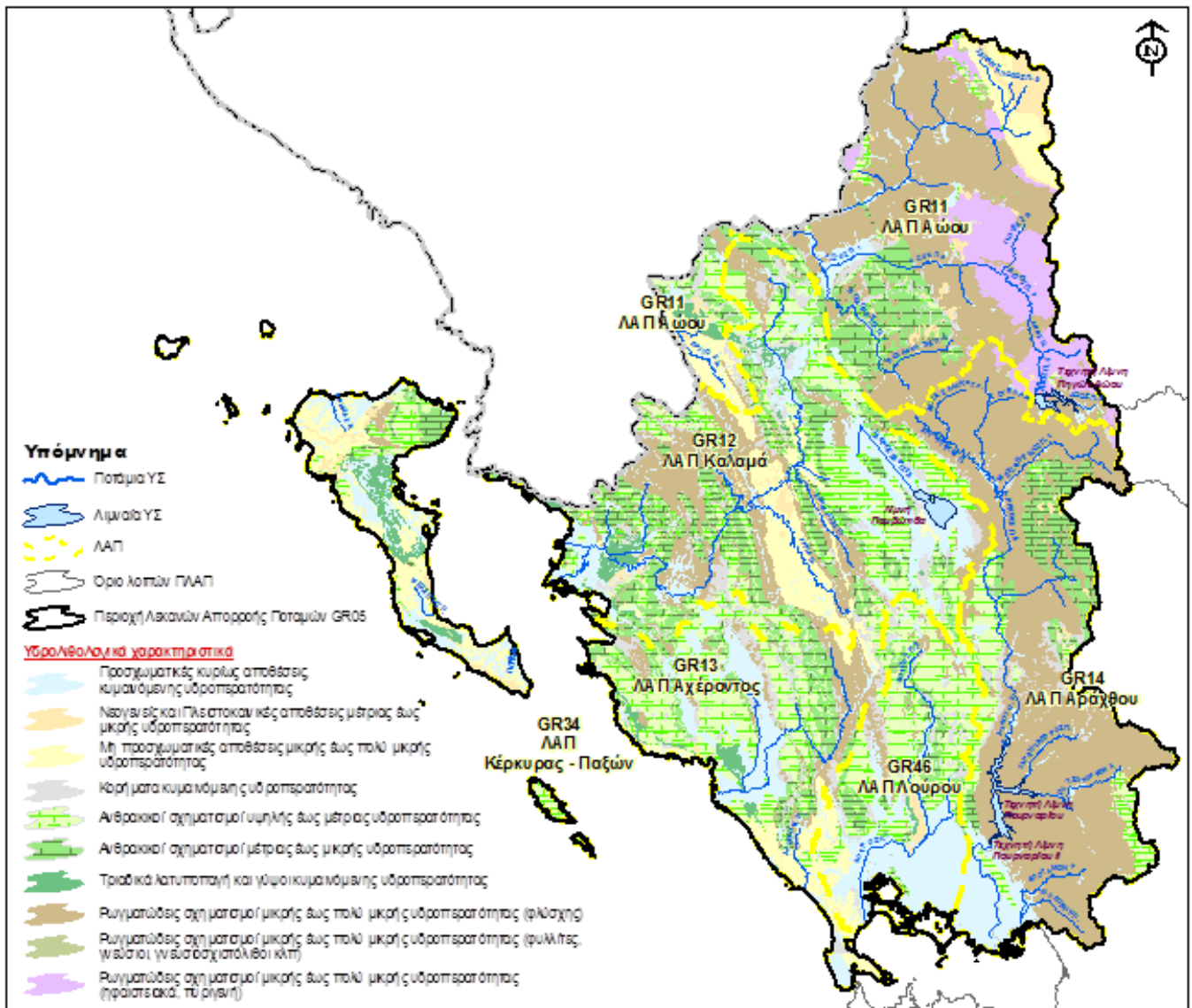
Τη γεωλογική δομή του υδατικού διαμερίσματος της Ηπείρου συνθέτουν γεωλογικοί σχηματισμοί, που ανήκουν στις εξωτερικές γεωτεκτονικές ενότητες των Παξών, της Ιονίου, της Πίνδου και της ζώνης Γαβρόβου-Τρίπολης. Η Ιόνιος ζώνη καλύπτει το μεγαλύτερο τμήμα της Ηπείρου. Στα νοτιοανατολικά της Ηπείρου, στη 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 (Σχήμα 6.2.3-1) παρουσιάζεται η υδρολιθολογία του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 6.2.3- 1: Υδρολιθολογικός χάρτης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

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 ορίζοντες 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 εφιπτεύσεων και ανάστροφων ρηγμάτων. Τα φαινόμενα αυτά είναι αρκετά εμφανή κατά μήκος του Πινδικού καλύμματος. Οι κυριότεροι ορίζοντες που συντέιναν 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 (μεταφλυσική 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 ιζήματα, 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 οριζοντες ασύνδετων αμμο-κροκαλών σε εναλλαγές με οριζοντες αργίλων.

Στο λεκανοπέδιο Ιωαννίνων έχουν αποθεθεί λιμναία ιζήματα σημαντικού πάχους (περί τα 900m) με λιγνιτικούς οριζοντες.

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.

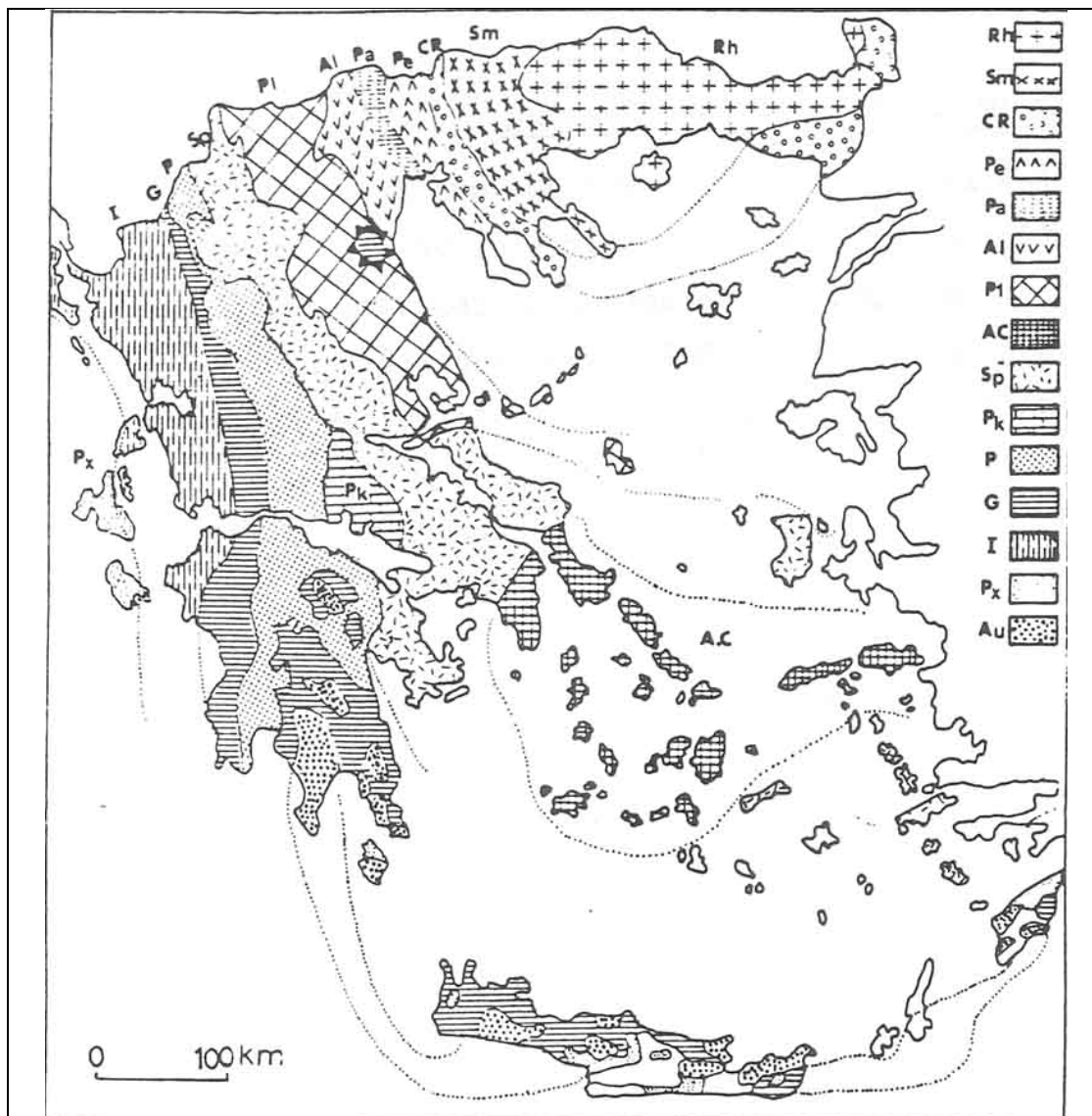
6.2.3.2 Τεκτονική

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-Ν ως ΒΒΔ-ΝΝΑ. Χαρακτηριστικές τεκτονικές δομές είναι οι ορεινοί όγκοι των Τζουμέρκων και το Περιστέρι.

Οι οφιόλιθοι στην περιοχή μελέτης βρίσκονται επωθημένοι πάνω στα τεκτονικά καλύμματα της Πίνδου, τα οποία είναι πιθανόν ιουρασικής 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.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



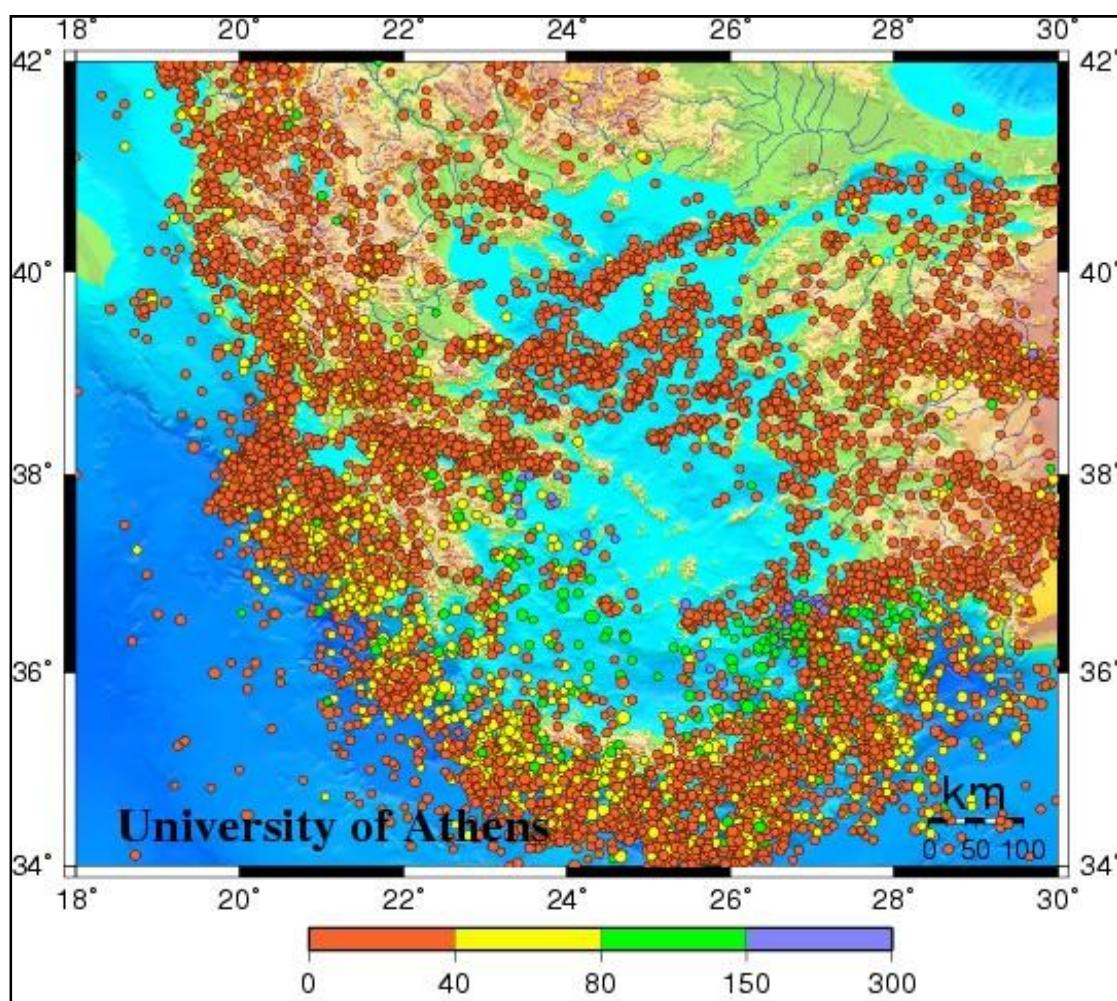
Γεωτεκτονικό σχήμα των Ελληνίδων ζωνών. (Κατά Mountrakis et al. 1983)

Rh: Μάζα της Ροδόπης	Sm: Σερβομακεδονική μάζα
CR: Περιοδοπική ζώνη	Pl: Πελαγονική ζώνη
(Pe: Ζώνη Παιανίας, Pa: Ζώνη Πάικου, Al: Ζώνη Αλμωπίας) : Ζώνη Αξιού	
Ac: Αιτικό-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

Σχήμα 6.2.3- 2: Χάρτης Γεωτεκτονικών Ζωνών

6.2.3.3 Σεισμικότητα

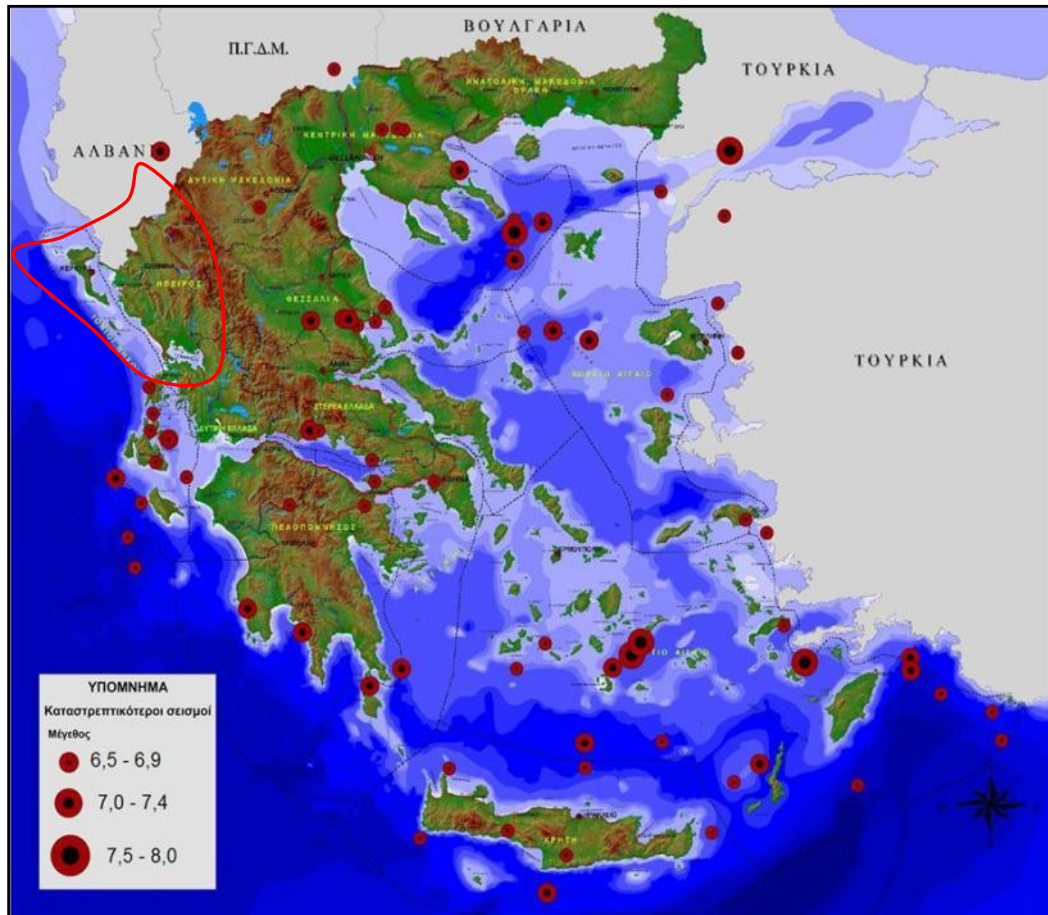
Στο ΥΔ Ηπείρου υπάρχει σημαντική σεισμική δραστηριότητα, όπως φαίνεται από τον χάρτη του Σχήματος 6.2.3-2, στον οποίο παρουσιάζονται οι σεισμοί που καταγράφηκαν στην Ελλάδα την περίοδο 1964 –2004 με $M > 4$ (ISC, NOA). Τα διαφορετικά χρώματα αντιστοιχούν σε διαφορετικά εστιακά βάθη. Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης παρατηρείται σημαντική συγκέντρωση σεισμικών συμβάντων, η πλειοψηφία των οποίων είναι μικρού εστιακού βάθους (μέχρι 40 km - κόκκινο χρώμα).



Σχήμα 6.2.3- 3: Σεισμικότητα στην Ελλάδα 1964 - 2004, $M > 4$ (Πηγή: Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Γεωλογίας, Τομέας Γεωφυσικής και Γεωθερμίας)

Στον χάρτη του Σχήματος 6.2.3-4 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.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 6.2.3- 4: Κατανομή επικέντρων των μεγαλύτερων και καταστροφικότερων σεισμών του Ελληνικού χώρου (1900 – 2004)

6.2.4 ΥΠΕΔΑΦΟΣ – ΦΥΣΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ

Οι γεωλογικές συνθήκες που επικρατούν στην εξεταζόμενη περιοχή του ΥΔ Ηπείρου θεωρούνται ιδιαίτερα ευνοϊκές για τον σχηματισμό πλούσιων υπεδαφικών φυσικών πόρων⁶.

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 και τεκτονικές συνθήκες της περιοχής. Τέλος, έχουν γίνει υποθαλάσσιες έρευνες στην περιοχή μεταξύ Αμμουδιάς και Αντίπαζων 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 Ηγουμενίσσας, 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,

⁶ ΣΜΠΕ του ΠΕΠ Χωρικής Ενότητας Θεσσαλίας, Στερεάς Ελλάδας και Ηπείρου Προγραμματικής περιόδου 2007 – 2013, Μάρτιος 2003

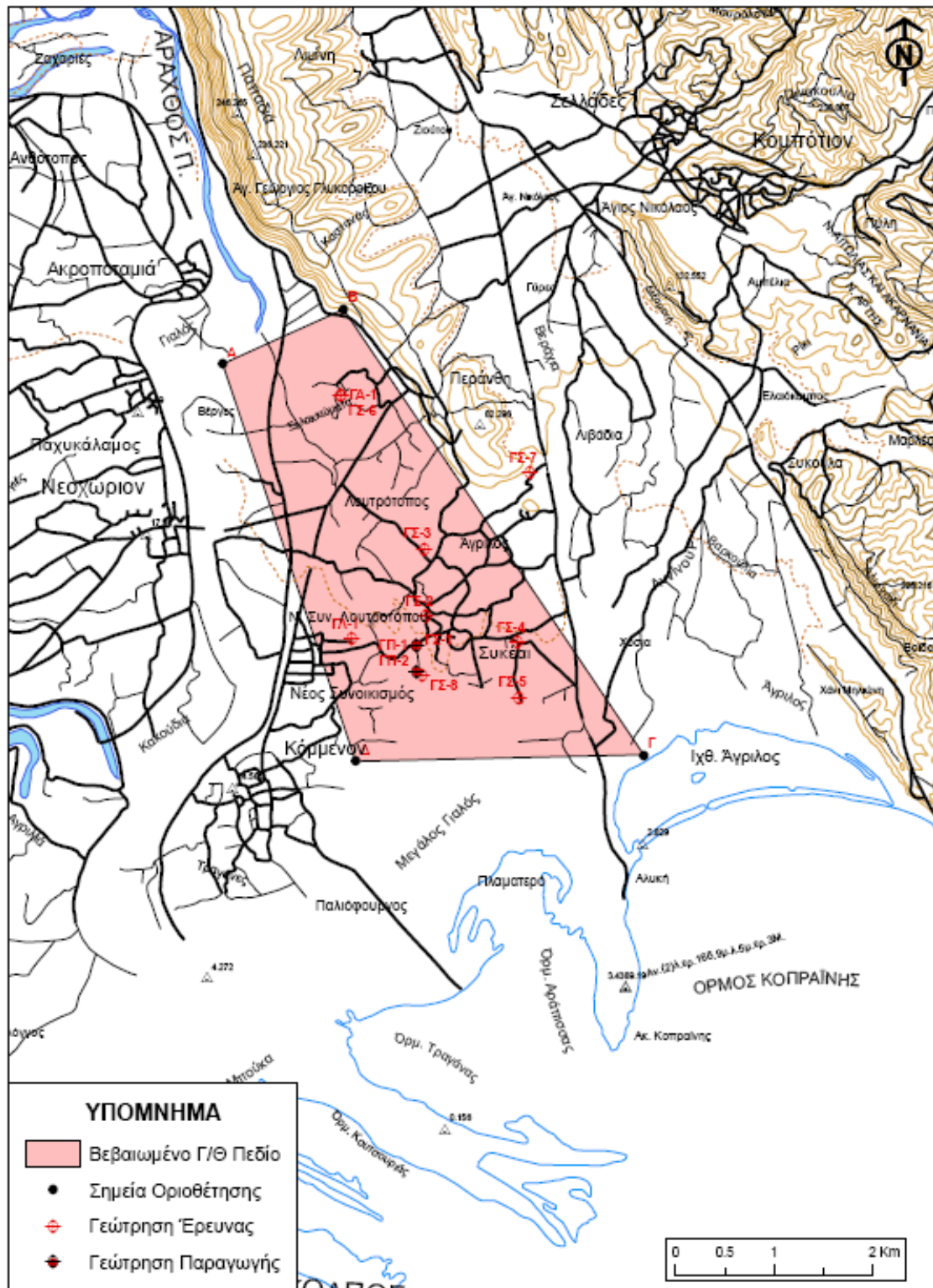
ενώ το μέγιστο πάχος απαντάται στο νότιο τμήμα του έλους και φτάνει τα 7m. Το μέσο πάχος της τύρφης στο μικρό έλος περιορίζεται στα 0,5m.

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 εντοπίσθηκε 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 10km² όπως παρουσιάζεται στον χάρτη που ακολουθεί με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Θερμοκρασία γεωθερμικού ταμιευτήρα: 32 – 51 °C
- Βάθος ταμιευτήρα > 320m
- Παροχή: 100m³/h.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



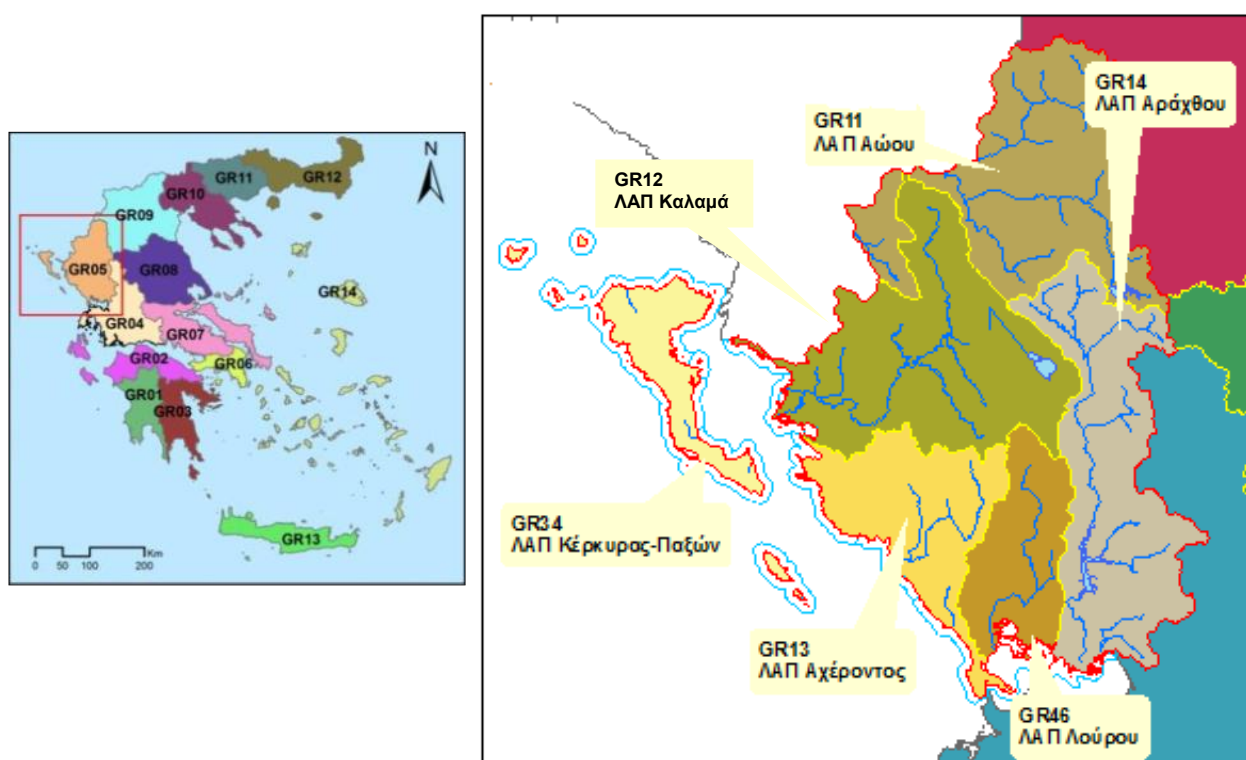
Σχήμα 6.2.4- 1: Γεωθερμικό πεδίο Συκιών Άρτας

6.2.5 ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ

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 Αράχθου, του Λούρου, του Αχέροντα, του Δρίνου, η κλειστή λεκάνη Ιωαννίνων, η κλειστή λεκάνη Μαργαριτίου και η αυτοτελής γεωγραφική ενότητα της Κέρκυρας (Πίνακας 6.2.5-1 και Σχήμα 6.2.5-1).

Πίνακας 6.2.5-1: Κύριες λεκάνες του ΥΔ Ηπείρου

Κωδικός Λεκάνης	Όνομασία Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ)	Έκταση (km ²)
GR11	ΛΑΠ Αώου	2361
GR12	ΛΑΠ Καλαμά	2523
GR13	ΛΑΠ Αχέροντα	1292
GR14	ΛΑΠ Αράχθου	2209
GR34	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών	631
GR46	ΛΑΠ Λούρου	963



Σχήμα 6.2.5-1: Θέση, όρια και κύριες λεκάνες του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

Λεκάνη Αώου

Ο ποταμός Αώος, 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. Οι κυριότεροι παραπόταμοί του, Σαραντάπορος και Βοϊδομάτης, πηγάζουν ο μιν πρώτος από το Γράμμο και από τα βόρεια του όρους Σμόλικας, ενώ ο δεύτερος από τα νότια του όρους Τύμφη. Στην λεκάνη του Αώου έχει κατασκευαστεί το υδροηλεκτρικό έργο των πηγών Αώου, μέσω του οποίου εκτρέπεται ποσότητα νερού στον Άραχθο.

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.

Λεκάνη Καλαμά

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 km² 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, με έκταση 22 km², μέση στάθμη 470 m και μέσο βάθος 10,8 m. Η λίμνη βρίσκεται κοντά στην πόλη των Ιωαννίνων και τροφοδοτείται από τον καρστικό υδροφορέα και την επιφανειακή απορροή. Παλαιότερα, η φυσική αποστράγγιση του οροπεδίου γινόταν από καταβόθρες, ενώ μετά την αποξήρανση της Λαμψίστας, την κατασκευή διώρυγας και τη σύνδεσή της με τη λίμνη, οι υπερχειλίσεις εκτρέπονται προς τον Καλαμά.

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.

Λεκάνη Αράχθου

Ο ποταμός Άραχθος κινείται μέσω αδιαπέρατων σχηματισμών (φλύσχη), γεγονός που δημιουργεί τελείως διαφορετική δίαιτα, 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 2000 km² και η μέση ετήσια απορροή περίπου 2080 hm³ (66 m³/s). Όμως το φράγμα Πουρναρίου, που βρίσκεται σε λειτουργία από το 1981, με ρύθμιση ανάντη, μεταβάλλει σημαντικά το υδατικό καθεστώς του ποταμού κατάντη.

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.

Λεκάνη Αχέροντος

Ο ποταμός Αχέροντας (έκταση υδρολογικής λεκάνης 705 km²) 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.

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.

Λεκάνη Λούρου

Ο ποταμός Λούρος (έκταση υδρολογικής λεκάνης 961 km² – περιλαμβάνει 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 (4 m³/s) στην ανατολική πλευρά και τις πηγές Πριάλας και Σκάλας στη δυτική. Ο ποταμός αυτός παρουσιάζει την πλέον σταθερή δίαιτα, γεγονός που οφείλεται στο ότι το μεγαλύτερο μέρος της διαδρομής του γίνεται μέσα σε καρστικοποιημένους ασβεστόλιθους.

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.

Λεκάνη Κέρκυρας - Παξών

Τόσο η Κέρκυρα, όσο και τα υπόλοιπα νησιά που ανήκουν στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου δεν εμφανίζουν σημαντικής ροής ποταμούς. Οι κύριοι ποταμοί της Κέρκυρας είναι η Φόνισα με μήκος 7 Km, ο Μεσάγγης με μήκος 7,5 Km και το Ποτάμι με μήκος 2,1 Km.

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.

6.2.5.1 Επιφανειακά ΥΣ

Στο υδατικό διαμέρισμα Ηπείρου διακρίθηκαν συνολικά 106 υδάτινα σώματα και ειδικότερα:

- **82 ποτάμια υδάτινα σώματα** με μέσο μήκος 13,4 Km. Το συνολικό μήκος του υδρογραφικού δικτύου ανέρχεται σε περίπου 1.100 Km.
- **4 λιμναία υδάτινα σώματα** με μέση επιφάνεια 12,5 Km² και συνολική επιφάνεια 50,2 km². Από αυτά 3 αποτελούν ταμιευτήρες (Ταμιευτήρας των Πηγών του Αώου και ταμιευτήρες Πουρνάρι Ι και ΙΙ) και 1 τη λίμνη Παμβώτιδα.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

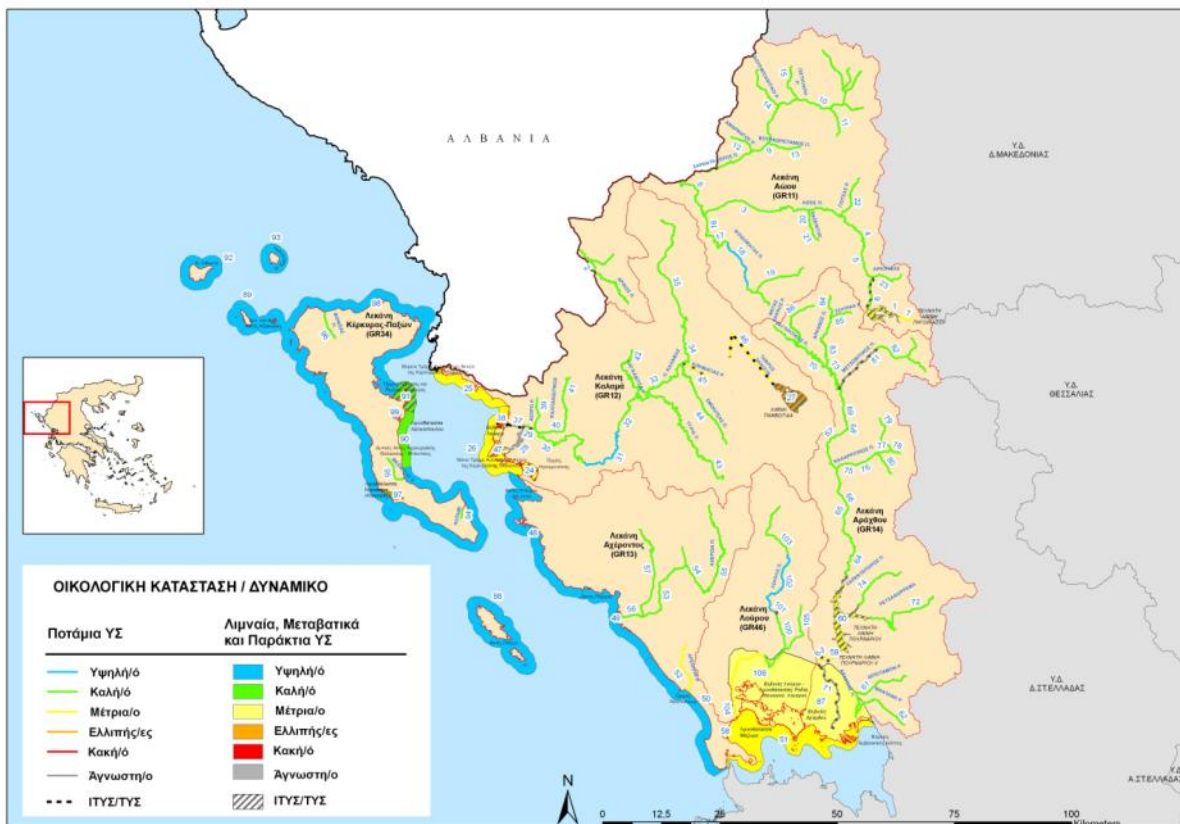
- **7 μεταβατικά υδάτινα σώματα** με συνολική επιφάνεια 414,5 Km². Σε αυτά περιλαμβάνονται οι εκβολές του Άραχθου και η λιμνοθάλασσα Ροδιά, οι Εκβολές Λούρου και η λιμνοθάλασσα Λογαρού, οι εκβολές του Καλαμά, Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη, η λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου, η λιμνοθάλασσα Μάζωμα και η λιμνοθάλασσα Κορισσίων στην Κέρκυρα.
- **13 παράκτια υδάτινα σώματα** με συνολική επιφάνεια 1.048 km²

Από τα παραπάνω, έχουν καθοριστεί **Ιδιαίτερος Τροποποιημένα (ΙΤΥΣ) ή Τεχνητά (ΤΥΣ) ΥΣ 10 ποτάμια** ΥΣ, τα **4 λιμναία** ΥΣ και **2 παράκτια** ΥΣ.

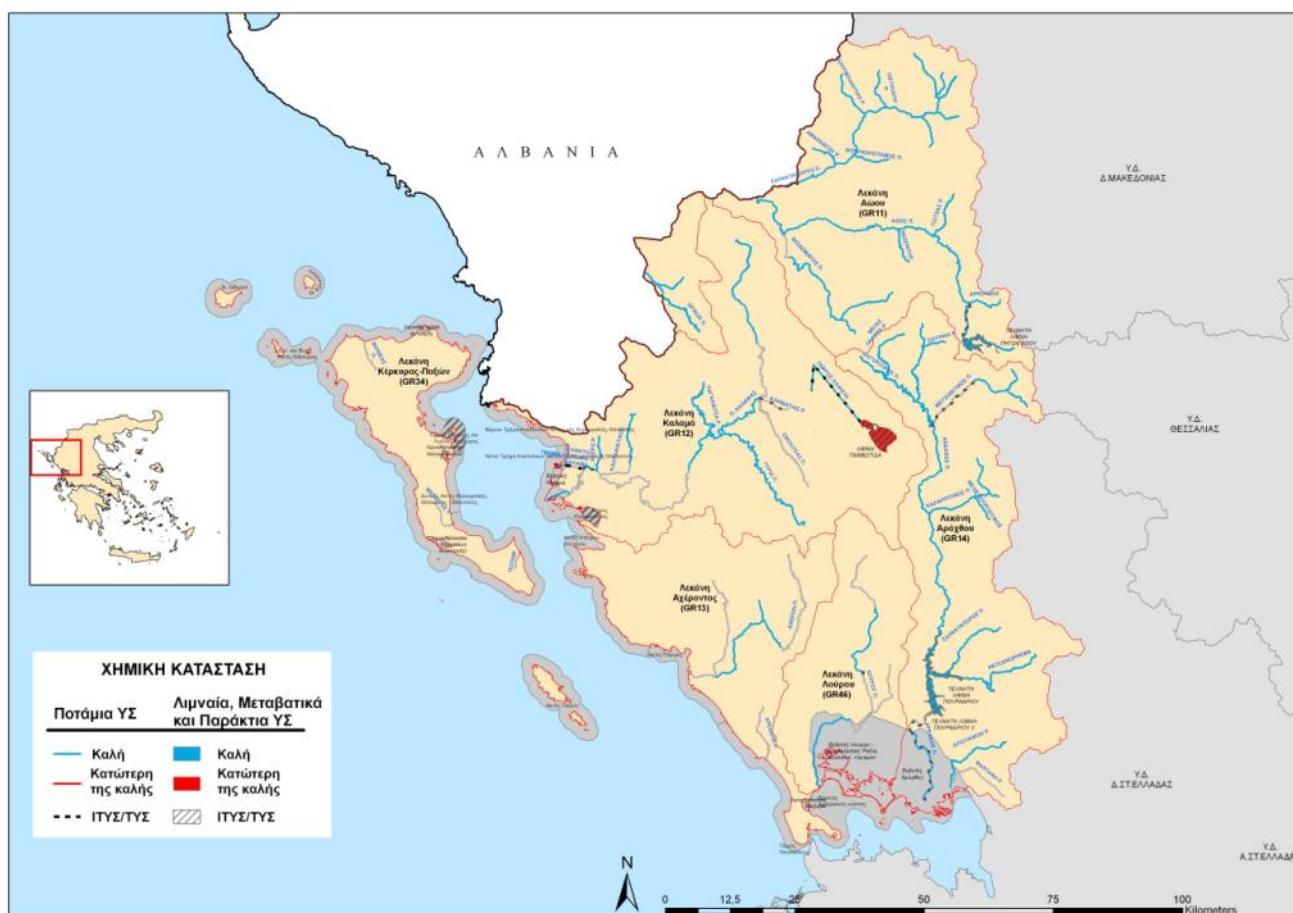
Όσον αφορά στην ποιοτική τους ταξινόμηση και συγκεκριμένα την **οικολογική κατάσταση 10 ΥΣ** έχουν **υψηλή** οικολογική κατάσταση, **69** έχουν **καλή** οικολογική κατάσταση, **14 μέτρια** οικολογική κατάσταση, **1** έχει **ελλιπή** οικολογική κατάσταση και τέλος για **12** υδατικά σώματα δεν υπάρχουν αρκετά στοιχεία για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης και παραμένει **άγνωστη**.

Όσον αφορά στη χημική τους κατάσταση, **62 ΥΣ** έχουν **καλή χημική** κατάσταση, **1** έχει **κακή χημική** κατάσταση (η **λίμνη Παμβώτιδα**) και τέλος για **43** υδατικά σώματα δεν υπάρχουν αρκετά στοιχεία για την ταξινόμηση της χημικής κατάστασης και παραμένει **άγνωστη**.

Τα παραπάνω φαίνονται στα ακόλουθα σχήματα 6.2.5.1-1 και 6.2.5.1-2.



Σχήμα 6.2.5.1-1: Χάρτης ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των υδατινών σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05)



Σχήμα 6.2.5.1-2: Χάρτης ταξινόμησης της χημικής κατάστασης των υδάτινων σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05)

6.2.5.1.1 Ακτές κολύμβησης

Η ποιότητα των νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας παρακολουθείται συστηματικά από το 1988, σύμφωνα με την Οδηγία 76/160/ΕΟΚ «περί της ποιότητας υδάτων κολύμβησης», στο πλαίσιο του «Προγράμματος παρακολούθησης ποιότητας νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας». Στόχος του προγράμματος παρακολούθησης είναι η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας των λουομένων και η συμμόρφωση με την Οδηγία 76/160/ΕΟΚ.

Η Οδηγία 76/160/ΕΟΚ αντικαθίσταται σταδιακά από την Οδηγία 2006/7/ΕΚ μέχρι το 2014. Οι βασικές τροποποιήσεις σε σχέση με την προγενέστερη οδηγία σχετίζονται με την υιοθέτηση νέων μικροβιολογικών δεικτών για την παρακολούθηση των υδάτων κολύμβησης, ενώ ενσωματώνει για πρώτη φορά μία ολιστική προσέγγιση στη διαχείριση των υδάτων κολύμβησης, όπως αυτή απορρέει από την υποχρέωση σύνταξης ταυτοτήτων των υδάτων κολύμβησης (αρ. 7).

Η Οδηγία 2006/7/ΕΚ, αναφέρεται σε μέτρα τα οποία συνοψίζονται στα ακόλουθα:

#1 Στις περιπτώσεις υδάτων κολύμβησης που χαρακτηρίζονται ως ανεπαρκούς ποιότητας, η Διεύθυνση Υδάτων της οικείας Περιφέρειας, στα διοικητικά όρια της οποίας εμπίπτει η περιοχή των νερών κολύμβησης,

- λαμβάνει κατάλληλα διαχειριστικά μέτρα, σε συνεργασία με την Δ/ση Υγείας της Περιφέρειας και άλλες κατά περίπτωση περιφερειακές υπηρεσίες, συμπεριλαμβανομένης της απαγόρευσης κολύμβησης ή της σύστασης αποφυγής της κολύμβησης, προκειμένου να αποτρέπεται η έκθεση των λουομένων στη ρύπανση,
- προσδιορίζει τα αίτια και τους λόγους για τους οποίους δεν επιτυγχάνεται ο χαρακτηρισμός «επαρκούς ποιότητας»,
- λαμβάνει κατάλληλα διαχειριστικά μέτρα για την πρόληψη, τη μείωση ή την εξάλειψη των αιτιών της ρύπανσης, και
- προειδοποιεί το κοινό, με σαφή και απλή προειδοποιητική πινακίδα και το ενημερώνει για τα αίτια της ρύπανσης και για τα μέτρα που λαμβάνει με βάση την ταυτότητα των υδάτων κολύμβησης.

#2 Σε περίπτωση υδάτων κολύμβησης που ταξινομούνται ως «καλής ποιότητας», «επαρκούς ποιότητας» ή «ανεπαρκούς ποιότητας», η ταυτότητα των υδάτων κολύμβησης επανεξετάζεται τουλάχιστον με την ακόλουθη συχνότητα:

Ταξινόμηση των υδάτων κολύμβησης	Καλής ποιότητας	Επαρκούς ποιότητας	Ανεπαρκούς ποιότητας
Διενέργεια επανεξέτασης τουλάχιστον	ανά τετραετία	ανά τριετία	ανά διετία

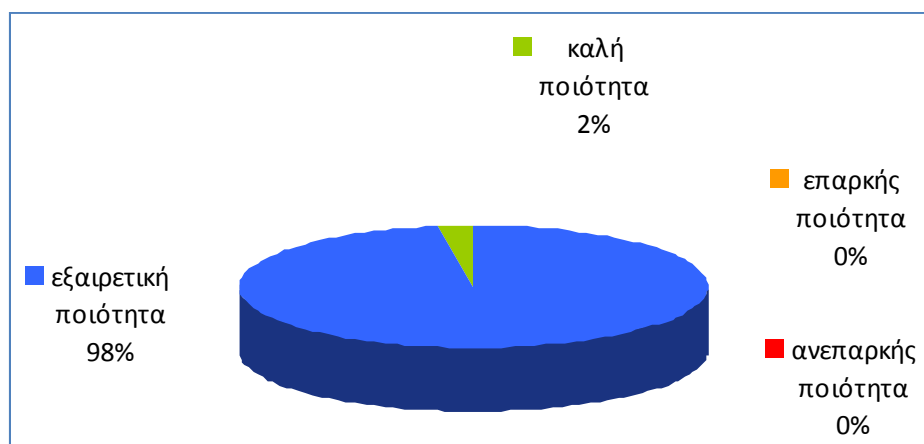
Η ποιότητα των νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας παρακολουθείται συστηματικά από το 1988, σύμφωνα με την Οδηγία 76/160/ΕΟΚ «περί της ποιότητας υδάτων κολύμβησης», στο πλαίσιο του «Προγράμματος παρακολούθησης ποιότητας νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας». Το πρόγραμμα παρακολούθησης των υδάτων κολύμβησης επαναλαμβάνεται κάθε έτος κατά τη διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου, από τον Μάιο έως τον Οκτώβρη και τα αποτελέσματά του καθώς και η ετήσια έκθεση παρακολούθησης κοινοποιούνται στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Ιστορικά η Οδηγία 76/160/ΕΟΚ (ενσωμάτωση με την ΚΥΑ 46399/1352/1986) και η μεταγενέστερή της Οδηγία 2006/7/ΕΚ (ενσωμάτωση με την ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009) εφαρμόζονται αποτελεσματικά με υψηλά ποσοστά συμμόρφωσης με τις διατάξεις της. Οι πρόσθετες (σε σχέση με την προγενέστερη Οδηγία) απαιτήσεις που θέτει η ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009 και οι οποίες έχουν ολοκληρωθεί ή υλοποιούνται από το ΥΠΕΚΑ είναι οι ακόλουθες:

1. Μητρώο Ταυτοτήτων των ακτών κολύμβησης (άρθρο 6 Οδηγίας 2006/7/ΕΚ) , που ως στόχο έχει την περιγραφή και παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών των ακτών, την αναγνώριση των πηγών ρύπανσης που ενδέχεται να επηρεάσουν την ποιότητα των νερών και την αξιολόγηση του μεγέθους των επιπτώσεων. Η δράση ολοκληρώθηκε τον Δεκέμβριο του 2011 και από τον Απρίλιο του 2012 λειτουργεί ο

διαδραστικός ιστότοπος ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού «Ακτές με ταυτότητα», στην ιστοθέση www.bathingwaterprofiles.gr.

2. Έχει οριστεί με την ΥΑ 100076/2012 η διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου για το έτος 2012.
3. Το πρόγραμμα παρακολούθησης ποιότητας νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας έχει ανατεθεί για όλη την Ελλάδα για τη διετία 2011-2012 και η υλοποίησή του για το έτος 2012 θα ξεκινήσει τον Μάιο του 2012.
4. Έχει προκηρυχθεί το έργο «Υπηρεσίες συμβούλου για την υποβοήθηση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων σε δράσεις της που αφορούν την παρακολούθηση των ακτών κολύμβησης». Η πράξη περιλαμβάνει δράσεις συμβούλου για την περιοδική επικαιροποίηση των ταυτοτήτων ακτών κολύμβησης (beach profiles), την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του ετήσιου προγράμματος παρακολούθησης, την ενημέρωση και συντήρηση του σχετικού διαδραστικού ιστοτόπου και του μητρώου ακτών κολύμβησης της χώρας, καθώς και την προετοιμασία υλικού για τη δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης και την ευρύτερη ενημέρωση του κοινού για τα προγράμματα που αφορούν τα κολυμβητικά ύδατα και την ποιότητά τους, για την περίοδο 2011-2015.

Στο ΥΔ Ηπείρου, παρακολουθούνται ετησίως στο πλαίσιο της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ, 125 σημεία σε παράκτια και μεταβατικά ύδατα. Από τα αποτελέσματα παρακολούθησης του έτους 2011 για τα ως άνω κολυμβητικά ύδατα, προκύπτει ότι όλα ταξινομούνται ως εξαιρετικής ή καλής ποιότητας (Σχήμα 6.2.5.1.1-1).



Σχήμα 6.2.5.1.1-1: Ταξινόμηση της κολυμβητικών υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου για το έτος 2011

6.2.5.2 Υπόγεια ΥΣ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου αναγνωρίστηκαν **26 υπόγεια υδατικά συστήματα**. Από τα **26 υπόγεια ΥΣ**, **1 υπόγειο ΥΣ** (Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας - GR0500140) κρίθηκε ότι έχει **κακή χημική και ποσοτική κατάσταση** και σε 6 συστήματα προσδιορίσθηκε τάση

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ρύπων και σε 2 συστήματα προσδιορίσθηκε τάση πτώσης της στάθμης (βλ. κεφάλαιο 4.2.1.2 της παρούσας μελέτης). Στη συνέχεια δίνονται συνοπτικά στατιστικά στοιχεία των υπογείων υδατικών συστημάτων ανά λεκάνη απορροής ποταμού (ΛΑΠ).

1. Λεκάνη απορροής ποταμού Αώου (GR11)

Στον παρακάτω πίνακα δίνεται ο αριθμός των υπόγειων υδατικών συστημάτων, η συνολική τους έκταση καθώς και ο αριθμός των συστημάτων που είναι άμεσα συσχετιζόμενα με επιφανειακά νερά ή χερσαία οικοσυστήματα στη λεκάνη απορροής ποταμού Αώου.

Πίνακας 6.2.5.2-1: Υπόγεια υδατικά συστήματα λεκάνης Αώου

Αριθμός ΥΥΣ	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Συνολικό)	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Μέγιστο)	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Ελάχιστο)	Αριθμός των ΥΥΣ τα οποία είναι άμεσα συσχετιζόμενα με επιφανειακά νερά ή χερσαία οικοσυστήματα
3	2.043.991.914	1.368.735.399	324.495.743	3

2. Λεκάνη απορροής ποταμού Καλαμά (GR12)

Στον παρακάτω πίνακα δίνεται ο αριθμός των υπόγειων υδατικών συστημάτων, η συνολική τους έκταση καθώς και ο αριθμός των συστημάτων που είναι άμεσα συσχετιζόμενα με επιφανειακά νερά ή χερσαία οικοσυστήματα στη λεκάνη απορροής ποταμού Καλαμά.

Πίνακας 6.2.5.2-2: Υπόγεια υδατικά συστήματα λεκάνης Καλαμά

Αριθμός ΥΥΣ	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Συνολικό)	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Μέγιστο)	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Ελάχιστο)	Αριθμός των ΥΥΣ τα οποία είναι άμεσα συσχετιζόμενα με επιφανειακά νερά ή χερσαία οικοσυστήματα
9	2.348.004.362	873.383.275	40.318.166	8

3. Λεκάνη απορροής ποταμού Αχέροντος (GR13)

Στον παρακάτω πίνακα δίνεται ο αριθμός των υπόγειων υδατικών συστημάτων, η συνολική τους έκταση καθώς και ο αριθμός των συστημάτων που είναι άμεσα συσχετιζόμενα με επιφανειακά νερά ή χερσαία οικοσυστήματα στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχέροντος.

Πίνακας 6.2.5.2-3: Υπόγεια υδατικά συστήματα λεκάνης Αχέροντος

Αριθμός ΥΥΣ	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Συνολικό)	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Μέγιστο)	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Ελάχιστο)	Αριθμός των ΥΥΣ τα οποία είναι άμεσα συσχετιζόμενα με επιφανειακά νερά ή χερσαία οικοσυστήματα
5	1.296.585.865	436.643.628	179.186.798	5

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

4. Λεκάνη απορροής ποταμού Αράχθου (GR14)

Στον παρακάτω πίνακα δίνεται ο αριθμός των υπόγειων υδατικών συστημάτων, η συνολική τους έκταση καθώς και ο αριθμός των συστημάτων που είναι άμεσα συσχετιζόμενα με επιφανειακά νερά ή χερσαία οικοσυστήματα στη λεκάνη απορροής ποταμού Αράχθου.

Πίνακας 6.2.5.2-4: Υπόγεια υδατικά συστήματα λεκάνης Αράχθου

Αριθμός ΥΥΣ	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Συνολικό)	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Μέγιστο)	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Ελάχιστο)	Αριθμός των ΥΥΣ τα οποία είναι άμεσα συσχετιζόμενα με επιφανειακά νερά ή χερσαία οικοσυστήματα
1	1.622.203.609	1.622.203.609	1.622.203.609	1

5. Λεκάνη απορροής ποταμού Λούρου (GR46)

Στον παρακάτω πίνακα δίνεται ο αριθμός των υπόγειων υδατικών συστημάτων, η συνολική τους έκταση καθώς και ο αριθμός των συστημάτων που είναι άμεσα συσχετιζόμενα με επιφανειακά νερά ή χερσαία οικοσυστήματα στη λεκάνη απορροής ποταμού Λούρου.

Πίνακας 6.2.5.2-5: Υπόγεια υδατικά συστήματα λεκάνης Λούρου

Αριθμός ΥΥΣ	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Συνολικό)	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Μέγιστο)	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Ελάχιστο)	Αριθμός των ΥΥΣ τα οποία είναι άμεσα συσχετιζόμενα με επιφανειακά νερά ή χερσαία οικοσυστήματα
3	1.196.681.538	885.066.564	24.614.946	2

6. Λεκάνη απορροής ποταμού Κέρκυρας - Παξών (GR34)

Στον παρακάτω πίνακα δίνεται ο αριθμός των υπόγειων υδατικών συστημάτων, η συνολική τους έκταση καθώς και ο αριθμός των συστημάτων που είναι άμεσα συσχετιζόμενα με επιφανειακά νερά ή χερσαία οικοσυστήματα στη λεκάνη απορροής ποταμού Κέρκυρας - Παξών.

Πίνακας 6.2.5.2-6: Υπόγεια υδατικά συστήματα λεκάνης Κέρκυρας-Παξών

Αριθμός ΥΥΣ	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Συνολικό)	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Μέγιστο)	Έκταση ΥΥΣ (m ²) (Ελάχιστο)	Αριθμός των ΥΥΣ τα οποία είναι άμεσα συσχετιζόμενα με επιφανειακά νερά ή χερσαία οικοσυστήματα
5	553.828.908	290.184.931	10.614.240	1

6.2.5.3 Απολήψεις από υδάτινους πόρους

Όπως προαναφέρθηκε το ΥΔ της Ηπείρου είναι ιδιαίτερα πλούσιο σε υδατικούς πόρους και ως επί το πλείστον η ένταση της πίεσης απόληψης στα επιφανειακά και στα υπόγεια ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος είναι αμελητέα στις περισσότερες περιπτώσεις.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα στοιχεία των απολήψεων ανά υπηρεσία ύδατος, ανά ΛΑΠ. Στους πίνακες που δίδονται στη συνέχεια αναφέρονται οι ανάγκες των εκτάσεων που αρδεύτηκαν κατά το 2007 και ο επιμερισμός των ποσοτήτων στα επιφανειακά σώματα και στα υπόγεια συστήματα. Ο επιμερισμός αυτός έγινε με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία.

Η κατανομή μέρους των αναγκών στα υπόγεια συστήματα αφορά πέραν των γεωτρήσεων και τις υδρομαστεύσεις πηγών, όπως επίσης και μικρές ορεινές υδρομαστεύσεις της βασικής απορροής.

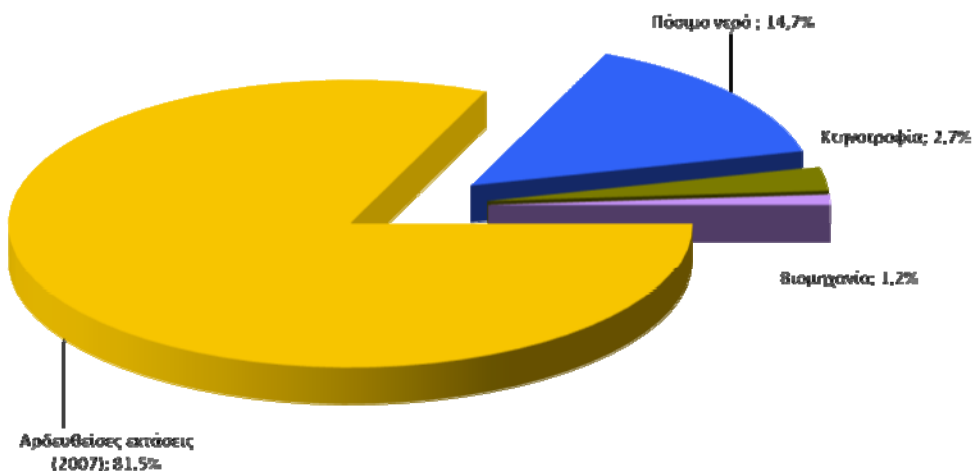
Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις για τη ζήτηση νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου. Οι χρήσεις νερού διακρίνονται στην ύδρευση και τον τουρισμό, που αφορούν πόσιμο νερό, την άρδευση, την κτηνοτροφία και τη βιομηχανία. Η σημαντικότερη ζήτηση αντιστοιχεί στις αρδεύσεις και, κατά δεύτερο λόγο, το πόσιμο νερό. Οι ζητήσεις της βιομηχανίας και της κτηνοτροφίας είναι πολύ μικρότερες. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις για τη ζήτηση νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου.

Πίνακας 6.2.5.3-1: Ετήσια ζήτηση νερού ανά χρήση

Χρήση	Ετήσια ζήτηση (εκατομ. m ³)
Άρδευση για το σύνολο των αρδεύσιμων εκτάσεων ⁷	605
Άρδευση για τις εκτάσεις που αρδεύτηκαν το 2007	303
Πόσιμο νερό (ύδρευση και τουρισμός)	54
Κτηνοτροφία	10
Βιομηχανία	4

Επιπλέον των παραπάνω χρήσεων, εξαιρετικά σημαντική είναι η απαίτηση σε νερό για τη διατήρηση και βελτίωση του περιβάλλοντος. Οι απαιτήσεις αφορούν τόσο τα επιφανειακά νερά για την προστασία ή και βελτίωση των οικοσυστημάτων των ποταμών και λιμνών όσο και τα υπόγεια με στόχο τη διατήρηση μιας καλής, από πλευράς ποσοτικής και ποιοτικής, κατάστασης.

⁷ Σχετικά με την άρδευση, παρουσιάζονται δύο μεγέθη. Το πρώτο αφορά τις δηλωμένες αρδεύσιμες εκτάσεις, και απεικονίζει τη μέγιστη αρδευτική ζήτηση. Το δεύτερο αντιστοιχεί στις εκτάσεις και καλλιέργειες που δηλώθηκε (ΕΣΥΕ 2007) ότι αρδεύτηκαν.



Σχήμα 6.2.5.3-1: Κατανομή ζήτησης νερού

Η εξέταση των ισοζυγίων του υδατικού διαμερίσματος της Ηπείρου οδηγεί στο συμπέρασμα ότι, με λίγες επιμέρους εξαιρέσεις, δεν υφίστανται υπεραπολήψεις από τα επιφανειακά νερά.

Μία συγκεντρωτική εποπτική εικόνα αφενός του αριθμού και του μήκους των ποτάμιων ΥΣ και αφετέρου του αριθμού και της κάλυψης των λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία έντασης της πίεσης απόληψης δίνεται στους πίνακες που ακολουθούν.

Πίνακας 6.2.5.3-2: Εποπτική εικόνα του αριθμού και του ποσοστού επί του συνολικού μήκους ποτάμιων σωμάτων ανά κατηγορία έντασης πίεσης απόληψης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

Ένταση Απόληψης	Αριθμός Ποτάμιων Σωμάτων	Ποσοστό επί συνολικού μήκους (%)
Αμελητέα	73	90
Χαμηλή	4	4
Μέτρια	1	2
Υψηλή	4	4

Πίνακας 6.2.5.3-3: Εποπτική εικόνα του αριθμού και του ποσοστού επί της συνολικής κάλυψης λιμναίων σωμάτων ανά κατηγορία έντασης πίεσης απόληψης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

Ένταση Απόληψης	Αριθμός Λιμναίων Σωμάτων	Ποσοστό επί συνολικής κάλυψης (%)
Αμελητέα	3	62
Χαμηλή	0	0
Μέτρια	0	0
Υψηλή	1	38

Ο ποταμός που εκτιμάται ότι υφίσταται χαμηλή απόληψη, δηλαδή απόληψη περίπου ίση ή ελαφρώς μεγαλύτερη από το 1/3 της βασικής ροής του ποταμού κατά τους καλοκαιρινούς

μήνες (Ιούλιος - Σεπτέμβριος), είναι το τμήμα του π. Καλαμά που εκτείνεται αμέσως μετά το αρδευτικό φράγμα Γιτάνης.

Οι ποταμοί που εκτιμάται ότι υφίστανται υψηλή απόληψη, δηλαδή μεγαλύτερη του 50% της βασικής ροής του ποταμού κατά τους καλοκαιρινούς μήνες (Ιούλιος - Σεπτέμβριος) είναι οι ακόλουθοι:

- Το τμήμα του π. Λούρου που εκτείνεται αμέσως μετά το ΥΗΣ Λούρου λόγω της υδροληψίας για την κάλυψη της άρδευσης των ΤΟΕΒ πεδιάδας Άρτας-Ζώνη Λούρου, ΤΟΕΒ Λάμαρης και ΤΟΕΒ Μπόιδα - Μαυρής.
- Τα πεδινά τμήματα του π. Αχέροντα πριν και μετά τη συμβολή του με τον παραπόταμο π. Κωκτό λόγω της υδροληψίας για την άρδευση των ΤΟΕΒ Αχέροντα και Γλυκής καθώς και ο ίδιος π. Κωκτός λόγω της υδροληψίας για την άρδευση των ΤΟΕΒ Παραμυθιάς και Κρυσταλλοπηγής

Σε ό,τι αφορά τις απολήψεις από λίμνες, η λίμνη Παμβώτιδα στη κλειστή λεκάνη Ιωαννίνων υφίσταται σε ετήσια βάση υψηλή απόληψη λόγω άρδευσης των ΤΟΕΒ Λαψίστας, ΤΟΕΒ Πόρου και ΤΟΕΒ Ανατολής και κάλυψης μέρους της ύδρευσης της πόλης των Ιωαννίνων.

Αναφορικά με τα υπόγεια ύδατα, το Υδατικό Διαμέρισμα δεν αντιμετωπίζει ποσοτικά προβλήματα, και στο σύνολο του καλύπτει ικανοποιητικά τις υδατικές ανάγκες του. Τα προβλήματα κάλυψης των υδατικών αναγκών συνδέονται τις περισσότερες φορές με ποιοτικά προβλήματα κυρίως φυσικής προέλευσης (αυξημένη περιεκτικότητα σε θειϊκά ιόντα λόγω παρουσίας εβαποριτών, υφαλμύριση), και σε λίγες περιπτώσεις λόγω υπεραντλήσεων. Στο υδατικό διαμέρισμα μόνο σε ένα υπόγειο υδατικό σύστημα σημειώνεται τοπική υπερεκμετάλλευση που έχει ως αποτέλεσμα την θαλάσσια διείσδυση και υφαλμύριση του συστήματος (σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας GR0500140). Στο υπόγειο επίσης υδατικό σύστημα Μιτσικελίου – Βελά (GR0500180) 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 διαχρονικές τάσεις που πρέπει να προσεχθούν. Η ύδρευση ικανοποιείται στο μεγαλύτερο τμήμα από τοπικές πηγές και γεωτρήσεις. Σημαντικά έργα ύδρευσης έχουν αναπτυχθεί στο λεκανοπέδιο Ιωαννίνων, με εκμετάλλευση μέσω γεωτρήσεων ανάντη, των υπογείων υδάτων του Μιτσικελίου για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών των δήμων του λεκανοπεδίου, καθώς και της πηγαίας εκφόρτισης του Αγ. Γεωργίου Λούρου όπου και χρησιμοποιείται για κάλυψη υδρευτικών αναγκών των περιοχών Άρτας, Φιλιπιάδας, Πρέβεζας και Λευκάδας.

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 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 ταμιευτήρα 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.

6.2.5.3.1 Προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού

Το πόσιμο νερό αποτελούσε ανά τους αιώνες πολύτιμο αγαθό. Στα σύγχρονα αστικά και οικιστικά κέντρα η διασφάλιση της ποιότητας του είναι ένα ζήτημα άμεσης προτεραιότητας. Ως πόσιμο νερό χαρακτηρίζεται το νερό το οποίο είναι «καθαρό» από χημική και μικροβιολογική άποψη και το οποίο μπορεί να καταναλωθεί από τον άνθρωπο χωρίς να κινδυνεύει η υγεία του βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα.

Οι απαιτήσεις για τον έλεγχο της ποιότητας του ανεπεξέργαστου και πόσιμου νερού περιλαμβάνονται στα ακόλουθα νομοθετήματα:

- ΟΙΚ 46399/1352/1986 (ΦΕΚ Β' 438, όπως τροποποιείται από την ΚΥΑ 8600/416/Ε103/09, ΦΕΚ Β' 356) «Απαιτούμενη ποιότητα επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα, κολύμβηση διαβίωση ψαριών σε γλυκά νερά και καλλιέργεια οστρακοειδών».
- ΠΔ 51/2007 (ΦΕΚ Α' 54, όπως τροποποιείται από την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/10, ΦΕΚ Β' 1909) «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 Οκτ. 2000».
- ΚΥΑ Υ2/2600/2001 (ΦΕΚ Β' 892) «Ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» (όπως αυτή τροποποιήθηκε με την ΔΥΓ2/ΓΠ/οικ.38295/07, ΦΕΚ Β' 630, και ισχύει).

Σύμφωνα με το άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και το κατευθυντήριο κείμενο 16, ως ύδατα που προορίζονται για άντληση πόσιμου ύδατος θεωρούνται όλα τα υδατικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για υδροληψία με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση (πόση, οικιακή χρήση, μαγείρεμα, παρασκευή τροφίμων) και παρέχουν κατά μέσο όρο άνω των 10 m³ ημερησίως ή εξυπηρετούν περισσότερα από 50 άτομα, είτε τα υδατικά συστήματα που προορίζονται για τέτοια χρήση μελλοντικά.

Στα υδατικά αυτά συστήματα θα πρέπει να εξασφαλίζεται προστασία ώστε να αποφευχθεί η υποβάθμιση της ποιότητας τους ώστε να μειωθεί το επίπεδο επεξεργασίας καθαρισμού που απαιτείται για την παραγωγή πόσιμου ύδατος. Επίσης τα υδατικά συστήματα που παρέχουν κατά μέσο όρο άνω των 100 m³ ημερησίως θα πρέπει να παρακολουθούνται.

Σύμφωνα με τις οδηγίες 2000/60/ΕΚ και 2006/118/ΕΚ «τα μέτρα για την πρόληψη ή τον περιορισμό της εισαγωγής ρύπων στα συστήματα υπογείων υδάτων που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται στο μέλλον να χρησιμοποιηθούν για την άντληση πόσιμου ύδατος για την ανθρώπινη κατανάλωση θα πρέπει να περιλαμβάνουν μέτρα, τα οποία απαιτούνται προκειμένου να εξασφαλισθεί ότι, υπό το εφαρμοζόμενο καθεστώς επεξεργασίας του ύδατος και σύμφωνα με την κοινοτική νομοθεσία το ύδωρ που προκύπτει πληροί τις απαιτήσεις ποιότητας της οδηγίας 98/83/ΕΚ».

Για τις ζώνες υδροληψίας είναι απαραίτητη η θέσπιση ζωνών προστασίας.

Τα μέτρα προστασίας θα πρέπει να εξασφαλίζουν την μη υποβάθμιση της ποιότητας στο σημείο άντλησης λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος της υδροληψίας, τις υδρογεωλογικές συνθήκες, την τρωτότητα του υδροφορέα, το είδος των πιέσεων κλπ.

Η ζώνη προστασίας αποτελεί τμήμα του υπόγειου υδατικού συστήματος όπου εστιάζεται η παρακολούθηση της ποιότητας του υπόγειου νερού με σκοπό την προστασία της δημόσιας υγείας. Σύμφωνα με τις εκάστοτε υδρογεωλογικές συνθήκες διαμορφώνονται τα όρια των ζωνών και τα μέτρα προστασίας αυτών.

Σήμερα βρίσκονται σε ισχύ η Οδηγία πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων και η Οδηγία 2006/118/ΕΚ σχετικά με την προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση. Η δεύτερη αφορά αποκλειστικά τα υπόγεια ύδατα και συμπληρώνει την πρώτη στο ζήτημα προσδιορισμού της ποιοτικής κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων. Η Οδηγία 2006/118 καθορίζει ένα ελάχιστο κατάλογο των ρύπων και των δεικτών για τα οποία τα κράτη μέλη θα πρέπει να εξετάζουν το ενδεχόμενο ορισμού ανώτερων αποδεκτών τιμών σύμφωνα με το άρθρο 3. Το ΦΕΚ με αριθμό φύλλου 2075 που εκδόθηκε το 2009, καθορίζει τα μέτρα για την προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση και την υποβάθμιση σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2006/118/ΕΚ.

Η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60/ΕΚ καθώς και η Θυγατρική Οδηγία για τα Υπόγεια Νερά 2006/118/ΕΚ, δίνουν τη δυνατότητα ορισμού τιμών κατωφλίου για τις εξεταζόμενες παραμέτρους ενδιαφέροντος με βάση τη μεθοδολογία ή τα σταθερότυπα που επιλέγει το κάθε κράτος μέλος. Στη χώρα μας στο σύνολο των υπόγειων υδατικών συστημάτων λαμβάνει χώρα μικτή χρήση ύδατος (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανία κ.α.). Τα τελευταία χρόνια ως σταθερότυπα επιλέγονται τα όρια ποσιμότητας, όπως αυτά θεσπίζονται και επικαιροποιούνται. Η επιλογή αυτή είναι αποδεκτή καθώς συνάδει με την αυστηρότερη χρήση των υπόγειων νερών, η οποία είναι η ύδρευση. Μέχρι και τελευταία τα όρια για την ποιότητα των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση περιγραφόταν στην Οδηγία 98/83/ΕΚ. Σε συμμόρφωση με την Οδηγία 98/83/ΕΚ εκδόθηκε η Κοινή Υπουργική Απόφαση Υ2/2600/2001 για την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης (Αρ.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

φύλλου 892, 11/07/2001). Η συγκεκριμένη ΚΥΑ Υ2/2600/2001 τροποποιήθηκε με την Απόφαση ΔΥΓ2/Γ.Π. οικ 38295 της υγειονομικής διάταξης (Αρ. φύλλου 630, 26/04/2007).

Με βάση το άρθρο 3 της υπουργικής απόφασης ΥΑ/Αρ.Οικ.1811/ΦΕΚ3322/Β'/30.12.2011 σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της υπ' αριθμ.: 39626/2208/Ε130/2009 κοινής υπουργικής απόφασης (ΦΕΚ Β' 2075) ορίζονται ανώτερες αποδεκτές τιμές και δείκτες ρύπανσης που ενδέχεται να απαντούν στη φύση ή/και να είναι αποτέλεσμα ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.

Τα μοναδικά επιφανειακά υδάτινα σώματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, και επομένως αποτελούν προστατευόμενη περιοχή πόσιμου νερού, είναι τα ανάντη τμήματα του ποταμού Λούρου. Στα τμήματα αυτά απαντούν οι πηγές Αγ. Γεωργίου οι οποίες παρέχουν νερό στην Άρτα, στην Πρέβεζα και στη Λευκάδα καθώς και οι πηγές Μουσιωτίστας-Τερόβου οι οποίες παρέχουν νερό στις τοπικές κοινότητες της περιοχής και περιλήφθηκαν στον κατάλογο των προστατευόμενων περιοχών πόσιμου νερού κατόπιν σχετικών παρατηρήσεων της Διεύθυνσης Υδάτων Ηπείρου και του ΤΕΕ Ηπείρου.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα υδάτινα σώματα των επιφανειακών νερών (Πίνακας 6.2.5.3.1-1) και τα κύρια υδατικά συστήματα των υπόγειων νερών (Πίνακας 6.2.5.3.1-2) που χρησιμοποιούνται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση. Αυτά τα υδάτινα σώματα και υδατικά συστήματα, τα οποία αποτελούν τις προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, παρουσιάζονται γραφικά και στον χάρτη του σχήματος 6.2.5.3.1-1.

Πίνακας 6.2.5.3.1-1: Επιφανειακά υδάτινα σώματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στην ΠΛΑΠ Ηπείρου

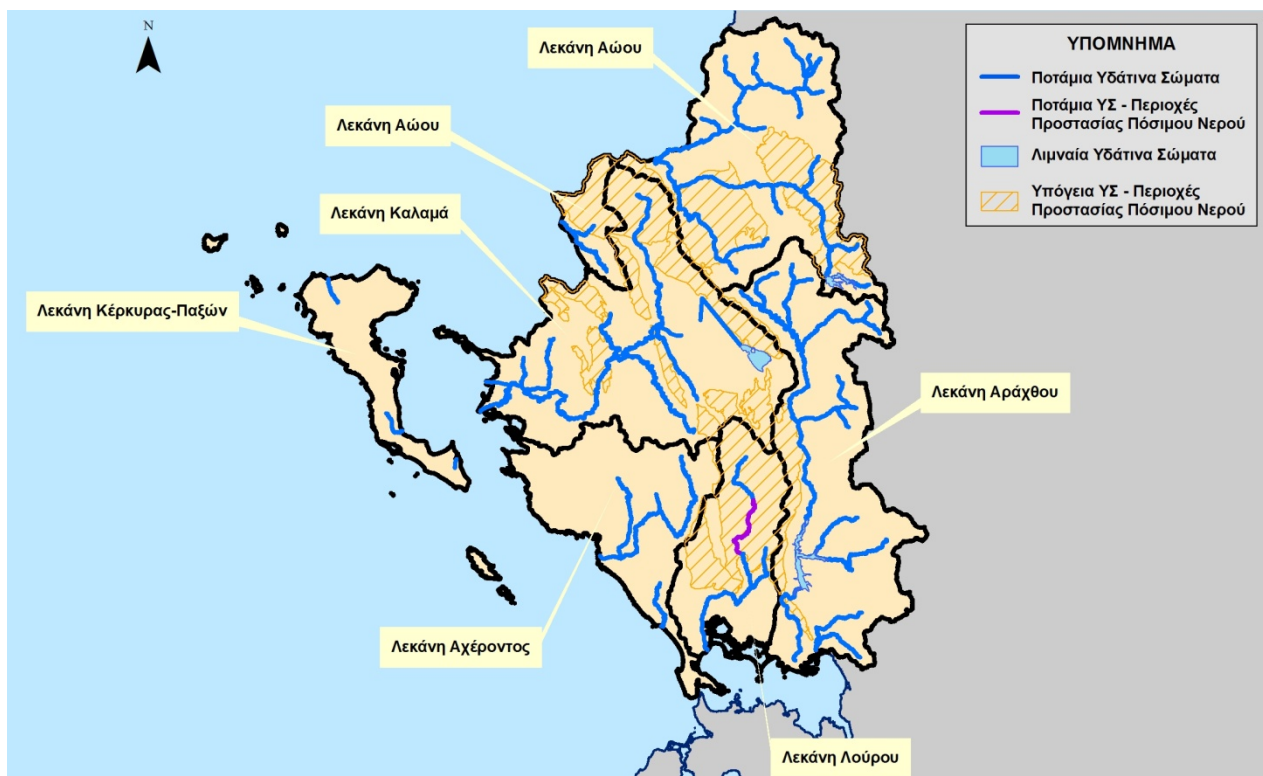
Όνομα επιφανειακού Υδάτινου Σώματος	Κωδικός επιφανειακού Υδάτινου Σώματος	ΕΤΗΣΙΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (m ³)	ΜΕΣΟΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΘΕΡΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟ (m ³)
ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	GR0546R000200081N	10.616.025	48.520
ΛΟΥΡΟΣ Π. 5	GR0546R000200082N	άγνωστο	άγνωστο

Πίνακας 6.2.5.3.1-2: : Κύρια υπόγεια υδατικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στην ΠΛΑΠ Ηπείρου

Όνομα υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Κωδικός υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Παρατηρήσεις
Σύστημα Τύμφης	GR0500100	Ύδρευση Δήμων Ζαγορίου, Κόνιτσας
Σύστημα υδροφοριών Σμόλικα-Μαυροβουνίου	GR0500230	Ύδρευση Δήμου Κόνιτσας
Σύστημα Μουργκάνας	GR050A060	Ύδρευση Δήμων Φιλιατών, Πωγωνίου
Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	GR0500080	Ύδρευση Δήμων Φιλιατών, Σουλίου
Σύστημα Κασιδιάρη	GR0500120	Ύδρευση Δήμων Πωγωνίου και Ζίτσας
Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά	GR0500180	Ύδρευση Δήμου Πωγωνίου, Ιωαννιτών,

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Όνομα υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Κωδικός υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Παρατηρήσεις
		Ζαγορίου
Σύστημα Πωγωνιανής	GR0500190	Ύδρευση Δήμου Πωγωνίου
Σύστημα Κουρέντων	GR0500210	Ύδρευση Δήμου Ζίτσας
Σύστημα Λούρου	GR0500150	Ύδρευση Δήμων Δωδώνης, Ιωαννιτών, Αρταίων, Ζηρού, Νικ.Σκουφά, Πρέβεζας, Λευκάδας. Οι πηγαίες εκφορτίσεις των πηγών Αγ. Γεωργίου αποτελούν την σημαντικότερη πηγή υδροδότησης της περιοχής με σημαντική μεταφορά νερού μέχρι και την Λευκάδα.



Σχήμα 6.2.5.3.1-1: Προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

6.3 ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

6.3.1 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

6.3.1.1 Περιοχές Natura 2000 (Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ -2009/47/ΕΕ)

Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της κοινοτικής πολιτικής για την διατήρηση της βιοποικιλότητας. Δομείται πάνω σε δύο κεντρικούς πυλώνες: Το δίκτυο προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 και ένα σύστημα προστασίας των κοινοτικού ενδιαφέροντος ειδών πανίδας και χλωρίδας.

Η Οδηγία προβλέπει τη δημιουργία ενός πανευρωπαϊκού δικτύου προστατευόμενων περιοχών που καλείται Natura 2000. Σε αυτό συμμετέχουν δύο τύποι περιοχών:

- Περιοχές που χαρακτηρίζονται ως Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ ή Sites of Community Interest - SCI) επειδή περιλαμβάνουν σημαντικούς τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος I, ή/και φιλοξενούν σημαντικά είδη του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.
- Περιοχές που ταξινομούνται ως Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Areas – SPA) οι οποίες φιλοξενούν είδη ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος I της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ (η οποία κωδικοποίησε και αντικατέστησε την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ), ή/και άλλα σημαντικά μεταναστευτικά είδη ορνιθοπανίδας.

Η Οδηγία 2009/147/ΕΚ αντικατέστησε την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ και αφορά «στη διατήρηση όλων των ειδών πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση στο Ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών». Η Οδηγία 2009/147/ΕΚ προβλέπει τη λήψη διαφόρων μέτρων για την προστασία – διατήρηση και την ορθολογική διαχείριση των άγριων πτηνών που απαντούν στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα, με την κατάταξή τους σε τρεις (3) βασικές κατηγορίες: είδη σπάνια, απειλούμενα με εξαφάνιση ή ιδιαίτερα ευαίσθητα στις ανθρώπινες επεμβάσεις, είδη που μπορούν να ανεχθούν κάποιο βαθμό ελεγχόμενης εκμετάλλευσης, συμπεριλαμβανομένου και του κυνηγιού και είδη που έχουν διαφορετικές δυνατότητες και ικανότητες επιβίωσης στα διάφορα κράτη της Κοινότητας και χρειάζεται περαιτέρω έρευνα για το είδος της οποιασδήποτε εκμετάλλευσης ή διαχείρισής τους.

Με βάση τις πρόνοιες της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, η ένταξη των ΤΚΣ στο δίκτυο Natura 2000 γίνεται σε 3 στάδια:

1. Κάθε κράτος μέλος προτείνει έναν κατάλογο τόπων, όπου υποδεικνύεται ποιού τύπου φυσικών οικοτόπων από τους αναφερόμενους στο Παράρτημα I και ποιά τοπικά είδη από τα απαριθμούμενα στο Παράρτημα II, απαντώνται σε καθένα. Τα κριτήρια που ακολουθούνται σε αυτή τη διαδικασία ορίζονται στο Παράρτημα III της Οδηγίας. Οι τόποι που προτείνονται από τα κράτη - μέλη ορίζονται ως «Προτεινόμενοι Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (πΤΚΣ ή Sites of Community Importance - pSCI).

2. Μετά από αξιολόγηση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, με βάση τα κριτήρια του Παραρτήματος III ο κατάλογος των προτεινόμενων προς ένταξη περιοχών οριστικοποιείται και οι περιοχές ορίζονται ως Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ ή SCI). Σύμφωνα με την παράγραφο 4 του Άρθρου 4 της Οδηγίας από το στάδιο αυτό και μετά ισχύουν τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 6 (βλ. ενότητα 7.3.5.4).
3. Μετά την αποδοχή του εθνικού καταλόγου των ΤΚΣ, τα κράτη - μέλη εντός περιόδου 6 ετών κηρύττουν τις περιοχές αυτές ως «Ειδικές Ζώνες Διατήρησης» (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) ολοκληρώνοντας την ένταξη των περιοχών αυτών στο Δίκτυο Natura 2000. Στο πλαίσιο αυτό, τα κράτη - μέλη υποχρεούνται να αναλάβουν συγκεκριμένα μέτρα διατήρησης και αποκατάστασης των οικοτόπων και των ειδών κάθε περιοχής σε ευνοϊκή κατάσταση διατήρησης.

Οι περιοχές ΖΕΠ μετά τον καθορισμό τους από τα κράτη - μέλη εντάσσονται αυτόματα στο δίκτυο Natura 2000 χωρίς να ακολουθηθεί η διαδικασία των παραπάνω σταδίων.

Το δίκτυο Natura 2000 πανευρωπαϊκά περιλαμβάνει 20.488 περιοχές χαρακτηρισμένες ως ΤΚΣ και 3.421 περιοχές χαρακτηρισμένες ως ΖΕΠ, καθώς και 1.779 με διπλό χαρακτηρισμό (ΤΚΣ και ΖΕΠ). Τα δύο αυτά είδη περιοχών που αποτελούν το δίκτυο, εμφανίζουν εκτενείς επικαλύψεις. Αφαιρώντας τις επικαλύψεις, η συνολική ενταγμένη στο δίκτυο περιοχή περιλαμβάνει μία έκταση μεγαλύτερη από 960.000 Km², αποτελώντας το 22% περίπου της χερσαίας έκτασης των κρατών - μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕU27). Σε πανευρωπαϊκή κλίμακα, η Οδηγία παρέχει προστασία σε περισσότερα από 1.000 είδη χλωρίδας και πανίδας και σε πάνω από 200 σημαντικούς για την Ευρώπη τύπους οικοτόπων.

Στην Ελλάδα, η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ εντάχθηκε στο ελληνικό δίκαιο με την Κοινή Υπουργική Απόφαση 33318/3028/11-12-98 (ΦΕΚ 1289/Β/28-12-98), η οποία συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ Η.Π.14849/853/Ε103/4-4-2008 (ΦΕΚ 645/Β/11-4-08). Αντίστοιχα, η Οδηγία 2009/147/ΕΚ ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 37338/1807/Ε.103 (ΦΕΚ 1495/Β/06.09.2010).

Με βάση τα έως σήμερα δεδομένα, ο εθνικός κατάλογος περιοχών του δικτύου Natura 2000 περιλαμβάνει 216 περιοχές χαρακτηρισμένες ως ΤΚΣ, 178 περιοχές χαρακτηρισμένες ως ΖΕΠ και 23 περιοχές με διπλό χαρακτηρισμό (ΖΕΠ και ΤΚΣ), ενώ 2 ακόμα περιοχές (μία πΤΚΣ και μία πΤΚΣ/ΖΕΠ) έχουν προταθεί ώστε να ενσωματωθούν στο δίκτυο. Οι περιοχές ΤΚΣ καταλαμβάνουν έκταση 25.736 Km², οι περιοχές ΖΕΠ 27.210 Km² και οι περιοχές με διπλό χαρακτηρισμό 2.062 Km². Οι περιοχές ΤΚΣ και ΖΕΠ εμφανίζουν επικάλυψη σε ποσοστό 34% περίπου, με αποτέλεσμα (αφαιρώντας τις διπλές επικαλύψεις) η συνολική κάλυψη του δικτύου να ανέρχεται σε 42.950 Km². Η έκταση αυτή επιμερίζεται σε περίπου 35.982 Km² στο χερσαίο και 6.968 Km² στο θαλάσσιο τμήμα. Έτσι η χερσαία περιοχή του δικτύου Natura στην Ελλάδα καλύπτει περίπου το 27,3% της συνολικής χερσαίας έκτασης της χώρας.

Στις περιοχές του εθνικού καταλόγου περιοχών Natura 2000 εντοπίζονται 91 τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος I, εντός των οποίων φιλοξενούνται 111 είδη χλωρίδας και πανίδας του παραρτήματος II. Επιπλέον εντός των περιοχών ΖΕΠ αναφέρονται 395 είδη ορνιθοπανίδας, εκ των οποίων 158 εμπίπτουν στο παράρτημα I της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Βάσει του νέου Νόμου 3937/2011 «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες Διατάξεις» (ΦΕΚ 60/Α/31.3.2011), οι 216 περιοχές ΤΚΣ του εθνικού καταλόγου χαρακτηρίστηκαν ως ΕΖΔ και μαζί με τις 178 ΖΕΠ και τις 23 περιοχές με διπλό χαρακτηρισμό, εντάσσονται στο προβλεπόμενο στον εν λόγω νόμο «Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών. Σύμφωνα με τον Νόμο 3937/2011 θα πρέπει να καθοριστούν οι στόχοι προστασίας για τις περιοχές του δικτύου Natura 2000 και να καταρτιστούν σχέδια διαχείρισής τους. Στο Σχέδιο διατήρησης (α) καθορίζονται τα αναγκαία μέτρα οργάνωσης και λειτουργίας για τη διατήρηση των αντικειμένων που προστατεύονται, (β) εξειδικεύονται οι όροι και περιορισμοί άσκησης δραστηριοτήτων και εκτέλεσης έργων και (γ) προσδιορίζονται αναλυτικά οι κατευθύνσεις και οι προτεραιότητες για την υλοποίηση έργων, δράσεων και μέτρων που απαιτούνται για την αποτελεσματική προστασία, διαχείριση και αποκατάσταση των αντικειμένων που προστατεύονται κατά περίπτωση. Τα σχέδια διαχείρισης συνοδεύονται από 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.

Στο Υ.Δ. Ηπείρου εμπίπτουν -στο σύνολό τους ή εν μέρει- 15 περιοχές χαρακτηρισμένες ως ΖΕΠ, 17 περιοχές χαρακτηρισμένες ως ΕΖΔ και 6 περιοχές με διπλό χαρακτηρισμό (ΖΕΠ και ΕΖΔ), οι οποίες παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 6.3.1- 1: Περιοχές Natura Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

A/A	Κωδικός Natura	Ονομασία Περιοχής	Κατηγορία	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
1	GR1310001	ΒΑΣΙΛΙΤΣΑ	ΕΖΔ (SAC)	Αώου
2	GR1310002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ	ΖΕΠ (SPA)	Αώου - Αράχθου
3	GR1310003	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ (ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ) - ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΖΔ (SAC)	Αώου
4	GR1320002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΓΡΑΜΜΟΣ	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Αώου
5	GR2110001	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΔΕΛΤΑ ΛΟΥΡΟΥ ΚΑΙ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΠΕΤΡΑ, ΜΥΤΙΚΑΣ, ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ)	ΕΖΔ (SAC)	Αράχθου - Αχέροντος - Λούρου
6	GR2110002	ΟΡΗ ΑΘΑΜΑΝΩΝ (ΝΕΡΑΪΔΑ)	ΕΖΔ (SAC)	Αράχθου
7	GR2110004	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΤΑΦΟΥΡΚΟ ΚΑΙ ΚΟΡΑΚΟΝΗΣΙΑ	ΖΕΠ (SPA)	Αράχθου - Αχέροντος - Λούρου
8	GR2110006	ΚΟΙΛΑΔΑ ΑΧΕΛΩΟΥ ΚΑΙ ΟΡΗ ΒΑΛΤΟΥ	ΖΕΠ (SPA)	Αράχθου
9	GR2120001	ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΚΑΛΑΜΑ	ΕΖΔ (SAC)	Καλαμά
10	GR2120002	ΕΛΟΣ ΚΑΛΟΔΙΚΙ	ΕΖΔ (SAC)	Αχέροντος
11	GR2120003	ΛΙΜΝΗ ΛΙΜΝΟΠΟΥΛΑ	ΕΖΔ (SAC)	Αχέροντος
12	GR2120004	ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑ	ΕΖΔ (SAC)	Καλαμά

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

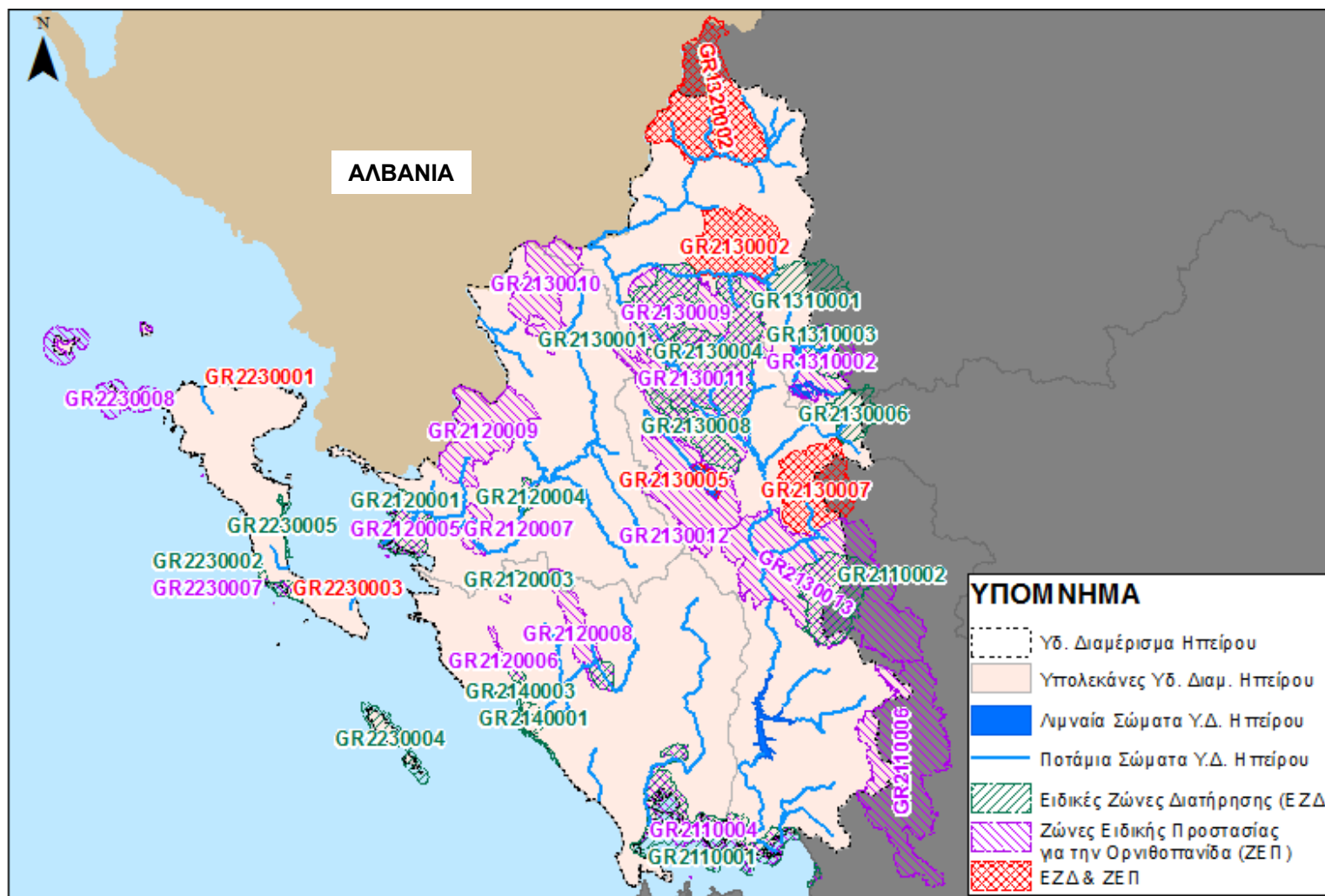
A/A	Κωδικός Natura	Ονομασία Περιοχής	Κατηγορία	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
13	GR2120005	ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΕΚΒΟΛΩΝ ΚΑΛΑΜΑ ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΠΡΑΣΟΥΔΙ	ΖΕΠ (SPA)	Καλαμά
14	GR2120006	ΕΛΗ ΚΑΛΟΔΙΚΙ, ΜΑΡΓΑΡΙΤΙ, ΚΑΡΤΕΡΙ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΠΡΟΝΤΑΝΗ	ΖΕΠ (SPA)	Αχέροντος
15	GR2120007	ΣΤΕΝΑ ΠΑΡΑΚΑΛΑΜΟΥ	ΖΕΠ (SPA)	Καλαμά
16	GR2120008	ΟΡΗ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ, ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	ΖΕΠ (SPA)	Αχέροντος - Καλαμά
17	GR2120009	ΟΡΗ ΤΣΑΜΑΝΤΑ, ΦΙΛΙΑΤΩΝ, ΦΑΡΜΑΚΟΒΟΥΝΙ, ΜΕΓΑΛΗ ΡΑΧΗ	ΖΕΠ (SPA)	Καλαμά
18	GR2130001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΒΙΚΟΥ - ΑΩΟΥ	ΕΖΔ (SAC)	Αώου
19	GR2130002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΣΜΟΛΙΚΑΣ	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Αώου
20	GR2130004	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΖΑΓΟΡΙΟΥ	ΕΖΔ (SAC)	Αώου - Αράχθου
21	GR2130005	ΛΙΜΝΗ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Καλαμά
22	GR2130006	ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΣΟΒΟΥ (ΑΝΗΛΙΟ -ΚΑΤΑΡΑ)	ΕΖΔ (SAC)	Αώου - Αράχθου
23	GR2130007	ΟΡΟΣ ΛΑΚΜΟΣ (ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ)	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Αράχθου
24	GR2130008	ΟΡΟΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ	ΕΖΔ (SAC)	Αώου - Αράχθου - Καλαμά
25	GR2130009	ΟΡΟΣ ΤΥΜΦΗ (ΓΚΑΜΗΛΑ)	ΖΕΠ (SPA)	Αώου
26	GR2130010	ΟΡΟΣ ΔΟΥΣΚΩΝ, ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, ΔΑΣΟΣ ΜΕΡΟΠΗΣ, ΚΟΙΛΑΔΑ ΓΟΡΜΟΥ, ΛΙΜΝΗ ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ	ΖΕΠ (SPA)	Αώου - Καλαμά
27	GR2130011	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΖΑΓΟΡΙ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΟΡΟΥΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ	ΖΕΠ (SPA)	Αράχθου - Αώου - Καλαμά
28	GR2130012	ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΖΕΠ (SPA)	Καλαμά
29	GR2130013	ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΘΑΜΑΝΙΚΩΝ ΟΡΕΩΝ	ΖΕΠ (SPA)	Αράχθου - Καλαμά
30	GR2140001	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΑΠΟ ΓΛΩΣΣΑ ΕΩΣ ΑΛΩΝΑΚΙ) ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	ΕΖΔ (SAC)	Αχέροντος
31	GR2140003	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΠΑΡΓΑ ΕΩΣ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΓΙΟΣ ΘΩΜΑΣ (ΠΡΕΒΕΖΑ), ΑΚΡ. ΚΕΛΑΔΙΟ - ΑΓ. ΘΩΜΑΣ	ΕΖΔ (SAC)	Αχέροντος
32	GR2230001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Κέρκυρας- Παξών
33	GR2230002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ (SAC)	Κέρκυρας- Παξών
34	GR2230003	ΑΛΥΚΗ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Κέρκυρας- Παξών

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

A/A	Κωδικός Natura	Ονομασία Περιοχής	Κατηγορία	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
35	GR2230004	ΝΗΣΟΙ ΠΑΞΟΙ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΑΞΟΙ	ΕΖΔ (SAC)	Κέρκυρας-Παξών
36	GR2230005	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΚΑΝΟΝΙ ΕΩΣ ΜΕΣΟΓΓΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ (SAC)	Κέρκυρας-Παξών
37	GR2230007	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΛΑΓΟΥΔΙΑ	ΖΕΠ (SPA)	Κέρκυρας-Παξών
38	GR2230008	ΔΙΑΠΟΝΤΙΑ ΝΗΣΙΑ (ΟΘΩΝΟΙ, ΕΡΕΙΚΟΥΣΑ, ΜΑΘΡΑΚΙ ΚΑΙ ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΔΕΣ)	ΖΕΠ (SPA)	Κέρκυρας-Παξών

Στον Χάρτη που ακολουθεί στο Σχήμα 6.3.1-1 παρουσιάζονται οι περιοχές Natura που βρίσκονται στα όρια του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, ενώ στη συνέχεια γίνεται μία συνοπτική παρουσίαση των εν λόγω περιοχών.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 6.3.1- 1: Περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 στο Υ.Δ. Ηπείρου

6.3.1.1.1 Λεκάνη απορροής Αώου

1. 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 80,13 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 42,68 km², εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (GR11) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (37,45 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμερίσματα Δυτικής Μακεδονίας (GR09).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 775 m, το μέγιστο είναι 2248 m και το μέσο στα 1439,06 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1310001 - Βασιλίτσα παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 2: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1310001 - Βασιλίτσα

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR1310001	GR0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.	4: καλή	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής και οι σχετικοί σχεδιασμοί διαχείρισης όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδία VULNAR και MANAGPL).

«Το χιονοδρομικό κέντρο έχει επιπτώσεις στα αλπικά και υπαλπικά λιβάδια. Εγκαταστάσεις επικοινωνίας και βόσκηση αποτελούν απειλές στην περιοχή.»

Στο σχεδιασμό διαχείρισης της περιοχής περιλαμβάνονται τα δασικά διαχειριστικά σχέδια για τα δάση Λαίστας, Ηλιοχωρίου και Σκαμνελίου 1997 – 2006 και του δημόσιου δάσους Λαίστας 2006 – 2015. Επιπλέον περιλαμβάνεται διαχειριστικό σχέδιο βόσκησης Διαχείριση της βόσκησης.»

2. 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 146,6 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 111,5 km², εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) και επιμερίζεται σε 111,45 km² στη λεκάνη Αώου (GR11) και σε 0,05 στη λεκάνη Αράχθου (GR14), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (35,11 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμερίσματα Δυτικής Μακεδονίας (GR09).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1310002 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 3: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1310002 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR1310002	GR0511R0A0200018N	ΑΩΟΣ Π. 4	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0200020H	ΑΩΟΣ Π. 5	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6	3: μέτρια	3: καλή
	GR0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	4: καλή	3: καλή
	Λιμναία Υδάτινα Σώματα			
	Κωδικοποίηση	Όνομα	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	GR0511L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	Άγνωστη	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Κατά το παρελθόν τα οικοσυστήματα του Εθνικού Δρυμού Πίνδου υπέφεραν από σημαντικές ανθρώπινες επιδράσεις. Ο πιο σοβαρός κίνδυνος για τα δάση της περιοχής ήταν οι εκτεταμένες πυρκαγιές προκαλούμενες από τους εκτροφείς βοοειδών για τη δημιουργία λιβαδιών για βόσκηση. Οι πυρκαγιές αυτές κατέστρεψαν μεγάλα τμήματα των δασών της *Pinus nigra* και της *Pinus heldreichii*. Από το 1960 δεν έχει συμβεί καμία πυρκαγιά στο Δρυμό και αυτό οφείλεται στην καλύτερη προστασία των δασών με το άνοιγμα πολλών δασικών δρόμων προς όλες τις κατευθύνσεις. Επιπλέον, έχει τοποθετηθεί στην κορυφή Αυγό, την υψηλότερη της περιοχής, ένα παρατηρητήριο. Το δάσος της *Pinus nigra* δε φαίνεται να αναγεννιέται και αυτό οφείλεται στη βόσκηση που έχει άμεση επίδραση στις συστάδες της *Pinus*. Ένας μεγάλος αριθμός προβάτων, αιγών και αγελάδων βόσκουν στην περιοχή από τον Μάιο μέχρι τον Σεπτέμβριο. Άλλη αιτία για την έλλειψη της αναγέννησης είναι η μεγάλη πυκνότητα των νεαρών συστάδων *Pinus* καθώς και ο πυκνός χλοοτάπητας κάτω από τις αραιές γηραιότερες συστάδες. Η *Pinus heldreichii* παρουσιάζει κάποια φυσική αναγέννηση και η εμφάνισή της σε μεμονωμένα άτομα που σχηματίζουν δασοσκεπείς περιοχές, οφείλεται μάλλον στην ανθρώπινη επίδραση. Στις βόρειες πλαγιές των κορυφών Αυτιά, Φλέγκα και Καπετάν Κλειδί, όπου λόγω του εξαιρετικά απότομου εδάφους η βόσκηση είναι σχεδόν αδύνατη, αναπτύσσονται γηραιά άτομα της *Pinus heldreichii* (ηλικίας μεταξύ 300 και 500 ετών, μερικά σχεδόν 1000 ετών), καθώς και μερικά νεαρά άτομα. Η *Pinus heldreichii* πρέπει να θεωρηθεί ως σπάνιο είδος και να προστατευθεί. Τα μεμονωμένα άτομα της *Abies borisii-regis* που αναπτύσσονται στα δάση της *Pinus nigra* και της *Fagus sylvatica*, δε

φαίνεται να αναγεννώνται και να εξαπλώνονται. Οι λίγες συστάδες της πολύ σημαντικής *Pinus sylvestris* που υπάρχουν στην περιοχή, φαίνεται ότι είναι τα τελευταία υπολείμματα ενός πληθυσμού ο οποίος τείνει να εξαφανιστεί. Η προστασία τους είναι απολύτως απαραίτητη και αυτό επίσης συμπεραίνεται από το γεγονός ότι δεν υπάρχει φυσική αναγέννηση του είδους. Λόγω των πυρκαγιών του παρελθόντος, έχουν σχηματιστεί μεγάλες εκτάσεις λιβαδιών, που τώρα έχουν υποβαθμιστεί από την εκτεταμένη βόσκηση. Το έδαφος είναι συχνά απογυμνωμένο και έχει σταματήσει εντελώς η φυσική αναγέννηση των δένδρων. Ένα άλλο αξιοσημείωτο πρόβλημα για την περιοχή είναι το παράνομο κυνήγι (σχετικά περιορισμένο) και το ψάρεμα τα οποία απειλούν τα σπάνια είδη ζώων. Αν και το μεγαλύτερο τμήμα της κοιλάδας της Βάλια Κάλντα περιλαμβάνεται στη ζώνη του πυρήνα, έχει ήδη υποστεί σοβαρή παρέμβαση λόγω της διάνοιξης, από τη Δ.Ε.Η. και το τοπικό Δασαρχείο, ενός σχετικώς πυκνού οδικού δικτύου. Όλοι αυτοί οι δρόμοι έχουν προκαλέσει εκτεταμένη ζημία σε σημαντικούς οικοτόπους και έχουν αλλάξει το συνολικό τοπίο της περιοχής.»

3. 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 68,38 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 56,46 km², εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (GR11) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (11,93 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμερίσματα Δυτικής Μακεδονίας (GR09).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1310003 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου (Βάλια Κάλντα) - Ευρύτερη Περιοχή παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 4: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1310003 - Εθνικός Δρυμός Πίνδου (Βάλια Κάλντα) - Ευρύτερη Περιοχή

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR1310003	GR0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0200020H	ΑΩΟΣ Π. 5	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0200018N	ΑΩΟΣ Π. 4	4: καλή	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής και οι σχετικοί σχεδιασμοί διαχείρισης όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδία VULNAR και MANAGPL).

«Το οικοσύστημα του Εθνικού Δρυμού Πίνδου υπέφερε κατά το παρελθόν από σημαντικές ανθρώπινες επιδράσεις. Ο πιο σοβαρός κίνδυνος για τα δάση της περιοχής ήταν οι εκτεταμένες πυρκαγιές προκαλούμενες από τους εκτροφείς βοοειδών για τη δημιουργία λιβαδιών για βόσκηση. Οι πυρκαγιές αυτές κατέστρεψαν μεγάλα τμήματα των δασών της *Pinus nigra* και της *Pinus heldreichii*. Από το 1960 δεν έχει συμβεί καμία πυρκαγιά στο Δρυμό και αυτό οφείλεται στην καλύτερη προστασία των δασών με το άνοιγμα πολλών δασικών δρόμων προς όλες τις κατευθύνσεις. Επιπλέον, έχει τοποθετηθεί στην υψηλότερη κορυφή της περιοχής, το Αυγό, ένα παρατηρητήριο. Το δάσος της *Pinus nigra* δε φαίνεται να αναγεννιέται και αυτό οφείλεται στη βόσκηση που έχει άμεση επίδραση στις συστάδες της *Pinus*. Περισσότερα από 8000 πρόβατα, κασίκια και αγελάδες βόσκουν στον πυρήνα και την περιφερειακή ζώνη από τον Μάιο μέχρι τον Σεπτέμβριο. Άλλη αιτία για την έλλειψη της αναγέννησης είναι η μεγάλη πυκνότητα των νεαρών συστάδων της *Pinus* καθώς και ο πυκνός χλοοτάπητας κάτω από τις αραιές γηραιότερες συστάδες. Η *Pinus heldreichii* παρουσιάζει κάποια φυσική αναγέννηση και η εμφάνισή της σε μεμονωμένα άτομα που σχηματίζουν μερικώς δασοσκεπείς περιοχές, οφείλεται μάλλον στην ανθρώπινη επίδραση. Στις βόρειες πλαγιές των κορυφών Αυτιά, Φλέγκα και Καπετάν Κλειδί και στις δυτικές πλαγιές της κορυφής Κακοπλεύρι, όπου λόγω του εξαιρετικά απότομου εδάφους η βόσκηση είναι σχεδόν αδύνατη, αναπτύσσονται γηραιά άτομα της *Pinus heldreichii* (ηλικίας μεταξύ 300 και 500 ετών, μερικά σχεδόν 1000 ετών), καθώς και μερικά νεαρά άτομα. Η *Pinus heldreichii* πρέπει να θεωρηθεί σπάνιο είδος και να προστατευθεί. Τα μεμονωμένα άτομα της *Abies borisii-regis* που αναπτύσσονται στα δάση της *Pinus nigra* και της *Fagus sylvatica*, δε φαίνεται να αναγεννώνται και να εξαπλώνονται. Οι λίγες συστάδες της πολύ σημαντικής *Pinus sylvestris* που υπάρχουν στην περιοχή, φαίνεται ότι αποτελούν τα τελευταία υπολείμματα ενός πληθυσμού ο οποίος τείνει να εξαφανιστεί. Η προστασία τους είναι απολύτως απαραίτητη και αυτό επίσης συμπεραίνεται από το γεγονός ότι δεν υπάρχει φυσική αναγέννηση του είδους. Πρόσφατα στην περιφερειακή ζώνη απογυμνώθηκαν τμήματα του δάσους της *Pinus sylvestris*. Λόγω των πυρκαγιών του παρελθόντος, έχουν σχηματιστεί μεγάλες εκτάσεις λιβαδιών, που τώρα έχουν υποβαθμιστεί από την εκτεταμένη βόσκηση. Το έδαφος είναι συχνά απογυμνωμένο και έχει σταματήσει εντελώς η φυσική αναγέννηση των δένδρων. Ένα άλλο αξιοσημείωτο πρόβλημα για την περιοχή είναι το παράνομο κυνήγι (σχετικά περιορισμένο) και το ψάρεμα τα οποία απειλούν τα σπάνια είδη ζώων. Αν και το μεγαλύτερο τμήμα της κοιλάδας της Βάλια Κάλντα περιλαμβάνεται στη ζώνη του πυρήνα, έχει ήδη υποστεί σοβαρή παρέμβαση λόγω της διάνοιξης, από τη Δ.Ε.Η. και το τοπικό Δασαρχείο, ενός σχετικώς πυκνού οδικού δικτύου. Όλοι αυτοί οι δρόμοι έχουν προκαλέσει εκτεταμένη καταστροφή σε σημαντικούς βιοτόπους και έχουν αλλάξει το συνολικό τοπίο της περιοχής.

Στο σχεδιασμό διαχείρισης της περιοχής περιλαμβάνονται τα δασικά διαχειριστικά σχέδια για τα δάση Βωβούσας – Μετσόβου καθώς και ένα δασικό διαχειριστικό σχέδιο του δημοτικού δάσους Μετσόβου.»

4. 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 343,57 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 246,25 km², εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (GR11) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (97,32 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμερίσματα Δυτικής Μακεδονίας (GR09).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 619 m, το μέγιστο στα 2505 m και το μέσο στα 1478,79 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1320002 - Κορυφές Όρους Γράμμος παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 5: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1320002 - Κορυφές Όρους Γράμμος

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR1320002	GR0511R0A0202008N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0202002N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0202305N	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0202406N	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0202007N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2	4: καλή	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής και οι σχετικοί σχεδιασμοί διαχείρισης όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδία VULNAR και MANAGPL).

«Υπάρχει μία τάση για εντατικοποίηση των δασικών πρακτικών, που ακολουθείται από την κατασκευή νέων δρόμων. Κατά συνέπεια, η βελτίωση της πρόσβασης σε απομακρυσμένες περιοχές αναμένεται να αυξήσει το παράνομο κυνήγι. Επίσης, μερικές περιοχές υπερβόσκονται. Τέλος, στις απειλές περιλαμβάνεται η παράνομη χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων για αρπακτικά πουλιά.

Στο σχεδιασμό διαχείρισης της περιοχής περιλαμβάνονται τα δασικά διαχειριστικά σχέδια για τα δάση Πληκατίου – Γοργοποτάμου, Αετομηλίτσας και Κεφαλοχωρίου και η διαχείριση της βόσκησης.»

5. 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 127,94 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (GR11) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130001 - Εθνικός Δρυμός Βίκου – Αώου παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 6: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130001 - Εθνικός Δρυμός Βίκου – Αώου

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2130001	GR0511R0A0204010N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0204011N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	5: υψηλή	3: καλή
	GR0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2	4: καλή	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής και οι σχετικοί σχεδιασμοί διαχείρισης όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδία VULNAR και MANAGPL).

«Η χαράδρα του Αώου απειλείται από διάφορες επεμβάσεις. Αυτή η περιοχή είναι οικολογικά πιο σημαντική από το φαράγγι του Βίκου. Πολλά μονοπάτια συνδέουν την περιοχή της χαράδρας με την πόλη της Κόνιτσας και το χωριό Βρυσοχώρι, και έτσι συναντά κανείς στην περιοχή παράνομους κυνηγούς, βοσκούς καθώς και ανθρώπους να ψαρεύουν στο ποτάμι με δυναμίτη. Η περιοχή του φαραγγιού του Βίκου είναι απόκρημνη και απροσπέλαστη κατά τη μεγαλύτερη περίοδο του χρόνου, και γι' αυτό πολλοί λίγοι προσπαθούν να το διασχίσουν. Παρ' όλα αυτά, η κτηνοτροφία, το παράνομο κυνήγι και το ψάρεμα με δυναμίτη είναι μερικές από τις ανθρώπινες δραστηριότητες που συμβαίνουν στη ζώνη του πυρήνα. Επίσης, στο φαράγγι βόσκει ένα μικρό κοπάδι γιδιών καταστρέφοντας τη χλωρίδα και τη βλάστηση. Η γεωργία, η δασοπονία και η αραιή ανθρώπινη κατοίκηση είναι δραστηριότητες που συμβαίνουν μέσα στον Δρυμό. Υπάρχουν μελλοντικά σχέδια να κατασκευαστούν στην περιοχή εγκαταστάσεις σκι και δρόμοι, καθώς και τελεφερίκ επάνω από τον Αώο και το φαράγγι του Βίκου. Κάτι τέτοιο θα ήταν καταστροφικό για την περιοχή. Οποιαδήποτε τουριστική ανάπτυξη πρέπει να γίνει μετά από προσεκτικό σχεδιασμό, λαμβάνοντας υπόψη ότι το άνοιγμα δρόμων 1) θα καταστρέψει ευαίσθητα ενδιαιτήματα των οποίων η ακεραιότητα είναι κρίσιμη για την επιβίωση πολλών οργανισμών (ιδίως των μεγάλων θηλαστικών, τα οποία χρειάζονται συνεχή, αδιατάρακτα ενδιαιτήματα) και 2) θα διευκολύνει πολλές παράνομες δραστηριότητες που οδηγούν στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος (παράνομο κυνήγι, ρύπανση, έντονη συλλογή ειδών της πανίδας και χλωρίδας των μεγάλων υψομέτρων κτλ.).

Στο σχεδιασμό διαχείρισης της περιοχής περιλαμβάνεται το δασικό διαχειριστικό σχέδιο του δάσους Βρυσοχωρίου 1993-2002.»

6. 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 199,76 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (GR11) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130002 - Κορυφές Όρους Σμόλικας παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 7: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130002 - Κορυφές Όρους Σμόλικας

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2130002	GR0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3	4: καλή	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής και οι σχετικοί σχεδιασμοί διαχείρισης όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδία VULNAR και MANAGPL).

«Παρόλο που η περιοχή είναι αραιοκατοικημένη και παραμένει χωρίς ανάπτυξη, κατά τα τελευταία χρόνια οι δασικές εφαρμογές είναι έντονες και θέτουν σε κίνδυνο γηραιά δάση και την άγρια ζωή. Είναι υπό συζήτηση η κατασκευή χιονοδρομικού κέντρου. Το οδικό δίκτυο προξένησε ορισμένα προβλήματα. Οι απειλές περιλαμβάνουν την παράνομη χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων.

Στο σχεδιασμό διαχείρισης της περιοχής περιλαμβάνονται το διαχειριστικό σχέδιο δασικού συμπλέγματος Κόνιτσας – Ελευθέρου και η μελέτη αναδάσωσης τουδάσους Διστράτων.»

7. 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 331,15 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) και επιμερίζεται σε 103,28 km² στη λεκάνη Αράχθου (GR14) και σε 227,87 km² στη λεκάνη Αώου (GR11).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130004 - Κεντρικό Τμήμα Ζαγορίου παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 8: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130004 - Κεντρικό Τμήμα Ζαγορίου

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2130004	GR0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10	4: καλή	3: καλή
	GR0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0204012N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	4: καλή	3: καλή
	GR0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	4: καλή	3: καλή
	GR0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	4: καλή	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής και οι σχετικοί σχεδιασμοί διαχείρισης όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδία VULNAR και MANAGPL).

«Τα αποτελέσματα των ανθρώπινων δραστηριοτήτων είναι εμφανή στη ζώνη της πλατυφύλλου δρυός (*Quercus frainetto*). Υπάρχουν υποβαθμισμένες ή γυμνές εκτάσεις που είναι αποτέλεσμα της παράνομης υλοτομίας, της υπερβόσκησης και της αποψίλωσης που έλαβε χώρα κατά το παρελθόν. Οι εκτάσεις αυτές και ιδιαίτερα εκείνες που έχουν απότομες κλίσεις κινδυνεύουν από τη διάβρωση του εδάφους. Σήμερα, οι συνέπειες των παραγόντων που αναφέρθηκαν παραπάνω έχουν περιοριστεί λόγω της μείωσης του τοπικού πληθυσμού και της κτηνοτροφίας, καθώς και λόγω της οργανωμένης διαχείρισης του δάσους. Η βόσκηση γίνεται σε καθορισμένους βοσκοτόπους. Οι πυρκαγιές είναι ο κυριότερος κίνδυνος για την περιοχή του δάσους. Για την αντιμετώπισή τους η Δασική Υπηρεσία των Ιωαννίνων χρησιμοποιεί εποχιακούς φύλακες. Το κυνήγι είναι ο κυριότερος καταστρεπτικός παράγοντας για την τοπική πανίδα. Η παρουσία οικισμών, η γεωργία, η κτηνοτροφία, ο τουρισμός και η αναψυχή επηρεάζουν επίσης τα ζώα και το περιβάλλον τους.

Στο σχεδιασμό διαχείρισης της περιοχής περιλαμβάνονται 21 δασικά διαχειριστικά σχέδια για δάση (1993 – 2014).»

8. 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 274,16 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (GR11) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130009 – Όρος Τύμφη (Γκαμήλα) παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 9: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130009 – Όρος Τύμφη (Γκαμήλα)

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2130009	GR0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0204011N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	5: υψηλή	3: καλή
	GR0511R0A0204010N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	4: καλή	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Η χαράδρα του Αώου απειλείται από διάφορες επεμβάσεις. Αυτή η περιοχή είναι οικολογικά πιο σημαντική από το φαράγγι του Βίκου. Πολλά μονοπάτια συνδέουν την περιοχή της χαράδρας με την πόλη της Κόνιτσας και το χωριό Βρυσοχώρι, και έτσι συναντά κανείς στην περιοχή παράνομους κυνηγούς, βοσκούς καθώς και ανθρώπους να ψαρεύουν στο ποτάμι με δυναμίτη. Η περιοχή του φαραγγιού του Βίκου είναι απόκρημνη και απροσπέλαστη κατά τη μεγαλύτερη περίοδο του χρόνου, και γι' αυτό πολλοί λίγοι προσπαθούν να το διασχίσουν. Παρ' όλα αυτά, η κτηνοτροφία, το παράνομο κυνήγι και το ψάρεμα με δυναμίτη είναι μερικές από τις ανθρώπινες δραστηριότητες που συμβαίνουν στη ζώνη του πυρήνα. Επίσης, στο φαράγγι βόσκει ένα μικρό κοπάδι γιδιών καταστρέφοντας τη χλωρίδα και τη βλάστηση. Η γεωργία, η δασοπονία και η αραιή ανθρώπινη κατοίκηση είναι δραστηριότητες που συμβαίνουν μέσα στον Δρυμό. Υπάρχουν μελλοντικά σχέδια να κατασκευαστούν στην περιοχή εγκαταστάσεις σκι και δρόμοι, καθώς και τελεφερίκ επάνω από τον Αώο και το φαράγγι του Βίκου. Κάτι τέτοιο θα ήταν καταστροφικό για την περιοχή. Οποιαδήποτε τουριστική ανάπτυξη πρέπει να γίνει μετά από προσεκτικό σχεδιασμό, λαμβάνοντας υπόψη ότι το άνοιγμα δρόμων 1) θα καταστρέψει ευαίσθητα ενδιαιτήματα των οποίων η ακεραιότητα είναι κρίσιμη για την επιβίωση πολλών οργανισμών (ιδίως των μεγάλων θηλαστικών, τα οποία χρειάζονται συνεχή, αδιατάρακτα ενδιαιτήματα) και 2) θα διευκολύνει πολλές παράνομες δραστηριότητες που οδηγούν στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος (παράνομο κυνήγι, ρύπανση, έντονη συλλογή ειδών της πανίδας και χλωρίδας των μεγάλων υψομέτρων κτλ.).»

9. 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 534,08 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) και επιμερίζεται σε 195,83 km² στη λεκάνη Αράχθου (GR14), σε 263,53 km² στη λεκάνη Αώου (GR11) και σε 74,71 km² στη λεκάνη Καλαμά (GR12).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130011 – Κεντρικό Ζαγόρι και Ανατολικό Τμήμα Όρους Μιτσικέλι παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 10: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130011 – Κεντρικό Ζαγόρι και Ανατολικό Τμήμα Όρους Μιτσικέλι

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2130011	GR0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.	4: καλή	3: καλή
	GR0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	4: καλή	3: καλή
	GR0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0204012N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	4: καλή	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Το παράνομο κυνήγι και η χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων έχουν επηρεάσει πολύ τους πληθυσμούς των αρπακτικών πουλιών. Το κόψιμο των μεγάλων δέντρων είναι επίσης μια πιθανή απειλή (στα οποία μπορεί να φωλεάζουν Χρυσαιτοί), ενώ η αυξημένη όχληση από επισκέπτες είναι επίσης μια απειλή η οποία αναμένεται να ενταθί μέσα στα επόμενα χρόνια. Η απομάκρυνση των μεγάλων δέντρων είναι επίσης απειλητική για τα είδη που ζουν στο δάσος όπως είναι ο Μαυροπελαργός (Ciconia nigra) και η Μαυροτσικλητάρα (Dryocopus martius).»

6.3.1.1.2 Λεκάνη απορροής Καλαμά

1. 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 85,31 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 70,26 km², εμπίπτει στη λεκάνη Καλαμά (GR12) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (15,05 km²) 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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120001 - Εκβολές (Δέλτα) Καλαμά παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί παρακάτω.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Η ρύπανση του νερού και του εδάφους που παρατηρείται στον υγρότοπο του Καλαμά οφείλεται στις πολυάριθμες ανθρώπινες δραστηριότητες (απόβλητα, μη συνετή χρήση φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων κτλ.). Η διάνοιξη δρόμων στους λόφους έκανε περισσότερο προσιτό το κυνήγι και τη βόσκηση. Πολλά ενδιαιτήματα ζωικών ειδών που υπάρχουν στην περιοχή είναι πολύ ευαίσθητα στις ανθρώπινες επιδράσεις. Οι αλλοιώσεις ή η καταστροφή των οικοτόπων της περιοχής οφείλονται κυρίως στην εντατική γεωργία (αποδάσωση, ρύπανση), στη βόσκηση, στον εγκιβωτισμό, τις αμμοληψίες, την κτηνοτροφία κ.λπ. Το κυνήγι είναι η πιο σοβαρή απειλή για την ορνιθοπανίδα της περιοχής.»

Πίνακας 6.3.1- 11: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120001 - Εκβολές (Δέλτα) Καλαμά

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2120002	GR0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	Άγνωστη	Άγνωστη
	GR0512R000200027H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	4: καλή	3: καλή
	GR0512R000200024N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	Άγνωστη	Άγνωστη
	GR0512R000201023N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	Άγνωστη	3: καλή
	GR0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	Άγνωστη	3: καλή
	Μεταβατικά Υδάτινα Σώματα			
	Κωδικοποίηση	Όνομα	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	GR0512T0001N	Εκβολές Καλαμά	3: μέτρια	Άγνωστη

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Παράκτια Υδάτινα Σώματα			
Κωδικοποίηση	Όνομα	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
GR0512C0A02N	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	3: μέτρια	Άγνωστη
GR0512C0003H	Όρμος Ηγουμενίσσας	3: μέτρια	Άγνωστη

2. 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 18,2 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Καλαμά (GR12) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120004 - Στενά Καλαμά παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 12: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120004 - Στενά Καλαμά

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2120003	GR0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	4: καλή	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Ο πιο σημαντικός κίνδυνος προς το παρόν φαίνεται να είναι ο περιορισμός του παραποτάμιου δάσους που οφείλεται στην επέκταση της καλλιεργούμενης γης κοντά στις όχθες του ποταμού. Η μείωση της βόσκησης στην περιοχή συμβάλλει στην ανάπτυξη της μακκίας βλάστησης και στη βελτίωση της οικολογικής κατάστασης. Η περιοχή απειλείται σε μέτριο βαθμό από τη συλλογή σπάνιων ειδών για επιστημονικούς σκοπούς.»

3. 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 85,42 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 70,35 km² εμπίπτει στη λεκάνη Καλαμά (GR12) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05) ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (15,07 km²) εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

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 υδάτινα σώματα που εμπíπτουν στην περιοχή GR2120005 - Υγρότοπος Εκβολών Καλαμά και Νήσος Πρασούδι παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Οι κύριες απειλές προέρχονται από καταστροφή των οικοτόπων και ρύπανση νερού, ως αποτέλεσμα της επέκτασης της εντατικής γεωργίας, της κατασκευής δρόμων, της υπερβόσκησης και του κυνηγιού. Η ρύπανση του νερού και του εδάφους παρατηρείται στον υγρότοπο του Καλαμά και οφείλεται στις πολυάριθμες ανθρώπινες δραστηριότητες (απόθεση σκουπιδιών, μη συνετή χρήση φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων κτλ.). Η διάνοιξη δρόμων στους λόφους έκανε περισσότερο προσιτό το κυνήγι και τη βόσκηση. Πολλά ενδιαιτήματα ζωικών ειδών που υπάρχουν στην περιοχή είναι πολύ ευαίσθητα στις ανθρώπινες επιδράσεις. Οι αλλοιώσεις ή η καταστροφή των οικοτόπων της περιοχής οφείλονται κυρίως στην εντατική γεωργία (αποδάσωση, ρύπανση), στη βόσκηση, στον εγκιβωτισμό, τις αμμοληψίες, την κτηνοτροφία κ.λπ. Το κυνήγι είναι η πιο σοβαρή απειλή για την ορνιθοπανίδα της περιοχής.»

Πίνακας 6.3.1- 13: Υδάτινα σώματα που εμπíπτουν στην περιοχή GR2120005 - Υγρότοπος Εκβολών Καλαμά και Νήσος Πρασούδι

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2120005	GR0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	Άγνωστη	3: καλή
	GR0512R000200024N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	Άγνωστη	Άγνωστη
	GR0512R000200027H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	4: καλή	3: καλή
	GR0512R000201023N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	Άγνωστη	3: καλή
	GR0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	Άγνωστη	Άγνωστη
	Μεταβατικά Υδάτινα Σώματα			
	Κωδικοποίηση	Όνομα	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	GR0512T0001N	Εκβολές Καλαμά	3: μέτρια	Άγνωστη
	Παράκτια Υδάτινα Σώματα			
	Κωδικοποίηση	Όνομα	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	GR0512C0A02N	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	3: μέτρια	Άγνωστη
	GR0512C0003H	Όρμος Ηγουμενίσσας	3: μέτρια	Άγνωστη

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

4. 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 34,83 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Καλαμά (GR12) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120007 - Στενά Παρακαλάμου παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 14: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120007 - Στενά Παρακαλάμου

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2120007	GR0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	4: καλή	Άγνωστη
	GR0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1	4: καλή	Άγνωστη

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Οι απειλές περιλαμβάνουν την επέκταση της γεωργίας, τη λατόμηση και την παράνομη χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων.»

5. 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 198,54 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Καλαμά (GR12) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120009 - Όρη Τσαμάντα, Φιλιατών, Φαρμακοβούνι, Μεγάλη Ράχη παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 15: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120009 - Όρη Τσαμάντα, Φιλιατών, Φαρμακοβούνι, Μεγάλη Ράχη

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2120009	GR0512R000206031N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2	4: καλή	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Οι απειλές περιλαμβάνουν την εγκατάλειψη του παραδοσιακού τρόπου διαχείρισης της γης, το παράνομο κυνήγι, την παράνομη χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων και την κατασκευή δρόμων.»

6. 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 26,9 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Καλαμά (GR12) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130005 - Λίμνη Ιωαννίνων παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 16: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130005 - Λίμνη Ιωαννίνων

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2130005	GR0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	Μέτρια	3: καλή
	Λιμναία Υδάτινα Σώματα			
	Κωδικοποίηση	Όνομα	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	GR0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	2: ελλιπής	2: κατώτερη της καλής

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής και οι σχετικοί σχεδιασμοί διαχείρισης όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδία VULNAR και MANAGPL).

«Η σημερινή κατάσταση της λίμνης είναι κάθε άλλο παρά ικανοποιητική. Καθημερινά δέχεται μεγάλο τμήμα των αποβλήτων της πόλης των Ιωαννίνων, μεγάλες ποσότητες φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων από τις γύρω καλλιεργούμενες περιοχές καθώς και άλλους ρύπους από διάφορες ανθρωπίνες δραστηριότητες μέσα στη λεκάνη των Ιωαννίνων. Παράλληλα, η φυσική της απομόνωση από τον ποταμό Καλαμά μετά την κατασκευή ενός φράγματος στο χωριό Πέραμα, έχει μειώσει πάρα πολύ την κανονική ανανέωση του νερού της και συνεπώς ο βαθμός ρύπανσης και ο ευτροφισμός της είναι ανησυχητικοί. Οι απειλές περιλαμβάνουν την εντατικοποίηση και επέκταση της γεωργίας, τη στράγγιση των καλαμώνων και των υγρολίβαδων γύρω από τη λίμνη. Η αύξηση του πληθυσμού της πόλης των Ιωαννίνων και των γύρω κοινοτήτων επηρέασε δυσμενώς την κατάσταση της λίμνης. Η ποσότητα των αποβλήτων και των οικιακών απορριμμάτων που αποτίθενται μέσα στη λίμνη είναι πολύ μεγάλη σε σχέση με την ποσότητα του νερού της. Τα απόβλητα του Γενικού Νοσοκομείου και των κλινικών της πόλης αποτίθενται και αυτά στη λίμνη. Άλλοι πολύ σοβαροί ρύποι είναι τα φυτοφάρμακα και τα λιπάσματα που φθάνουν στη λίμνη από την καλλιεργούμενη περιοχή. Περίπου 66.000 τετραγωνικά μέτρα της λεκάνης των Ιωαννίνων καλλιεργούνται, κυρίως με κηπευτικά προϊόντα, δημητριακά, μηδική, καπνό και καλαμπόκι. Τα λιπάσματα εισέρχονται στη λίμνη είτε μεταφερόμενα από τις βροχοπτώσεις μέσω των επιφανειακών χειμάρρων, είτε μέσω του υπόγειου νερού, αφού διυλιστούν μέσω του εδάφους. Άλλες πηγές ρύπανσης είναι τα χοιροστάσια, τα βουστάσια, τα πτηνοτροφεία και τα λατομεία, τα οποία είναι διασκορπισμένα στη λεκάνη και είναι ανεξέλεγκτη η διάθεση των αποβλήτων τους. Η μεταφερόμενη μαρμαρόσκονη καθιζάνει στον πυθμένα της λίμνης συμβάλλοντας στη ρύπανσή της. Επίσης, τα περισσότερα εργοστάσια και οι μικρές βιομηχανίες της περιοχής δεν έχουν εγκαταστάσεις καθαρισμού του νερού από τα απόβλητα. Επιπλέον, στη λίμνη διοχετεύονται μεγάλες ποσότητες λυμάτων από τα πλυντήρια και τα λιπαντήρια αυτοκινήτων, επιβαρύνοντας έτσι την κατάσταση. Ένα πολύ σοβαρό πρόβλημα είναι η γεωμορφολογική μεταβολή που συμβαίνει μέσα στην λίμνη. Το μέγεθος και το βάθος της λίμνης περιορίζονται με σταθερό ρυθμό εξαιτίας του μεταφερόμενου και αποτιθέμενου υλικού και των τεχνικών κατασκευών που γίνονται στις όχθες της λίμνης όπως αναχώματα, παράνομα μπαζώματα με χαλίκι για εκμετάλλευση γης και κατασκευή δρόμων. Οι εργασίες αυτές δεν επιτρέπουν την εισροή μεγάλων ποσοτήτων καθαρού νερού και έτσι επιβαρύνουν τον ευτροφισμό της λίμνης. Οι αλλαγές αυτές που συμβαίνουν μέσα και γύρω από τη λίμνη είναι πολύ ανησυχητικές. Η μεγαλύτερη ποσότητα του αποτιθέμενου υλικού προέρχεται από την αποσάθρωση και την κατακρήμνιση του ασβεστόλιθου λόγω των μεγάλων διακυμάνσεων της θερμοκρασίας μεταξύ χειμώνα και καλοκαιριού. Επιπλέον, η αφαίρεση της βλάστησης από το όρος Μιτσικέλι έχει ως αποτέλεσμα την αποσάθρωσή του και την επιχωμάτωση της λίμνης. Οι συνέπειες του ευτροφισμού της λίμνης είναι σοβαρές και εμφανείς. Κατά τα τελευταία χρόνια υπάρχει σημαντική μείωση του πληθυσμού των ψαριών. Έτσι, είναι αβέβαιο το επαγγελματικό μέλλον ενός σημαντικού αριθμού ντόπιων για τους οποίους το ψάρεμα είναι η κύρια απασχόληση. Η ποιότητα των αλιευμάτων δεν είναι η ίδια με εκείνη των προηγούμενων δεκαετιών και σύμφωνα με τους ψαράδες έχουν εξαφανιστεί τα πασιγνωστα χέλια της λίμνης. Τέλος, έχει πολύ υποβαθμιστεί η φυσική ομορφιά της περιοχής. Μεγάλες ποσότητες σκουπιδιών υπάρχουν στην όχθη της λίμνης. Κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού ο

ευτροφισμός είναι πιο έντονος και η λίμνη έχει δυσάρεστη μυρωδιά. Ένας πρόσθετος λόγος γι' αυτό είναι και η μείωση λόγω της άντλησης νερού.

Στο σχεδιασμό διαχείρισης της περιοχής περιλαμβάνεται το σχέδιο διαχείρισης και αιεφορικής ανάπτυξης των γεωργικών και κτηνοτροφικών ζωνών της Παμβώτιδας – 2006.»

7. 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 84,36 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) και επιμερίζεται σε 31,77 km² στη λεκάνη Αράχθου (GR14), σε 48,68 km² στη λεκάνη Καλαμά (GR12) και σε 3,9 km² στη λεκάνη Αώου (GR11).

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 υδάτινα σώματα.

8. Περιοχή GR2130010 – Όρος Δούσκων, Ωραιόκαστρο, Δάσος Μερόπης, Κοιλιάδα Γόρμου, Λίμνη Δελβινακίου

Η περιοχή GR2130010 – Όρος Δούσκων, Ωραιόκαστρο, Δάσος Μερόπης, Κοιλιάδα Γόρμου, Λίμνη Δελβινακίου χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 174,1 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) και επιμερίζεται σε 23,24 km² στη λεκάνη Αώου (GR11) και σε 150,86 km² στη λεκάνη Καλαμά (GR12).

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, Κοιλιάδα Γόρμου, Λίμνη Δελβινακίου δεν εμπίπτουν υδάτινα σώματα.

9. 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 224,60 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Καλαμά (GR12) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130012 – Ευρύτερη Περιοχή Πόλης Ιωαννίνων παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 17: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130012 – Ευρύτερη Περιοχή Πόλης Ιωαννίνων

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2130012	GR0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	Μέτρια	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Η ταχεία ανάπτυξη της πόλης απειλεί το φυσικό περιβάλλον της περιοχής. Καλλιεργούμενες εκτάσεις αστικοποιούνται, ενώ μικροί εποχικοί υδοβιότοποι αποξηραίνονται και καταστρέφονται. Επίσης, το οδικό δίκτυο αναπτύσσεται ταχύτατα χωρίς σωστό προγραμματισμό. Το Κιρκινέζι απειλείται από την απώλεια των τόπων φωλεασμού τους (κεραμοσκεπές), την σταδιακή μείωση της τροφής και το παράνομο κυνήγι. Οι Αιγυπτιακοί Τσίφτες επηρεάζονται πολύ από το κλείσιμο των χώρων ανενζέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων.»

6.3.1.1.3 Λεκάνη απορροής Αχέροντα

1. 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 7,87 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Αχέροντος (GR13) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

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 υδάτινα σώματα.

2. 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 5,8 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Αχέροντος (GR13) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

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 υδάτινα σώματα.

3. 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 18,08 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Αχέροντος (GR13) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

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 υδάτινα σώματα.

4. 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 116,92 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) και επιμερίζεται σε 90,26 km² στη λεκάνη Αχέροντος (GR13) και σε 26,65 km² στη λεκάνη Καλαμά (GR12).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120008 - Όρη Παραμυθιάς, Στενά Καλαμά και Στενά Αχέροντα παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 18: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2120008 - Όρη Παραμυθιάς, Στενά Καλαμά και Στενά Αχέροντα

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2120008	GR0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	4: καλή	3: καλή
	GR0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	4: καλή	3: καλή
	GR0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	4: καλή	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Οι απειλές περιλαμβάνουν την παράνομη χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων για τα αρπακτικά και το παράνομο κυνήγι. Η πιο σημαντική απειλή για το φαράγγι του Καλαμά προς το παρόν φαίνεται να είναι ο περιορισμός του παρόχθιου δάσους λόγω της επέκτασης

της γεωργικής γης κοντά στις όχθες του ποταμού. Μία μείωση στη βόσκηση στην περιοχή συμβάλλει στην ανάπτυξη της μακκίας βλάστησης.»

5. 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 46,28 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Αχέροντος (GR13) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2140001 - Εκβολές Αχέροντα (Από Γλωσσά έως Αλωνάκι) και Στενά Αχέροντα παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 19: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2140001 - Εκβολές Αχέροντα (Από Γλωσσά έως Αλωνάκι) και Στενά Αχέροντα

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2140001	GR0546R000201077N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	4: καλή	Άγνωστη
	GR0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	4: καλή	3: καλή
	GR0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	4: καλή	3: καλή
	Παράκτια Υδάτινα Σώματα			
	Κωδικοποίηση	Όνομα	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	GR0513C0005N	Ακτές Πάργας	5: υψηλή	Άγνωστη

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Η μεγάλη ποικιλία των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στην περιοχή του Δέλτα του Αχέροντα και γύρω από αυτήν (αποψίλωση, καλλιέργειες, μη φυσικές πυρκαγιές, αρδευτικά δίκτυα και οικιστικές δραστηριότητες) έχει προκαλέσει απώλειες των φυσικών οικοτόπων κατά την διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών. Η δομή και η λειτουργία των υγροτοπικών οικοσυστημάτων έχουν ιδιαίτερος υποβαθμιστεί. Πρέπει να ληφθούν μέτρα βελτίωσης της κατάστασης διατήρησης της περιοχής. Πολλά είδη ζώων εκλείπουν από την περιοχή ή το μέγεθος του πληθυσμού τους είναι πολύ μικρό, λόγω των έντονων αλλοιώσεων του φυσικού χαρακτήρα της περιοχής του Δέλτα του Αχέροντα. Η καταστροφή των οικοτόπων

και ο τουρισμός είναι οι κύριοι λόγοι για την υποβάθμιση αυτή. Επίσης το κυνήγι είναι προφανώς επιζήμιο για την τοπική πανίδα.»

6. 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 15,29 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 0,37 km², εμπίπτει στη λεκάνη Αχέροντος (GR13) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (14,92 km²) εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m, το μέγιστο είναι 71 m και το μέσο στα 5,15 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2140003 – Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Πάργα έως ακρωτήριο Άγιος Θωμάς (Πρέβεζα), Ακρ. Κελαδιο - Άγ. Θωμάς παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 20: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2140003 – Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Πάργα έως ακρωτήριο Άγιος Θωμάς (Πρέβεζα), Ακρ. Κελαδιο - Άγ. Θωμάς

Κωδικός Natura	Παράκτια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2140003	GR0513C0005N	Ακτές Πάργας	5: υψηλή	Άγνωστη
	GR0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	5: υψηλή	Άγνωστη
	GR0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	5: υψηλή	Άγνωστη

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Οι ανθρώπινες δραστηριότητες (ψάρεμα, τουριστικές δραστηριότητες, δόμηση) στην περιοχή ασκούν πιθανώς αρνητική επίδραση στα όρια αύξησης των λιβαδιών της Ποσειδώνιας.»

6.3.1.1.4 Λεκάνη απορροής Αράχθου

1. 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 186,95 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 96,55 km², εμπίπτει στη λεκάνη Αράχθου (GR14) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (90,40 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στο τμήμα της περιοχής GR2110002 - Όρη Αθαμανών (Νεράιδα) το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05), παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 21: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2110002 - Όρη Αθαμανών (Νεράιδα)

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2110002	GR0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ	4: καλή	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής και οι σχετικοί σχεδιασμοί διαχείρισης όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδία VULNAR και MANAGPL).

«Τα Όρη Αθαμανών είναι ήδη πολύ αποψιλωμένα λόγω της έντονης υλοτομίας, καθώς η δασοκομία είναι μια από τις ανθρώπινες δραστηριότητες στην περιοχή. Σήμερα, η εκτροφή βοοειδών είναι η κύρια ασχολία των ντόπιων και είναι η αιτία της ύπαρξης εκτεταμένων γυμνών περιοχών. Η σοβαρότερη απειλή για τα σπάνια φυτά της περιοχής είναι η έντονη βόσκηση. Επίσης, η καλλιέργεια εσπεριδοειδών και ελαιόδενδρων έχει περιορίσει πάρα πολύ τη ζώνη των πλατυφύλλων φυλλοβόλων. Έχει μεγάλη σημασία να γίνονται πολύ προσεκτικά οι δασοκομικές εργασίες, έτσι ώστε να περιορίζεται στο ελάχιστο η όχληση των ζώων του δάσους, ιδιαίτερα του λύκου. Το κυνήγι επίσης ασκεί έμμεση πίεση στον λύκο, επειδή εξολοθρεύει μεγάλο μέρος της λείας του. Η βόσκηση προκαλεί σοβαρή ζημία στα ενδιαίτημα της σπάνιας οχιάς *Vipera ursinii*, της οποίας ο τοπικός πληθυσμός είναι ένας από τους λίγους που έχουν καταγραφεί στην Ελλάδα. Οι απομονωμένοι ελληνικοί πληθυσμοί της *Vipera ursinii* είναι οι νοτιότεροι στην Ευρώπη.

Τέλος, στο σχεδιασμό διαχείρισης της περιοχής περιλαμβάνεται το διαχειριστικό σχέδιο των δασών Μελισσουργού, Αθαμανίων και Παχτουρίου, και η διευθέτηση των χειμάρρων Θεοδωριανών, Καταρράκτη και Μελισσουργών.»

2. 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 467,38 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 73,53 km², εμπίπτει στη λεκάνη Αράχθου (GR14) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (393,85 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04).

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 - Κουιάδα Αχελώου και Όρη Βάλτου που εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) δεν εμπίπτουν υδάτινα σώματα.

3. 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 73,29 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 51,43 km², εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) και επιμερίζεται σε 30,14 km² στη λεκάνη Αράχθου (GR14) και σε 21,29 km² στη λεκάνη Αώου (GR11), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (16,74km² και 5,11 km² αντίστοιχα) εμπίπτει στα Υδατικά Διαμερίσματα Θεσσαλίας (GR08) και Δυτικής Μακεδονίας (GR09).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στο τμήμα της περιοχής GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο -Κατάρα) το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05), παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 22: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο -Κατάρα)

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2130006	GR0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2	4: καλή	3: καλή
	GR0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6	3: μέτρια	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής και οι σχετικοί σχεδιασμοί διαχείρισης όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδία VULNAR και MANAGPL).

«Για αιώνες, οι ξύλινες κατασκευές και η ξυλογλυπτική αποτέλεσαν τις κύριες ασχολίες των κατοίκων της περιοχής. Αυτός ήταν ένας από τους κύριους λόγους, εκτός φυσικά από τους λόγους θέρμανσης και διατροφής, για την ξύλευση των δασών της περιοχής. Μέχρι τον 19ο αιώνα όμως δεν είχε προκύψει σοβαρό πρόβλημα. Ωστόσο, κατά τον 19ο αιώνα στη διάρκεια των πολέμων της ανεξαρτησίας κατά της Τουρκικής αυτοκρατορίας, προκλήθηκαν εκτεταμένες καταστροφές στα δάση όχι μόνο για εκμετάλλευση της ξυλείας αλλά και για την

παρεμπόδιση της κάλυψης των εχθρών στις μεγάλες γυμνές πλαγιές. Μετά την απελευθέρωση από τους Τούρκους, όχι μόνο δεν έγινε αποκατάσταση του κατεστραμμένου δάσους, αλλά αντίθετα συνεχιζόταν η εκμετάλλευσή του. Τέλος, στον 20ο αιώνα πολλές φωτιές (αρκετές από αυτές κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών) προκάλεσαν μεγάλη υποβάθμιση στα μέχρι τότε πυκνά δάση οξιάς και μαύρης πεύκης της περιοχής. Η υπερβόσκηση είναι άλλος ένας παράγοντας με αρνητικές επιδράσεις. Πολλά πρόβατα και βοοειδή βόσκουν στα λιβάδια της περιοχής στο τέλος της άνοιξης και κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού. Το πρόβλημα γίνεται εντονότερο κατά τη διάρκεια των χρόνων με λιγότερες βροχοπτώσεις. Η βόσκηση επίσης στην περιοχή αυτή, γίνεται εντονότερη λόγω των μεταφερόμενων κοπαδιών από άλλες γειτονικές περιοχές τόσο Ελληνικές όσο και Αλβανικές, ή (πρώην) Γιουγκοσλαβικές. Οι κατασκευές που έχουν γίνει, όπως π.χ. το χιονοδρομικό κέντρο, η σήραγγα, οι δρόμοι και ο σκουπιδότοπος, ασκούν επίσης αρνητικές επιδράσεις στην περιοχή. Σε μερικές περιπτώσεις η καταστροφή είναι αρκετά εντοπισμένη και προσπάθειες αποκατάστασης της περιοχής έχουν ήδη αρχίσει να γίνονται. Ο σκουπιδότοπος προκαλεί την υποβάθμιση της βλάστησης της περιοχής. Η κατασκευή της σήραγγας προκάλεσε επίσης αξιοσημείωτες ζημιές λόγω της αναγκαίας κοπής των δέντρων. Η κατασκευή δρόμων επίσης προκαλεί σοβαρές καταστροφές σε πολλούς τύπους οικοτόπων διασπώντας τη συνέχειά τους.

Στο σχεδιασμό διαχείρισης της περιοχής περιλαμβάνονται τα δασικά διαχειριστικά σχέδια για τα δάση Μετσόβου, Ανήλιου, Μαλακασίου και η διαχείριση της βόσκησης.»

4. 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 201,24 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 145,79 km², εμπίπτει στη λεκάνη Αράχθου (GR14) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (55,44 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στο τμήμα της περιοχής GR2130007 - Όρος Λάκμος (Περιστέρι) το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05), παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 23: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130007 - Όρος Λάκμος (Περιστέρι)

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2130007	GR0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5	4: καλή	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής και οι σχετικοί σχεδιασμοί διαχείρισης όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδία VULNAR και MANAGPL).

«Όλο το βουνό βόσκεται έντονα και αυτή είναι η πιο σημαντική απειλή για τη χλωρίδα της περιοχής. Στην ήδη αποψιλωμένη περιοχή του Λάκμου ανοίγονται νέοι δρόμοι και υπάρχει περιορισμένη παράνομη υλοτομία. Στις περισσότερες λιβαδικές εκτάσεις της περιοχής, η έντονη βόσκηση αποτελεί πραγματική απειλή για την οχιά *Vipera ursinii* λόγω της αλλαγής του ενδιαίτημάς της. Το ίδιο συμβαίνει και για τις σαύρες αν και σε μικρότερο κάπως βαθμό. Το παράνομο κυνήγι και οι πυροβολισμοί είναι οι κύριες απειλές για τα θηλαστικά και τα πουλιά της περιοχής. Η προστασία των δασών που απέμειναν είναι κρίσιμη καθώς είναι πολύ σημαντικής αξίας για τον λύκο, την αρκούδα και την αγριόγατα. Στις απειλές περιλαμβάνεται και η χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων για τα αρπακτικά.

Τέλος, στο σχεδιασμό διαχείρισης της περιοχής περιλαμβάνεται το δασικό διαχειριστικό σχέδιο υλοτομιών του δάσους Ανθοχωρίου του δήμου Μετσόβου, το δασικό διαχειριστικό σχέδιο για τα δασικά σύμπλεγμα Ασπροποτάμου καθώς και η μελέτη αποκατάστασης στη λεκάνη του Μαυρολάγκαδου Παλαιοχωρίων – Συρρακο του δήμου Τζουμέρκων.»

5. 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 652,27 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 369,48 km², εμπίπτει Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) και επιμερίζεται σε 356,21 km² στη λεκάνη Αράχθου (GR14) και σε 13,27 km² στη λεκάνη Καλαμά (GR12), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (282,80 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στο τμήμα της περιοχής GR2130013 - Ευρύτερη Περιοχή Αθαμανικών Όρεων το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05), παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 24: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2130013 - Ευρύτερη Περιοχή Αθαμανικών Όρεων

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2130013	GR0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3	4: καλή	3: καλή
	GR0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4	4: καλή	3: καλή
	GR0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	4: καλή	3: καλή

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
		ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ		
	GR0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5	4: καλή	3: καλή
	GR0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1	4: καλή	3: καλή
	GR0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2	4: καλή	3: καλή
	GR0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5	4: καλή	3: καλή
	GR0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6	4: καλή	3: καλή
	GR0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7	4: καλή	3: καλή

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Τα Όρη Αθαμανών είναι ήδη αποψιλωμένα σε μεγάλο βαθμό λόγω έντονης υλοτομίας, η οποία είναι μια από τις επαγγελματικές δραστηριότητες στην περιοχή. Σήμερα, η κτηνοτροφία βοοειδών είναι η κύρια απασχόληση των κατοίκων και είναι η σημαντικότερη αιτία για την ύπαρξη των εκτεταμένων γυμνών από βλάστηση σημείων. Η υπερβόσκηση είναι η κυριότερη απειλή για τα σπάνια φυτικά είδη της περιοχής. Επιπλέον, η καλλιέργεια εσπεριδοειδών και ελαιόδεντρων έχει μειώσει σε μεγάλο βαθμό την υπάρχουσα ζώνη δασών πλατύφυλλων-φυλλοβόλων. Είναι σημαντικό για τις δραστηριότητες που επηρεάζουν τα δάση να εκτελούνται με προσοχή έτσι ώστε να προκαλούν τη μικρότερη δυνατή ενόχληση στην πανίδα της περιοχής και κυρίως στο λύκο. Το κυνήγι έχει επίσης έμμεση επίδραση στον πληθυσμό των λύκων αφού μειώνει μέρος των θηραμάτων του. Επιπλέον, η χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων για λύκους έχει επιφέρει δραματικές απώλειες και στους πληθυσμούς των μεγάλων αρπακτικών όπως είναι το Όρνεο και ο Χρυσαιτός.»

6.3.1.1.5 Λεκάνη απορροής Λούρου

1. 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 287,88 km². Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 120,52 km², εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) και επιμερίζεται σε 44,2 km² στη λεκάνη Αράχθου (GR14), σε 73,64 km² στη λεκάνη Λούρου (GR46) και σε 2,68 km² στη λεκάνη Αχέροντα (GR13), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04) και σε θαλάσσια περιοχή (3,28 km² και 164,06 km² 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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στο τμήμα της περιοχής GR2110001 - Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, Ευρύτερη Περιοχή) το οποίο ανήκει

στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05), παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Η αλόφιλη βλάστηση κινδυνεύει από την κατασκευή του φράγματος. Τα λιβάδια του *Juncus* κινδυνεύουν επίσης από τη βόσκηση, την υπερβολική λίπανση, το κάψιμο και την αποστράγγιση. Το πιο έντονα επηρεαζόμενο οικοσύστημα φαίνεται ότι είναι τα δάση στοάς. Ένας πολύ σοβαρός λόγος για τον περιορισμό τους είναι το συνεχές κόψιμο των δένδρων. Μόνο ένα μικρό ποσοστό της αρχικής έκτασής τους έχει απομείνει και μόνο ένα μικρό τμήμα του είναι ακόμη ικανό για αναγέννηση. Ένα μεγαλύτερο μέρος έχει χάσει την ευκαιρία για επιβίωση και θεωρείται ως “λείψανο” που φθίνει χωρίς να μπορεί να αναγεννηθεί. Η συνεχής μεταφορά χαλικιών από την κοίτη του ποταμού εμποδίζει την αναγέννηση του δάσους στοάς σ’ αυτές τις περιοχές. Επιπλέον, σημαντική αιτία για τη μείωση αυτού του δάσους είναι η επέκταση της καλλιεργούμενης γης στην περιοχή. Το παράνομο κυνήγι, οι επιπλέον δρόμοι και οι κατασκευές φραγμάτων, η εγκατάσταση ηλεκτροφόρων καλωδίων και η αυθαίρετη δόμηση στην ευρύτερη περιοχή, είναι οι δραστηριότητες που συμβάλλουν στην υποβάθμιση της περιοχής. Η μακκία βλάστηση είναι πολύ υποβαθμισμένη λόγω της βόσκησης και της υλοτομίας. Οι πιο σημαντικές πηγές ρύπανσης του νερού των ποταμών και των λιμνοθαλασσών είναι τα οικιακά λύματα και τα βιομηχανικά απόβλητα καθώς και η ύπαρξη σφαγείων στην περιοχή. Η εντατικοποίηση της γεωργίας, συνοδευόμενη από την κατάχρηση παρασιτοκτόνων και λιπασμάτων αποτελεί την κύρια απειλή για την τοπική πανίδα. Είναι σίγουρο ότι χωρίς προσεκτικό σχεδιασμό και αυστηρά εφαρμοζόμενο πρόγραμμα προστασίας, ο ευτροφισμός και η ρύπανση των υδάτινων μαζών θα είναι σύντομα ορατά και θα προκαλέσουν σοβαρές ζημιές σε πολλές ζωικές κοινότητες αυτού του ευαίσθητου δελταϊκού οικοσυστήματος, ακόμη και στις εκτεταμένες μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας που υπάρχουν στις μεγάλες λιμνοθάλασσες της περιοχής.»

Πίνακας 6.3.1- 25: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2110001 - Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, Ευρύτερη Περιοχή)

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2110001	GR0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1	4: καλή	Άγνωστη
	Μεταβατικά Υδάτινα Σώματα			
	Κωδικοποίηση	Όνομα	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	GR0514T0002N	Εκβολές Αράχθου - Λιμνοθάλασσα Ροδιά	3: μέτρια	Άγνωστη
	GR0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού	3: μέτρια	Άγνωστη
	GR0513T0004N	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα	3: μέτρια	Άγνωστη
	Παράκτια Υδάτινα Σώματα			

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
	Κωδικοποίηση	Όνομα	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	GR0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	3: μέτρια	Άγνωστη

2. 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 230,11 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 117,80 km², εμπίπτει Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) και επιμερίζεται σε 44,02 km² στη λεκάνη Αράχθου (GR14), σε 73,64 km² στη λεκάνη Λούρου (GR46) και σε 0,14 km² στη λεκάνη Αχέροντος (GR13), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (2,36 km² και 109,94 km² αντίστοιχα) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04) 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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στο τμήμα της περιοχής GR2110004 - Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05), παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 26: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2110004 - Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2110004	GR0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1	4: καλή	Άγνωστη
	Μεταβατικά Υδάτινα Σώματα			
	Κωδικοποίηση	Όνομα	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	GR0514T0002N	Εκβολές Αράχθου - Λιμνοθάλασσα Ροδιά	3: μέτρια	Άγνωστη
	GR0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού	3: μέτρια	Άγνωστη
	Παράκτια Υδάτινα Σώματα			
	Κωδικοποίηση	Όνομα	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	GR0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	3: μέτρια	Άγνωστη

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Η αλόφιλη βλάστηση κινδυνεύει από την κατασκευή του φράγματος. Τα λιβάδια του *Juncus* κινδυνεύουν επίσης από τη βόσκηση, την υπερβολική λίπανση, το κάψιμο και την αποστράγγιση. Το πιο έντονα επηρεαζόμενο οικοσύστημα φαίνεται ότι είναι τα δάση στοάς. Ένας πολύ σοβαρός λόγος για τον περιορισμό τους είναι το συνεχές κόψιμο των δένδρων. Μόνο ένα μικρό ποσοστό της αρχικής έκτασής τους έχει απομείνει και μόνο ένα μικρό τμήμα του είναι ακόμη ικανό για αναγέννηση. Ένα μεγαλύτερο μέρος έχει χάσει την ευκαιρία για επιβίωση και θεωρείται ως "λείψανο" που φθίνει χωρίς να μπορεί να αναγεννηθεί. Η συνεχής μεταφορά χαλικιών από την κοίτη του ποταμού εμποδίζει την αναγέννηση του δάσους στοάς σ' αυτές τις περιοχές. Επιπλέον, σημαντική αιτία για τη μείωση αυτού του δάσους είναι η επέκταση της καλλιεργούμενης γης στην περιοχή. Η μακκία βλάστηση είναι πολύ υποβαθμισμένη λόγω της βόσκησης και της υλοτομίας. Οι πιο σημαντικές πηγές ρύπανσης του νερού των ποταμών και των λιμνοθαλασσών είναι τα οικιακά λύματα και τα βιομηχανικά απόβλητα καθώς και η ύπαρξη σφαγείων στην περιοχή. Η εντατικοποίηση της γεωργίας, συνοδευόμενη από την κατάχρηση παρασιτοκτόνων και λιπασμάτων αποτελεί την κύρια απειλή για την τοπική πανίδα. Τα διαθέσιμα δεδομένα δείχνουν ότι προς το παρόν ότι η επίδραση αυτών των παραγόντων δεν βρίσκεται σε επικίνδυνα επίπεδα. Είναι σίγουρο ότι χωρίς προσεκτικό σχεδιασμό και αυστηρά εφαρμοζόμενο πρόγραμμα προστασίας, ο ευτροφισμός και η ρύπανση των υδάτινων μαζών θα είναι σύντομα ορατά και θα προκαλέσουν σοβαρές ζημιές σε πολλές ζωικές κοινότητες αυτού του ευαίσθητου δελταϊκού οικοσυστήματος, ακόμη και στις εκτεταμένες μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας που υπάρχουν στις μεγάλες λιμνοθάλασσες της περιοχής. Άλλες μεγάλες απειλές για την ορνιθοπανίδα περιλαμβάνουν το εντατικό παράνομο κυνήγι, την ενόχληση των περιοχών αναπαραγωγής παγκοσμίως απειλούμενων πουλιών, την επέκταση της γεωργίας που συνεχώς περιορίζει τα αλοέλη και τα υγρολίβαδα της περιοχής, την άντληση νερού από τους υπόγειους υδροφορείς, την εκτέλεση εργασιών μεγάλης κλίμακας για τη βελτίωση της ιχθυοπαραγωγής στις λιμνοθάλασσες και τις κατασκευές δρόμων. Το τελευταίο ζευγάρι *Haliaeetus albicilla* στη δυτική Ελλάδα χάθηκε λόγω του εντατικού παράνομου κυνηγιού, της παράνομης χρήσης δηλητηριασμένων δολωμάτων και της κατασκευής ενός δρόμου κοντά στην περιοχή αναπαραγωγής του.»

6.3.1.1.6 Λεκάνη απορροής Κέρκυρας - Παξών

1. 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 1,88 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 1,64 km², εμπίπτει στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (GR34) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (0,25 km²) εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230001 – Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη (Κέρκυρα) παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 27: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230001 – Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη (Κέρκυρα)

Κωδικός Natura	Μεταβατικά Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2230001	GR0534T0006N	Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη	Άγνωστη	Άγνωστη

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Οι μεγαλύτεροι κίνδυνοι για την περιοχή και τη διατήρησή της προέρχονται από: α) την επέκταση των οικισμών και την τουριστική ανάπτυξη, β) τις μη οργανωμένες αναψυχικές δραστηριότητες, γ) την αλόγιστη χρήση λιπασμάτων και γεωργικών φαρμάκων στις παρακείμενες καλλιέργειες (π.χ. ελαιώνες) και δ) την έλλειψη πληροφόρησης των τοπικών κοινωνιών περί της σπουδαιότητας του υγροτόπου. Αν και προς το παρόν οι μέχρι τώρα επιδράσεις στην περιοχή έχουν επηρεάσει λίγο ή μετρίως τα είδη ζώων, πρέπει να σημειωθεί ότι η περαιτέρω επέκταση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων γρήγορα θα επιδράσει αρνητικά σε αυτό το ευαίσθητο οικοσύστημα. Δραστηριότητες που σχετίζονται με την οικοδόμηση και την επιχωμάτωση των οχθών καθώς και η ανεξέλεγκτη ρίψη απορριμμάτων είναι μεταξύ των βασικών αιτιών για την αλλαγή των ενδιαιτημάτων κάποιων ειδών ζώων (ειδικά των αμφιβίων, ημι-υδρόβιων ερπετών, πτηνών και κάποιων θηλαστικών). Επίσης, η ρύπανση του νερού που προκαλείται από τη χρήση ζιζανιοκτόνων στους γειτονικούς ελαιώνες και από λύματα των ελαιοτριβείων της περιοχής δεν πρέπει να υποτιμηθεί. Όσον αφορά στη βίδα, το είδος αυτό κυρίως κινδυνεύει από αλλαγές του ενδιαίτημάτος του (π.χ. κάψιμο των καλαμώνων, παράνομο κυνήγι, ρύπανση κτλ.). Τα σχέδια για την εντατικοποίηση του τουρισμού και των υδατοκαλλιεργειών στην περιοχή αποτελούν σοβαρό κίνδυνο για το ευαίσθητο αυτό οικοσύστημα.»

2. 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 22,92 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (GR34) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230002 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα) παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 28: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230002 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα)

Κωδικός Natura	Μεταβατικά Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2230002	GR0534T0005N	Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρας)	4: καλή	Άγνωστη
	Παράκτια Υδάτινα Σώματα			
	Κωδικοποίηση	Όνομα	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	5: υψηλή	Άγνωστη

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Αυτή η περιοχή χρειάζεται προστασία από τις αλλαγές χρήσεις γης λόγω της τουριστικής ανάπτυξης. Η περιοχή επηρεάζεται αρνητικά από τις μη οργανωμένες τουριστικές δραστηριότητες και δραστηριότητες αναψυχής, από τα φυτοφάρμακα, την κατάχρηση λιπασμάτων, τις ρυπασμένες απορροές, το ανεξέλεγκτο κυνήγι και την ανεξέλεγκτη αλιεία, την κατασκευή νέων δρόμων και την κυκλοφορία οχημάτων. Άλλοι σοβαροί λόγοι υποβάθμισης της περιοχής είναι η υπερβόσκηση και η αμμοληψία από την παραλία. Η δυνητική εξαφάνιση της βίδρας από την περιοχή οφείλεται πιθανώς στο κυνήγι, ενώ η υπερβόσκηση, σε συνδυασμό με την αμμοληψία έχει ήδη προκαλέσει σοβαρή ζημία και στο ανάγλυφο και στη βλάστηση των αμμόλοφων που βρίσκονται μεταξύ της λίμνης και της θάλασσας. Ο αυξανόμενος ρυθμός οικοδόμησης και για κατοικία και για τουρισμό, αποτελεί άλλη μία απειλή όχι λιγότερου βάρους. Αυτές οι αλλαγές σίγουρα επηρεάζουν είδη ζώων που υπάρχουν στην περιοχή (π.χ. τα φίδια *Eryx jaculus*, *Malpolon monspessulanus*, *Vipera ammodytes* και τις σαύρες *lizards Orphisaurus arodus* και *Podarcis taurica ionica*). Υπάρχουν σχέδια και είναι σε εξέλιξη έργα για την κατασκευή οικισμών και για εντατικές υδατοκαλλιέργειες τα οποία μπορεί να προκαλέσουν περαιτέρω ζημία.»

3. 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 2,43 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 1,58 km², εμπίπτει στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (GR34) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (0,85 km²) 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 υδάτινα σώματα που εμπíπτουν στην περιοχή GR2230003 – Αλυκή Λευκίμμης (Κέρκυρα) παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 29: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2230003 – Αλυκή Λευκίμμης (Κέρκυρα)

Κωδικός Natura	Παράκτια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2230003	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	5: υψηλή	Άγνωστη

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Φαίνεται ότι το σταμάτημα της αλατοπαραγωγικής δραστηριότητας το 1988 δε συσχετίστηκε με την οικολογική ανάκαμψη της περιοχής. Από τότε ο εγκαταλελειμμένος υγρότοπος και οι γειτονικές περιοχές (αμμώδεις παραλίες και λόφοι) είναι κέντρο ανθρώπινων δραστηριοτήτων με αρνητικές κυρίως επιδράσεις στα οικοσυστήματα (απόβλητα, σκουπίδια, ρύπανση νερών, οικοδόμηση, εκχερσώσεις και άλλες συναφείς με τον τουρισμό δραστηριότητες). Η πίεση για όλο και περισσότερη αύξηση των τουριστικών εγκαταστάσεων και υποδομών είναι πολύ μεγάλη και οι τοπικοί πληθυσμοί συχνά δεν είναι ενημερωμένοι για την αξία των φυσικών οικοσυστημάτων και κατά συνέπεια δε φροντίζουν για την προστασία τους. Αρκετές ανθρώπινες δραστηριότητες επηρεάζουν αρνητικά την πανίδα του τόπου. Το έντονο κυνήγι (νόμιμο και παράνομο), το κτίσιμο τουριστικών και άλλης φύσεως εγκαταστάσεων, η ρύπανση του εδάφους και των νερών από τα απόβλητα είναι μεταξύ των βασικών δραστηριοτήτων που οδηγούν σε άμεση ή έμμεση υποβάθμιση του υγροτόπου και της πανίδας του.»

4. 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 56,5 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 24,51 km², εμπíπτει στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (GR34) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (31,99 km²) εμπíπτει 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 υδάτινα σώματα που εμπíπτουν στην περιοχή GR2230004 – Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 30: ΥΣ που εμπíπτουν στην περιοχή GR2230004 – Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι

Κωδικός Natura	Παράκτια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2230004	GR0534C0008N	Ακτές Παξών	5: υψηλή	Άγνωστη

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Τα φυσικά οικοσυστήματα των νησιών και των νησίδων της περιοχής θεωρούνται λίγο πολύ σταθερά, αφού στις μέρες μας οι αγροτικές δραστηριότητες έχουν ελαττωθεί σημαντικά. Ο υπερπληθυσμός κατά τους θερινούς μήνες και οι ανθρώπινες δραστηριότητες που σχετίζονται με τον τουρισμό και το κυνήγι, φαίνεται να είναι ένας πραγματικός κίνδυνος για τις κοινωνίες φυτών και ζώων της περιοχής. Οι διώξεις από τους ψαράδες, το παράνομο ψάρεμα, η ρύπανση των ακτών και η δυνατότητα των επισκεπτών (τουριστών) να προσεγγίσουν περιοχές που πριν λίγα χρόνια θεωρούνταν απρόσιτες (π.χ. βραχώδεις ακτές), συνιστούν λόγους που θέτουν σε απειλή την αποικία της θαλάσσιας φώκιας. Η τρωτότητα για τα υπόλοιπα σημαντικά είδη της πανίδας έχει επίσης αυξηθεί. Με εξαίρεση τα άφθονα *Algyroides nigropunctatus* και τη *Lacerta trilineata* όλα τα άλλα ταχα αντιπροσωπεύονται από μικρούς και αραιούς και συχνά τοπικά περιορισμένους πληθυσμούς, π.χ. το *Agama stellio* το οποίο έχει βρεθεί σε μία μόνο περιοχή της νήσου Παξοί, τα δελφίνια και ιδιαίτερα το είδος *Tursiops truncatus* το οποίο είναι κυρίως ένα παράκτιο θηλαστικό και χρειάζεται μέτρα ειδικής προστασίας στην περιοχή του Ιονίου Πελάγους.»

5. 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 8,88 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 0,35 km², εμπίπτει στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (GR34) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (8,53 km²) εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή. Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m, το μέγιστο είναι 112 m και το μέσο στα 15,03 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230005 – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Κανόνι Έως Μεσόγγη (Κέρκυρα) παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 31: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230005 – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Κανόνι Έως Μεσόγγη (Κέρκυρα)

Κωδικός Natura	Μεταβατικά Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2230005	GR0534T0007N	Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου	Άγνωστη	Άγνωστη
	Παράκτια Υδάτινα Σώματα			
	Κωδικοποίηση	Κωδικοποίηση	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	GR0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες	5: υψηλή	Άγνωστη

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Στην περιοχή αυτή και κυρίως στην περιοχή του Κανονίου εντατικές δραστηριότητες αναψυχής και γενικά ανθρώπινες δραστηριότητες επιδρούν στους οικοτόπους. Αυτή η κατάσταση έχει αρνητικές επιδράσεις στα δελφίνια *Tursiops truncatus* που συνήθως προτιμούν τα παράκτια νερά.»

6. 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 10,51 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (GR34) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230007 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα) και Νήσος Λαγούδια παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 32: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230007 – Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρα) και Νήσος Λαγούδια

Κωδικός Natura	Μεταβατικά Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2230007	GR0534T0005N	Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρας)	4: καλή	Άγνωστη
	Παράκτια Υδάτινα Σώματα			
	Κωδικοποίηση	Όνομα	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	5: υψηλή	Άγνωστη

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδίο VULNAR).

«Η περιοχή απειλείται από τη διαχείριση του νερού και τη στράγγιση και από την εντατική τουριστική ανάπτυξη.»

7. 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 101,46 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 10,82 km², εμπίπτει στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (GR34) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (90,64 km²) 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 υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230008 – Διαπόντια Νησιά (Οθωνοί, Ερεικούσσα, Μαθράκι και βραχονησίδες) παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 33: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR2230008 – Διαπόντια Νησιά (Οθωνοί, Ερεικούσσα, Μαθράκι και βραχονησίδες)

Κωδικός Natura	Παράκτια Υδάτινα Σώματα		Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση
	Κωδικοποίηση	Όνομα		
GR2230008	GR0534C0013N	N. Οθωνοί	5: υψηλή	Άγνωστη
	GR0534C0013N	N. Ερεικούσσα	5: υψηλή	Άγνωστη
	GR0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας	5: υψηλή	Άγνωστη

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στοιχεία τρωτότητας της περιοχής και οι σχετικοί σχεδιασμοί διαχείρισης όπως παρουσιάζονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής, (πεδία VULNAR και MANAGPL).

«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.»

6.3.1.2 Άλλες περιοχές προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι περιοχές που είναι προστατευόμενες από την εθνική νομοθεσία και ειδικότερα τα Εθνικά Πάρκα, οι Περιοχές Οικοανάπτυξης και οι περιοχές προστασίας της φύσης που βρίσκονται στα όρια της υπό μελέτη Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού.

Οι Φορείς Διαχείρισης των Εθνικών Πάρκων και των Περιοχών Οικοανάπτυξης είναι Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου και το θεσμικό τους πλαίσιο διέπεται από τους όρους και τις αρχές του Νόμου 2742/99 (ΦΕΚ Α' 07-10-1999) για τη διοίκηση και διαχείριση προστατευόμενων περιοχών.

Στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ εντοπίζονται οι ακόλουθες περιοχές:

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

- Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού
- Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου
- Περιοχή Προστασίας της Φύσης Στενών και Εκβολών ποταμών Αχέροντα και Καλαμά
- Περιοχή Οικοανάπτυξης Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων
- Εθνικό Πάρκο Τζουμέρκων

Στον Χάρτη του Σχήματος 6.3.1-2 που ακολουθεί, παρουσιάζονται γραφικά τα εξωτερικά όρια των παραπάνω προστατευόμενων περιοχών.



Σχήμα 6.3.1- 2: Περιοχές προστατευόμενες από την εθνική νομοθεσία και περιοχές RAMSAR στο Υ.Δ. Ηπείρου

Στη συνέχεια παρουσιάζεται συνοπτική περιγραφή των περιοχών αυτών.

1. Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού

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 ορνιθοπανίδα 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 pygmaeus*)

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

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 νερών 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 μ³ 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 (GR13), Λούρου (GR46) και Αράχθου (GR14) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05) και Αχελώου (GR15) του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04).

Τα υδάτινα σώματα της υπό μελέτη ΠΛΑΠ που εμπίπτουν στο Εθνικό Πάρκο παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 34: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στο Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού

Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.
GR0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
GR0514R000201050H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1
GR0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.
GR0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.
GR0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
GR0514R000200051H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2
GR0546R000200080H	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3
GR0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2
GR0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ
Παράκτια Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος
GR0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως
Μεταβατικά Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0514T0002N	Εκβολές Αράχθου - Λιμνοθάλασσα Ροδιά
GR0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσα Λογαρού
GR0513T0004N	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα

2. Εθνικό Πάρκο της 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 (*Τσουνά 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 IV) 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.

Το Σχέδιο Διαχείρισης που έχει εκπονηθεί για την περιοχή δεν έχει λάβει την έγκριση της αρμόδιας υπηρεσίας του ΥΠΕΚΑ. Επίσης δεν έχει εκδοθεί Κανονισμός Λειτουργίας και Διαχείρισης της περιοχής αρμοδιότητας του Φορέα

Η έκταση του Εθνικού Πάρκου εμπίπτει στις λεκάνες απορροής Αωού (GR11), Καλαμά (GR12) και Αράχθου (GR14) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), μικρό τμήμα του καταλαμβάνει το βορειοδυτικό άκρο της λεκάνης του Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08), ενώ μέρος του βρίσκεται και στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (GR09).

Τα υδάτινα σώματα της υπό μελέτη ΠΛΑΠ που εμπίπτουν στο Εθνικό Πάρκο παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 35: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στο Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου

Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ
GR0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.
GR0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2
GR0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1
GR0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6
GR0511R0A0200020H	ΑΩΟΣ Π. 5
GR0511R0A0200018N	ΑΩΟΣ Π. 4
GR0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3
GR0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2
GR0511R0A0204012N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4
GR0511R0A0204011N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3

Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.
GR0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.
GR0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
GR0514R000210170N	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.
Λιμναία Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0511L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ

3. 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 παροχетеυτικότητας, 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 Καλοδικείου 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.

Η έκταση της Περιοχής Προστασίας εμπίπτει στις λεκάνες απορροής Καλαμά (GR12) και Αχέροντα (GR12) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05).

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην Περιοχή Προστασίας παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 36: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην Περιοχή προστασίας της φύσης στενών και εκβολών ποταμών Αχέροντα και Καλαμά

Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2
GR0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6
GR0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2
GR0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1
GR0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0512R000200027H	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3
GR0512R000200024N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2
GR0512R000201023N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1
GR0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1
GR0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3
Παράκτια Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0512C0A02N	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας
GR0512C0003H	Όρμος Ηγουμενίσσας
Μεταβατικά Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0512T0001N	Εκβολές Καλαμά

4. 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 νερά της λίμνης προέρχονται από φυσικές πηγές και χειμαρρους 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 Π.Ε.Κ.Α.

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:

1. Η Ζώνη Δ1 περιβάλλει την περιοχή οικοανάπτυξης και εμπίπτει σε Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε).
2. 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 αντιπλημμυρικά 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.

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 (GR12) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05). Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην Περιοχή Οικοανάπτυξης παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 37: ΥΣ που εμπίπτουν στην Περιοχή οικοανάπτυξης λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων

Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ
Λιμναία Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ

5. Εθνικό Πάρκο Τζουμέρκων

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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

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.

Ο Φορέας Διαχείρισης της περιοχής που ιδρύθηκε με το ΠΔ Χαρακτηρισμού (ΦΕΚ 49Δ/12-2-2009) μέχρι σήμερα παραμένει χωρίς προσωπικό.

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 (GR14) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05) και Αχελώου (GR15) του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04).

Τα υδάτινα σώματα της υπό μελέτη ΠΛΑΠ που εμπίπτουν στο Εθνικό Πάρκο παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 38: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στο Εθνικό Πάρκο Τζουμέρκων

Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5
GR0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ
GR0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5
GR0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2
GR0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2
GR0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4
GR0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3
GR0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1
GR0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6
GR0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4
GR0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7

6.3.1.3 Περιοχές Ramsar

Η σύμβαση για τους Υγροβιότοπους Διεθνούς Σημασίας υπογράφηκε στις 2 Φεβρουαρίου 1971 στην περσική πόλη Ραμσάρ και άρχισε να ισχύει στις 21 Δεκεμβρίου του 1975. Η

Ελλάδα έχει υπογράψει τη συγκεκριμένη σύμβαση και την επικύρωσε με το Ν.Δ. 191/1974 (ΦΕΚ 350/Α/20-11-1974). Στις 31/12/1982 υπογράφηκε στο Παρίσι πρωτόκολλο τροποποίησης της Σύμβασης Ραμσάρ, η οποία τέθηκε σε ισχύ την 1/10/1986 και κυρώθηκε από τη Ελλάδα με το Ν. 1751/1988 (ΦΕΚ 26/Α/09-02-1988) και στις 28/05 - 03/06/87 υπογράφηκε στην πόλη Ρεγγίνα του Καναδά τροποποίηση της Σύμβασης Ραμσάρ, η οποία τέθηκε σε ισχύ την 1/05/1994 και κυρώθηκε από τη Ελλάδα με το Ν. 1950/1991 (ΦΕΚ 84/Α/31-05-1991).

Οι χώρες που υπέγραψαν τη σύμβαση συμφωνούν στα εξής:

- Οι υγροβιότοποι είναι φυσικοί πόροι με μεγάλη αξία (αναψυχής, οικονομική, επιστημονική).
- Οι υγροβιότοποι αποτελούν ενδιαιτήματα σπάνιων ειδών χλωρίδας και πανίδας και κυρίως ορνιθοπανίδας.
- Τα υδρόβια πουλιά μεταναστεύουν εποχιακά και πρέπει να προστατεύονται.
- Τα οικοσυστήματα πρέπει να προστατευτούν για την αειφόρο ανάπτυξη και διατήρηση, εφόσον ο άνθρωπος εξαρτάται από το περιβάλλον.
- Να μη γίνει μετατροπή των υγροβιότοπων σε άλλη μορφή.
- Έχουν μεγάλη περιβαλλοντική αξία λόγω της ποικιλότητας των οικοσυστημάτων και της βιοκοινότητας τους.

Οι υγρότοποι αποτελούν συνδυασμό φυσικών βιοτόπων. Είναι σύνθετα οικοσυστήματα και παρέχουν οφέλη ως προς την αλιεία, την κτηνοτροφία, τη δασική ξυλεία, την αναψυχή και την περιβαλλοντική εκπαίδευση.

Η Ελλάδα ήταν η 7η χώρα που υπέγραψε και ενεργοποίησε την Σύμβαση Ramsar με το Ν.Δ. 191/74, ανακηρύσσοντας 11 υγροτοπικές περιοχές που περιλαμβάνονται στον κατάλογο Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας. Στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ εμπίπτει η περιοχή Αμβρακικός κόλπος η οποία στο σύνολό της ανήκει στο Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού που ιδρύθηκε το 2008 με την Κοινή Υπουργική Απόφαση 11989 (ΦΕΚ 123Δ/21-03-2008). Η περιοχή παρουσιάζεται στο Χάρτη του Σχήματος 6.3.1-2 που παρουσιάστηκε πιο πάνω.

Υγροβιότοπος Ramsar – Αμβρακικού Κόλπου

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 km². Η συνολική έκταση των λιμνοθαλασσών είναι κατά προσέγγιση 64 km². 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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

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.

Είναι γνωστή η εξαιρετική σημασία του υγροτόπου για την ορνιθοπανίδα 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*)

Επίσης, η περιοχή Ramsar ταυτίζεται στο μεγαλύτερο μέρος της με δύο περιοχές που ανήκουν στο Πανευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών «Natura 2000». Πρόκειται για τις περιοχές Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Άραχθου-Ευρύτερη (περιοχή ΕΖΔ με κωδικό GR2110001) και Αμβρακικός κόλπος, λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια (περιοχή ΖΕΠ με κωδικό GR2110004). Η έκταση της περιοχής Ramsar που βρίσκεται εντός του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05) εμπίπτει στις λεκάνες απορροής Αχέροντα (GR13), Λούρου (GR46) και Αράχθου (GR14). Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή Ramsar παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6.3.1- 39: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή Ramsar Αμβρακικός κόλπος

Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
Παράκτια Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος
Μεταβατικά Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0514T0002N	Εκβολές Αράχθου - Λιμνοθάλασσα Ροδιά
GR0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσα Λογαρού
GR0513T0004N	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα

6.3.1.4 Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι

Σύμφωνα με το άρθρο 3 της Σύμβασης Ραμσάρ, ως υγρότοποι εννοούνται έλη, τέλματα, περιοχές τύρφης και υδάτων φυσικής ή τεχνητής προέλευσης, μόνιμων ή πρόσκαιρων, όπου το νερό γλυκό ή υφάλμυρο ή αλμυρό, ρέει ή είναι στατικό, συμπεριλαμβανομένων και εκτάσεων που καλύπτονται από θαλάσσιο νερό, βάθους όχι μεγαλύτερο των έξι (6) μέτρων στην άμπωτη. Σύμφωνα επίσης με το άρθρο 2, παρ. 1 της Σύμβασης Ραμσάρ, στους υγροτόπους μπορεί να περιλαμβάνονται παρόχθιες και παράκτιες ζώνες, παρακείμενες των υγροτόπων και νησιά ή θαλάσσιες εκτάσεις βαθύτερες των έξι (6) μέτρων στην άμπωτη, που βρίσκονται στα όρια του υγροτόπου, ειδικά αν αυτές έχουν σπουδαιότητα ως οικότοποι υδρόβιων πτηνών. Βάσει του άρθρου 3. παρ.1 της Σύμβασης, τα Συμβαλλόμενα Μέρη, έχουν την υποχρέωση να διαμορφώσουν και εφαρμόσουν το σχεδιασμό τους για την προώθηση της διατήρησης των υγροτόπων διεθνούς σημασίας, αλλά και την αειφορική χρήση όλων των υγροτόπων που υπάρχουν στην επικράτειά τους. Σύμφωνα με το σύστημα ταξινόμησης τύπων υγροτόπων Γραφείου Ραμσάρ, που εγκρίθηκε κατά την Τέταρτη Συνάντηση των Συμβαλλομένων Μερών, η οποία έγινε στο Montreux το 1990, μπορούν να «οριστούν», με σχετική ασφάλεια, ως «μικροί υγρότοποι» οι υγροτοπικές εκτάσεις που είναι μικρότερες των 80 στρεμμάτων.

Οι ελληνικοί υγρότοποι, έχουν μειωθεί σημαντικά εξαιτίας της μετατροπής τους σε άλλες χρήσεις γης (δόμηση, αποξηράνσεις για γεωργική χρήση), καθώς και της μη ορθολογικής χρήσης των υδατικών πόρων (υπεράντληση για άρδευση και ύδρευση). Επιπλέον, η καταστροφή πλήθους δασικών εκτάσεων, η ρύπανση των νερών από τη χημική γεωργία και τα αστικά και βιομηχανικά λύματα, καθώς και η υπεραλίευση, οδήγησε σε περαιτέρω υποβάθμιση και μείωση των υγροτοπικών οικοσυστημάτων. Όσον αφορά στους μεγάλους υγροτόπους της χώρας και κυρίως αυτούς που έχουν χαρακτηριστεί ως υγρότοποι διεθνούς σημασίας, βάσει της συνθήκης Ραμσάρ, έχει γίνει η καταγραφή των ορίων τους και έχουν καθοριστεί μέτρα για την διαχείριση και διατήρησή τους, τα οποία, βέβαια, θα πρέπει να εφαρμόζονται αποτελεσματικά και να επανεξετάζονται, ώστε να καλύπτονται πλήρως οι ανάγκες για τη «συνετή χρήση» των υγροτόπων. Δεν ίσχυε μέχρι πρόσφατα το ίδιο και για τους μικρούς υγροτόπους της χώρας, οι οποίοι είναι πολλοί και διάσπαρτοι σε όλη την επικράτεια και παρά το γεγονός ότι αποτελούν πολύ σημαντικά οικοσυστήματα για τους λόγους που προαναφέρθηκαν.

Για να καλυφθεί αυτό το κενό, τον Ιούνιο του 2012, με την εξουσιοδότηση του νόμου για τη Διατήρηση της Βιοποικιλότητας (ν.3937/2011, ΦΕΚ 60Α'), δημοσιεύτηκε 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). Με το Π.Δ. αυτό εγκρίνεται ο Κατάλογος Μικρών Νησιωτικών Υγροτόπων που θεωρήθηκε με την 160856/1511/14.6.2011 απόφαση του Γενικού Διευθυντή Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ, και θεσπίζονται όροι και περιορισμοί για την προστασία και ανάδειξη αυτών.

Σκοπός του παραπάνω διατάγματος είναι: (α) Η καταγραφή και οριοθέτηση των μικρών νησιωτικών υγροτόπων της χώρας και η διατήρηση και προστασία τους, ως ενδιαιτήματα

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

και οικοσυστήματα μεγάλης σημασίας για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, και την προστασία και διαχείριση των υδάτων και (β) ο καθορισμός των αναγκαίων μέτρων οριζόντιου χαρακτήρα και των διαδικασιών, ώστε να καθίσταται αποτελεσματική η προστασία των μικρών νησιωτικών υγροτόπων, η διατήρηση του οικολογικού τους χαρακτήρα, των αξιών – λειτουργιών τους, των υπηρεσιών και των αγαθών τους.

Στο διάταγμα προστασίας περιλαμβάνονται 380 μικροί (με έκταση κάτω των 80 στρεμμάτων) υγρότοποι στη νησιωτική Ελλάδα. Στον κατάλογο περιλαμβάνεται διάγραμμα και λίστα συντεταγμένων για κάθε υγρότοπο.

Σύμφωνα με το προεδρικό διάταγμα, στους μικρούς νησιωτικούς υγροτόπους του καταλόγου επιτρέπονται δραστηριότητες για τη διατήρηση και την ανάδειξή τους, καθώς και για την αιεφορική διαχείριση των πόρων τους, συμπεριλαμβανομένων της επιστημονικής έρευνας, της ευαισθητοποίησης του κοινού και των ελαφρών υποδομών, όπου απαιτούνται. Δεν επιτρέπεται η δόμηση (εκτός ήδη αδειοδοτημένων κτιρίων), οι εκχερνώσεις της φυσικής βλάστησης, οι αποξηράνσεις και οι επιχωματώσεις (μπάζωμα), οι εξορύξεις, η συλλογή των οργανισμών και οι παρεμβάσεις στο υδρολογικό δίκτυο (π.χ. γεωτρήσεις) και στο τοπίο. Ενθαρρύνονται οι φιλικές προς το περιβάλλον μέθοδοι γεωργίας και οι δραστηριότητες ανάδειξης των περιοχών αυτών.

Στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ εμπίπτουν 33 μικροί νησιωτικοί υγρότοποι, 32 στο νησί της Κέρκυρας και 1 στον Αντιπαξό, όπως καταγράφεται και στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 6.3.1- 40: Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

A/A	Όνομα	Κωδικός	Νήσος	Είδος	Τοποθεσία	Σχετικά Επιφανειακά Υ.Σ.*
1	Έλος Μώλου	Υ222KER006	Κέρκυρα	Έλος	Παράκτιος	GR0534C0009N
2	Λίμνη Μακρή	Υ222KER033	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός	-
3	Έλος ακρωτηρίου Τούρκο	Υ222KER019	Κέρκυρα		Παράκτιος	GR0534C0009N
4	Έλος στους Κορήτους	Υ222KER052	Κέρκυρα		Εσωτερικός	-
5	Εκβολή ποταμού Φόνισσας	Υ222KER036	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος	GR0534C0009N
6	Έλος Γουβιών	Υ222KER024	Κέρκυρα	Σύστημα υγροτόπων	Παράκτιος	GR0534C0009N
7	Έλος Βουτούμι	Υ222ΑΡΧ001	Αντιπαξός	Έλος	Παράκτιος	GR0534C0008N
8	Έλος Όρμου Πραου 1	Υ222KER034	Κέρκυρα	Έλος	Παράκτιος	GR0534C0009N
9	Λιμνίο ΧΥΤΑ	Υ222KER049	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός	-
10	Λίμνη Κολη	Υ222KER031	Κέρκυρα	Μόνιμο τέλμα αλμυρού νερού	Παράκτιος	GR0534C0009N

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

A/A	Όνομα	Κωδικός	Νήσος	Είδος	Τοποθεσία	Σχετικά Επιφανειακά Υ.Σ.*
11	Έλος Ερημίτη	Υ222KER032	Κέρκυρα	Μόνιμο τέλμα γλυκού νερού	Παράκτιος	GR0534C0009N
12	Εκβολή Γρίτη	Υ222KER007	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος	GR0534C0009N
13	Γαυρολίμνη	Υ222KER027	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός	-
14	Εκβολή ποταμού Γαρδένα	Υ222KER009	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος	GR0534C0009N
15	Εκβολή 1 παραλίας Μαραθιά	Υ222KER011	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος	GR0534C0009N
16	Εκβολή παραλίας Πετριτής	Υ222KER012	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος	GR0534C0009N
17	Έλος Κοντοκαλίου	Υ222KER044	Κέρκυρα	Έλος	Παράκτιος	GR0534C0009N
18	Εκβολή Ποταμού	Υ222KER016	Κέρκυρα	Εκβολή	Παράκτιος	GR0534C0009N
19	Έλος μαρίνας Γουβιών	Υ222KER018	Κέρκυρα	Σύστημα υδροτόπων	Παράκτιος	GR0534C0009N
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	GR0534C0009N
24	Λίμνη Κουνουπίνα	Υ222KER029	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός	-
25	Βρωμολίμνη	Υ222KER030	Κέρκυρα	Μόνιμο τέλμα αλμυρού νερού	Παράκτιος	GR0534C0009N
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	GR0534C0009N
32	Λίμνη Μπελενιώτη	Υ222KER056	Κέρκυρα	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός	-

Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του Π.Δ. 51/2007

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Α/Α	Όνομα	Κωδικός	Νήσος	Είδος	Τοποθεσία	Σχετικά Επιφανειακά Υ.Σ.*
33	Έλος Όρμου Πραου 2	Υ222KER057	Κέρκυρα	Σύστημα υγροτόπων	Παράκτιος	GR0534C0009N

* Ονομασία Επιφανειακών Υ.Σ.

GR0534C0008N – Ακτές Παξών

GR0534C0009N - Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας

6.3.2 ΧΛΩΡΙΔΑ

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*), *Osryta carpinifolia*, *Colutea arborescens*, *Pyrus amygdalifonnis* και σποραδικά άτομα χνοώδους και μακεδονικής δρυός. Σε περιοχές με ασβεστολιθικό υπόστρωμα εμφανίζονται και είδη της ευμεσογειακής ζώνης (αριά, κουμαριά).

Οικοσυστήματα ορεινών φυλλοβόλων δρυών

- **Οικοσυστήματα 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 βαρειά 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 οστρυά (*Ostrya carpinilolia*).

- **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*, *Brachypodium pinnatum*, *Polygala nicaeensis* *Pyrola media* *Pyrola uliflora*, 2) με *Stachelina uniflosculosa*, *Orobus hirsutus*, *Euphorbia myrsinites* και 3) με πυξάρι, *Buxus sempervirens*, *Brachypodium 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 ΠΑΝΙΔΑ

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 nigropunctatus*), 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 είναι:

Πίνακας 6.3.3- 1: Είδη υδρόβιας πτηνοπανίδας

Κωδικός Natura	Ονομασία Περιοχής	Κατηγορία	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
GR2110004	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΤΑΦΟΥΡΚΟ ΚΑΙ ΚΟΡΑΚΟΝΗΣΙΑ	ΖΕΠ (SPA)	Αράχθου - Αχέροντος - Λούρου
Τα είδη ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν τα: <i>Pelecanus crispus</i> , <i>Botaurus stellaris</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Nycticorax nycticorax</i> , <i>Ardeola ralloides</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Egretta alba</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Plegadis falcinellus</i> , <i>Platalea leucorodia</i> , <i>Anas penelope</i> , <i>Anas crecca</i> , <i>Anas acuta</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Aythya ferina</i> , <i>Aythya nyroca</i> , <i>Aquila clanga</i> , <i>Fulica atra</i> , <i>Haematopus ostralegus</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Burhinus oedicnemus</i> , <i>Glareola pratincola</i> , <i>Charadrius alexandrinus</i> , <i>Calidris minuta</i> , <i>Calidris ferruginea</i> , <i>Numenius tenuirostris</i> , <i>Tringa totanus</i> , <i>Gelochelidon nilotica</i> , <i>Sterna sadvicensis</i> , <i>Sterna albifrons</i> , <i>Chlidonias hybridus</i> και <i>Calandrella brachydactyla</i> .			
GR2110006	ΚΟΙΛΑΔΑ ΑΧΕΛΩΟΥ ΚΑΙ ΟΡΗ ΒΑΛΤΟΥ	ΖΕΠ (SPA)	Αράχθου
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 κατολίσθηση, β) διαμόρφωση σημαντικών ενδιαιτημάτων για τα ζώα της περιοχής (κυρίως για το είδος <i>Lutra lutra</i> και για πολλά είδη πτηνών), γ) τη μείωση της ρύπανσης του ποταμού, δ) συγκράτηση των υλικών κατάντη του ποταμού, ε) τη βελτίωση, άμηση ή έμμεση, του κλίματος στην ευρύτερη περιοχή. 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.).			
GR2120001	ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΚΑΛΑΜΑ	ΕΖΔ (SAC)	Καλαμά
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.			
GR2120002	ΕΛΟΣ ΚΑΛΟΔΙΚΙ	ΕΖΔ (SAC)	Αχέροντος

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κωδικός Natura	Όνομασία Περιοχής	Κατηγορία	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
<p>Η ύπαρξη σ' αυτόν τον τόπο μιας σημαντικής κοινωνίας πουλιών συμπληρώνει την πλούσια πανίδα του. Απειλούμενα είδη, όπως τα <i>Milvus migrans</i> ("Κινδυνεύοντα"), <i>Aquila pomarina</i>, <i>Ardea purpurea</i> (και τα δύο "Τρωτά") και <i>Anas querquedula</i> ("Ανεπαρκώς γνωστά") περιλαμβάνονται σ' αυτή την ενδιαφέρουσα орνιθοπανίδα.</p>			
GR2120003	ΛΙΜΝΗ ΛΙΜΝΟΠΟΥΛΑ	ΕΖΔ (SAC)	Αχέροντος
<p>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. Υπάρχει επίσης μια αξιοσημείωτη орνιθοπανίδα με σπάνια ταха. Εξαιτίας της παρουσίας στην περιοχή σπάνιων και απειλούμενων ειδών πουλιών και του ρόλου της ως σημαντικού υγρότοπου για τα αποδημητικά ταха, 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 <i>Neophron percnopterus</i> ("Τρωτά"), <i>Circaetus gallicus</i>, <i>Circus aeruginosus</i> ("Τρωτά"), <i>Hieraaetus pennatus</i> ("Τρωτά"), <i>Aquila pomarina</i> ("Τρωτά"), <i>Anas querquedula</i> ("Ανεπαρκώς γνωστά"). Το <i>Aquila pomarina</i> είναι πολύ σπάνιο σε όλη την περιοχή της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (υπάρχει μόνο στην Ελλάδα και Β. Γερμανία). Επίσης, καταγράφηκε μια σημαντική αποικία πελαργών <i>Ciconia ciconia</i>.</p>			
GR2120005	ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΕΚΒΟΛΩΝ ΚΑΛΑΜΑ ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΠΡΑΣΟΥΔΙ	ΖΕΠ (SPA)	Καλαμά
<p>Η περιοχή είναι σημαντική για την αναπαραγωγή, τη διαχείμαση και ως πέρασμα των υδρόβιων πτηνών. Τα είδη ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν τα εξής: <i>Phalacrocorax pygmeus</i>, <i>Pelecanus crispus</i>, <i>Egretta alba</i>, <i>Plegadis falcinellus</i>, <i>Platalea leucorodia</i>, <i>Aquila clanga</i>, <i>Numenius tenuirostris</i>, <i>Sterna albifrons</i> και <i>Calandrella brachydactyla</i>. Σπάνια, απειλούμενα και σχεδόν υπό κίνδυνο εξαφάνισης είδη παρουσιάζονται σ' αυτή τη Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά της Ελλάδας (ΣΠΠΕ).</p>			
GR2120006	ΕΛΗ ΚΑΛΟΔΙΚΙ, ΜΑΡΓΑΡΙΤΙ, ΚΑΡΤΕΡΙ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΠΡΟΝΤΑΝΗ	ΖΕΠ (SPA)	Αχέροντος
<p>Η περιοχή είναι σημαντική για την αναπαραγωγή υδρόβιων πτηνών. Είδος ενδιαφέροντος: <i>Aythya nyroca</i>.</p>			
GR2130005	ΛΙΜΝΗ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Καλαμά
<p>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 διαχείμαση παπιών, το πέρασμα και την αναπαραγωγή των νεροπουλιών που συνδέονται με τους καλαμώνες.</p>			
GR2140001	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΑΠΟ ΓΛΩΣΣΑ ΕΩΣ ΑΛΩΝΑΚΙ) ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	ΕΖΔ (SAC)	Αχέροντος
<p>Ο παράκτιος αυτός βιότοπος αποτελεί ένα σημαντικό τμήμα της αλυσίδας των υγροτόπων της Δυτικής Ελλάδας. Η σημασία αυτού του τόπου έχει επίσης αξιολογηθεί με βάση την орнιθοπανίδα 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 орнιθοπανίδα (π.χ. <i>Aquila chrysaetos</i>, <i>Falco tinunculus</i>, <i>Gyps fulvus</i>, <i>Hieraciaetus fasciatus</i> και <i>Neophron percnopterus</i>, κτλ.).</p>			
GR2230001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Κέρκυρας-Παξών
<p>Η βιοποικιλότητα αυτού του τόπου αυξάνει λόγω της ύπαρξης μιας ενδιαφέρουσας орнιθοπανίδας η οποία περιλαμβάνει απειλούμενα υδρόβια και παρυδάτια καθώς και αρπακτικά είδη (π.χ. <i>Ardea purpurea</i> και <i>Circus aeruginosus</i>).</p>			
GR2230002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ (SAC)	Κέρκυρας-Παξών

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Κωδικός Natura	Όνομασία Περιοχής	Κατηγορία	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
Στην πανίδα αυτού του υδροτόπου 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.).			
GR2230003	ΑΛΥΚΗ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Κέρκυρας-Παξών
Η μεγάλη πανιδική αξία αυτού του τόπου αφορά κυρίως στην орνιθοπανίδα που αποτελείται από πάρα πολλά μόνιμα και μεταναστευτικά ταχα 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).			
GR2230007	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΛΑΓΟΥΔΙΑ	ΖΕΠ (SPA)	Κέρκυρας-Παξών
Η περιοχή είναι σημαντική ως πέρασμα και τόπος διαχείμασης υδρόβιων πουλιών (κορμοράνων, ερωδιόμορφων και παπιών). Είδος ενδιαφέροντος: <i>Egretta alba</i> .			

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*)
- δρυοκόλαπτης (*Picus viridis*)
- όρνιο (*Gyps fulvus*)
- αετός (*Aquila chrysaetos*)
- φίδαετός (*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- 2: Σημαντικά είδη πανίδας στην περιοχή μελέτης, κατανομή και πληθυσμός

	<p>Καφέ αρκούδα (Ursus arctos)</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>Βίδα (Lutra lutra)</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>Αγριογούρουνο (Sus scrofa)</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 (Sus scrofa L.) in Greece», Acta Silvatica & Lignaria Hungarica, Vol. 5 (2009)</p>
	<p>Λύκος (Canis lupus)</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>Αγριόγιδο (<i>Rupicapra rupicapra</i>)</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-Πίνοβο 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>Ζαρκάδι (<i>Capreolus capreolus</i>)</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>Τσακάλι (<i>Canis aureus</i>)</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>Σαύρα της Πίνδου (<i>Algyroides nigropunctatus</i>)</p> <p>Στην Ελλάδα απαντά το φερώνυμο υποείδος καθώς και το ενδημικό υποείδος <i>Algyroides nigropunctatus kerraHitPacnts</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, Παζοί, Λευκάδα, Ιθάκη, Κεφαλονιά, Ζάκυνθος.</p>

	<p>Γερακίνα (Buteo buteo)</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>Δρυοκολάπτης (Picus viridis)</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>Όρνιο (Gyps fulvus)</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>

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

	<p>Αετός (Aquila chrysaetos)</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, Φαρμακοβούνη 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>
	<p>Φιδαιτός (Circaetus gallicus)</p> <p>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.)</p>
<p>Πηγές: www.arcturos.gr, www.herpetofauna.gr, www.wildlife-archipelago.gr, www.grevena-fauna.blogspot.com, www.ornithologiki.gr, www.deskati.wordpress.com, www.birdlife.org, www.nyme.hu</p>	

6.4 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

6.4.1 ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

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 της Κέρκυρας παρουσιάζει μεγαλύτερη αύξηση. Η περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου συγκεντρώνει το 4,21% του ελληνικού πληθυσμού κατά το 1991, το 4,09% το 2001 και το 4,08% το 2011 σύμφωνα με τα προσωρινά αποτελέσματα για τον μόνιμο πληθυσμό της Απογραφής του 2011. Παρατηρείται συνεπώς μια μείωση του πληθυσμιακού βάρους της, η οποία συμβαδίζει με τη γενική μείωση του πληθυσμού από το 2001 και έπειτα. Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πληθυσμοί στις περιφερειακές ενότητες (πρώην νομούς) που εμπίπτουν εντός των ορίων της περιοχής που ορίζει το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου. Σημειώνεται ότι εντός των ορίων του ΥΔ Ηπείρου εμπίπτει και ποσοστό 12,4% της έκτασης του Νομού Καστοριάς, 7,2% του Νομού Γρεβενών και 1,6% του Νομού Αιτωλοακαρνανίας, αλλά λόγω των μικρών ποσοστών έκτασης που συμπεριλαμβάνεται στο ΥΔ δεν αναλύονται περαιτέρω. Υπόβαθρο των δημογραφικών τάσεων είναι η μειωμένη ενδογενής δυναμική του πληθυσμού. Κατά το 2001 παρατηρείται αρνητική φυσική κίνηση του πληθυσμού και το γεγονός ότι αυτό δεν διαφάνηκε στη συνολική πληθυσμιακή μεταβολή οφείλεται, όπως και σε πολλά άλλα μέρη της Ελλάδας, στην εισροή μεταναστών. Η σταδιακή μείωση των μεταναστευτικών εισροών είχε ως αποτέλεσμα την καθαρή μείωση του πληθυσμού κατά την τρέχουσα δεκαετία.

Πίνακας 6.4.1- 1: Πληθυσμιακές εξελίξεις στην υπό μελέτη περιοχή

Διοικητική διαίρεση	2011				2001		1991
	Σύνολο Μόνιμου Πληθυσμού	Άρρενες	Θήλεις	Μεταβολή από το 2001	Σύνολο Μόνιμου Πληθυσμού	Μεταβολή από το 1991	Σύνολο Μόνιμου Πληθυσμού
Περιφερειακή ενότητα Ιωαννίνων (Πρώην Νομός)	167.400	81.720	85.680	3,96%	161.027	5,41%	152.759
Περιφερειακή ενότητα Άρτας (Πρώην Νομός)	67.870	33.630	34.240	-7,81%	73.620	-2,61%	75.594
Περιφερειακή ενότητα Θεσπρωτίας (Πρώην Νομός)	43.660	21.900	21.760	0,14%	43.601	4,42%	41.755
Περιφερειακή ενότητα Πρέβεζας (Πρώην Νομός)	57.720	28.640	29.080	-0,73%	58.144	1,89%	57.068
Περιφερειακή ενότητα Κερκύρας (Πρώην Νομός)	103.300	50.400	52.900	-7,00%	111.081	7,37%	103.461
Σύνολο Χώρας	10.787.690	5.303.690	5.484.000	-1,34%	10.934.097	6,95%	10.223.392
Πηγή: Δελτίο Τύπου ΕΛΣΤΑΤ 22 Ιουλίου 2011, Ανακοίνωση προσωρινών αποτελεσμάτων Απογραφής Πληθυσμού 2011					Πηγή: Αρχείο Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Όπως παρουσιάζεται και στον Πίνακα που ακολουθεί από το σύνολο του μόνιμου πληθυσμού που αντιστοιχεί στην περιοχή μελέτης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, ένα ποσοστό 38,7% αντιστοιχεί σε πληθυσμό Οικονομικά Ενεργό ηλικίας 15 έως 64 ετών, ενώ ένα ποσοστό 29,1% αντιστοιχεί σε πληθυσμό Οικονομικά Μη Ενεργό ηλικίας 15 έως 64 ετών. Το ποσοστό ανεργίας στην περιοχή μελέτης μεταξύ του Οικονομικώς Ενεργού μόνιμου πληθυσμού ηλικίας 15 – 64 ετών κυμαινόταν στο 13,6% μέγεθος, το οποίο είναι αισθητά πιο μεγάλο από το αντίστοιχο εθνικό ποσοστό ανεργίας.

Πίνακας 6.4.1- 2: Οικονομικά ενεργός μόνιμος πληθυσμός στην περιοχή μελέτης

Διοικητική διαίρεση	Οικονομικώς Ενεργοί (Ηλικίες 15-64)					Οικονομικώς μη ενεργοί (Ηλικίες 15-64)
	Σύνολο	Απασχολούμενοι	Άνεργοι			
			Σύνολο	Ποσοστό επί των Οικ. Ενεργών	Από αυτούς "νέοι"	
Νομός Ιωαννίνων	61.099	53.301	7.798	12,8%	4.543	46.399
Νομός Άρτας	26.789	23.634	3.155	11,8%	2.122	19.961
Νομός Θεσπρωτίας	16.969	14.969	2.000	11,8%	1.159	10.776
Νομός Πρέβεζας	22.934	19.960	2.974	13,0%	1.706	14.924
Νομός Κερκύρας	44.469	37.019	7.450	16,8%	2.097	28.716
Σύνολο στην περιοχή ΥΔ Ηπείρου	172.260	148.883	23.377	13,6%	11.627	120.776
Σύνολο Χώρας	4.529.114	4.073.588	508.180	11,2%	242.217	3.487.442

Πηγή: Απογραφή Πληθυσμού 2001, (Μόνιμος Πληθυσμός) Εθνική Στατιστική Υπηρεσία

Πίνακας 6.4.1- 3: Τομεακή Κατανομή της Απασχόλησης στην περιοχή μελέτης

Διοικητική διαίρεση	Σύνολο Οικονομικά Ενεργού Μόνιμου Πληθυσμού	Απασχόληση στον Α-γενή τομέα		Απασχόληση στον Β-γενή τομέα		Απασχόληση στον Γ-γενή τομέα	
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό
Νομός Ιωαννίνων	62.344	7.435	11,93%	12.360	19,83%	34.438	55,24%
Νομός Άρτας	27.350	8.059	29,47%	4.647	16,99%	11.313	41,36%
Νομός Θεσπρωτίας	17.380	4.551	26,19%	3.047	17,53%	8.249	47,46%
Νομός Πρέβεζας	23.391	6.593	28,19%	3.640	15,56%	10.400	44,46%
Νομός Κερκύρας	46.025	6.463	14,04%	6.368	13,84%	28.056	60,96%
Σύνολο στην περιοχή ΥΔ Ηπείρου	176.490	33.101	18,76%	30.062	17,03%	92.456	52,39%
Σύνολο Χώρας	4.614.499	629.530	13,64%	944.722	20,47%	2.551.425	55,29%

Πηγή: Απογραφή Πληθυσμού 2001, (Μόνιμος Πληθυσμός) Εθνική Στατιστική Υπηρεσία

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 στις περιοχές της Άρτας, Θεσπρωτίας και Πρέβεζας το ποσοστό απασχόλησης στον πρωτογενή τομέα είναι σαφέστατα πιο υψηλό από ότι στις υπόλοιπες περιοχές του ΥΔ Ηπείρου, αλλά και στο εθνικό αντίστοιχο ποσοστό. Αντίστοιχα, στις ίδιες περιοχές, το ποσοστό απασχόλησης στον τριτογενή τομέα παρουσιάζεται αισθητά πιο χαμηλό από ότι στις υπόλοιπες περιοχές αλλά και στο εθνικό αντίστοιχο ποσοστό.

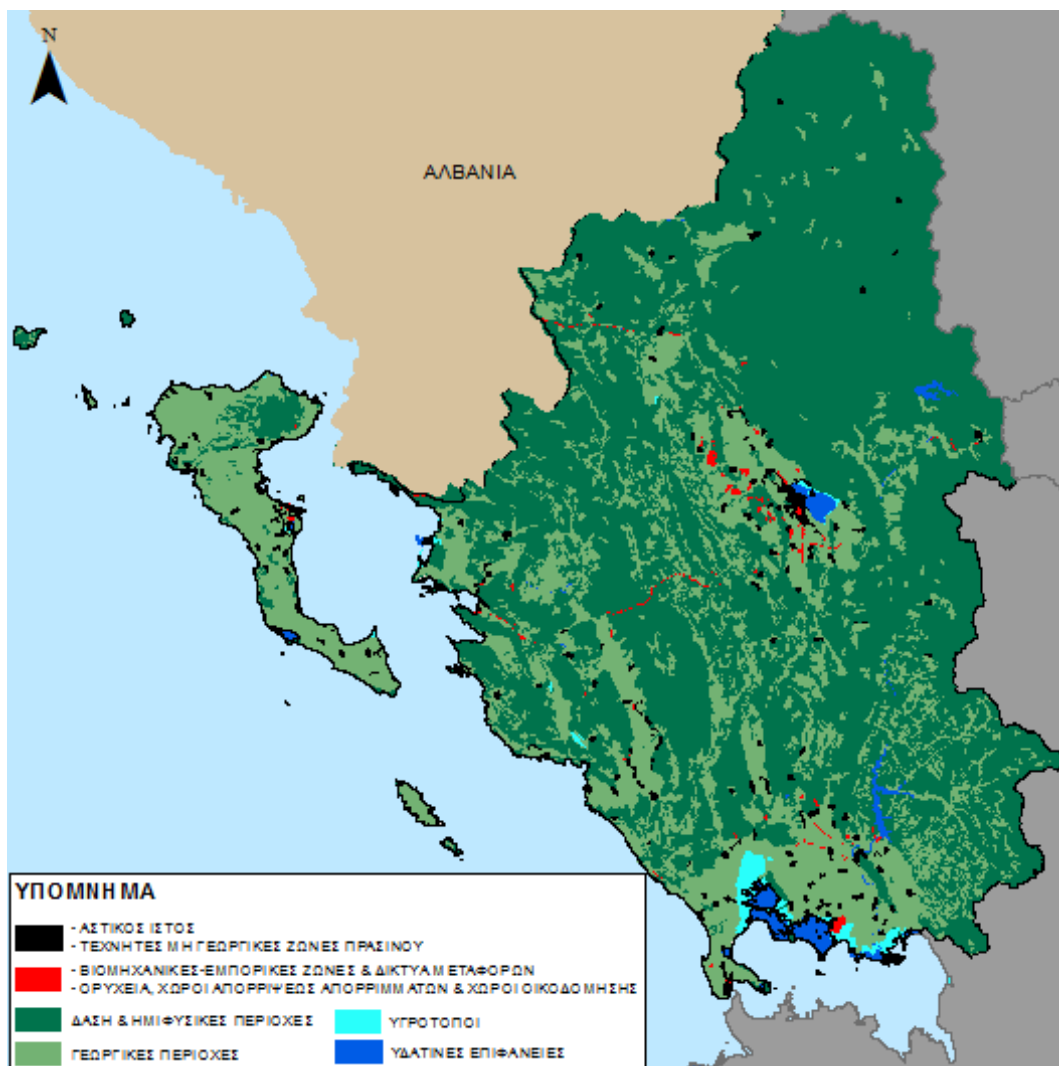
Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Πίνακας 6.4.1- 4: Οικονομικώς ενεργός πληθυσμός κατά φύλο, ομάδες ηλικιών και ομάδες κλάδων οικονομικής δραστηριότητας (Πηγή Απογραφή πληθυσμού 2001)

	Ομάδες κλάδων οικονομικής δραστηριότητας (Ηλικίες 10 – 75+)																			
	Σύνολο	Α	Β	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Ζ	Η	Θ	Ι	Κ	Λ	Μ	Ν	Ξ	Ο	Π		"Νέοι"
	Γεωργία, κτηνοτροφία, θήρα, δασοκομία	Αλιεία	Ορυχεία, λατομεία	Μεταποιητικές βιομηχανίες	Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, νερού	Κατασκευές	Εμπόριο, επισκευές	Ξενοδοχεία, εστιατόρια	Μεταφορές, αποθήκευση, επικοινωνίες	Ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί	Διαχείριση ακίνητης περιουσίας εκμισθώσεις, επ/κές δραστηριότητες	Δημόσια διοίκηση, άμυνα, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	Εκπαίδευση	Υγεία, κοινωνική μέριμνα	Δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών υπέρ του κοινωνικού ή ατομικού χαρακτήρα	Ιδιωτικά νοικοκυριά που απασχολούν προσωπικό	Εταιρικοί οργανισμοί και όργανα	Δήλωση ασαφώς ή δε δήλωσαν κλάδο οικονομικής δραστηριότητας		
ΕΛΛΑΔΑ	4.614.499	598.755	18.732	12.043	530.515	38.547	375.660	643.325	272.726	286.018	109.567	251.108	330.477	257.935	192.363	145.961	60.799	1.146	242.396	246.426
Ν. Ιωαννίνων	62.344	7.090	135	210	5.630	462	6.268	7.811	3.619	2.730	940	2.348	5.148	5.459	4.253	1.797	331	2	3.518	4.593
Ν. Άρτης	27.350	7.727	278	54	1.781	358	2.508	2.891	1.120	1.068	340	708	1.788	1.714	1.120	505	59	0	1.178	2.153
Ν. Πρεβέζης	23.391	6.329	221	43	1.470	124	2.046	2.320	1.482	1.141	274	697	1.692	1.419	775	510	90	0	1.025	1.733
Ν. Θεσπρωτίας	17.380	4.294	216	41	934	72	2.041	1.676	1.402	928	220	482	1.501	869	657	435	79	0	369	1.164
Ν. Κέρκυρας	46.025	6.174	235	54	2.155	191	4.022	5.880	8.394	3.200	631	2.014	2.551	2.179	1.361	1.369	474	3	2.999	2.139
Σύνολο ΥΔ Ηπείρου	176.490	31.614	1.085	402	11.970	1.207	16.885	20.578	16.017	9.067	2.405	6.249	12.680	11.640	8.166	4.616	1.033	5	9.089	11.782

6.4.2 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ – ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

Οι χρήσεις γης στο ΥΔ Ηπείρου σύμφωνα με το αρχείο χρήσεων γης CORINE 2000 παρουσιάζονται στη συνέχεια.



Σχήμα 6.4.2- 1: Χρήσεις γης σύμφωνα με το CORINE 2000 στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

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.

Σύμφωνα με στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής για το 2000 οι εκτάσεις στο ΥΔ Ηπείρου σε ποσοτικά μεγέθη είναι όπως παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω.

Πίνακας 6.4.2- 1: Χρήσεις γης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου και στο σύνολο χώρας

Συγκρινόμενα στοιχεία	Υ.Δ. Ηπείρου	Σύνολο Χώρας
<i>Απόλυτα μεγέθη (.000 στρέμματα):</i>		
Καλλιεργούμενες εκτάσεις και Αγροαπαύσεις	2.395,8	50.684,6
Βοσκήσιμες εκτάσεις	4882,9	52.191,5
Δάση	2.415,6	20.228,9
Λοιπές εκτάσεις	150,0	8.877,2
Σύνολο	9.844,3	131.982,2
<i>Εκατοστιαία κατανομή:</i>		
Καλλιεργούμενες εκτάσεις και Αγροαπαύσεις	24,3	38,4
Βοσκήσιμες εκτάσεις	49,6	39,5
Δάση	24,5	15,3
Λοιπές εκτάσεις	1,5	6,7
Σύνολο	100,0	100,0
<i>Το Υ.Δ. ως ποσοστό % της Χώρας:</i>		
Καλλιεργούμενες εκτάσεις και Αγροαπαύσεις	4,7	100,0
Βοσκήσιμες εκτάσεις	9,4	100,0
Δάση	11,9	100,0
Λοιπές εκτάσεις	1,7	100,0
Σύνολο	7,5	100,0

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 αποτελείται ουσιαστικά από την Περιφέρεια Ηπείρου και το Νομό Κέρκυρας, συνδυασμό που έχει ανεβάσει τους αναπτυξιακούς δείκτες του διαμερίσματος, λόγω των υψηλών δεικτών της Κέρκυρας (τουρισμός - τέταρτη περιοχή στη χώρα).

Ως προς τη μορφολογία του ανήκει στις προβληματικές περιοχές της χώρας, που διακρίνονται από αναπτυξιακή υστέρηση και απομόνωση (όχι μόνο του διαμερίσματος από τη λοιπή χώρα, αλλά και των χωριών από τις αστικές περιοχές) και από ορισμένα ελκυστικά χαρακτηριστικά, που διατηρήθηκαν στις λιγότερο αναπτυγμένες περιοχές και αναφέρονται στην κληρονομιά, φυσική και ανθρωπογενή.

Τα Ιωάννινα, η Άρτα, η Πρέβεζα και η πόλη της Κέρκυρας είναι τα αστικά κέντρα (με πληθυσμό πάνω από 10.000 κατοίκους) του ΥΔ Διαμερίσματος Ηπείρου.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού 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 νέου δυτικού άξονα ανάπτυξης κατά μήκος της Ιονίας Οδού.

Πέραν αυτών των οικισμών στο ΥΔ Ηπείρου υπάρχουν ακόμη 15 οικισμοί με πληθυσμό (βάσει της Απογραφής του 2001) μεγαλύτερο από 2.000 κατοίκους, όπως παρουσιάζονται στο ακόλουθο σχήμα και πίνακα.



Σχήμα 6.4.2- 2: Αστικά Κέντρα και οικισμοί άνω των 2.000 κατοίκων στην περιοχή του ΥΔ Ηπείρου

Πίνακας 6.4.2- 2: Αστικά κέντρα και οικισμοί άνω των 2.000 κατοίκων

Αστικά Κέντρα	
Οικισμός	Πληθυσμός (Απογραφή 2001)
Ιωάννινα	61.629
Κέρκυρα	28.185
Άρτα	19.435
Πρέβεζα	16.321

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Οικισμοί άνω των 2.000 κατοίκων	
Οικισμός	Πληθυσμός (Απογραφή 2001)
Ηγουμενίτσα	8722
Ανατολή	5815
Φιλιππιάς	4196
Λευκίμμη	3517
Μέτσοβον	3195
Κόνιτσα	2871
Κατσικάς	2871
Ελεούσα	2805
Καναλλάκιον	2454
Παραμυθία	2445
Φιλιάτες	2246
Νεοχώριον	2207
Πάργα	2171
Κομπότιον	2128
Λούρος	2044

Όσον αφορά στις πιέσεις που ασκούνται από τα αστικά κέντρα και τους οικισμούς στους υδατικούς πόρους, αυτές σχετίζονται με τα αστικά λύματα.

Τα αστικά λύματα ως σημειακή πηγή ρύπανσης αφορούν στις περιπτώσεις που υπάρχουν συλλογικά αποχετευτικά συστήματα ή/και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ). Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ, υπάρχει 1 οικισμός Α' προτεραιότητας, 5 οικισμοί Β' προτεραιότητας και 17 οικισμοί Γ' προτεραιότητας. Από τους οικισμούς Α' και Β' προτεραιότητας υπολείπεται ένας οικισμός Β' προτεραιότητας (Λευκίμμη) να εξυπηρετηθεί με ΕΕΛ, η οποία είναι υπό κατασκευή, ενώ μόλις οι μισοί από τους οικισμούς Γ' προτεραιότητας αποχετεύουν σε ΕΕΛ.

Συνολικά ο πληθυσμός που εξυπηρετείται σήμερα από ΕΕΛ ανέρχεται περίπου σε 300 χιλ. ισοδύναμους κατοίκους (δηλαδή περίπου το 80%). Από τους οικισμούς προτεραιότητας (Α, Β & Γ), το ποσοστό του πληθυσμού που αποχετεύει σε ΕΕΛ σε συμμόρφωση με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ είναι κοντά στο 85%.

Αναλυτικά, στο ΥΔ Ηπείρου λειτουργούν 14 ΕΕΛ, εκ των οποίων οι 4 εξυπηρετούν οικισμούς κάτω των 2000 ΜΙΠ και βρίσκονται στην Κέρκυρα. Κατά σειρά μεγέθους πρόκειται για τις ΕΕΛ Ιωαννίνων, Κέρκυρας και Άρτας. Ακολουθούν οι ΕΕΛ Ηγουμενίτσας, Πρέβεζας, Πάργας, στη συνέχεια οι ΕΕΛ Μελιτειών, Αγίου Μάρκου, Φιλιππιάδας και Μετσόβου, καθώς και οι ΕΕΛ Κυνοπιαστών, Παλαιοκαστριτών, Μπενιτσών, και Αγίου Στεφάνου που βρίσκονται στο νομό Κερκύρας.

Στο ΥΔ 05 έχουν θεσμοθετηθεί ως ευαίσθητοι αποδέκτες οι ποταμοί Άραχθος, ο παραπόταμος Μετσοβίτικος του Αράχθου, ο Λούρος και ο Αμβρακικός Κόλπος. Και οι 7 ΕΕΛ που βρίσκονται στην Κέρκυρα αποβάλλουν σε κανονικό αποδέκτη, στη θάλασσα. Στην

ηπειρωτική χώρα, 3 ΕΕΛ αποβάλλουν σε γλυκά νερά σε ευαίσθητο αποδέκτη, 3 ΕΕΛ σε παράκτια ύδατα σε κανονικό αποδέκτη και 1 ΕΕΛ σε γλυκά νερά σε κανονικό αποδέκτη. Για την παραγόμενη ιλύ, η συνήθης πρακτική διαχείρισης είναι η διάθεσή της σε ΧΥΤΑ (ή χλωματερή όταν δεν εξυπηρετείται η περιοχή με υγειονομική ταφή).

Η σημαντικότερη πίεση προκαλείται από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, οι οποίες εξυπηρετούν ισοδύναμο πληθυσμό μεγαλύτερο των 10.000 κατοίκων και αφορά τις ΕΕΛ Ιωαννίνων, Κέρκυρας, Άρτας, Πρέβεζας, Ηγουμενίτσας και Πάργας.

Στο ΥΔ Ηπείρου έχουν καταγραφεί και 6 οικισμοί < 2.000 ΜΙΠ που διαθέτουν αποχετευτικό δίκτυο και δεν είναι συνδεδεμένοι με εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων, συνολικού πληθυσμού 2,3 χιλ. ισοδύναμων κατοίκων (Μεγάλο Περιστέρι, Χρυσοβίτσα, Βοτονόσι, Φραγκάδες, Ανήλιο (μέρος), Νέος Ωρωπός,). Οι οικισμοί αυτοί αποχετεύουν σε ευαίσθητους αποδέκτες και αυτό θεωρείται σημειακή πίεση.

Περισσότερες λεπτομέρειες για τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων παρουσιάζονται στο κεφάλαιο των τεχνικών υποδομών (6.4.4.6) της παρούσας μελέτης.

6.4.2.2 Γεωργία - Κτηνοτροφία

6.4.2.2.1 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. Αυτό φαίνεται εξάλλου και από τις χρήσεις γης της περιοχής μελέτης, όπως αυτές παρουσιάστηκαν παραπάνω.

Πίνακας 6.4.2- 3: Χρήσεις Γεωργικής γης και εξ αυτής Αρδευθείσα (το 2007) στο Υδατικό

Διαμέρισμα Ηπείρου

(Πηγή: Επεξεργασμένα στοιχεία των Δελτίων Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΛΣΤΑΤ 2007)

Συγκρινόμενα στοιχεία	Υ.Δ. Ηπείρου	Σύνολο Χώρας
Έκταση γεωργικής γης (.000 στρέμματα):		
Αροτραίες καλλιέργειες	636,6	20.739,0
Κηπευτικές καλλιέργειες	48,0	1.103,0
Δενδρώδεις καλλιέργειες	583,3	10.053,0
Άμπελοι	18,3	1.271,0
Αγρανάπαυση	190,6	4.639,0
Σύνολο	1.476,8	37.805,0
Εκατοστιαία κατανομή:		
Αροτραίες καλλιέργειες	43,1	54,8

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Συγκρινόμενα στοιχεία	Υ.Δ. Ηπείρου	Σύνολο Χώρας
Κηπευτικές καλλιέργειες	3,2	2,9
Δενδρώδεις καλλιέργειες	39,5	26,6
Άμπελοι	1,2	3,4
Αγρανάπαυση	12,9	12,3
Σύνολο	100,0	100,0
Αρδευθείσα έκταση γεωργικής γης (.000 στρέμματα)		
Αροτραίες καλλιέργειες	355,4	9.400,0
Κηπευτικές καλλιέργειες	48,0	1.100,0
Δενδρώδεις καλλιέργειες	107,4	3.800,0
Άμπελοι	1,6	500,0
Αγρανάπαυση	-	-
Σύνολο	512,4	14.800,0
Αρδευθείσα /Συνολική (%)		
Αροτραίες καλλιέργειες	55,8	45,3
Κηπευτικές καλλιέργειες	100,0	100,0
Δενδρώδεις καλλιέργειες	18,4	37,8
Άμπελοι	8,7	39,3
Αγρανάπαυση	-	-
Σύνολο	34,7	39,1

Από την 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, μμποστανικά και πατάτες, ενώ οι δενδρώδεις καλλιέργειες αφορούν ελαιόδεντρα, εσπεριδοειδή, πυρηνόκαρπα, μηλοειδή, ακρόδρυα και καστανιές.

Από το σύνολο της γεωργικής έκτασης του ΥΔ Ηπείρου ένα ποσοστό 34,7% αποτελείται από αρδευθείσες καλλιέργειες, με το σημαντικό μέρος να αφορά τις αροτραίες καλλιέργειες, όπου ένα ποσοστό 55,8% της συνολικής έκτασης των αροτραίων καλλιεργειών αρδεύεται.

Πίνακας 6.4.2- 4: Διάρθρωση των καλλιεργειών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου
(Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΛΣΑΤ 2007)

Ομάδες και είδος καλλιεργειών	Υ.Δ. Ηπείρου (Εκτάσεις σε στρέμματα)	
Απόλυτα μεγέθη:		
Αροτραίες καλλιέργειες		636.633
Σιτηρά	190.358	
Βρώσιμα όσπρια	12.640	
Βιομηχανικά φυτά	4.145	
Κτηνοτροφικά φυτά	388.641	
Μποστανικά	5.658	
Πατάτες	35.191	
Κηπευτικές καλλιέργειες		47.958
Δενδρώδεις καλλιέργειες		583.305
Ελαιόδεντρα	470.481	
Εσπεριδοειδή	91.134	
Πυρηνόκαρπα	977	
Μηλοειδή	2.641	
Ακρόδρυα	13.358	
Καστανιές	4.703	
Λοιπά	11	
Άμπελοι		18.300
Σύνολο		1.286.196
Εκατοστιαία κατανομή:		
Αροτραίες καλλιέργειες	100,0	49,5
Σιτηρά	29,9	
Βρώσιμα όσπρια	2,0	
Βιομηχανικά φυτά	0,7	
Κτηνοτροφικά φυτά	61,0	
Μποστανικά	0,9	
Πατάτες	5,5	
Κηπευτικές καλλιέργειες	100,0	3,7
Δενδρώδεις καλλιέργειες	100,0	45,4
Ελαιόδεντρα	80,7	
Εσπεριδοειδή	15,6	
Πυρηνόκαρπα	0,2	
Μηλοειδή	0,5	
Ακρόδρυα	2,3	
Καστανιές	0,8	
Λοιπά	0,0	
Άμπελοι	100,0	1,4
Σύνολο %		100,0

Η άρδευση αποτελεί το σημαντικότερο καταναλωτή νερού στο ΥΔ Ηπείρου με 82% (βάσει των εκτάσεων και καλλιεργειών που δηλώθηκε ότι αρδεύτηκαν, ΕΣΥΕ 2007) της συνολικής ζήτησης και στη συνέχεια ακολουθεί η ύδρευση με 14,5%.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι καταναλώσεις σε νερό στις αρδευθείσες περιοχές του ΥΔ Ηπείρου κατά το 2007. Η συνολική ποσότητα νερού που καταναλώθηκε για σκοπούς γεωργικής άρδευσης καλλιεργειών στο ΥΔ Ηπείρου κατά το 2007 ανέρχεται στα 296.346.148 κ.μ., ενώ οι ανάγκες σε νερό για τη γεωργική έκταση όπως προκύπτουν κυμαίνονται από 515,7 κ.μ./στρέμμα για τον Ν. Κέρκυρας έως 608,7 κ.μ./στρέμμα για τον Ν. Άρτης⁸.

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. Σήμερα στο Υ.Δ. 05 οι απολήψεις επιφανειακών νερών για άρδευση από τους ιδιώτες καλλιεργητές γίνονται με περιορισμένο έλεγχο ή ορισμένες φορές χωρίς έλεγχο.

Τα αρδευτικά δίκτυα στην πεδιάδα της Αρτας 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.

Οι πιέσεις που δέχονται τα υπόγεια υδατικά συστήματα από την άντληση των αποθεμάτων τους για την κάλυψη των αναγκών της περιοχής σε νερό, αποτελούν τον κύριο λόγο επιδείνωσης της ποσοτικής τους κατάστασης, ενώ συχνά η απόληψη αυτή επιτείνει ή και αποτελεί σε κάποιες περιπτώσεις το γενεσιουργό αίτιο υποβάθμισης και της ποιοτικής τους κατάστασης. Στο ΥΔ της Ηπείρου από τα 26 υπόγεια ΥΣ, 10 προτάθηκαν για περαιτέρω χαρακτηρισμό και τελικά 1 υπόγειο ΥΣ (Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας - GR0500140) κρίθηκε ότι έχει κακή χημική και ποσοτική κατάσταση. Λόγω των εκτεταμένων αντλήσεων και της άμεσης επαφής του συστήματος με τη θάλασσα παρατηρούνται τοπικές υπεραντλήσεις (κάμπος Πρέβεζας, παράκτιες ζώνες) που έχουν ως αποτέλεσμα την υφαλμύριση του υδροφόρου ορίζοντα GR0500140.

⁸ από Παράρτημα 1: Εναλλακτικά Σενάρια προσέγγισης των εξελίξεων της Γεωργίας στο Υδατικό Διαμέρισμα (Υ.Δ.) Ηπείρου, Παραδοτέο 13, Μελέτης «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του Π.Δ. 51/2007»

Πίνακας 6.4.2- 5: Συνολικές ανάγκες σε αρδευτικό νερό στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου⁸

Υ.Δ. /Νομός	Έκταση Γεωργικής γης (στρέμματα)	Αρδευθείσες το 2007 (στρέμματα)					ΣΥΝΟΛΟ	Ανάγκες σε αρδευτικό νερό με απώλειες, τυπικού στρέμματος με αντιπροσωπευτική διάρθρωση καλλιεργειών (κ.μ./στρέμμα)	Συνολική ποσότητα αρδευτικού νερού (κ.μ.)
		Αροτραίες	Κηπευτικές	Δενδρώδεις	Άμπελοι				
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ	1.476.800	355.400	48.000	107.400	1.600	512.400		296.346.148	
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	283.421	100.405	7.509	1.113	1.093	110.119	544,4	59.945.395	
ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΗΣ	311.010	86.022	11.284	74.095	225	171.626	608,7	104.474.153	
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	195.193	54.898	3.603	14.953	63	73.517	579,1	42.575.470	
ΝΟΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΗΣ	307.935	102.203	12.765	13.469	100	128.536	580,4	74.600.655	
ΝΟΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	379.241	11.873	12.840	3.770	119	28.601	515,7	14.750.476	

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Η πίεση λόγω ρύπανσης που μπορεί δυνητικά να ασκήσει η γεωργία στα ΥΣ, εμφανίζεται κατά κύριο λόγο με τη μορφή θρεπτικών, αζώτου και φωσφόρου ως αποτέλεσμα των λιπάνσεων των φυτών και συντηρητικών ρύπων (φυτοφάρμακα), που προέρχονται από την χρήση και εφαρμογή προϊόντων φυτοπροστασίας και βιοκτόνων.

Στο ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται ποσότητες φυτοφαρμακευτικών προϊόντων που χρησιμοποιούνται στις γεωργικές καλλιέργειες του ΥΔ Ηπείρου. Παρατηρείται πως για το πλείστον των φυτοφαρμάκων που χρησιμοποιούνται, ο ψεκασμός γίνεται με κάλυψη του φυλλώματος, συγκεκριμένα όσο αφορά τα μυκητοκτόνα, εντομοκτόνα και ακαρεοκτόνα, ενώ ψεκασμός του εδάφους με άμεση εισχώρηση στο έδαφος, αλλά και στους υπόγειους υδροφορείς, γίνεται για προϊόντα που αφορούν ζιζανιοκτόνα.

Πίνακας 6.4.2- 6: Ποσότητες φυτοπροστατευτικών προϊόντων στις κυριότερες καλλιέργειες στο ΥΔ Ηπείρου⁸

Καλλιέργειες	Εκτάσεις σε στρέμματα	Μυκητοκτόνα	Εντομοκτόνα		Ακαρεοκτόνα	Ζιζανιοκτόνα
		mancozeb 72% WP (kg)	dimethoate 40% EC (lt)	endosulfan 33% CS (lt)	fenbutatin oxide 50% WP (lt)	glyphosate 68% SG (kg)
		ψεκασμός κάλυψης φυλλώματος	ψεκασμός κάλυψης φυλλώματος	ψεκασμός κάλυψης φυλλώματος	ψεκασμός κάλυψης φυλλώματος	Ψεκασμός εδάφους
Σιτηρά για καρπό	206.700					
Σιτάρι	9.300	0	0	0	0	1.395
Αραβόσιτος	150.000	0	0	0	0	33.000
Λοιπά	47.400	0	0	0	0	7.110
Όσπρια	13.300	0	0	0	0	0
Βιομηχανικά φυτά	2.000	0	0	0	0	0
Καπνός		0	0	0	0	0
Βαμβάκι	2.000	0	180	0	100	400
Ζαχαρότευτλα		0	0	0	0	0
Κτηνοτροφικά φυτά	437.000	0	0	0	0	0
Μηδική	250.000	0	0	52.500	0	0
Λοιπά	187.000	0	0	0	0	0
Μποστανικά	6.000	1.050	0	900	0	0
Πατάτες	35.000	9.450	2.625	0	0	0
Κηπευτικά	60.000	13.200	4.200	0	3.000	0
Ελαιόδεντρα	471.000	117.750	44.745	0	0	70.650
Μηλοειδή	2.600	650	0	416	156	390
Εσπεριδοειδή	87.400	34.960	0	0	4.370	17.480
Πυρηνόκαρπα	1.000	300	80	0	70	200
Ακρόδρυα	13.300	0	0	0	0	1.995
Λοιπά οπωροφόρα	4.700	1.175	0	0	0	0
Αμπέλια	20.000	4.000	0	4.200	1.000	3.000
Σύνολο	1.360.000	182.535	51.830	58.016	8.696	135.620

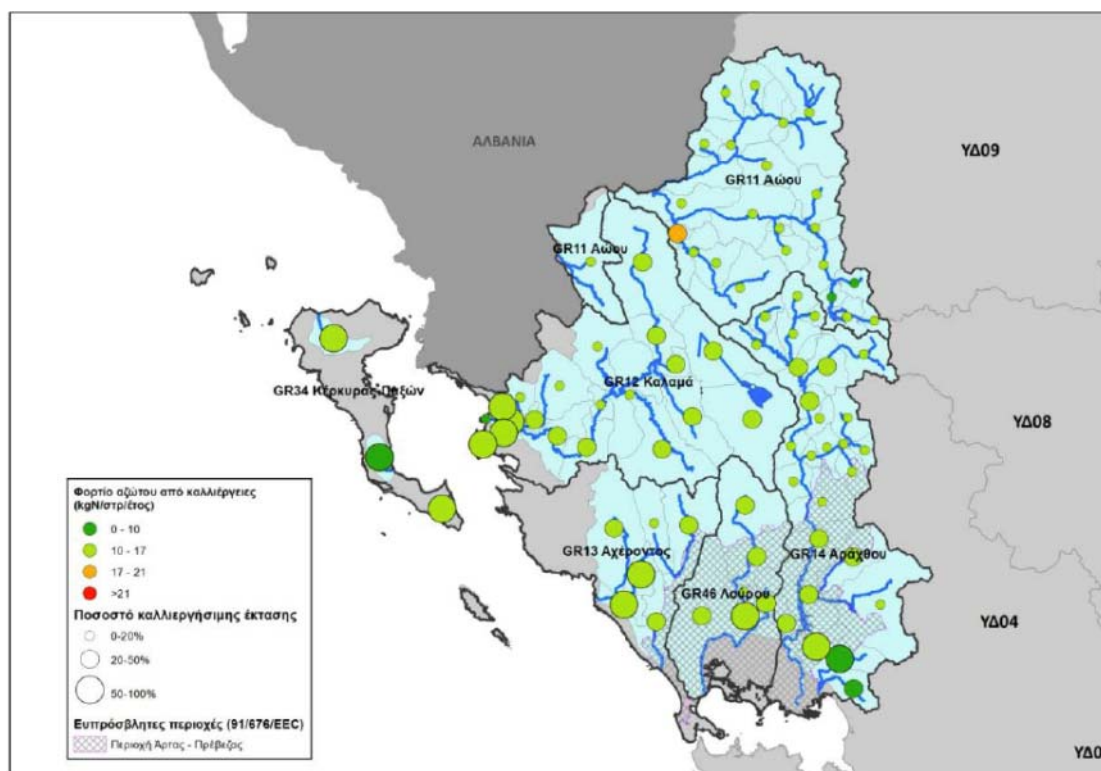
Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Επίσης στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται οι συνολικές ποσότητες λιπαντικών μονάδων στο ΥΔ Ηπείρου και ανά νομό. Οι λιπαντικές ουσίες αυτές προέρχονται από ποικίλους τύπους λιπασμάτων που χρησιμοποιούνται στις γεωργικές εκτάσεις που προαναφέρθηκαν.

Πίνακας 6.4.2- 7: Συνολικές ποσότητες Λιπαντικών Μονάδων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου⁸

Υ.Δ. /Νομοί	Λιπαντικές Μονάδες ⁽¹⁾ (ποσότητες σε τόννους)		
	N	P	K
Υ.Δ. Ηπείρου	11.026,1	10.677,8	7.870,0
Νομός Ιωαννίνων	1.884,1	1.788,8	409,0
Νομός Αρτας	2.411,0	2.385,0	2.003,0
Νομός Πρεβέζης	2.599,0	2.273,0	1.726,0
Νομός Θεσπρωτίας	1.311,0	1.443,0	992,0
Νομός Κερκύρας	2.821,0	2.788,0	2.740,0

(1) Λιπαντικές μονάδες περιεχόμενες σε διάφορους τύπους λιπασμάτων



Σχήμα 6.4.2- 3: Εφαρμοζόμενη ποσότητα αζώτου (kgN/στρέμμα/έτος) στις υπολεκάνες του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

Όπως προαναφέρθηκε, στο ΥΔ της Ηπείρου 1 υπόγειο ΥΣ (Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας - GR0500140) κρίθηκε ότι έχει κακή χημική και ποσοτική κατάσταση. Ο φρεάτιος αυτός υδροφόρος αναπτύσσεται σε μικρά βάθη και κυμαίνονται από 4 – 10 m γεγονός που το καθιστά ευάλωτο στην ρύπανση από την αγροτική δραστηριότητα και όχι μόνο. Λόγω των εκτεταμένων αντλήσεων και της άμεσης επαφής του συστήματος με τη θάλασσα παρατηρούνται τοπικές υπεραντλήσεις (κάμπος Πρέβεζας, παράκτιες ζώνες) που έχουν ως αποτέλεσμα την υφαλμύριση του υδροφόρου ορίζοντα GR0500140. Στην περιοχή όμως πέρα από τις σημειακές πηγές ρύπανσης απαντώνται και διάχυτες, με την έντονη παρουσία NO₃ και NH₄ λόγω καλλιεργειών στην ευρύτερη περιοχή. Συγκεντρώσεις NO₃ που είναι αρκετά υψηλές (από 50 έως 200 mg/l), συναντούμε σε πολλές γεωτρήσεις του κάμπου Πρέβεζας όπου γίνονται συστηματικές καλλιέργειες σε θερμοκήπια.

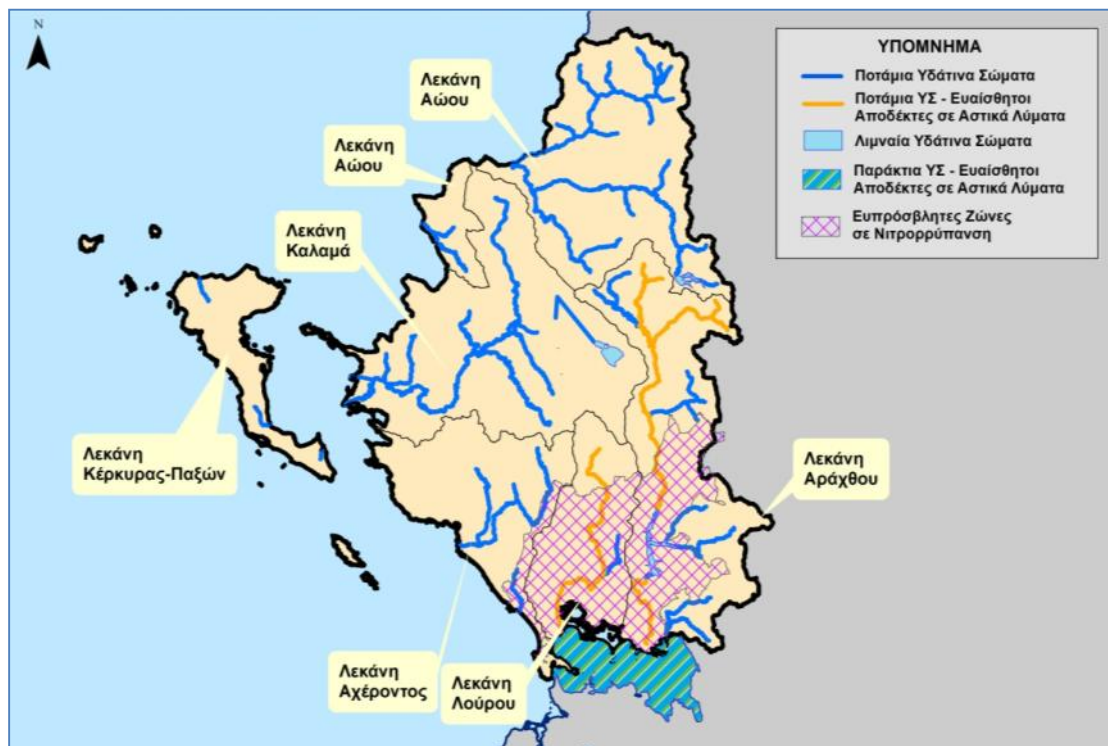
Η Ε.Ε. θεωρώντας ως κύρια αιτία της ρύπανσης των υδάτων με νιτρικά τις γεωργικές δραστηριότητες, εξέδωσε την Οδηγία 91/676 με στόχο τη μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προκαλείται έμμεσα ή άμεσα από νιτρικά ιόντα γεωργικής προέλευσης και την πρόληψη της περαιτέρω ρύπανσης αυτού του είδους. Με βάση τα κριτήρια του παραρτήματος Ζ της οδηγίας -συγκέντρωση νιτρικών στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα (25 ή 50 mg/l και 50 mg/l), αντίστοιχα ή φαινόμενα ευτροφισμού- τα κράτη μέλη προσδιορίζουν τα ύδατα που υφίστανται ρύπανση.

Η Ελληνική Νομοθεσία εναρμονίστηκε με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ για την «Προστασία των νερών από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης» με την υπ. αριθμ. 16190/1335/1997 (ΦΕΚ Β' 519/25-6-1997). Το Σεπτέμβριο του 2001 έγινε επικαιροποίηση και συμπλήρωση του καταλόγου των ευπρόσβλητων ζωνών, συμπεριλαμβάνοντας στις αρχικές επτά Ευπρόσβλητες Ζώνες και την περιοχή της Πεδιάδας Άρτας-Πρέβεζας.

Η περιοχή Άρτας – Πρέβεζας χαρακτηρίζεται ως ευπρόσβλητη ζώνη από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης. Το μεγαλύτερο μέρος της περιοχής, έκτασης 1649,84 km² (από συνολική έκταση 1662,99 km²), ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (GR05) και επιμερίζεται στις λεκάνες Αχέροντος (GR13), Λούρου (GR46) και Αράχθου (GR14), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (13,16 km²) ανήκει στη λεκάνη Αχελώου (GR15) του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04). Η Περιφέρεια Ηπείρου είναι ένα από τα πλουσιότερα υδάτινα διαμερίσματα της Ελλάδος. Παρόλα αυτά, ειδικά στις περιφερειακές ενότητες Άρτας και Πρέβεζας, η μεγάλη χρήση αζωτούχων λιπασμάτων στη φυτική παραγωγή, σε συνδυασμό με την κατά τόπους διάθεση των αποβλήτων από κτηνοτροφικές μονάδες έχουν επηρεάσει την ποιότητα των υπόγειων υδροφορέων σε μεγάλο βαθμό.

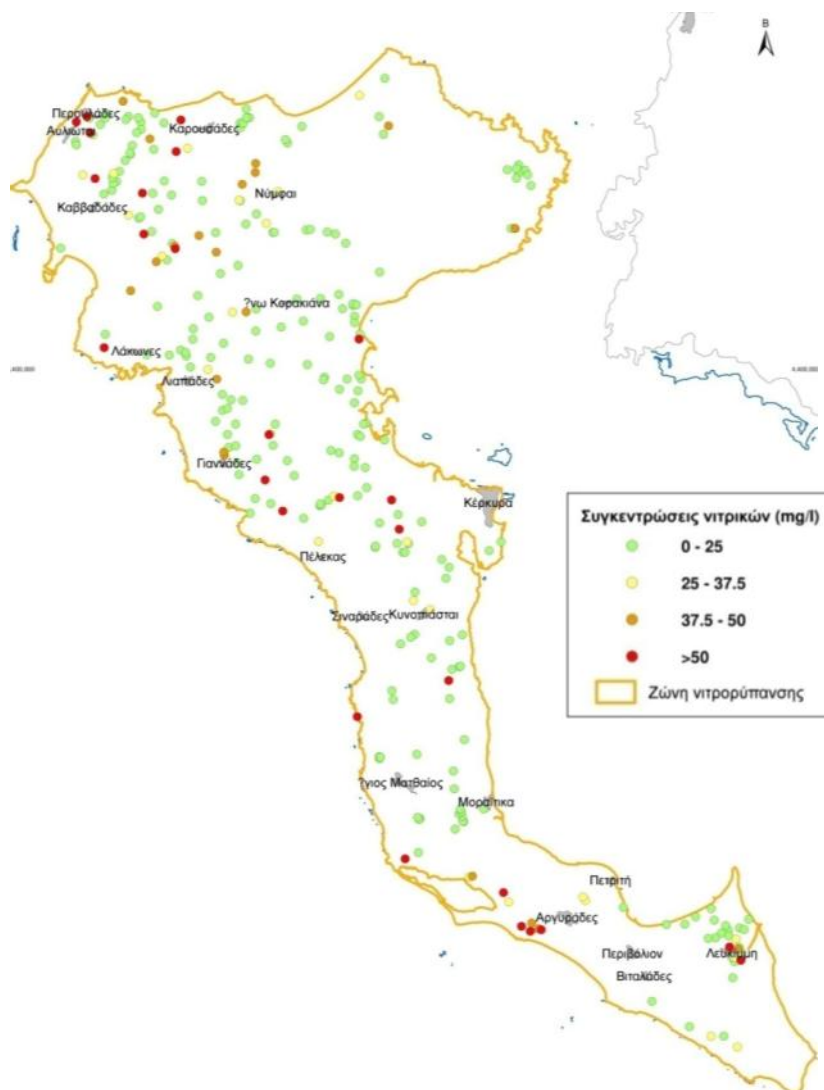
Για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης της περιοχής, η ΚΥΑ 50981/2308/2006 (ΦΕΚ Β' 1895) με τίτλο «Πρόγραμμα Δράσης για την περιοχή της πεδιάδας Άρτας-Πρέβεζας», θεσμοθετεί σειρά μέτρων που αποσκοπούν στον περιορισμό της ποσότητας αζωτούχου λίπανσης που επιτρέπεται να διασπείρεται στο έδαφος, στον προσδιορισμό του τρόπου και χρόνου εφαρμογής των απαραίτητων λιπαντικών μονάδων κατά καλλιέργεια, στην προσαρμογή καλλιεργητικών πρακτικών με στόχο τη μείωση της νιτρορρύπανσης, στο χειρισμό γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων, στη θέσπιση

υποχρεώσεων των παραγωγών και στη δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης ελέγχου και κυρώσεων.



Σχήμα 6.4.2- 4: Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών στο Υ.Δ. Ηπείρου

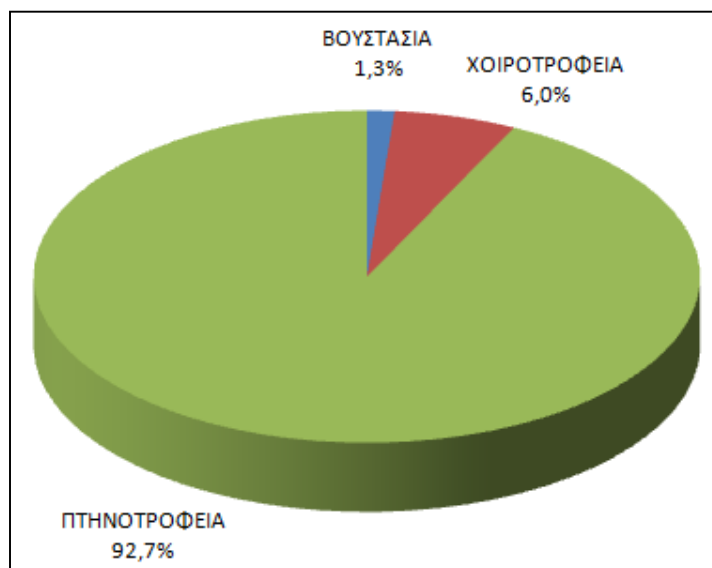
Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου προτείνεται να προστεθεί στις ευπρόσβλητες ζώνες του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου ολόκληρο το νησί της Κέρκυρας που περιλαμβάνει και τα τρία υπόγεια υδατικά συστήματα που έχουν οριοθετηθεί στο νησί (Σχήμα 6.4.2-5.1). Ο ορεινός όγκος του Παντοκράτορα που εντάσσεται στη ζώνη ευπρόσβλητων περιοχών περιλαμβάνει διάσπαρτες καλλιέργειες και κτηνοτροφία. Η δημιουργία της νέας ευπρόσβλητης στη νιτρορρύπανση ζώνης κρίθηκε αναγκαία λόγω των συστηματικά υψηλών επιπέδων νιτρικών που καταγράφουν μετρήσεις του ΙΓΜΕ για την περίοδο 2000-2008.



Σχήμα 6.4.2-5.1: Χάρτης προτεινόμενης ευπρόσβλητης ζώνης από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης με τα σημεία παρακολούθησης όπου σημειώνονται οι θέσεις δειγματοληψίας (γεωτρήσεις, πηγές, πηγάδια) και οι μετρηθείσες τιμές NO_3 για την περίοδο 2000-2008

6.4.2.2.2 Κτηνοτροφία

Από τις πληροφορίες που συλλέχθηκαν στο ΥΔ Ηπείρου συγκεντρώνονται 151 οργανωμένες κτηνοτροφικές μονάδες, από τις οποίες η συντριπτική πλειοψηφία είναι μονάδες εκτροφής πουλερικών. Σε επίπεδο νομού απογράφηκαν 68 στο Ν. Ιωαννίνων, 64 στο Ν. Άρτας και 19 στο Ν. Πρεβέζης. Συμπεριλαμβάνονται ανάμεσά τους 2 χοιροτροφικές και 2 πτηνοτροφικές μονάδες, οι οποίες υπάγονται στην Οδηγία για τον Ολοκληρωμένο Έλεγχο και Πρόληψη της Ρύπανσης (IPPC).



Σχήμα 6.4.2- 5: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας στο ΥΔ05

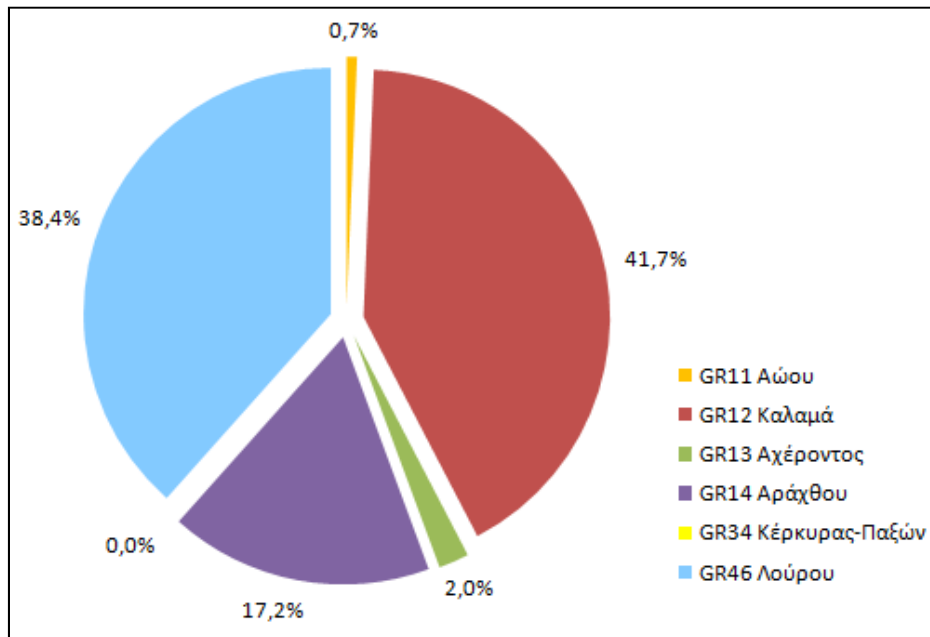
Η χωρική κατανομή της εσταυλισμένης κτηνοτροφίας σε επίπεδο λεκανών απορροής του ΥΔ05 παρουσιάζεται γραφικά στο παρακάτω σχήμα. Οι περισσότερες από τις μονάδες συγκεντρώνονται στις λεκάνες απορροής Καλαμά (GR12) και Λούρου (GR46) που φτάνει το 80%, με σημαντική παρουσία της κτηνοτροφικής δραστηριότητας στις εκβολές του ποταμού Λούρου, τη Λίμνη Παμβώτιδα και τη Τάφρο Λαψίστα, καθώς και κατά μήκος των ποταμών Λούρου και Καλαμά. Ακολουθεί η λεκάνη Αράχθου (GR14) σε ποσοστό 17% (Σχήμα 6.2.4-7).

Σημειώνεται ότι υφίσταται υπερσυγκέντρωση των μονάδων στις εκβολές Λούρου, σε ποσοστό 27% επί του συνόλου των απογεγραμμένων μονάδων.

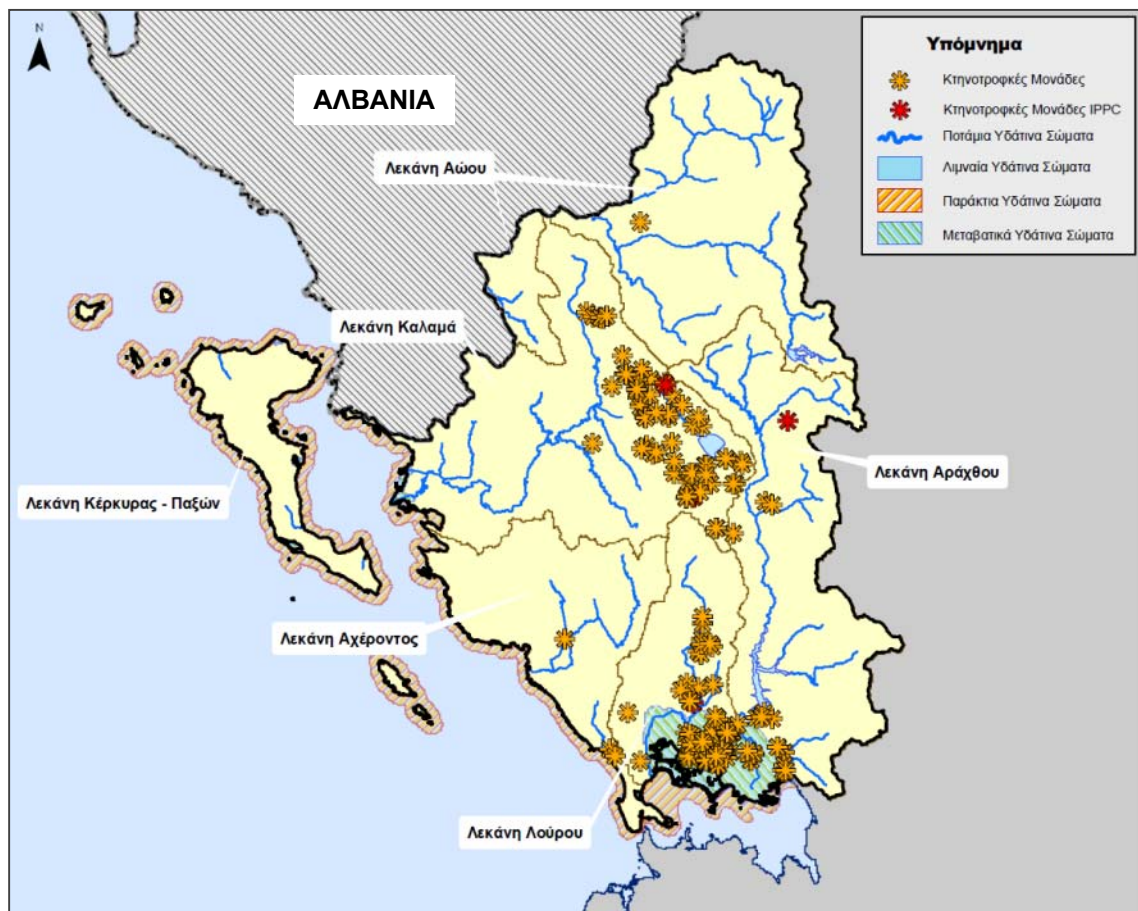
Από τα διαθέσιμα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν για τις σημειακές πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, καθίσταται προφανής η αυξημένη πίεση στα σώματα της λεκάνης απορροής Καλαμά (Τάφρος Λαψίστα, Λίμνη Παμβώτιδα, Καλαμάς) και της λεκάνης απορροής Λούρου (ποταμός Λούρος και εκβολές Λούρου), καθώς 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.

Στο Χάρτη που ακολουθεί στο Σχήμα 6.4.2-8 παρουσιάζεται η γεωγραφική κατανομή των κτηνοτροφικών μονάδων στο Υ.Δ. Ηπείρου.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



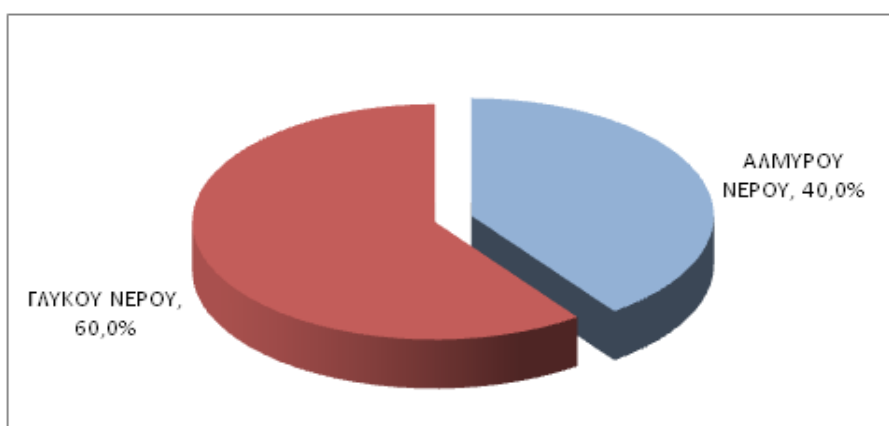
Σχήμα 6.4.2- 6: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφίας στις λεκάνες απορροής



Σχήμα 6.4.2- 7: Χάρτης εσταυλισμένων κτηνοτροφικών μονάδων στο Υ.Δ. Ηπείρου

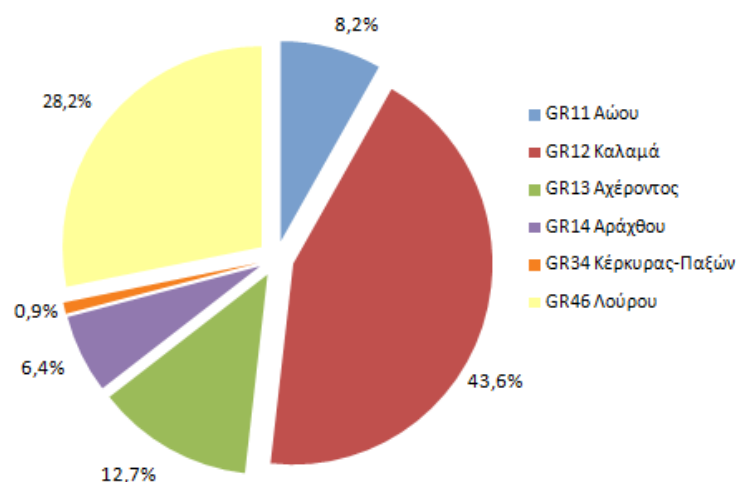
6.4.2.3 Ιχθυοκαλλιέργεια

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. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία στην περιοχή μελέτης είναι εγκατεστημένες 44 μονάδες αλμυρού νερού και 66 μονάδες γλυκού νερού. Περίπου το 70% των μονάδων αλμυρού νερού απαντάται στο νομό Θεσπρωτίας και το 70% των μονάδων γλυκού νερού απαντάται στο Νομό Ιωαννίνων.



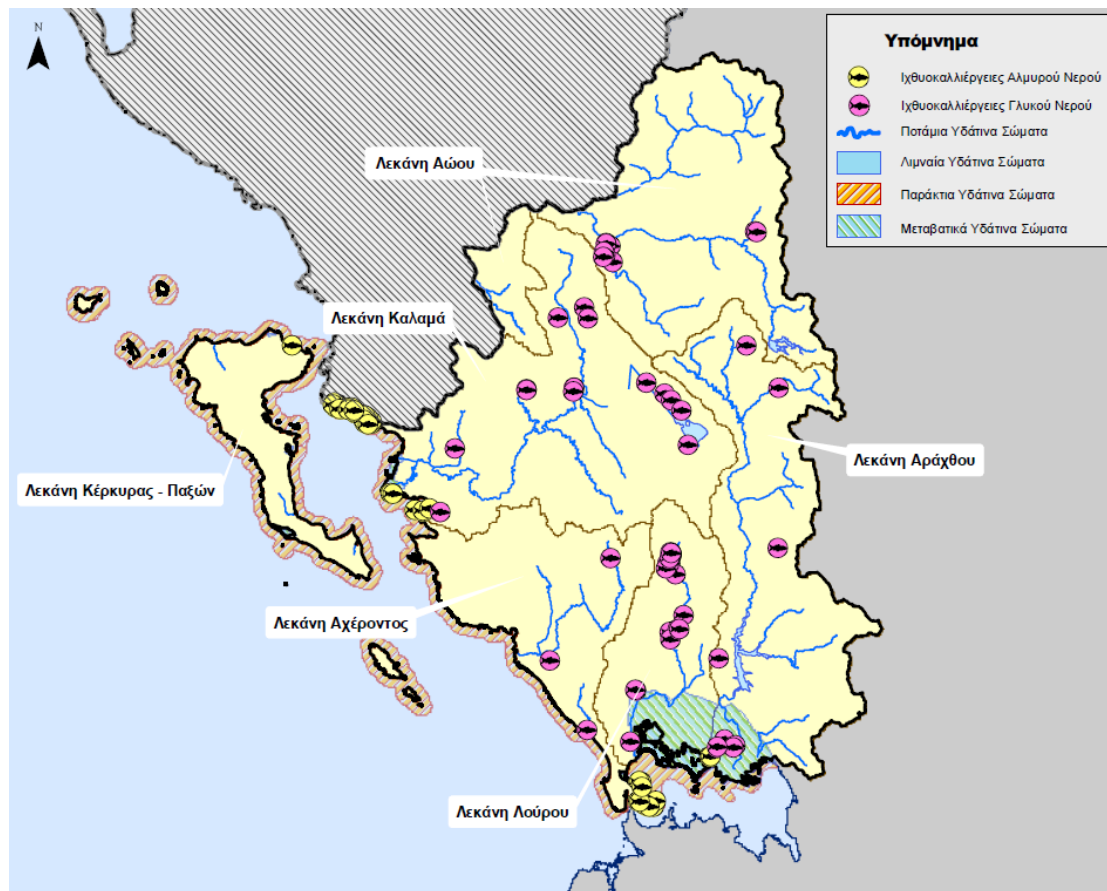
Σχήμα 6.4.2- 8: Κατανομή τύπων ιχθυοκαλλιέργειας (αλμυρού/γλυκού νερού)

Η χωρική κατανομή της ιχθυοκαλλιέργειας σε επίπεδο λεκανών απορροής του ΥΔ05 παρουσιάζεται γραφικά στο ακόλουθο σχήμα. Η συντριπτική πλειοψηφία των μονάδων βρίσκονται στη λεκάνη απορροής Καλαμά (GR12) και ακολουθούν οι λεκάνες Λούρου και Αχέροντος (GR46 και GR13).



Σχήμα 6.4.2- 9: Κατανομή ιχθυοκαλλιέργειας στις λεκάνες απορροής

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 6.4.2- 10: Χάρτης μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι υπάρχει υπερσυγκέντρωση των μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας γλυκού νερού στον ποταμό Λούρο στην περιοχή Βουλιάστας-Μουσιωτίτσας (~70% της λεκάνης Λούρου) και είναι εγκατεστημένες στο υδάτινο σώμα 'Λούρος Π.5'. Σύμφωνα μάλιστα με τη Διεύθυνση Υδάτων Ηπείρου στην περιοχή αυτή έχουν γίνει ανεξέλεγκτες ανθρώπινες επεμβάσεις στις όχθες και στο ρου του ποταμού με αποτέλεσμα την εμφάνιση πλημμυρικών φαινομένων και την απειλή βιωσιμότητας των επιχειρήσεων και των ιδιοκτησιών.

Αντίστοιχα για τις μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας αλμυρού νερού υπερσυγκέντρωση μονάδων εμφανίζεται στη Λωρίδα Σαγιάδας (55%) που ανήκει στο παράκτιο σώμα 'Βόρειο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας'.

6.4.2.4 Βιομηχανία

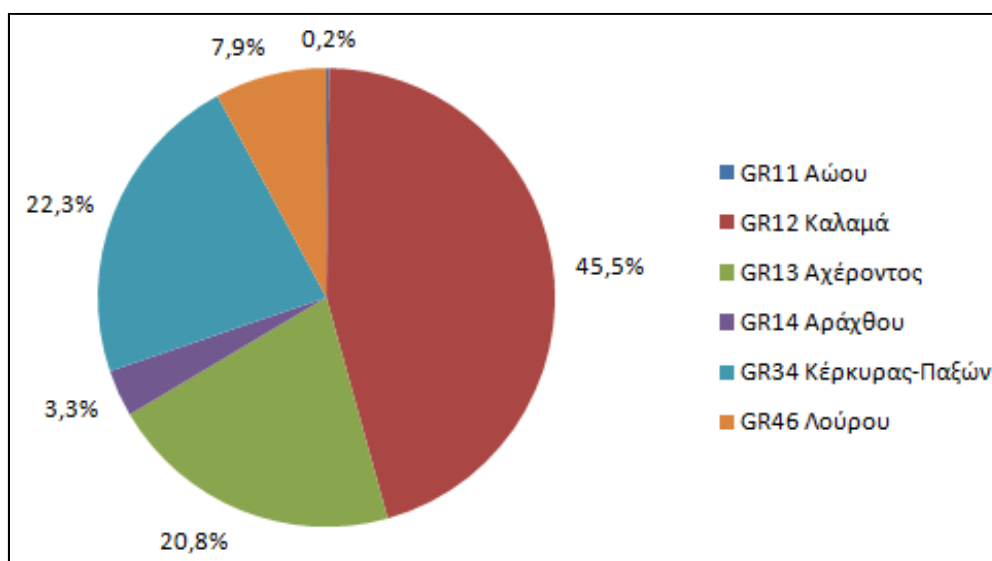
Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου το οποίο αποτελείται κυρίως από την Περιφέρεια Ηπείρου και το νομό Κερκύρας, ο βιομηχανικός κλάδος με τη μεγαλύτερη συμμετοχή είναι αυτός των τροφίμων και ποτών. Οι βιομηχανίες είναι εξαρτώμενες από τον πρωτογενή τομέα και η πλειονότητά τους είναι μονάδες συσκευασίας - μεταποίησης αγροτικών

προϊόντων (σφαγεία, βιομηχανία γάλατος, κονσερβοβιομηχανίες φρούτων και λαχανικών, σφαγεία, ελαιοτριβεία). Η πλειοψηφία των μονάδων του δευτερογενή τομέα είναι μικρές και απευθύνονται κατά κύριο λόγο στις τοπικές αγορές της περιφέρειας.

Στην περιοχή μελέτης έχουν θεσμοθετηθεί και λειτουργούν τρεις 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) με περιορισμένο αριθμό επιχειρήσεων.

Από τις πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν ο συνολικός κατάλογος των βιομηχανιών στο ΥΔ περιλαμβάνει 543 μονάδες, εκ των οποίων το 46% βρίσκεται εντός βιομηχανικών περιοχών και περίπου το 35% να είναι εγκατεστημένες στη ΒΙΠΕ Ιωαννίνων. Περισσότερα στοιχεία για τις Βιομηχανικές Περιοχές δίνονται στην ενότητα των Τεχνικών Υποδομών (6.4.4.7) της παρούσας μελέτης.

Η χωρική κατανομή της βιομηχανικής δραστηριότητας σε επίπεδο λεκανών απορροής του ΥΔ παρουσιάζεται στο παρακάτω σχήμα. Οι περισσότερες από τις βιομηχανίες συγκεντρώνονται στη λεκάνη απορροής Καλαμά (GR12), στην οποία βρίσκεται και η ΒΙΠΕ Ιωαννίνων, σημειώνοντας έντονη παρουσία στη Λίμνη Παμβώτιδα και τη Τάφρο Λαψίστα. Ακολουθεί η λεκάνη απορροής Αχέροντα (GR13) στην οποία απαντώνται οι ΒΙΠΕ Πρεβέζης και ΒΙΟΠΑ Θεσπρωτίας και η λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (GR34). Ο μεγάλος αριθμός βιομηχανικών μονάδων που απογράφηκε στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξών αφορά ως επί το πλείστον ελαιοτριβεία σε ποσοστό 82%.



Σχήμα 6.4.2- 11: Κατανομή βιομηχανικής δραστηριότητας στις λεκάνες απορροής

Να σημειωθεί ότι αν και στη λεκάνη απορροής Λούρου (GR46) απαντάται μικρό σχετικά ποσοστό της βιομηχανικής δραστηριότητας, εμφανίζεται υπερσυγκέντρωση μονάδων κατά μήκος του ποταμού Λούρου καθώς και στις εκβολές του, που δραστηριοποιούνται κυρίως με την αξιοποίηση προϊόντων πρωτογενούς τομέα παραγωγής.

Για τις μονάδες εκτός οργανωμένων ΒΙΠΕ, από το σύνολο των απογραφισμών μονάδων, η βιομηχανική δραστηριότητα αφορά ως επί το πλείστον μονάδες τροφίμων και ποτών.

Απογράφηκαν σε επίπεδο νομού: 33 στο Ν. Άρτας, 45 στο Ν. Ιωαννίνων, 41 στο Ν. Θεσπρωτίας, 73 στο Ν. Πρεβέζης και 121 στο Ν. Κερκύρας. Σημειώνεται ότι στις απογεγραμμένες συμπεριλαμβάνονται και 18 μονάδες που βρίσκονται εντός της ΒΙΠΕ Πρεβέζης, δεδομένου ότι η τελευταία δεν είναι ακόμα οργανωμένη σε υποδομές ύδρευσης και αποχέτευσης.

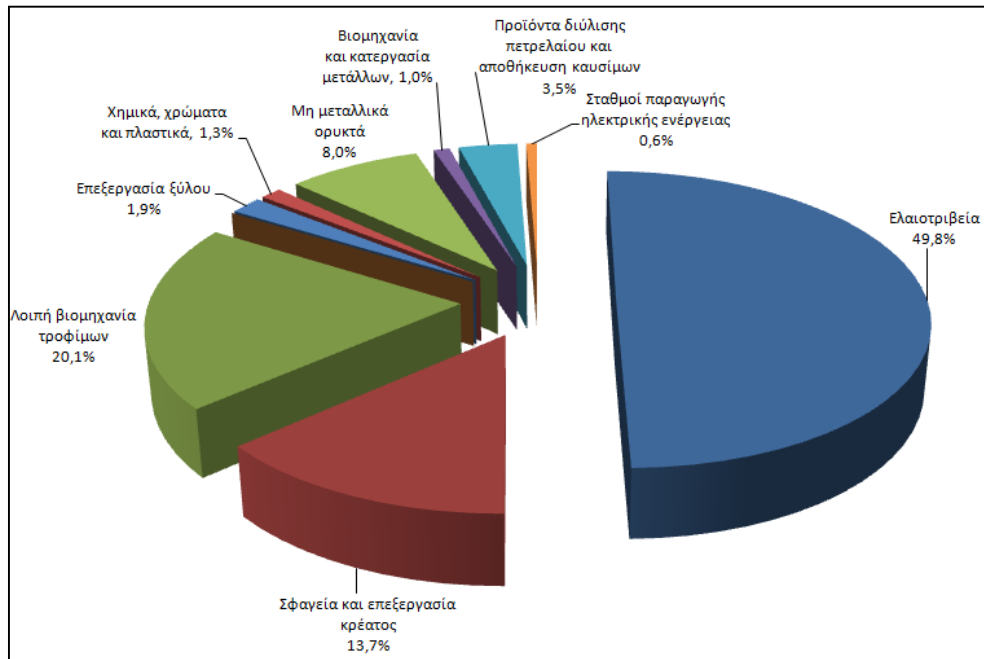
6 βιομηχανίες οι οποίες υπάγονται στην Οδηγία για τον Ολοκληρωμένο Έλεγχο και Πρόληψη της Ρύπανσης (Οδηγία IPPC) και 11 εγκαταστάσεις που υπάγονται στην Οδηγία για τα ατυχήματα μεγάλης έκτασης (Οδηγία Seveso). Οι μονάδες IPPC περιλαμβάνουν 3 πτηνοσφαγεία, 1 βιομηχανία γάλατος, 1 κεραμοποιία, και 1 μονάδα παραγωγής βιομηχανικών αερίων.

Στο ΥΔ Ηπείρου ανάμεσα στις εν λόγω βιομηχανίες περιλαμβάνονται βιομηχανίες οι οποίες υπάγονται στην Οδηγία για τον Ολοκληρωμένο Έλεγχο και Πρόληψη της Ρύπανσης (Οδηγία IPPC). Στο ΥΔ Ηπείρου έχουν καταγραφεί 6 βιομηχανικές εγκαταστάσεις και 4 κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις που υπάγονται στις διατάξεις της οδηγίας IPPC (εν συντομία εγκαταστάσεις IPPC), 7 στη λεκάνη απορροής Καλαμά, 2 στη λεκάνη απορροής Αράχθου και 1 στη λεκάνη απορροής Λούρου. Οι μονάδες IPPC περιλαμβάνουν 3 πτηνοσφαγεία, 1 βιομηχανία γάλατος, 1 κεραμοποιία, και 1 μονάδα παραγωγής βιομηχανικών αερίων. Οι εγκαταστάσεις που παράγουν υγρά απόβλητα και δύναται να έχουν επιπτώσεις στα νερά είναι συνολικά 8, 3 πτηνοσφαγεία, 4 κτηνοτροφεία και 1 βιομηχανία γάλακτος.

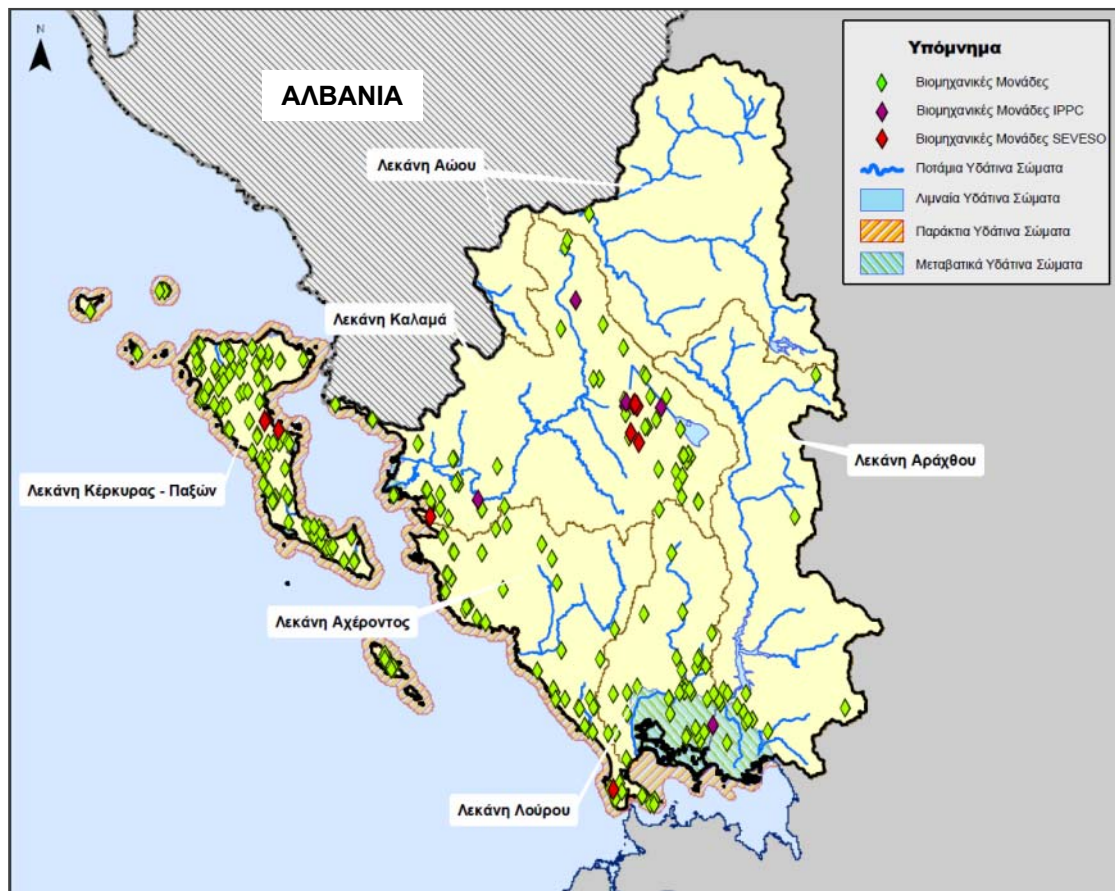
Σύμφωνα με τα στοιχεία της κεντρικής αρμόδιας υπηρεσίας περιβάλλοντος (Τμήμα Βιομηχανιών, Διεύθυνση ΕΑΡΘ, ΥΠΕΚΑ), όλες οι υπόχρεες εγκαταστάσεις IPPC έχουν αναθεωρήσει και αναπροσαρμόσει την περιβαλλοντική τους άδεια (ΑΕΠΟ) σε συμμόρφωση με την οδηγία (άδειες IPPC). Οι άδειες IPPC που έχουν εκδοθεί από την κεντρική αρμόδια υπηρεσία θεωρούνται πλήρεις και περιλαμβάνουν όλους τους όρους και τις απαιτήσεις που περιγράφονται στην οδηγία (ενσωμάτωση ΒΔΤ, συμπερίληψη ορίων για ειδικούς ρύπους κ.λπ.). Οι αντίστοιχες άδειες που έχουν εκδοθεί από τις περιφερειακές Διευθύνσεις Περιβάλλοντος δεν είναι βέβαιο ότι έχουν την ίδια πληρότητα. Ειδικότερα οι κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις έχουν αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά στο σύνολό τους από τις περιφερειακές διευθύνσεις και δεν θεωρείται ότι έχουν συμμορφωθεί πλήρως (π.χ. ενσωμάτωση ΒΔΤ).

Η συγκεντρωτική κατάσταση αναφορικά με τις βιομηχανίες στο ΥΔ05 σε επίπεδο βιομηχανικής δραστηριότητας παρουσιάζεται στο Σχήμα 6.4.2-7 που ακολουθεί. Στο Σχήμα 6.4.2-8 παρουσιάζεται ο χάρτης με τη γεωγραφική κατανομή των βιομηχανικών μονάδων στο Υ.Δ. Ηπείρου.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 6.4.2- 12: Κατανομή βιομηχανικών κλάδων στο ΥΔ Ηπείρου



Σχήμα 6.4.2- 13: Βιομηχανίες στο Υ.Δ. Ηπείρου

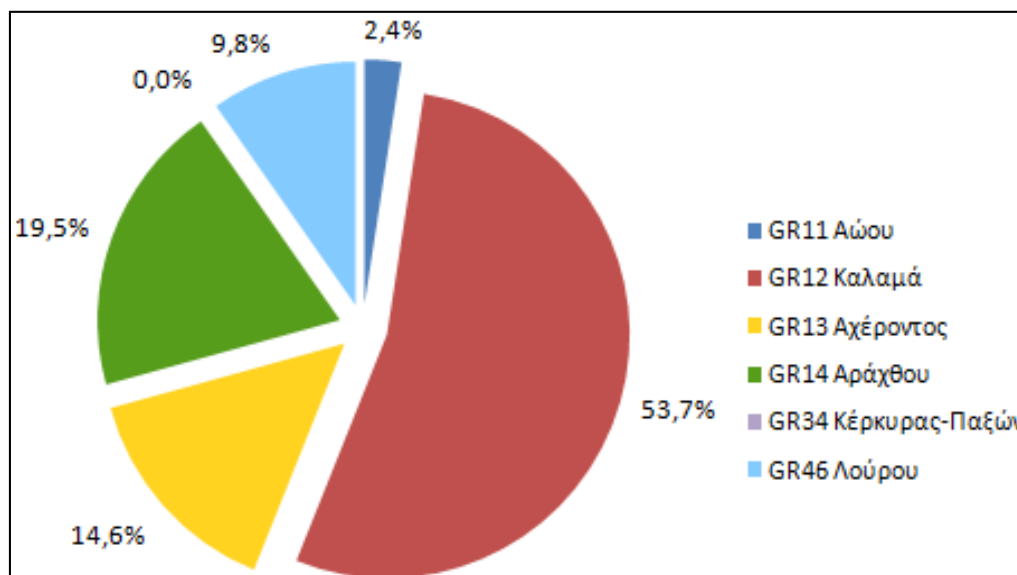
6.4.2.5 Μεταλλεία – Λατομεία

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου η υφιστάμενη εξορυκτική δραστηριότητα αφορά αποκλειστικά λατομικές εγκαταστάσεις. Στο σύνολό τους οι εγκαταστάσεις αυτές παράγουν αδρανή απόβλητα.

Τα λατομεία μαρμάρων συγκεντρώνονται κυρίως στην περιοχή Ιωαννίνων (Καρίτσα, Κληματιά κ.λπ.) όπου λατομείται ο χαρακτηριστικός μπεζ ασβεστόλιθος που ονομάζεται «Γιαννιώτικο». Σήμερα λειτουργούν πάνω από 16 λατομεία στη μαρμαροφόρο ζώνη Ιωαννίνων, με εκτιμώμενη συνολική ετήσια παραγωγή μεταξύ 8-10 χιλ. m³ (στοιχεία ΙΓΜΕ).

Τα λατομεία σχιστολιθικών πλακών είναι 8 τον αριθμό, με τα μισά να βρίσκονται στον καλλικρατικό δήμο Αρταίων. Όσον αφορά τα λατομεία αδρανών υλικών, από τη διαθέσιμη πληροφορία διαπιστώνεται ότι 4 τον αριθμό βρίσκονται στο νομό Ιωαννίνων και 4 στο νομό Άρτας, με 3 να ακολουθεί ο νομός Πρεβέζης και με 2 ο νομός Θεσπρωτίας. Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΙΓΜΕ, η Ήπειρος δίνει συνολική ετήσια παραγωγή αδρανών της τάξης των 5,4 εκ. τόνων.

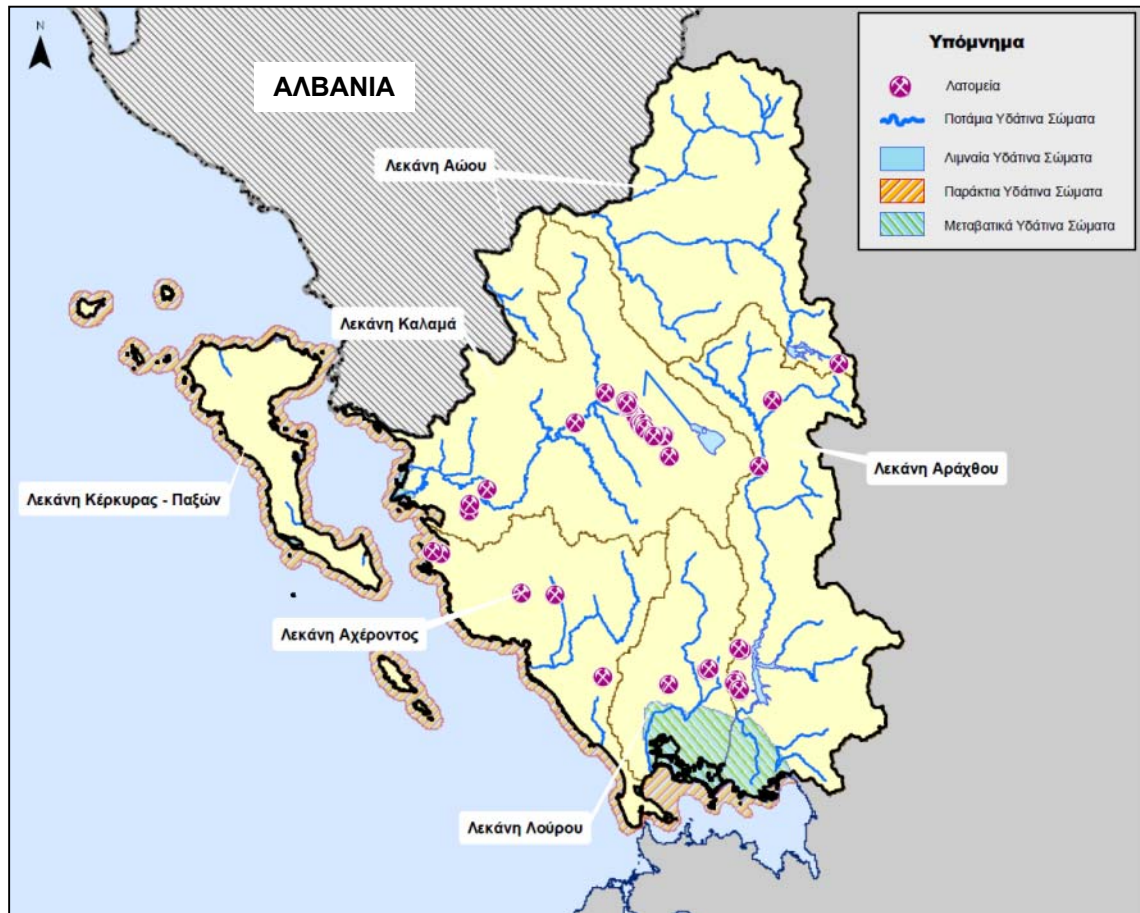
Η χωρική κατανομή των λατομείων σε επίπεδο λεκάνης απορροής παρουσιάζεται στο παρακάτω σχήμα, στο οποίο φαίνεται ότι λατομική δραστηριότητα συγκεντρώνεται κατά το ήμισυ στη λεκάνη Καλαμά (GR12) και η υπόλοιπη κατανέμεται μεταξύ των λεκανών απορροής Αράχθου (GR14), Αχέροντα (GR13) και Λούρου (GR46).



Σχήμα 6.4.2- 14: Κατανομή εξορυκτικής δραστηριότητας στις λεκάνες απορροής

Στο Χάρτη που ακολουθεί στο Σχήμα 6.4.2-16 φαίνεται η γεωγραφική κατανομή των μεταλλείων και λατομείων στο Υ.Δ. Ηπείρου.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 6.4.2- 15: Χάρτης Λατομείων

6.4.3 ΙΣΤΟΡΙΚΟ & ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

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 (αρχαίας 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 διασώζει 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 έστελνε 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 Αχιλλείου και ο Άγιος Μαθαίος 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^{ου} 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^{ου} π.Χ. αιώνα στον όρμο Γαρίτσα, τα ερείπια βωμού και ναού της θεάς Άρτεμης (6^{ου} π.Χ. αιώνα), ο Πύργος Νεραντζίχας του 5^{ου} π.Χ. αιώνα, το τμήμα του δωρικού ναού του 510 π.Χ. αιώνα στο Καρδάκι και τα ερείπια δωρικού ναού και κρήνης (6^{ου} 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 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

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

Σύμφωνα με στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής για το έτος 2009 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

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		
	2008/09	2009/10	Μεταβολή %
Σύνολο χώρας	171.882	173.256	0,8
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	10.451	11.114	6,3
Ιόνιο Πανεπιστήμιο	1.954	2.005	2,6
ΑΤΕΙ Ηπείρου (Σύνολο χειμερινών εξαμήνων)	6.807	5.922	-13,0

Όσον αφορά στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, βάσει στοιχείων από την Ελληνική Στατιστική Αρχή για την έναρξη του ακαδημαϊκού έτους 2010/2011 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	1.970	1.375
<i>Δημόσια Ημερήσια</i>	1.779	1.198
<i>Ιδιωτικά Ημερήσια</i>	104	102
<i>Δημόσια Εσπερινά</i>	85	72
<i>Ιδιωτικά Εσπερινά</i>	2	3
Περιοχή Μελέτης ΥΔ Ηπείρου	113	67
<i>Δημόσια Ημερήσια</i>	104	60
<i>Ιδιωτικά Ημερήσια</i>	3	2
<i>Δημόσια Εσπερινά</i>	6	5
<i>Ιδιωτικά Εσπερινά</i>	0	0

Για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, βάσει στοιχείων από την Ελληνική Στατιστική Αρχή για την έναρξη του ακαδημαϊκού έτους 2011/2012 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
Σύνολο Χώρας	5921	293	4775	170
<i>Δημόσια</i>	5447	278	4420	165
<i>Ιδιωτικά</i>	474	15	355	5
Περιοχή Μελέτης ΥΔ Ηπείρου	321	22	259	14
<i>Δημόσια</i>	306	21	255	14
<i>Ιδιωτικά</i>	15	1	4	0

6.4.4.3 Μεταφορές

6.4.4.3.1 Οδικό Δίκτυο

Εγνατία Οδός

Η κυριότερη Εθνική Οδός που διασχίζει την περιοχή μελέτης του ΥΔ Ηπείρου είναι η Εγνατία Οδός/Α2. Το τμήμα της Εγνατίας Οδού που διασχίζει την Ήπειρο εκτείνεται από το λιμάνι της Ηγουμενίτσας έως την Παναγιά και έχει μήκος 123 χλμ. 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 τετράριχη διατομή πλάτους 22 μ. με δύο λωρίδες κυκλοφορίας και Λωρίδα Έκτακτης Ανάγκης (ΛΕΑ) ανά κατεύθυνση και διαχωρισμό των δύο κλάδων με new jersey.

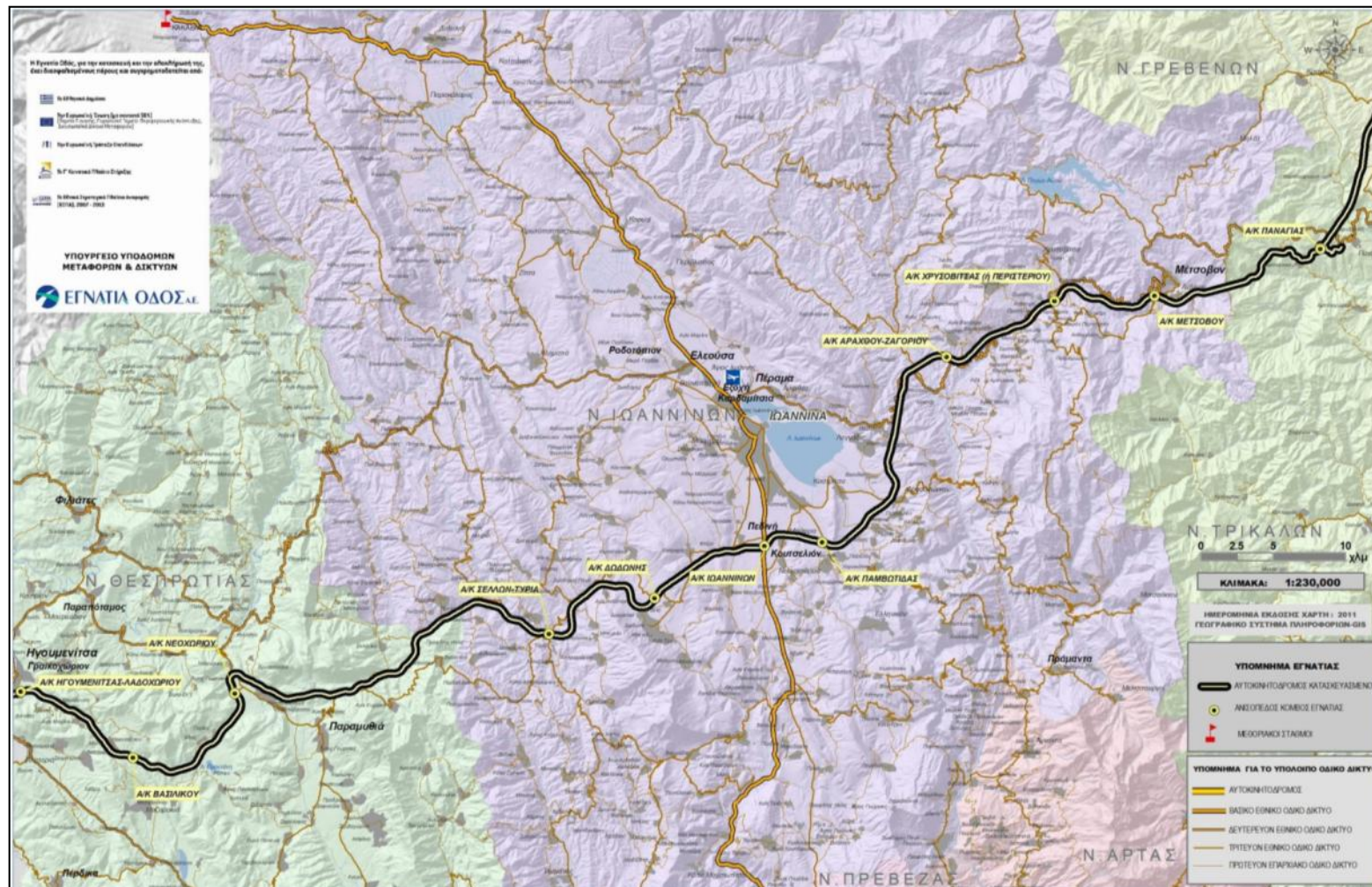
Πρόκειται για το δυσκολότερο -τεχνικά- τμήμα της Εγνατίας οδού, λόγω της ιδιαίτερα δύσκολης γεωμορφολογίας της ζώνης διέλευσής του (ο άξονας τέμνει κάθετα τον ορεινό όγκο της Πίνδου) και των σοβαρών γεωλογικών προβλημάτων που καθόρισαν σε μεγάλο βαθμό τις επιλογές χάραξης της οδού.

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.

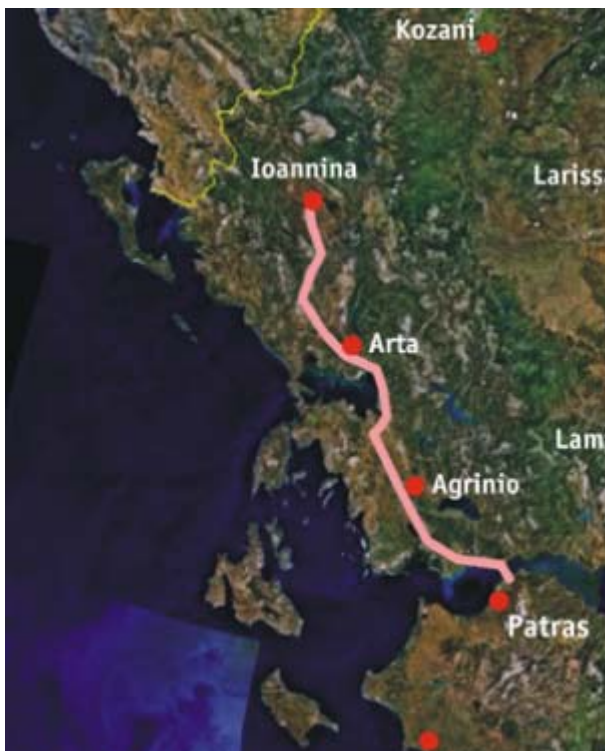
Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 6.4.4- 1: Τμήμα Εγνατίας Οδού εντός της Ηπείρου

Ιόνια Οδός

Η Ιόνια Οδός (Α5) είναι ένας σχεδιασμένος και υπό κατασκευή αυτοκινητόδρομος στην Ελλάδα. Θα ξεκινάει από την Πάτρα, κοντά στο Ρίο Αχαΐας, θα διέρχεται από Μεσολόγγι, Αγρίνιο, Αμφιλοχία, Άρτα και θα καταλήγει στα Ιωάννινα όπου θα συνδέεται με την Εγνατία. Είναι τμήμα της Ευρωπαϊκής Οδού 55. Η Ευρωπαϊκή Οδός 55 του Διεθνούς Δικτύου Εθνικών Οδών, είναι μια οδός που ξεκινάει στην Σουηδία και καταλήγει στην Καλαμάτα.



Σχήμα 6.4.4- 2: Ιόνια Οδός

Η κατασκευή της Ιόνιας Οδού ξεκίνησε το 2001 σε ένα κόμβο σύνδεσης έξω από το Μεσολόγγι κοντά στο Αιτωλικό κατά μήκος της Εθνικής Οδού 5 (ΕΟ5) με την κατασκευή να φτάνει σε αυτό το στάδιο μέχρι ένα σημείο κοντά στο Αγγελόκαστρο, όπου και η κατασκευή σταμάτησε. Αργά εντός του 2006, η Ελλάδα υπέγραψε συμφωνία με Ισπανό-Ελληνική κοινοπραξία που λειτουργεί υπό το όνομα «Νέα Οδός» η οποία θα κατασκευάσει και θα λειτουργεί το δρόμο για 30 έτη. Η κατασκευή επανεκκίνησε με διορθώσεις και ολοκλήρωση του υφιστάμενου τμήματος (διασύνδεση Αγρινίου), με κατασκευή προς Ριγάνι και Κουβαρά. Η κατασκευή ξεκίνησε επίσης και σε άλλα τμήματα όπως από το τμήμα από Αντίρριο προς Κεφαλόβρυσο (όπου τα τούνελ Μακύνειας και Καλυδώνας είναι ήδη υπό κατασκευή) και τμήματα του αυτοκινητόδρομου προς Αμφιλοχία.

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.

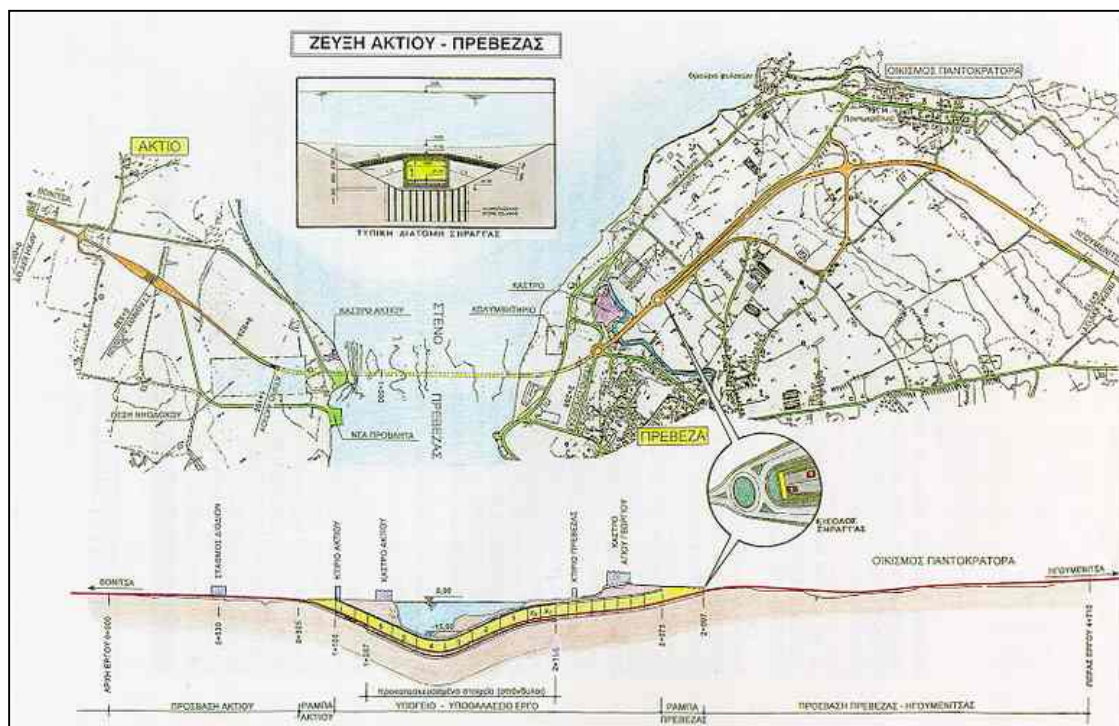
Με μία λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση, παρακάμπτει την πόλη της Πρέβεζας χωρίς να την αποκόπτει από το φυσικό και ιστορικό περιβάλλον της και βελτιώνει τον χρόνο οδικής διαδρομής στον άξονα Ακτιο - Πρέβεζα - Ηγουμενίτσα κατά 35 λεπτά.

Το έργο έχει συνολικό μήκος 4.710 μέτρα και αποτελείται από:

- i. 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).

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

- ii. β) Ράμπες εισόδου - εξόδου: έχουν συνολικό μήκος 412 μ. και ειδικότερα η Ράμπα Ακτίου 180 μ. και η Ράμπα Πρέβεζας 232 μ.
- iii. 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.
- iv. δ) Παράλληλα οδικά έργα: αφορούν οδούς εξυπηρέτησης και οδικά έργα σύνδεσης της πόλης και των οικισμών της περιοχής με το έργο της Ζεύξης.
- v. ε) Κτίρια : για τις ανάγκες λειτουργίας του έργου κατασκευάστηκαν το Κτίριο Ακτίου, Κτίριο Πρέβεζας και το Κτίριο και σταθμός διοδίων.



Σχήμα 6.4.4- 2: Ζεύξη Ακτίου - Πρέβεζας

Άλλες Κύριες Εθνικοί Οδοί

Πέραν των κύριων οδικών αρτηριών όπως αυτές προαναφέρθηκαν, η περιοχή του ΥΔ Ηπείρου εξυπηρετείται από τις ακόλουθες Εθνικές Οδούς:

- ΕΟ5: Ρίο - Αντίρριο - Μεσολόγγι - Αγρίνιο - Αμφιλοχία - Άρτα - Φιλιπιάδα - Ιωάννινα
- ΕΟ17: Ιωάννινα – Δωδώνη
- ΕΟ20: Κοζάνη - Μπάρα - Νεάπολη - Τσοτύλι - Πεντάλοφος - Επταχώρι - Κόνιτσα - Καλπάκι - Ιωάννινα
- ΕΟ21: Φιλιπιάδα – Πρέβεζα

- ΕΟ24: Κέρκυρα - Παλαιοκαστρίτσα
- ΕΟ25: Κέρκυρα – Γύρος Αχίλλειου
- ΕΟ30: Άρτα - Βουλγαρέλι - Τρίκαλα - Καρδίτσα - Νέο Μοναστήρι - Φάρσαλα - Μικροθήβες - Αγχίαλος - Βόλο

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.



Σχήμα 6.2.1- 11: 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 450m² ενώ το 1965 και το 1993 έγιναν επεκτάσεις του Αεροσταθμού κατά

450m² και 600m² αντίστοιχα. Το μέγεθος του δαπέδου στάθμευσης των αεροσκαφών είναι περί των 19.700m². Τα στοιχεία για την αεροπορική κίνηση εσωτερικού και εξωτερικού στον αεροσταθμό από το 2004 έως το 2009 λήφθηκαν από Ελληνική Στατιστική Αρχή και παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 6.4.4- 4: Αεροπορική κίνηση εσωτερικού και εξωτερικού στον Αερολιμένα Ιωαννίνων

Έτος	Πτήσεις αεροσκαφών (εσωτ. – εξ.)	Επιβάτες (χιλιάδες)		Εμπορεύματα και Ταχυδρομείο (τόνοι)
	Αναχωρήσεις-Αφίξεις	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

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 κτίσθηκε 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 16.000m². Ο ημιώροφος στον οποίο στεγάζονται τα γραφεία της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας [ΥΠΑ] και των αεροπορικών εταιρειών έχει εμβαδόν 1.200m². Στον υπόγειο χώρο του αεροσταθμού βρίσκονται οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις, τα ψυκτικά μηχανήματα καθώς και αποθηκευτικοί χώροι εμβαδού 10.000m². 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 2009 λήφθηκαν από Ελληνική Στατιστική Αρχή 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)
		Αναχωρήσεις-Αφίξεις	Επιβιβασθέντες	
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

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 970m². Τον Απρίλιο του 2003 έγιναν τα εγκαίνια των νέων σύγχρονων εγκαταστάσεων εμβαδού 7.500m².

Τα στοιχεία για την αεροπορική κίνηση εσωτερικού και εξωτερικού στον αεροσταθμό από το 2004 έως το 2009 λήφθηκαν από Ελληνική Στατιστική Αρχή και παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 6.4.4- 6: Αεροπορική κίνηση εσωτερικού και εξωτερικού στον Αερολιμένα Κέρκυρας

Έτος	Πτήσεις αεροσκαφών (εσωτ. – εξ.)	Επιβάτες (χιλιάδες)		Εμπορεύματα και Ταχυδρομείο (τόνοι)
		Αναχωρήσεις-Αφίξεις	Επιβιβασθέντες	
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	-

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 χωρών 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 Παλαιό Λιμάνι ενώ οι γραμμές εξωτερικού από το Νέο Λιμάνι.

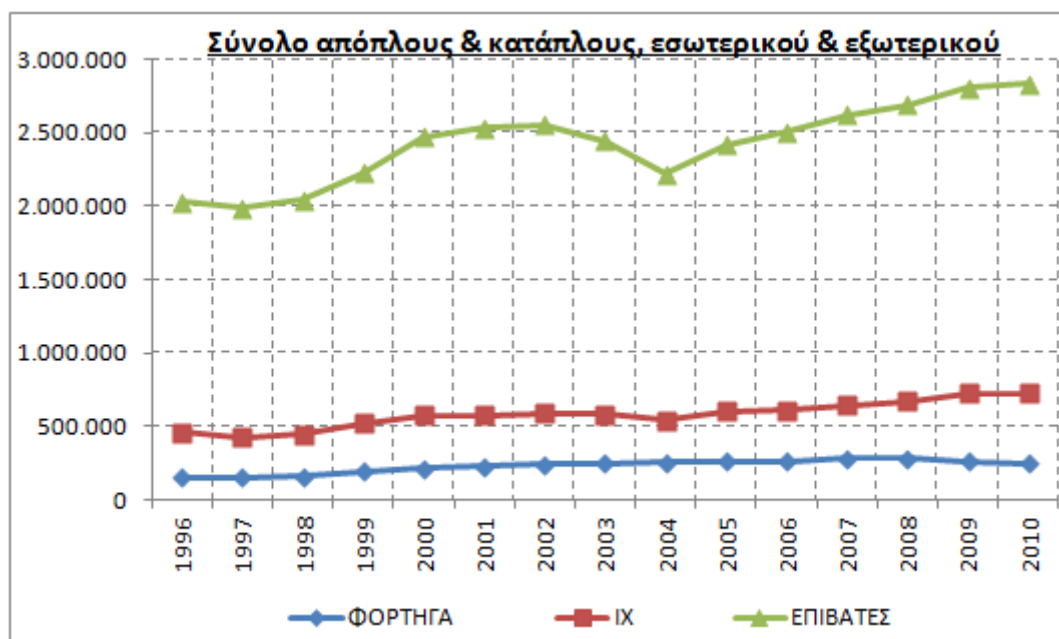
Οι γραμμές εσωτερικού που εκτελούνται από και προς Ηγουμενίτσα είναι :

- 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)

Η επιβατική κίνηση του Λιμένα Ηγουμενίτσας για μία σειρά ετών παρουσιάζεται στο σχήμα που ακολουθεί ενώ αναφέρεται πως οι κινήσεις από και προς λιμάνια του εξωτερικού (Ιταλία) κατά φθίνουσα σειρά συνόλου επιβατών αφορούν διαδοχικά το Πρίντεζι, την Ανκόνα, το Μπάρι, την Τεργέστη και τη Βενετία.



Σχήμα 6.4.4- 3: Συνολική κίνηση οχημάτων και επιβατών στο Λιμένα Ηγουμενίτσας

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

προκυμαία 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 Έτος 2011 χαρακτηρίστηκε "Χρονιά της Κρουαζιέρας" για τα ελληνικά λιμάνια. Το Λιμάνι της Κέρκυρας παρουσιάζει μια σταθερά αυξητική τάση χρόνο με τον χρόνο, τόσο στους επιβάτες όσο και στις εταιρείες Κρουαζιερόπλοιων που επιλέγουν να συμπεριλάβουν την Κέρκυρα στα προγραμματισμένα δρομολόγια τους. Όσον αφορά την πληρότητα των Κρουαζιερόπλοιων ήταν υψηλή κατά τη διάρκεια όλης της χρονιάς με προεξέχοντα μήνα τον Αύγουστο με 96% ενώ ο Μ.Ο. διαμορφώθηκε στο 83,5 %. Η μεγαλύτερη προσέλευση κατεγράφη τον Σεπτέμβριο με 92.969 επιβάτες και 78 Κ/Ζ. Η αύξηση που διαμορφώθηκε στο σύνολο των επιβατών σε σχέση με το 2010 είναι 29.769 επιβάτες ή 5,3 %, και 23 Κ/Ζ ή 5,3 %.

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η συνολική ετήσια κίνηση στον Λιμένα Κέρκυρας από το 2003 μέχρι το 2011, καθώς και η αυξητική της τάση ή τάση μείωσης. Τα στοιχεία αφορούν αφιχθέντες και παραμένοντες επιβάτες ενώ οι αναχωρούντες επιβάτες δεν αντικατοπτρίζονται. Αναφέρεται ενδεικτικά πως για την περίοδο 2010 & 2011 υπολογίζονται σε 28.084 & 25.152 αντίστοιχα. Η συνολική κίνηση για το 2010 διαμορφώνεται σε 592.459 και για το 2011 σε 619.296 επιβάτες.

Πίνακας 6.4.4- 7: Συνολική Κίνηση Επιβατών – Κρουαζιερόπλοιων στον Λιμένα Κέρκυρας ανά έτος

ΕΤΟΣ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	Κ/Ζ	% ΑΥΞΗΣΗ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	% ΑΥΞΗΣΗ
2003	264.871	308			
2004	260.279	309	0,3	-4.592	-1,7
2005	276.050	328	6,1	15.771	6,1
2006	311.445	342	4,3	35.395	12,8
2007	384.553	369	7,9	73.108	23,5
2008	441.600	410	11,1	57.047	14,8
2009	500.400	375	-8,5	58.800	13,3
2010	564.375	430	14,7	63.975	12,8
2011	594.144	453	5,3	29.769	5,3

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 φωτισμαντήρες 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 αμεταχειρίστου 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 διάυλο 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 επιλέχτηκε 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, ζωοτροφές, 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

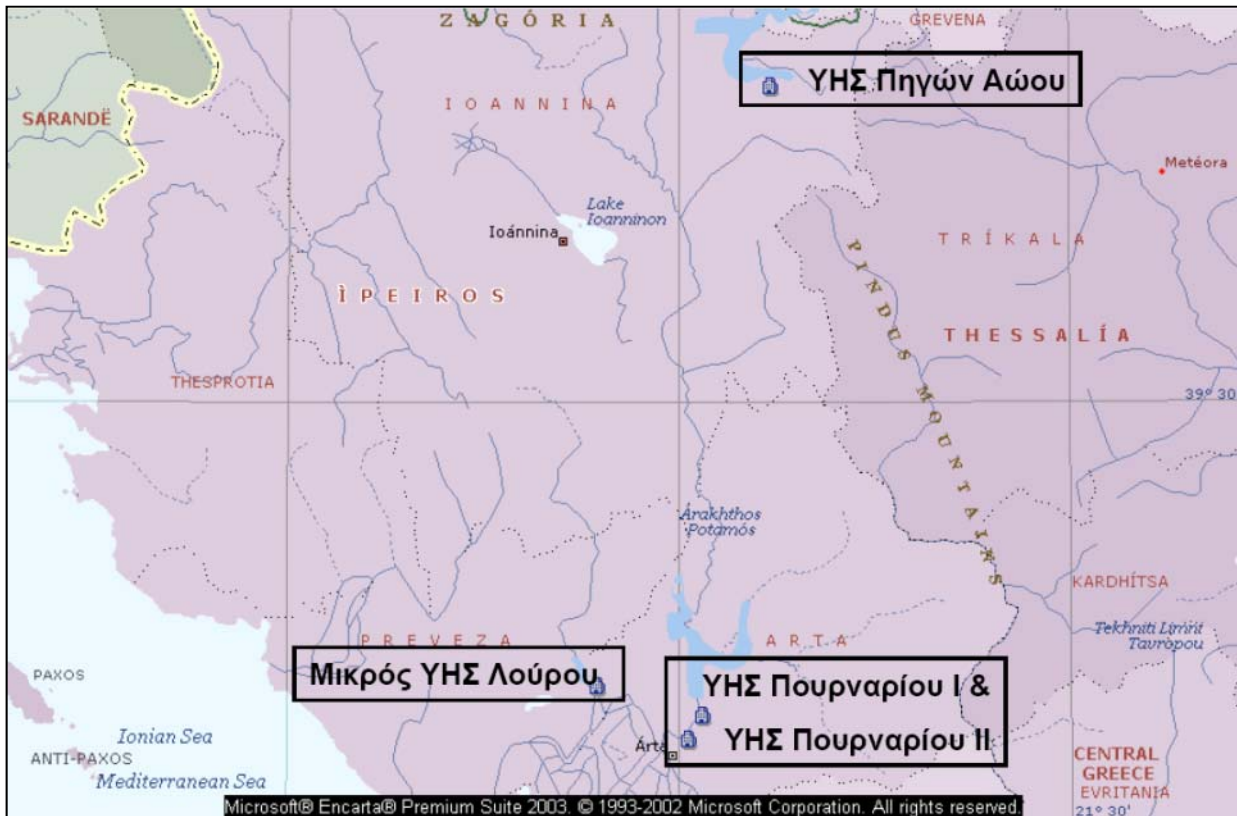
Οι ανάγκες σε ενέργεια της περιοχής που καλύπτει το ΥΔ Ηπείρου παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 6.4.4- 8: Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας κατά κατηγορία χρήσης: 2010 (Πηγή ΕΛΣΤΑΤ)

Περιοχή/ περιφέρεια/ νομός	Σε χιλιάδες kWh						
	Σύνολο	Οικιακή χρήση	Εμπορική χρήση	Βιομηχανική χρήση ⁽¹⁾	Γεωργική χρήση	Δημόσιες & Δημοτικές Αρχές	Φωτισμός οδών
Σύνολο Ελλάδος	51.720.477	18.135.330	14.985.167	12.945.333	2.611.217	2.123.396	920.033
<i>Περιφέρεια Ηπείρου</i>	<i>1.275.656</i>	<i>452.336</i>	<i>426.617</i>	<i>176.515</i>	<i>132.204</i>	<i>53.162</i>	<i>34.822</i>
N. Άρτας	295.715	120.605	67.967	30.566	52.753	13.070	10.754
N. Θεσπρωτίας	180.186	62.894	70.796	8.147	20.147	10.272	7.930
N. Ιωαννίνων	661.307	214.770	246.024	132.534	38.905	18.583	10.491
N. Πρεβέζης	138.448	54.067	41.831	5.268	20.398	11.237	5.647
<i>Περιφέρεια Ιόνιων Νήσων</i>	<i>951.026</i>	<i>369.197</i>	<i>420.191</i>	<i>43.385</i>	<i>19.331</i>	<i>68.109</i>	<i>30.813</i>
N. Κέρκυρας	442.619	182.461	210.700	11.747	2.423	23.580	11.707
Σύνολο ΥΔ Ηπείρου	2.669.300	1.003.995	1.057.508	231.647	153.958	144.851	77.342

⁽¹⁾ Περιλαμβάνεται και η κατανάλωση για έλξη και λοιπές χρήσεις

Στην περιοχή μελέτης του ΥΔ Ηπείρου υπάρχουν τρεις μεγάλοι σταθμοί ηλεκτρικής ενέργειας ως εξής: (α) ο Υδροηλεκτρικός Σταθμός Πηγών Αωού με συνολική ισχύ 210MW 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 (Σχήμα 6.4.4-4).



Σχήμα 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 ταμειυτήρα 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 ιδιαίτερως τροποποιημένο υδάτινο σώμα. Εμπίπτει στη λεκάνη Αώου (GR11) και έχει επιφάνεια 8,21 km². 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 ταμειυτήρας 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 x 10⁶ m³. Η ανώτατη στάθμη συνήθους λειτουργίας είναι τα 1.343,00 m και ανώτατη στάθμη υπερχείλισης τα 1.346,00 m. Το νερό οδηγείται με υψομετρική πτώση 683 m στο σταθμό παραγωγής, ενώ η μέγιστη παροχετευτικότητα υδροληψίας είναι 44,50 m³/sec. Ο εκχειλιστής αποτελείται από δύο (2) μεταλλικά τοξωτά θυροφράγματα, διαστάσεων 8,50 x 3,80 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- 5: 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 (GR14) και έχει επιφάνεια 22,02 km².

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 10⁶ m³, 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 m³/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 m³/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 m³/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- 6: ΥΗΣ Πουρναρίου Ι

≡ ΥΗΣ Πουρναρίου II

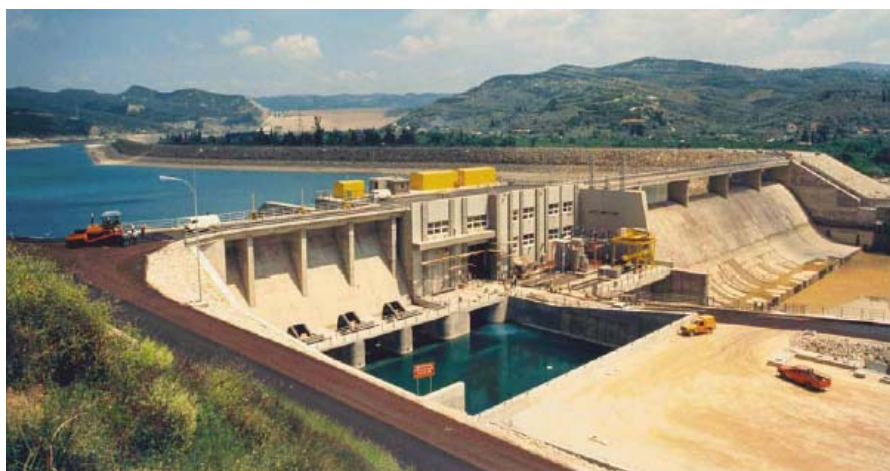
Πρόκειται για εσωποτάμιο ταμιευτήρα ο οποίος βρίσκεται αμέσως κατάντη του ΥΗΣ Πουρναρίου επί του ποταμού Αράχθου και κατασκευάστηκε για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, αλλά ταυτόχρονα εξυπηρετεί και άλλες υδρολογικές ανάγκες όπως την άρδευση των γύρω περιοχών. Επειδή δημιουργήθηκε σε θέση όπου προϋπήρχε ποτάμι προσδιορίστηκε κατ' αρχήν ως ιδιαίτερος τροποποιημένο υδάτινο σώμα. Εμπίπτει στη λεκάνη Αράχθου (GR14) και έχει επιφάνεια 0,70 km².

Ο ταμιευτήρας περιλαμβάνει φράγμα βαρύτητας από σκυρόδεμα ελεύθερης εκροής από τη στέψη, τύπου ΟΓΕΕ. Η ανώτατη στάθμη συνήθους λειτουργίας είναι τα 40,00 m και η στάθμη υπερχειλίσσης 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 m³/sec, ενώ η μέγιστη παροχετευτικότητα για τη μικρή μονάδα είναι 28,80 m³/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 m³/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.



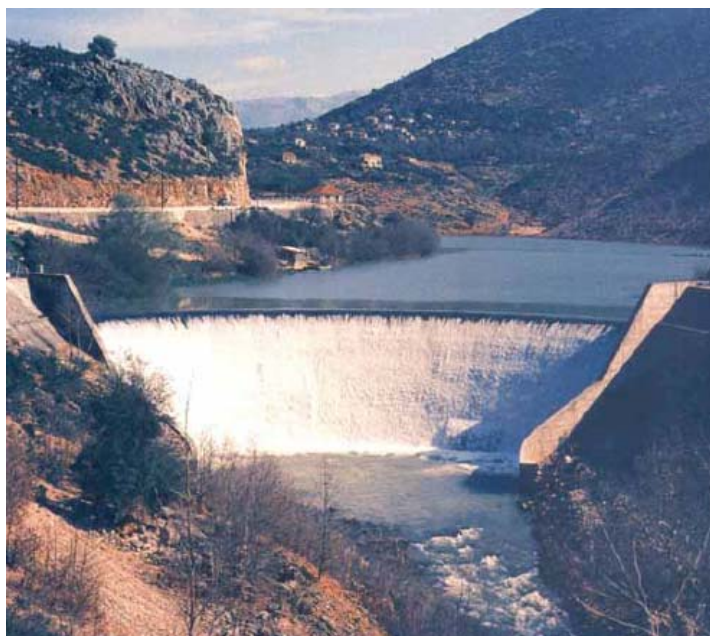
Σχήμα 6.4.4- 7: ΥΗΣ Πουρναρίου II

≡ 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 m³/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 τιμιεντένιο 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- 8: 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 2012 έχουν συνοπτικά ως εξής:

- 42 Μικροί Υδροηλεκτρικοί σταθμοί συνολικής ισχύος 153,05 MW και εύρος ισχύος από 0,43 W έως και 15 MW,
- 50 αιολικά πάρκα συνολικής ισχύος 1277,2 MW και εύρος ισχύος από 2,2 MW έως και 144 MW,
- 33 Φωτοβολταϊκά Πάρκα συνολικής ισχύος 63.534,97 kW και εύρος ισχύος από 299,7 kW έως και 6.995,52 kW και
- 1 Σταθμοί Βιομάζας/Βιοαερίου ισχύος 2,4 MW.

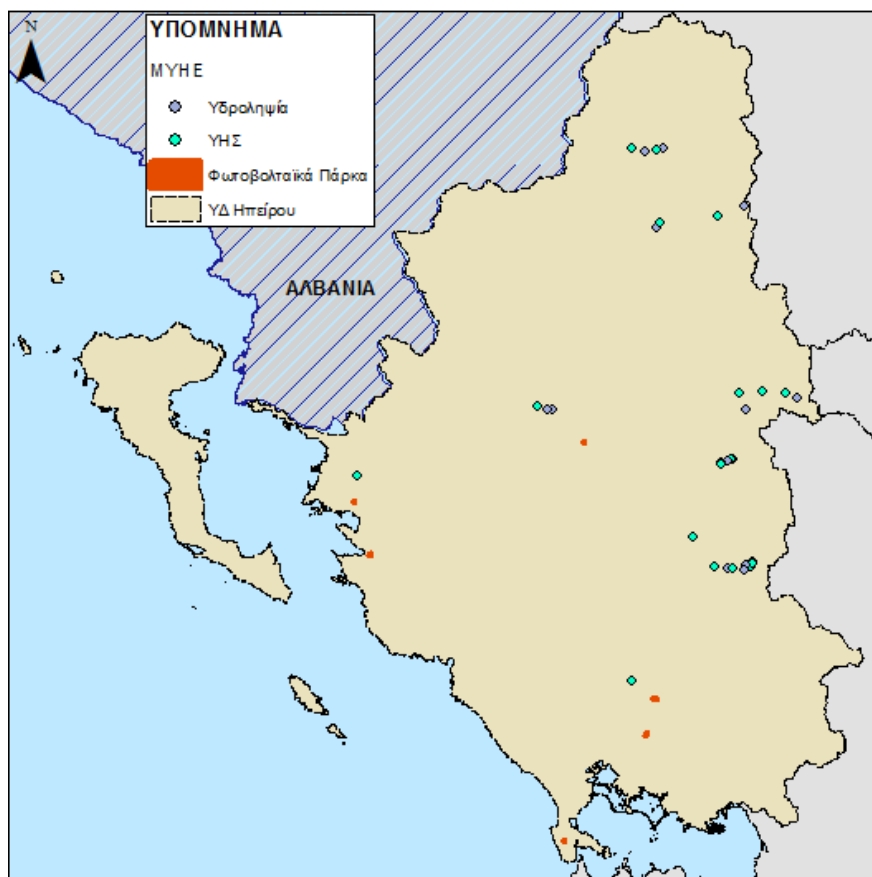
Τα προαναφερόμενα έργα έχουν μόνο άδεια παραγωγής από τη ΡΑΕ και προϋπόθεσή για την περαιτέρω εξέλιξη ωρίμανσής τους είναι η περιβαλλοντική αδειοδότηση και η μετέπειτα έκδοση των αδειών εγκατάστασης και λειτουργίας. Για το λόγο αυτό, στον ακόλουθο πίνακα δίνονται ξεχωριστά οι σταθμοί με άδεια εγκατάστασης ή/και λειτουργίας και η γεωγραφική τους κατανομή φαίνεται στον χάρτη που ακολουθεί.

Πίνακας 6.4.4- 9: Μονάδες ΑΠΕ με άδεια εγκατάστασης ή/και λειτουργίας

ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Νομός	Δήμος	Θέση	Ισχύς (MW)
ΜΙΚΡΑ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΑ				
ΛΑΚΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΡΟΝΑ ΑΝΗΛΙΟΥ	0,8
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΡΕΜΑ ΒΑΛΤΣΙΣΤΙΝΟ	7,4
ΥΔΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΓΝΑΝΤΩΝ ΑΕ	ΑΡΤΑΣ	ΑΡΤΑΣ	ΡΕΜΑ ΣΓΑΡΑΣ	1,2
ΠΙΝΔΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΡΕΜΑ ΒΡΥΣΟΧΩΡΙΟΥ	1,56
ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΠΟΤΑΜΟΣ ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ	3,3
ΛΑΚΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΓΚΟΥΡΑ ΜΙΚΡΟ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ	0,99
ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΓΚΟΥΡΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ	0,7
ΥΔΡΟΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΓΚΟΥΡΑ ΑΝΘΟΧΩΡΙΟΥ	0,93
ΠΙΝΔΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΡΕΜΑ ΝΕΡΟΤΡΙΒΗΣ	1,935
ΓΙΤΑΝΗ ΑΕ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΣ	4,2
ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΚΑΤΑΝΤΗ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ	0,7
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΡΕΜΑ ΒΑΛΤΣΙΣΤΙΝΟ ΜΥΛΟΣ ΠΑΛΙΟΥΡΗ	7,4
ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΣΑΝΟΧΩΡΙΩΝ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΠΗΓΕΣ ΚΛΙΦΚΗΣ Δ.Δ. ΚΑΛΕΝΤΖΙΟΥ	0,1
ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΡΕΜΑ ΓΚΟΥΡΑ	0,7
ΜΥΗ ΚΕΡΑΣΟΒΟΥ ΑΕ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ/ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΡΑΜΟΥΣΗ	2,255
ΝΑΝΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΒΕΤΕ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΑΡΤΑΣ	ΡΕΜΑ ΚΡΥΟΠΗΓΗΣ	0,25
ΝΑΝΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΒΕΤΕ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΑΡΤΑΣ	ΡΕΜΑ ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗΣ (ΠΑΡΑΠ)	2,4

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Νομός	Δήμος	Θέση	Ισχύς (MW)
			ΑΡΑΧΘΟΥ)	
ΑΘΑΜΑΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΕ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΑΡΤΑΣ	ΠΗΓΕΣ ΚΡΥΟΠΗΓΗΣ	0,27
ΚΙΓΚΟΡΙ ΒΑΘΥΠΕΔΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΡΕΜΑ ΓΚΟΥΡΑ ΜΑΡΕ	0,94
ΔΕΗ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΑΕ	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΠΡΕΒΕΖΑΣ & ΑΡΤΑΣ	ΠΟΤΑΜΟΣ ΛΟΥΡΟΣ	10,3
ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ				
ΠΑΝΤΑΖΗΣ Α. - ΧΟΥΡΙ Χ. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΟΕ (Δ.Τ.Κ & Ρ ENERGY)	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΜΠΙΖΑΝΙΟΥ	ΠΛΑΝΙΤΣΟΒΑ	3524
ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ Σ. - ΝΙΚΟΛΑΤΟΥ ΧΡ. ΟΕ Δ.Τ. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Ο.Ε	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΣΥΒΟΤΩΝ	ΠΑΚΛΙΑ	999,6
ΑΡΤΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ	ΑΡΤΑΣ	ΦΙΛΟΘΕΗΣ	ΣΤΕΝΟΛΙΒΑΔΑ - ΚΑΛΥΒΕΣ	1650
ΓΚΟΥΛΙΟΥΜΗΣ & ΣΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Ο.Ε	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	Ο.Τ.9 ΒΙΠΕ ΠΡΕΒΕΖΑΣ	767,55
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΑ (δ.τ. HELLENIC SOLAR ΑΕ)	ΑΡΤΑΣ	ΞΗΡΟΒΟΥΝΙΟΥ	ΜΑΡΑΘΙΑ Δ.Δ. ΚΑΜΠΗΣ	5500
ΗΠΕΙΡΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕΒΕ	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	ΣΠΑΡΤΑΡΙΑ	602



Σχήμα 6.4.4- 9: Εγκαταστάσεις ΑΠΕ με άδεια εγκατάστασης ή/ και λειτουργίας

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».

Επίσης, η «Ειδική Μελέτη Διερεύνησης Δυνατοτήτων Εγκατάστασης Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων Δυναμικότητας ≤ 5 MW στην Περιοχή του Εθνικού Πάρκου Β. Πίνδου», Φορέας Διαχείρισης Βόρειας Πίνδου, Νοέμβριος 2008, αντιμετωπίζει συνολικά το θέμα χωροθέτησεων ΜΥΗΕ στα υδατορέματα εντός της περιοχής του Φορέα Διαχείρισης. Μετά από σχετική πρόταση του Φορέα Διαχείρισης, η μελέτη υιοθετείται από το σχέδιο διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου και εντάσσεται σε αυτό. Αφορά τα ΥΣ του Εθνικού {Πάρκου Βόρειας Πίνδου στο ΥΔ της Ηπείρου.

Τέλος, στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου προτείνεται ως μέτρο η απαγόρευση εγκατάστασης Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων στις περιοχές που χαρακτηρίζονται ως περιοχές αναψυχής εσωτερικών νερών στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών. Προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων στο ΥΔ Ηπείρου θεωρούνται τα ακόλουθα τμήματα ποταμών:

1. Ποταμός Βοιδομάτης (Λεκάνη Απορροής Αώου):
 - Από τη γέφυρα Αρίστης μέχρι τη γέφυρα Κλειδονιάς
2. Ποταμός Άραχθος (Λεκάνη Απορροής Αράχθου):
 - Από γέφυρα Δρίσκου – Κράψης έως γέφυρα Τσίμοβου
 - Από τη γέφυρα Τσίμοβου μέχρι τη γέφυρα Πολίτσας – Αλμυροχωρίου
 - Από τη γέφυρα Πολίτσας – Αλμυροχωρίου μέχρι τη γέφυρα Πλάκας
 - Από τη γέφυρα Πλάκας μέχρι το όριο του ταμιευτήρα Πουρναρίου (γέφυρα Τζαρή)
3. Ποταμός Καλαρίτικος (Λεκάνη Απορροής Αράχθου):
 - Από τη γέφυρα του Γκόγκου μέχρι τη γέφυρα Πλάκας
4. Ποταμός Καλαμάς (Λεκάνη Απορροής Καλαμά):

- Από γέφυρα Γυτάνης έως Δέλτα
 - Στενά Καλαμά
 - Περιοχή Θεογέφυρου
5. Ποταμός Αχέροντας (Λεκάνη Απορροής Αχέροντα):
- Όλο το μήκος του ποταμού.
6. Ποταμός Λούρος (Λεκάνη Απορροής Λούρου):
- Η περιοχή πηγές Λούρου – Πλατανάκια (περιπατητικός τουρισμός).

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. Με το νέο νόμο για τη συγχώνευση, έχουν δημιουργηθεί σήμερα (2011) οργανισμοί αυτοδιοίκησης σημαντικά μεγαλύτεροι (Καλλικρατικοί ΟΤΑ) από τους προηγούμενους (Καποδιστριακοί ΟΤΑ). Σε αρκετές περιπτώσεις, η επέκταση των ορίων αρμοδιότητας του Καλλικρατικού ΟΤΑ συνοδεύεται και με επέκταση της αρμοδιότητας ή τη συγχώνευση και των ΔΕΥΑ και των δημοτικών υπηρεσιών νερού που αντιστοιχούσαν στους Καποδιστριακούς ΟΤΑ που συγχωνεύθηκαν. Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου φαίνεται να λειτουργούν 17 ΔΕΥΑ, ενώ για τις περιοχές που δεν καλύπτουν οι ΔΕΥΑ οι υπηρεσίες ύδρευσης παρέχονται από τους Δήμους (Καποδιστριακούς).

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:

1. Την πηγή υδροληψίας (επιφανειακά ή υπόγεια νερά) και
2. 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.

Ο έλεγχος των διαρροών σε δίκτυα ύδρευσης αποσκοπεί στον εντοπισμό των διαρροών για την αποφυγή μεγάλης απώλειας νερού και ενισχύεται από τις χρηματοδοτούμενες δράσεις του ΕΠΠΕΡΑΑ του άξονα προτεραιότητας 2 του ΕΠΠΕΡΑΑ «Προστασία και Διαχείριση

Υδατικών Πόρων», όπου εντάσσεται η πρόσκληση 2.6 για έργα μείωσης διαρροών σε προβληματικά δίκτυα ύδρευσης αστικών κέντρων, προϋπολογισμού 60 εκατομμύρια ευρώ και με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης των έργων το 2015.

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 περισσοτέρων Δήμων και τους Γενικούς Οργανισμούς Εγγείων Βελτιώσεων (ΓΟΕΒ) με εποπτικό κυρίως ρόλο στη λειτουργία ορισμένων ΤΟΕΒ. Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου λειτουργούν περίπου 40 ΤΟΕΒ και ένας ΓΟΕΒ.

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 μέσων 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 ταμιευτήρα 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.

Είναι απαραίτητο να ληφθούν μέτρα προστασίας με τον καθορισμό ζωνών προστασίας γύρω από τις υδροληψίες άρδευσης με την απαγόρευση ή τον περιορισμό δραστηριοτήτων που δυνητικά μπορεί να επιφέρουν ρύπανση του υδροφορέα.

6.4.4.6 Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων

Η Υπηρεσία Αποχέτευσης (συλλογή και επεξεργασία λυμάτων μέχρι 2βάθμια επεξεργασία), παρέχεται επίσης από τις ΔΕΥΑ αλλά σε περιορισμένο δίκτυο σε σχέση με εκείνο της ύδρευσης. Για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, από τις 7 ΔΕΥΑ που υπήρξαν διαθέσιμα στοιχεία, προκύπτει ότι σε 6 από αυτές υφίσταται αποχέτευση είτε σε πρώιμο στάδιο ή σε εκτεταμένο δίκτυο. Αντίστοιχα με την ύδρευση, σε κάποιες περιοχές του δικτύου ύδρευσης που καλύπτεται από Δήμους, το δίκτυο αποχέτευσης καλύπτεται επίσης από τους Δήμους.

Η αποχέτευση και η επεξεργασία λυμάτων εν γένει περιλαμβάνει τη συλλογή, επεξεργασία, διάθεση και γενικότερα διαχείριση αστικών λυμάτων και διέπεται από την Οδηγία 91/271/ΕΚ «περί επεξεργασίας και διάθεσης των αστικών λυμάτων», όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 5673/400/1997.

Βάσει της νομοθετικής αυτής ρύθμισης, καθορίζεται άμεσα ή έμμεσα το απαιτούμενο επίπεδο επεξεργασίας, που πρέπει να παρέχεται από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, καθώς και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των απαιτούμενων έργων ανάλογα με τον εξυπηρετούμενο πληθυσμό και αφορά όλους τους οικισμούς με μονάδες ισοδύναμου πληθυσμού (ΜΙΠ) άνω των 2000 κατοίκων. Επιπλέον συνδέεται η προθεσμία κατασκευής των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) με τον αποδέκτη και τον συνεπαγόμενο βαθμό επεξεργασίας των λυμάτων. Συγκεκριμένα, οι οικισμοί της χώρας κατατάσσονται σε τρεις Προτεραιότητες (Α, Β και Γ):

- ο Την **Προτεραιότητα Α** η οποία περιλαμβάνει όλους τους οικισμούς με ισοδύναμο πληθυσμό άνω των 10.000 κατοίκων (ΜΙΠ >10.000) και οι οποίοι αποχετεύουν τα λύματά τους σε «ευαίσθητους» αποδέκτες.
- ο Την **Προτεραιότητα Β**, η οποία περιλαμβάνει όλους τους οικισμούς με ισοδύναμο πληθυσμό άνω των 15.000 κατοίκων (ΜΙΠ >15.000) και οι οποίοι αποχετεύουν τα λύματά τους σε «κανονικούς» αποδέκτες.
- ο Την **Προτεραιότητα Γ** που περιλαμβάνει οικισμούς με ισοδύναμο πληθυσμό άνω των 2.000 κατοίκων και οι οποίοι αποχετεύουν τα λύματά τους σε «κανονικούς» (2.000<ΜΙΠ<15.000) ή «ευαίσθητους» αποδέκτες (2.000<ΜΙΠ<10.000).

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΥΔ05) υπάρχει 1 οικισμός Α' προτεραιότητας, 5 οικισμοί Β' προτεραιότητας και 17 οικισμοί Γ' προτεραιότητας. Από τους οικισμούς Α' και Β' προτεραιότητας υπολείπεται ένας οικισμός Β' προτεραιότητας (Λευκίμμη) να εξυπηρετηθεί με Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), η οποία είναι υπό κατασκευή, ενώ μόλις οι μισοί από τους οικισμούς Γ' προτεραιότητας εξυπηρετούνται με ΕΕΛ.

Αναλυτικά, στο ΥΔ Ηπείρου λειτουργούν 14 ΕΕΛ, εκ των οποίων οι 4 εξυπηρετούν οικισμούς κάτω των 2000 ισοδύναμων κατοίκων και βρίσκονται στην Κέρκυρα. Κατά σειρά μεγέθους πρόκειται για τις ΕΕΛ Ιωαννίνων, Κέρκυρας και Άρτας. Ακολουθούν οι ΕΕΛ Ηγουμενίτσας,

Πρέβεζας, Πάργας, στη συνέχεια οι ΕΕΛ Μελιτειών, Αγίου Μάρκου, Φιλιππιάδας και Μετσόβου, καθώς και οι ΕΕΛ Κυνοπιαστών, Παλαιοκαστριτών, Μπενιτσών, και Αγίου Στεφάνου που βρίσκονται στο νομό Κερκύρας.

Συνολικά ο πληθυσμός που εξυπηρετείται σήμερα από ΕΕΛ ανέρχεται περίπου σε 300 χιλ. ισοδύναμους κατοίκους. Σημειώνεται ότι οι περισσότερες ΕΕΛ έχουν τη δυνατότητα και επεξεργάζονται βοθρολύματα για την εξυπηρέτηση οικισμών που δεν έχουν αποχετευτικό δίκτυο (πχ. ΕΕΛ Ιωαννίνων, Κερκύρας, Ηγουμενίτσας, Άρτας, Πάργας). Επιπλέον από τις διαθέσιμες πληροφορίες μία εγκατάσταση, η ΕΕΛ Ιωαννίνων δέχεται βιομηχανικά υγρά απόβλητα (κυρίως από τη ΒΙΠΕ Ιωαννίνων).

Όσον αφορά το βαθμό επεξεργασίας, μόλις τρεις εγκαταστάσεις έχουν μόνο δευτεροβάθμια επεξεργασία και στις υπόλοιπες έντεκα πραγματοποιείται και απομάκρυνση αζώτου. Σε οκτώ εγκαταστάσεις γίνεται επιπλέον απομάκρυνση φωσφόρου και σε τέσσερις διύλιση για την περαιτέρω απομάκρυνση των αιωρούμενων στερεών.

Οι 7 ΕΕΛ που βρίσκονται στην Κέρκυρα αποβάλλουν σε κανονικό αποδέκτη, στη θάλασσα. Στην ηπειρωτική χώρα, 3 ΕΕΛ αποβάλλουν σε γλυκά νερά σε ευαίσθητο αποδέκτη, 3 ΕΕΛ σε παράκτια ύδατα σε κανονικό αποδέκτη και 1 ΕΕΛ σε γλυκά νερά σε κανονικό αποδέκτη.

Σημειώνεται ότι η ΕΕΛ Ηγουμενίτσας αν και εξυπηρετεί τους οικισμούς που βρίσκονται εντός της λεκάνης Καλαμά (GR12), αποβάλλει στα παράκτια ύδατα εντός της λεκάνης Αχέροντος (GR13).

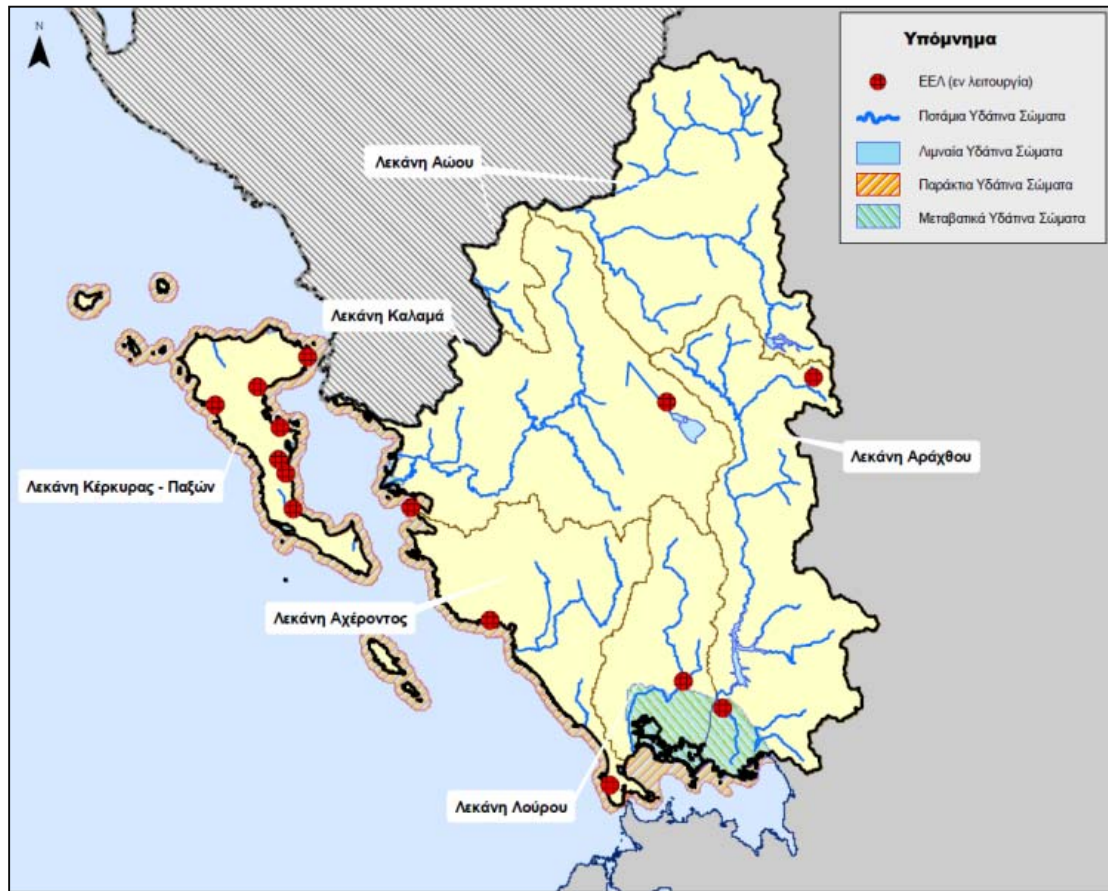
Από τα διαθέσιμα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν για τις σημειακές πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, καθίσταται προφανής η αυξημένη πίεση στα σώματα της λεκάνης απορροής Καλαμά (Τάφρος Λαψίστας, Λίμνη Παμβώτιδα, Καλαμάς) και της λεκάνης απορροής Λούρου (ποταμός Λούρος και εκβολές Λούρου), καθώς και στις εκβολές Αράχθου, από όλων των ειδών τις δραστηριότητες. Τα αστικά λύματα, ως σημειακή πηγή ρύπανσης, αφορούν τις περιπτώσεις που υπάρχουν συλλογικά αποχετευτικά συστήματα ή/και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ).

Η σημαντικότερη σημειακή πίεση προκαλείται από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, οι οποίες εξυπηρετούν ισοδύναμο πληθυσμό μεγαλύτερο των 10.000 κατοίκων και αφορά 6 ΕΕΛ: Ιωαννίνων, Κέρκυρας, Άρτας, Πρέβεζας, Ηγουμενίτσας και Πάργας, ενώ δεν είναι αμελητέα και η σημειακή πίεση από την ύπαρξη αποχετευτικών δικτύων που δεν συνδέονται με ΕΕΛ.

Όσο αφορά τις διάχυτες πηγές ρύπανσης σε περιοχές που δεν εξυπηρετούνται από εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων κυριαρχεί η πρακτική των βόθρων, η οποία δεν ανταποκρίνεται στο πνεύμα της Οδηγίας, όπως αποτυπώνεται στο άρθρο 3 παράγραφος 1 αυτής και σε σχετικά καθοδηγητικά και επεξηγηματικά κείμενα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, περί κατάλληλης επεξεργασίας των λυμάτων σε περιοχές χωρίς αποχέτευση.

Στον χάρτη που ακολουθεί στο ακόλουθο Σχήμα παρουσιάζεται η θέση των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται ο εξυπηρετούμενος πληθυσμός ανά μονάδα ΕΕΛ.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου



Σχήμα 6.4.4- 10: Χάρτης Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (EEΛ)

Πίνακας 6.4.4- 10: Εξυπηρετούμενος πληθυσμός ανά ΕΕΛ

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΕΛ	ΝΟΜΟΣ	ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ	ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ - ΒΟΘΡΟΛΥΜΑΤΑ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	ΜΕΣΗ ΠΑΡΟΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (m ³ /d)	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ (Με κόκκινο χρώμα -> ευαίσθητος αποδέκτης)	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΙΛΥΟΣ (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΙΛΥΟΣ	ΔΙΑΘΕΣΗ ΙΛΥΟΣ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΙΩΑΝΝΙΝΑ, ΠΕΡΑΜΑ, ΑΝΑΤΟΛΗ (ΟΧΙ 100%), ΕΛΕΟΥΣΑ (ΟΧΙ 100%), ΚΑΤΣΙΚΑΣ (ΜΙΚΡΟ ΠΟΣΟΣΤΟ)	ΟΛΟΣ Ο ΝΟΜΟΣ - ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΣΕ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ	ΒΙΠΕ Ιωαννίνων	34.000	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑΣ ΜΕΣΩ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΑΝΑΛΙΟΥ (απορρέει στον ποταμό Καλαμά)	2ΝΡ + ΔΙΥΛΙΣΗ	14600		
ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ, Ν.ΣΕΛΕΥΚΕΙΑ, ΓΡΑΙΚΟΧΩΡΙ, ΛΑΔΟΧΩΡΙ (80%), ΕΘΝΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ	Δ.Δ. ΚΑΣΤΡΙΟΥ, Δ.Δ. ΜΑΥΡΟΥΔΙΟΥ, Δ.Δ. ΚΡΥΟΒΡΥΣΗΣ, ΟΜΟΡΡΟΙ ΔΗΜΟΙ (6% ΛΥΜΑΤΩΝ ΕΕΛ)		3.450	ΘΑΛΑΣΣΑ ΙΟΝΙΟΥ ΜΕΣΩ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ	2Ν	2920	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΧΥΝΣΗ - ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ	ΧΩΜΑΤΕΡΗ
ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΠΡΕΒΕΖΑ(80%)	ΠΡΕΒΕΖΑ (20%)		7.943	ΘΑΛΑΣΣΑ ΙΟΝΙΟΥ ΜΕΣΩ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ	2ΝΡ	219		ΧΩΜΑΤΕΡΗ
ΠΑΡΓΑΣ	ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΠΑΡΓΑ, ΒΑΛΤΟΣ (30%), ΛΙΧΝΟΣ (ΜΟΝΟ ΞΕΝΟΔ. ΜΟΝΑΔΕΣ)	ΚΑΝΑΛΑΚΙ, ΑΝΘΟΥΣΑ, ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΝΕΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΡΓΑΣ	ΟΧΙ	4.750	ΘΑΛΑΣΣΑ	2ΝΡ	240	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΧΥΝΣΗ - ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ	ΧΥΤΑ

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΕΛ	ΝΟΜΟΣ	ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ	ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ - ΒΟΘΡΟΛΥΜΑΤΑ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	ΜΕΣΗ ΠΑΡΟΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (m ³ /d)	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ (Με κόκκινο χρώμα -> ευαίσθητος αποδέκτης)	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΙΛΥΟΣ (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΙΛΥΟΣ	ΔΙΑΘΕΣΗ ΙΛΥΟΣ
ΑΡΤΑΣ	ΑΡΤΑΣ	ΑΡΤΑ, ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΤΙΚΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ, ΆΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ	(2% ΛΥΜΑΤΩΝ ΕΕΛ)		-	ΑΡΑΧΘΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ	2ΝΡ	2920	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ	ΧΥΤΑ
ΜΕΤΣΟΒΟΥ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΜΕΤΣΟΒΟ & ΑΝΗΛΙΟ (50%)	ΌΧΙ	Παράνομη σύνδεση τυροκομείου - έχουν γίνει καταγγελίες	2.160	ΑΡΑΧΘΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ	2ΝΡ + ΔΙΥΛΙΣΗ	73	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ	ΕΙΔΙΚΑ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΣ ΧΩΡΟΣ
ΜΠΕΝΙΤΣΩΝ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΜΠΕΝΙΤΣΕΣ (95%), ΤΣΑΚΙ (25%)	ΜΠΕΝΙΤΣΕΣ (5%), ΤΣΑΚΙ (75%)		528	ΘΑΛΑΣΣΑ	2	100	ΦΙΛΤΡΟΠΡΕΣΣΕΣ	ΧΥΤΑ
ΚΥΝΟΠΙΑΣΤΩΝ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΚΥΝΟΠΙΑΣΤΕΣ (90%), ΧΡΥΣΗΙΔΑ (50%), ΤΜΗΜΑ Δ.Δ.ΒΙΟΥ (25%)	ΚΥΝΟΠΙΑΣΤΕΣ (10%), ΧΡΥΣΗΙΔΑ (50%), ΤΜΗΜΑ Δ.Δ.ΒΙΟΥ (75%)		528	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	2	100	ΦΙΛΤΡΟΠΡΕΣΣΕΣ	ΧΥΤΑ
ΜΕΛΙΤΕΙΩΝ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΜΩΡΑΪΤΙΚΩΝ - ΜΕΣΟΓΓΗΣ	ΝΑΙ/ ΑΡΚΕΤΕΣ ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΣΥΔΕΞΕΙΣ ΜΕΣΩ ΒΟΘΡΩΝ	ΌΧΙ	2.000	ΘΑΛΑΣΣΑ	2ΝΡ	60	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ	ΧΥΤΑ
ΑΓΙΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΥ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΑΓΙΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	-	ΘΑΛΑΣΣΑ	2			
ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΤΩΝ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΛΙΑΠΑΔΕΣ	ΝΑΙ		480	ΘΑΛΑΣΣΑ	2ΝΡ + ΔΙΥΛΙΣΗ	3	ΣΑΚΚΟΦΙΛΤΡΑ	ΧΥΤΑ

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΕΛ	ΝΟΜΟΣ	ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ	ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ - ΒΟΘΡΟΛΥΜΑΤΑ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	ΜΕΣΗ ΠΑΡΟΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (m ³ /d)	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ (Με κόκκινο χρώμα -> ευαίσθητος αποδέκτης)	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΙΛΥΟΣ (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΙΛΥΟΣ	ΔΙΑΘΕΣΗ ΙΛΥΟΣ
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΠΑΛΑΙΟΣ ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	10 ΒΥΤΙΑ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ		11.500	ΘΑΛΑΣΣΑ	2N	1978	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΧΥΝΣΗ - ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ	ΧΩΜΑΤΕΡΗ
ΑΓΙΟΥ ΜΑΡΚΟΥ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΑΓΙΟΣ ΜΑΡΚΟΣ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2.374	ΘΑΛΑΣΣΑ	2N	97	ΑΕΡΟΒΙΑ ΧΩΝΕΥΣΗ & ΚΛΙΝΕΣ ΞΗΡΑΝΣΗΣ	
ΕΣΠΕΡΙΩΝ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Δ.Δ. ΒΕΛΟΝΑΔΩΝ, ΠΕΡΟΥΛΑΔΩΝ, ΣΙΔΑΡΙΟΥ	-	-	-	ΘΑΛΑΣΣΑ	2N	-	-	-
ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΛΕΥΚΙΜΜΗ ΚΑΙ ΚΑΒΟΣ	-	-	-	ΘΑΛΑΣΣΑ	2N	-	-	-
ΘΙΝΑΛΙΩΝ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΡΟΔΑ ΚΑΙ ΑΧΑΡΑΔΗ	-	-	-	ΡΕΜΑ ΡΟΔΑ ΠΟΥ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ (ΚΟΛΠΟΣ ΑΓ ΓΕΩΡΓΙΟΥ)	2N	-	-	-
ΚΑΣΣΙΩΠΗΣ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ		-	-	-	ΘΑΛΑΣΣΑ	2	-	-	-
ΠΑΞΩΝ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΟΛΟΙ ΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ ΤΟΥ ΝΗΣΙΟΥ	-	-	-	ΘΑΛΑΣΣΑ		-	-	-
ΦΙΛΙΠΠΙΑΔΑΣ	ΠΡΕΒΕΖΗΣ	Δ.Δ ΦΙΛΙΠΠΙΑΔΑΣ	500 ικ	ΌΧΙ	750	ΛΟΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ	2NP + ΔΙΥΛΙΣΗ	90	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΧΥΝΣΗ- ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ	ΧΥΤΑ

Σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων, η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με την ΚΥΑ 5673/400/1997 (Φ.Ε.Κ. 192Β/14-3-1997) με τίτλο "Μέτρα και Όροι για την επεξεργασία των Αστικών Λυμάτων", το 1999 συντάχθηκε ο πρώτος κατάλογος ευαίσθητων περιοχών με την ΚΥΑ 19661/1982/1999 (Φ.Ε.Κ. 1811Β/29-9-1999), με προσθήκη δύο ακόμη περιοχών με την Κ.Υ.Α 48392/939/2002 (Φ.Ε.Κ. 405Β/3-4-2002).

Σύμφωνα με τον κατάλογο ευαίσθητων περιοχών της ΚΥΑ 19661/1982/1999 (όπως ισχύει), οι θεσμοθετημένοι ευαίσθητοι αποδέκτες σε ότι αφορά τα αστικά λύματα στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ είναι οι ακόλουθοι:

- Αμβρακικός Κόλπος
- Μετσοβίτικος (Παραπόταμος Ποταμού Αράχθου)
- Ποταμός Άραχθος
- Ποταμός Λούρος

Όπως προαναφέρθηκε, στο πλαίσιο του Διαχειριστικού Σχεδίου του ΥΔ Ηπείρου προτείνεται η συμπλήρωση του καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών με την Τάφρο Λαψίστα και την Λίμνη Παμβώτιδα.

6.4.4.7 Βιομηχανικές Περιοχές

Στην περιοχή μελέτης έχουν θεσμοθετηθεί και λειτουργούν τρεις 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) με περιορισμένο αριθμό επιχειρήσεων.

Από τις πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν ο συνολικός κατάλογος των βιομηχανιών στο ΥΔ περιλαμβάνει 543 μονάδες, εκ των οποίων το 46% βρίσκεται εντός βιομηχανικών περιοχών και περίπου το 35% να είναι εγκατεστημένες στη ΒΙΠΕ Ιωαννίνων.

Οι εκάστοτε οργανωμένες Βιομηχανικές Περιοχές (ΒΙΠΕ) στις οποίες υπάρχουν οι υποδομές αποχέτευσης και από κοινού επεξεργασίας των υγρών αποβλήτων των εγκατεστημένων επιχειρήσεων θεωρούνται σημειακές πηγές και εξετάζονται ενιαία. Τα βασικά τους στοιχεία παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 6.4.4- 11: Βασικά στοιχεία λειτουργίας των Βιομηχανικών Περιοχών

ΛΑΠ	Επωνυμία	Νομός	Δήμος	Πλήθος υφιστάμενων επιχειρήσεων	Συνολική έκταση (στρεμ.)	Πηγή υδροδότησης	Κατανάλωση νερού (m ³ /έτος)	Παραγωγή υγρών αποβλήτων (m ³ /έτος)	Επεξεργασία υγρών αποβλήτων	Αποδέκτης υγρών αποβλήτων
GR12	ΒΙΠΕ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΖΙΤΣΑΣ	187	1124	ΓΕΩΤΡΗΣΗ	200000			ΕΕΛ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
GR13	ΒΙΠΕ ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	58	60	ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΚΟΜΑ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ. ΕΠΙΚΕΙΤΑΙ ΣΥΝΤΟΜΑ Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΔΕΥΑ ΠΡΕΒΕΖΗΣ. ΜΕΧΡΙ ΤΩΡΑ ΟΙ ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΥΤΟΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΑΙ ΚΥΡΙΩΣ ΜΕΣΩ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ.		ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ ΒΙΠΕ. ΑΝ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΕΠΟ ΚΛΠ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΠΡΟΧΩΡΗΣΕΙ ΟΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΓΙΑ ΔΙΚΤΥΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ. ΜΕΧΡΙ ΤΩΡΑ ΟΙ ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΥΤΟΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΑΙ ΚΥΡΙΩΣ ΜΕΣΩ ΒΟΘΡΩΝ.		
GR13	ΒΙΟΠΑ ΘΕΣΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΘΕΣΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΣΟΥΛΙΟΥ	7	230	ΓΕΩΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ	91700	82500	ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΥΠΕΔΑΦΟΣ

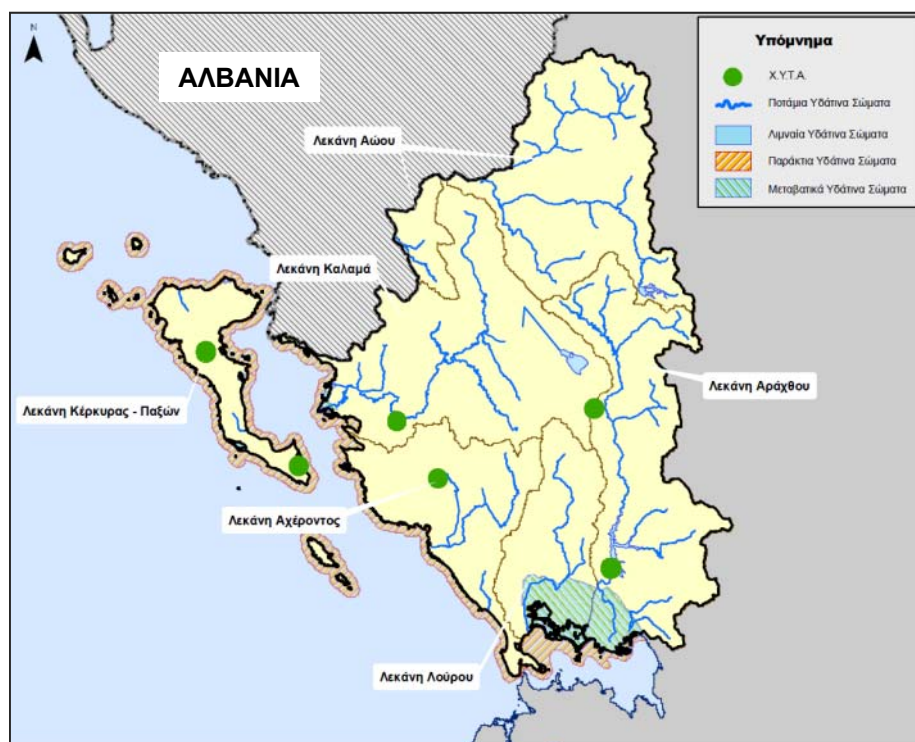
6.4.4.8 Επεξεργασία Αστικών Απορριμμάτων

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΥΔ05) καταγράφονται τέσσερις (4) ΧΥΤΑ σε λειτουργία: ΧΥΤΑ Ηγουμενίτσας, ΧΥΤΑ Άρτας, ΧΥΤΑ Παραμυθιάς και ΧΥΤΑ Κεντρικής Κέρκυρας.

Εξ αυτών ο ΧΥΤΑ της Ηγουμενίτσας πρόκειται να διακόψει τη λειτουργία του λόγω κορεσμού, ενώ και σήμερα εξυπηρετεί μέρος του Νομού Θεσπρωτίας. Ο ΧΥΤΑ Άρτας εξυπηρετεί τον αντίστοιχο Νομό. Ο ΧΥΤΑ Παραμυθιάς εξυπηρετεί μέρος των Νομών Θεσπρωτίας και Πρεβέζης. Ο ΧΥΤΑ Κεντρικής Κέρκυρας εξυπηρετεί το κεντρικό και βόρειο τμήμα του νησιού.

Επιπλέον, επίκειται η άμεση λειτουργία (πιθανόν και εντός του 2011) των ΧΥΤΑ Ιωαννίνων και Νότιας Κέρκυρας, η κατασκευή των οποίων έχει ουσιαστικά ολοκληρωθεί.

Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα όλων των ΧΥΤΑ (πλην της Ηγουμενίτσας) δεν έχουν καθορισμένο αποδέκτη και ανακυκλοφορούν στο ΧΥΤΑ μετά την επεξεργασία ή/και χρησιμοποιούνται για την άρδευση περιμετρικού πρασίνου εντός του χώρου του ΧΥΤΑ.



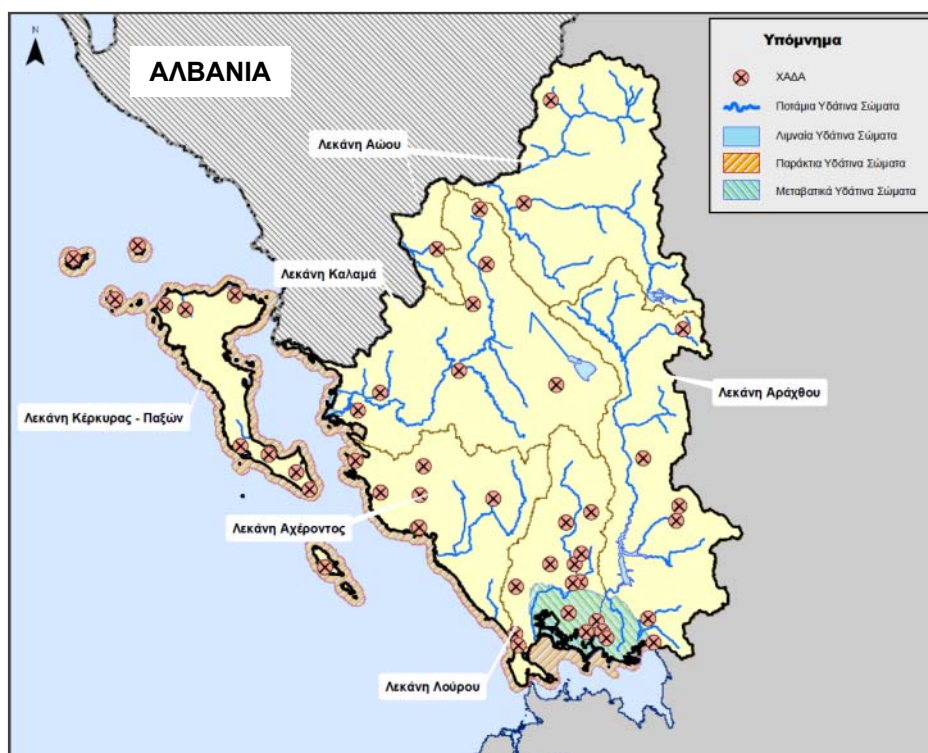
Σχήμα 6.4.4- 11: Χάρτης ΧΥΤΑ στην περιοχή του ΥΔ Ηπείρου

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΥΔ05) καταγράφονται σαράντα εννέα (49) ΧΑΔΑ (στοιχεία 2010). Εξ αυτών 4 είναι ενεργοί (οι ΧΑΔΑ των Παξών, καθώς και στα Διαπόντια νησιά της Κέρκυρας, δηλαδή των Οθωνών, της Ερείκουσας και του Μαθρακίου), ένας είναι αποκατεστημένος, ενώ οι υπόλοιποι 44 είναι κλειστοί, αλλά μη αποκατεστημένοι (στοιχεία 2010).

Από τους ΧΑΔΑ του σχετικού καταλόγου, ένας βρίσκεται στο Νομό Αιτωλοακαρνανίας, 12 στο Νομό Άρτας, 7 στο Νομό Θεσπρωτίας, 9 στο Νομό Ιωαννίνων, 11 στο Νομό Κερκύρας (περιλαμβανομένων των άλλων νησιών του Νομού) και 9 στο Νομό Πρεβέζης.

Από τους ΧΑΔΑ του ΥΔ05, οι τρεις διαθέτουν ήδη άδεια αποκατάστασης, και οι υπόλοιποι έχουν ενταχθεί στο πρόγραμμα αποκατάστασης του Υπουργείου Εσωτερικών. Δεκατρείς από τους ΧΑΔΑ υπερβαίνουν σε έκταση τα 10 στρέμματα, με σημαντικότερο το ΧΑΔΑ Δουρούτης στα Ιωάννινα, που καταλαμβάνει έκταση 193 στρεμμάτων.

Στον χάρτη που παρουσιάζεται στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι εν λόγω ΧΑΔΑ (στοιχεία 2010).



Σχήμα 6.4.4- 12: Χάρτης ΧΑΔΑ στο ΥΔ Ηπείρου (στοιχεία 2010)

Ο έλεγχος των ρύπων που προκαλούνται από την παρουσία εν λειτουργία ή μη αποκατεστημένων Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων (ΧΑΔΑ) αποτελεί προτεραιότητα της πολιτείας. Το 2011 στην Ελλάδα είχαν καταγραφεί 395 ΧΑΔΑ (90 ενεργοί και 305 ανενεργοί), και έχει τεθεί ο στόχος της έναρξης έργων αποκατάστασης σ' αυτούς στο 1ο εξάμηνο 2012 με καταληκτικό χρόνο ολοκλήρωσης το τέλος του 2012.

Ειδικότερα η αποκατάσταση 250 Χ.Α.Δ.Α. ενισχύεται από τις χρηματοδοτούμενες δράσεις του ΕΠΠΕΡΑΑ του άξονα προτεραιότητας 4 του ΕΠΠΕΡΑΑ «Προστασία Εδαφικών Συστημάτων και Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων», όπου εντάσσεται η πρόσκληση 4.7 για έργα αποκατάστασης Χ.Α.Δ.Α., ενέργειες κλεισίματος ενεργών Χ.Α.Δ.Α., προϋπολογισμού 200 εκατομμύρια ευρώ και με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης των έργων το 2012.

Για τους υπολειπόμενους ανενεργούς ΧΑΔΑ οι υπεύθυνοι φορείς καλούνται να υποβάλλουν προτάσεις αποκατάστασης σε ανοιχτές προσκλήσεις των ΠΕΠ.

6.4.5 ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Το ΥΠΕΚΑ (πρώην 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 (NO_x), αιωρούμενων σωματιδίων PM_{10} και $\text{PM}_{2,5}$, όζοντος (O_3), βενζολίου (C_6H_6) και διοξειδίου του θείου (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 επαναιώρηση. 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 μm 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 PM_{10} για τα έτη 2008 και 2010 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 PM_{10} .

Πίνακας 6.4.5- 1: Μέσες ετήσιες τιμές για αιωρούμενα σωματίδια PM₁₀

	2008	2010
Μέση Ετήσια Τιμή PM ₁₀ (μg/m ³)	40	28 (3)
Σε παρένθεση εμφανίζεται η εκτιμώμενη συνεισφορά μεταφοράς σκόνης σε μg/m ³ από απομακρυσμένες ξηρές περιοχές (π.χ. Σαχάρα) στη μετρούμενη συγκέντρωση της μέσης τιμής PM ₁₀		

Πίνακας 6.4.5- 2: Τιμές ορίων για αιωρούμενα σωματίδια PM₁₀

	Οριακή τιμή
Μέση ημερήσια τιμή, να μην υπερβαίνεται περισσότερο από 35 φορές ανά έτος	50 μg/m ³
Μέση ετήσια τιμή	40 μg/m ³

Όσον αφορά τα αιωρούμενα σωματίδια PM_{2,5} για το 2011 υπήρξε υπέρβαση της τιμής-στόχου (25 μg/m³) ενώ δεν υπήρξε υπέρβαση της ενδεικτικής οριακής τιμής (28 μg/m³ το 2011), ενώ για το 2010 δεν υπήρξε καμία υπέρβαση.

Πίνακας 6.4.5- 3: Μέσες ετήσιες τιμές για αιωρούμενα σωματίδια PM_{2,5}

	2010	2011
Μέση Ετήσια Τιμή PM _{2,5} (μg/m ³)	15	27

Πίνακας 6.4.5- 4: Τιμές ορίων για αιωρούμενα σωματίδια PM_{2,5}

	Ενδεικτικές οριακές τιμές, μg/m ³					Οριακή Τιμή, μg/m ³
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Μέση ετήσια τιμή	29	28	27	26	26	25
Τιμή - στόχος, Έτος Ισχύος 2010	Μέση Ετήσια Τιμή 25 μg/m ³					

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 NO₂ 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 στο Σταθμό των Ιωαννίνων δε σημειώθηκε επίσης καμία υπέρβαση των ορίων της μέσης ωριαίας τιμής.

Πίνακας 6.4.5- 5: Μέσες ετήσιες τιμές για διοξείδιο του αζώτου NO₂

	2008	2009	2010
Μέση Ετήσια Τιμή NO ₂ (μg/m ³)	18	17	15

Πίνακας 6.4.5- 6: Τιμές ορίων για διοξείδιο του αζώτου, NO₂

	Οριακή τιμή
Μέση ωριαία τιμή, να μην υπερβαίνεται περισσότερο από 18 φορές το χρόνο	200 μg/m ³
Μέση ετήσια τιμή	40 μg/m ³
Όριο συναγερμού	Ωριαία τιμή μεγαλύτερη από 400 μg/m ³ 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 SO₂ 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 2011 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- 7: Τιμές ορίων για διοξείδιο του θείου, SO₂

	Οριακή τιμή
Μέση ωριαία τιμή, να μην υπερβαίνεται περισσότερο από 24 φορές το χρόνο	350 μg/m ³
Μέση ετήσια τιμή	125 μg/m ³
Όριο συναγερμού	Ωριαία τιμή μεγαλύτερη από 500 μg/m ³ 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, χλωματερές, 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 επιδεικτικότητα 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- 8: Μέσες ετήσιες τιμές για όζον O₃

	2009	2010	2011
Μέση Ετήσια Τιμή O ₃ (μg/m ³)	29	36	18

Πίνακας 6.4.5- 9: Τιμές ορίων για όζον, O₃

		Οριακή τιμή
Όριο ενημέρωσης	Μέση ωριαία τιμή	180 μg/m ³
Όριο συναγερμού	Μέση ωριαία τιμή	240 μg/m ³
Τιμή – στόχος για την προστασία της ανθρώπινης υγείας Έτος έναρξης ισχύος 2010	Μέγιστη ημερήσια 8ωρη τιμή, της οποίας δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση περισσότερες από 25 φορές ανά έτος για διάστημα	120 μg/m ³

Σημειώνεται πως για το Σταθμό Ιωαννίνων δε σημειώθηκε καμία υπέρβαση των ορίων κατά τα έτη 2009 έως 2011.

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 (διυλιστήρια, 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- 10: Μέσες ετήσιες τιμές για βενζόλιο C₆H₆

	2009	2010	2011
Μέση Ετήσια Τιμή C ₆ H ₆ (μg/m ³)	6	1,1	2,1

Πίνακας 6.4.5- 11: Τιμές ορίων για το βενζόλιο C₆H₆

	Ενδεικτική οριακή τιμή, 2009	Οριακή τιμή, 2010
Μέση Ετήσια Τιμή C ₆ H ₆ (μg/m ³)	6	5

Όπως παρουσιάζεται από τους πίνακες που προηγούνται δεν παρατηρείται καμία υπέρβαση των οριακών τιμών συγκέντρωσης του βενζολίου, ενώ από ενδεικτικές μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν το 2004 σε ολόκληρη τη χώρα προκύπτει ότι οι συγκεντρώσεις βενζολίου, είναι πολύ χαμηλότερες από το όριο.

6.5 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΙΕΣΕΙΣ

Στην παρούσα ενότητα γίνεται συνοπτική αναφορά στα σημαντικότερα υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα και στις ανθρωπογενείς πιέσεις που ασκούνται στους υδατικούς πόρους και λήφθηκαν υπόψη στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου και τα οποία αναλύθηκαν στο κεφάλαιο που προηγήθηκε. Συγκεκριμένα, ως σημαντικότερα διαχειριστικά θέματα νερών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου αξιολογούνται τα ακόλουθα:

▪ Ρύπανση επιφανειακών και υπόγειων νερών:

Η εικόνα του ΥΔ Ηπείρου όσον αφορά στην κατάσταση των ΥΣ είναι σε γενικές γραμμές καλή. Μεμονωμένες όμως περιοχές και περιπτώσεις ΥΣ έχουν σημαντικές επιπτώσεις από τις ανθρωπογενείς πιέσεις που σχετίζονται με ρυπαντικά φορτία.

Οι σημειακές πηγές ρύπανσης των επιφανειακών υδατίνων σωμάτων, σχετίζονται δυνητικά με απορροές ρυπαντικών φορτίων, κυρίως από τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, την εσταυλισμένη κτηνοτροφία, τη βιομηχανία, τις ιχθυοκαλλιέργειες και τους χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων (ΧΑΔΑ). Οι μη σημειακές ή διάχυτες πηγές ρύπανσης των επιφανειακών υδατίνων σωμάτων, σχετίζονται με απορροές ρυπαντικών φορτίων, κυρίως θρεπτικών από την αγροτική δραστηριότητα, την κτηνοτροφία και τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων.

Από τα διαθέσιμα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν για τις πηγές σημειακές ρύπανσης στο ΥΔ Ηπείρου, καθίσταται προφανής η αυξημένη πίεση στα επιφανειακά υδάτινα σώματα καθίσταται προφανής η αυξημένη πίεση στα σώματα της λεκάνης απορροής Καλαμά (Τάφος Λαψίστας, Λίμνη Παμβώτιδα, Καλαμάς) και της λεκάνης απορροής Λούρου (ποταμός Λούρος, εκβολές Λούρου, λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού, Μάζωμα), καθώς και στις εκβολές Αράχθου και στον Αμβρακικό κόλπο, 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. Σημαντική είναι και η συμβολή της πίεσης από τους χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων που είναι διάσπαρτοι σε όλο το υδατικό διαμέρισμα, με έντονη παρουσία στη λεκάνη απορροής Λούρου.

Όσον αφορά στις διάχυτες πιέσεις, οι περιοχές που επηρεάζονται σε μεγαλύτερο βαθμό από τις διάχυτες πηγές ρύπανσης εντοπίζονται στη Λεκάνη του Καλαμά (Άσπρο ρέμα, τεχνητό τμήμα εκβολής Καλαμά, Λίμνη Παμβώτιδα και Τάφος Λαψίστα), στη Λεκάνη του Αράχθου (Μετσοβίτικος Π. ανάντη και Καλαρρίτικος Π. κατόντη), καθώς και στη Λεκάνη Λούρου (Λούρος κατόντη και Παραπόταμος). Ειδικότερα, η μεγαλύτερη επίδραση φαίνεται να σχετίζεται με την έντονη κτηνοτροφική δραστηριότητα στην περιοχή.

Όσον αφορά στα υπόγεια υδατικά συστήματα, από την αξιολόγηση της χημικής και ποσοτικής τους κατάστασης δεν προκύπτουν εκτεταμένα προβλήματα υποβάθμισης με εξαίρεση συγκεκριμένα υπόγεια ΥΣ. Στο σύνολο του υδατικού διαμερίσματος απαντώνται 26 υπόγεια ΥΣ. Το ένα από αυτά έχει κακή ποσοτική και χημική κατάσταση (Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας) και στα 6 έχει διαγνωσθεί τάση ρύπανσης και χημικής υποβάθμισης. Το υπόγειο Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας παρουσιάζει εκτεταμένη ρύπανση (NO_3 , NH_4) από την αγροτική δραστηριότητα και Cl από υφαλμύριση. Μεμονωμένες περιπτώσεις ποιοτικών χημικών προβλημάτων παρατηρούνται επίσης λόγω της αυξημένης περιεκτικότητας γεωλογικών σχηματισμών σε κάποια συστήματα σε θειικά και χλωριούχα ιόντα. Οι αυξημένες αυτές συγκεντρώσεις δεν προέρχονται από ανθρωπογενή δραστηριότητα. Αποτελούν φυσική πηγή προέλευσης και δεν προσδιορίζεται τάση ρύπανσης.

▪ **Προστασία των υγροτοπικών οικοσυστημάτων:**

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δεν θέτει συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς στόχους για υγροτόπους, αλλά είναι πρόδηλο ότι η στενή τους σχέση με υδάτινα σώματα τα εντάσσει εμμέσως στους στόχους προστασίας της Οδηγίας. Στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην προστασία των υγροτοπικών οικοσυστημάτων μέσω του προγράμματος μέτρων, ειδικά όταν αυτά εντάσσονται χωρικά ή λειτουργικά σε προστατευόμενη περιοχή που έχει ενταχθεί στο σχετικό μητρώο της Οδηγίας Πλαίσιο. Τα μέτρα που στοχεύουν στην προστασία των υγροτοπικών οικοσυστημάτων σχετίζονται τόσο με την ποσοτική (απολήψεις επιφανειακών και υπόγειων νερών), όσο και με την ποιοτική (ρύπανση από σημειακές και διάχυτες πιέσεις) διαχείριση των σχετικών υδατικών σωμάτων. Στο ΥΔ της Ηπείρου υπάρχουν σημαντικά υγροτοπικά οικοσυστήματα, με κυριότερο τον Αμβρακικό Κόλπο (περιοχή Ramsar) και τις λιμνοθάλασσες στις εκβολές του Λούρου (Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού, Μάζωμα), αλλά και τα υγροτοπικά συστήματα στις εκβολές του Καλαμά, καθώς και τη λίμνη των Ιωαννίνων. Όλα τα προαναφερόμενα είναι υποβαθμισμένα από ανθρωπογενείς πιέσεις. Οι πιέσεις που δέχονται τα υγροτοπικά αυτά οικοσυστήματα και τα υδατικά σώματα που άμεσα σχετίζονται με αυτά, αφορούν πρωτίστως σε ρύπανση μέσω μεταφοράς κυρίως θρεπτικών και BOD από επιφανειακές απορροές. Τα ρυπαντικά αυτά φορτία προέρχονται από γεωργικές δραστηριότητες και κτηνοτροφικές δραστηριότητες και από σημειακές πηγές, όπως ιχθυοκαλλιέργειες, βιομηχανική δραστηριότητα και αστικά απόβλητα.

▪ **Δίκτυα Ύδρευσης και Άρδευσης:**

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου γενικώς δεν αντιμετωπίζει ποσοτικά προβλήματα και στο σύνολο του καλύπτει ικανοποιητικά τις υδατικές ανάγκες του. Παρόλα αυτά, υπάρχουν μεμονωμένα προβλήματα στην κάλυψη των υδατικών αναγκών που σχετίζονται κυρίως με τεχνικούς, οργανωτικούς και οικονομικούς λόγους.

Στο ΥΔ 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. Μεγάλο μέρος των εξωτερικών

υδραγωγείων και των εσωτερικών δικτύων ύδρευσης είναι παλαιά, έχουν συμπληρώσει ή είναι κοντά στο όριο ζωής τους και παρουσιάζουν πολύ μεγάλες διαρροές. Χαρακτηριστικά αναφέρεται η Ηγουμενίτσα όπου η ΔΕΥΑ έχει εκτιμήσει απώλειες τουλάχιστον 40% για το εξωτερικό υδραγωγείο. Η αντικατάσταση αυτών των υδραγωγείων και των εσωτερικών δικτύων απαιτεί σημαντικές επενδύσεις, που όμως δεν έχουν γίνει με αποτέλεσμα το επίπεδο λειτουργίας να είναι ορισμένες φορές οριακό.

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 ταμιευτήρα 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.

▪ **Επάρκεια και καλή ποιότητα πόσιμου νερού:**

Παρόλο που το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου γενικώς δεν αντιμετωπίζει ποσοτικά προβλήματα και στο σύνολο του καλύπτει ικανοποιητικά τις υδατικές ανάγκες του, στην Κέρκυρα και στους Παξούς το πρόβλημα της επάρκειας του νερού ύδρευσης είναι πολύ έντονο κατά τους θερινούς μήνες, οπότε η κατανάλωση αυξάνεται κατακόρυφα λόγω της φιλοξενίας μεγάλου αριθμού τουριστών. Παρόλο που η Κέρκυρα έχει μεγάλο ύψος βροχόπτωσης και παρουσιάζει σημαντική υπόγεια υδροφορία, η ποιότητα του υπόγειου νερού συχνά είναι ακατάλληλη λόγω της παρουσίας θειϊκών αλάτων που συνδέονται με την παρουσία γύψου στα πετρώματα και λόγω της υφαλμύρισης που οφείλεται σε υπεράντληση.

Επίσης, οι πόλεις Άρτα, Πρέβεζα και Λευκάδα αντιμετωπίζουν έντονα προβλήματα επάρκειας νερού κατά τους θερινούς μήνες λόγω του ότι τα υφιστάμενα υδραγωγεία δεν καλύπτουν τις ανάγκες ύδρευσης, όπως έχουν διαμορφωθεί, ιδίως, με την επιβάρυνση της θερινής κατανάλωσης από τους τουρίστες – παραθεριστές. Ο νομός Πρέβεζας διατρέχεται από δύο μεγάλου μήκους παράλληλα υδραγωγεία. Τα υδραγωγεία αυτά κατασκευάστηκαν προς το τέλος της δεκαετίας 1970 και 1980 και υδροδοτούν την Φιλιπιάδα, την Άρτα, την Πρέβεζα και αρκετούς άλλους δήμους στην διαδρομή τους. Το νεώτερο υδραγωγείο στο τέλος της διαδρομής του υδροδοτεί και ένα μέρος της Λευκάδας. Πέρα από την αυξημένη θερινή ζήτηση, άλλα αίτια για την ανεπάρκεια του υφιστάμενου συστήματος υδροδότησης είναι οι απώλειες λόγω παλαιότητας των χαλυβδοσωλήνων και οι απολήψεις για αρδευτικές χρήσεις που συμβαίνουν κατά μήκος της διαδρομής του υδραγωγείου

▪ **Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις επιφανειακών ΥΣ:**

Στο ΥΔ Δυτικής Ηπείρου προέκυψαν 13 Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδάτινα Σώματα (ΙΤΥΣ) και 3 Τεχνητά Υδάτινα Σώματα (ΤΥΣ) σε σύνολο 106 επιφανειακών υδάτινων σωμάτων. Το ποσοστό κάλυψης ΙΤΥΣ για τα λιμναία υδατικά σώματα είναι 100% (αναφέρεται επί της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων υδάτων του ΥΔ), το ποσοστό κάλυψης για τα ποτάμια

ΙΤΥΣ είναι 5,3% και για τα ποτάμια ΤΥΣ είναι 2,3% (αναφέρεται επί του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτων του ΥΔ) και για τα παράκτια ΙΤΥΣ είναι 2,8 (αναφέρεται επί της συνολικής επιφάνειας των παράκτιων υδάτων του ΥΔ).

Τα Ιδιαίτερος Τροποποιημένα και τα Τεχνητά Υδάτινα Σώματα που προσδιορίστηκαν στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου -επειδή ο χαρακτήρας των υδάτινων αυτών σωμάτων μεταβλήθηκε ουσιαστικά λόγω υδρομορφολογικών αλλαγών από την δραστηριότητα του ανθρώπου- εξυπηρετούν κυρίως ανάγκες παραγωγής ενέργειας, άρδευσης γεωργικών εκτάσεων και ύδρευσης οικιστικών περιοχών και αφορούν κυρίως σε φράγματα του ΥΔ (τεχνητή λίμνη πηγών Αώου, τεχνητή λίμνη Πουρναρίου I και II) και στα συνδεδεμένα με αυτά ποτάμια υδατικά σώματα, στη λίμνη Παμβώτιδα, στην τάφρο Λαψίστα, καθώς και σε παράκτια ΥΣ, όπως ο Όρμος Γαριτσάς – Λιμένας Κέρκυρας και Όρμος Ηγουμενίτσας.

▪ **Απολήψεις νερού:**

Η εξέταση των ισοζυγίων του υδατικού διαμερίσματος της Ηπείρου οδηγεί στο συμπέρασμα ότι, με λίγες επιμέρους εξαιρέσεις, δεν υφίστανται υπεραπολήψεις από τα επιφανειακά και υπόγεια νερά. Οι επιμέρους αυτές περιπτώσεις αφορούν:

- Στο τμήμα του π. Καλαμά που εκτείνεται αμέσως μετά το αρδευτικό φράγμα Γιτάνης, στο οποίο εκτιμάται ότι υφίσταται μέτρια απόληψη, δηλαδή απόληψη περίπου ίση ή ελαφρώς μεγαλύτερη από το 1/3 της βασικής ροής του ποταμού κατά τους καλοκαιρινούς μήνες (Ιούλιος - Σεπτέμβριος),
- Στο τμήμα του π. Λούρου που εκτείνεται αμέσως μετά το ΥΗΣ Λούρου, στο οποίο υφίσταται υψηλή απόληψη, δηλαδή μεγαλύτερη του 50% της βασικής ροής του ποταμού κατά τους καλοκαιρινούς μήνες (Ιούλιος - Σεπτέμβριος), λόγω της υδροληψίας για την κάλυψη της άρδευσης των ΤΟΕΒ πεδιάδας Άρτας-Ζώνη Λούρου, ΤΟΕΒ Λάμαρης και ΤΟΕΒ Μπόιδα – Μαυρή,
- Στα πεδινά τμήματα του π. Αχέροντα πριν και μετά τη συμβολή του με τον παραπόταμο π. Κωκτό, στα οποία υφίσταται υψηλή απόληψη, δηλαδή μεγαλύτερη του 50% της βασικής ροής του ποταμού κατά τους καλοκαιρινούς μήνες (Ιούλιος - Σεπτέμβριος), λόγω της υδροληψίας για την άρδευση των ΤΟΕΒ Αχέροντα και Γλυκής, καθώς και στον ίδιο τον π. Κωκτό, λόγω της υδροληψίας για την άρδευση των ΤΟΕΒ Παραμυθιάς και Κρυσταλλοπηγής.
- Σε ό,τι αφορά τις απολήψεις από λίμνες, η λίμνη Παμβώτιδα στη κλειστή λεκάνη Ιωαννίνων υφίσταται σε ετήσια βάση μέτρια απόληψη λόγω άρδευσης των ΤΟΕΒ Λαψίστας, ΤΟΕΒ Πόρου και ΤΟΕΒ Ανατολής και κάλυψης μέρους της ύδρευσης της πόλης των Ιωαννίνων.
- Σε ό,τι αφορά τα υπόγεια ΥΣ, 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.

▪ **Εκτίμηση κόστους νερού:**

Το Άρθρο 9.1 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ αναφέρεται στην 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, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τρία είδη κόστους: Χρηματοοικονομικό κόστος, Κόστος πόρου και Περιβαλλοντικό κόστος (βλ. κεφάλαιο 4.2.4 της παρούσας μελέτης).

Στο ΥΔ Ηπείρου, το συνολικό κόστος (χρηματοοικονομικό, περιβαλλοντικό και πόρου) για το διυλισμένο νερό ύδρευσης ανέρχεται σε 2,451 €/κ.μ. κατανάλωσης κατά μέσο σταθμισμένο όρο. Η μέση ανάκτηση αυτού του κόστους ανέρχεται σε 84,8%.

Το μέσο σταθμισμένο συνολικό κόστος των παρόχων άρδευσης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου διαμορφώνεται στο 0,190 €/κ.μ. και το συνολικό κόστος κυμαίνεται από 0,024 €/κ.μ. έως 0,812 €/κ.μ. Το μέσο επίπεδο ανάκτησης του συνολικού κόστους υπηρεσίας Άρδευσης – Αδιύλιστου Μη Πόσιμου Νερού του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου διαμορφώνεται στο 7,5%.

Όσοι χρήστες αντλούν από τον υπόγειο υδροφόρα με ιδιωτικές γεωτρήσεις, καλύπτουν εξ ορισμού το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος, αλλά όχι και το περιβαλλοντικό και το κόστος πόρου.

▪ **Άλλα ζητήματα διαχείρισης υδατικών πόρων:**

- Θέματα διοίκησης και αρμοδιοτήτων
- Οικονομική ανάπτυξη και διαχείριση υδάτων
- Κλιματική αλλαγή και διαχείριση υδάτων

6.6 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΣΤΟΥΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ

Στην παρούσα ενότητα αναφέρονται – σύμφωνα με όλα τα προαναφερθέντα στα προηγούμενα κεφάλαια της παρούσας μελέτης – οι περιβαλλοντικές παράμετροι, οι οποίες ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά από την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου Διαχείρισης. Στο Κεφάλαιο 7 στη συνέχεια εξετάζονται αναλυτικά οι επιπτώσεις του Σχεδίου – θετικές και αρνητικές – σε όλα τα περιβαλλοντικά μέσα.

Οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά, με θετικό ή αρνητικό τρόπο, είναι οι εξής:

- ≡ Ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά των υδατικών πόρων του ΥΔ
- ≡ Βιοποικιλότητα, οικοσυστήματα, χλωρίδα και πανίδα
- ≡ Τοπίο, έδαφος και μορφολογία
- ≡ Ανθρώπινη υγεία
- ≡ Χρήσεις γης
- ≡ Πληθυσμός, Κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά, Παραγωγικές δραστηριότητες

Οι παραπάνω παράμετροι θα επηρεαστούν θετικά είτε άμεσα (ύδατα, τοπίο, έδαφος) είτε έμμεσα (βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα, ανθρώπινη υγεία) από την εφαρμογή των προνοιών του Σχεδίου Διαχείρισης και του Προγράμματος Μέτρων (βλ. παρακάτω ενότητα 6.7).

Οι προαναφερθείσες πρόνοιες του Σχεδίου Διαχείρισης ενδέχεται να επιφέρουν παράλληλα και κάποιες έμμεσες πιέσεις και αρνητικές επιπτώσεις στις χρήσεις γης και ίσως σε κάποιες παραγωγικές δραστηριότητες. Για παράδειγμα είναι πιθανοί κάποιοι περιορισμοί στην έκταση της γεωργικής γης, λόγω π.χ. καθορισμού ζωνών προστασίας των ΥΣ που χρησιμοποιούνται για ύδρευση.

Τέλος, προγραμματιζόμενα έργα (εξαιρέσεις), βάσει του Άρθρου 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην κατάσταση των ΥΣ. Τα έργα αυτά εξετάστηκαν και εντάχθηκαν στο Σχέδιο Διαχείρισης, μέσω αναλυτικής διαδικασίας τεκμηρίωσης της ένταξής τους με πολλαπλά βήματα, έτσι ώστε να εξεταστεί η περιβαλλοντική, κοινωνική και οικονομική τους σημασία, καθώς φυσικά και η συμβατότητα με το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο, εθνικό και κοινοτικό. Για τα έργα αυτά, η διαδικασία αδειοδότησής τους περιλαμβάνει στη συνέχεια την εφαρμογή του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου περί περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων, οπότε και θα δοθεί η ευκαιρία της εις βάθος εξέτασης, εκτίμησης και αξιολόγησης τυχόν περιβαλλοντικών επιπτώσεων και θα παρθεί η απόφαση περί υλοποίησης ή μη αυτών και αν ναι με ποιους όρους και μέτρα. Θα πρέπει, δηλαδή, να διευκρινισθεί ότι η εξέταση ενός έργου στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Νερών και η ένταξή του σε αυτό ως εξαίρεση, αποτελεί το πρώτο από πολλά βήματα για την αδειοδότησή του. Η εξέταση δε που γίνεται

βάσει των προβλεπομένων στο άρθρο 4, παρ. 7 της Οδηγίας Πλαίσιο, αφορά μόνο σε θέματα επίδρασης του συγκεκριμένου έργου σε ΥΣ που καλύπτονται από την Οδηγία.

Οι παραπάνω αρνητικές επιπτώσεις εκτιμάται ότι θα είναι μικρής έκτασης και έντασης. Παράλληλα, όμως μακροπρόθεσμα η μη υιοθέτηση του παρόντος Σχεδίου μπορεί να δράσει αρνητικά σε τομείς όπως τα ύδατα, το έδαφος, η βιοποικιλότητα, καθώς και ανθρώπινη υγεία και παραγωγικές δραστηριότητες, 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 (βλ. παρακάτω ενότητα 6.7).

6.7 ΠΙΘΑΝΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

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 αιεφόρο 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 πρώτο κατά την Οδηγία Πλαίσιο, Σχέδιο Διαχείρισης και αναφέρεται στην περίοδο έως το 2015, 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 περιόδου 2015-2021.

Το τελικό Σχέδιο Διαχείρισης των νερών αποτελεί μία κοινωνική συμφωνία για την αιεφορική 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 Στρατηγικές για το περιβάλλον και την αιεφόρο 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:

- 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.
- Οι πιέσεις σε σημαντικά υδροτοπικά οικοσυστήματα - Αμβρακικός κόλπος, εκβολές Λούρου και Άραχθου, λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού, Μάζωμα, λίμνη Παμβώτιδα- και στα άμεσα συνδεδεμένα ΥΣ θα συνεχίσουν να υφίστανται με αποτέλεσμα την περαιτέρω υποβάθμισή τους.
- Η σπατάλη νερού και η μη αειφόρος 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.
- Με τη συντελούμενη κλιματική αλλαγή και την συνέχιση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων χωρίς την λήψη μέτρων για την αειφόρο διαχείριση των ΥΣ και του περιβάλλοντος, η υδροτοπική βιοποικιλότητα του Υδατικού Διαμερίσματος, δηλαδή οι οικοτόποι, 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 αειφορικής χρήσης των υδάτινων πόρων στο Υδατικό Διαμέρισμα 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.).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ & ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

7.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην παρούσα μελέτη μέχρι το σημείο αυτό, έχουν αναλυθεί οι βασικές συνιστώσες που καθορίζουν τη βάση του κυρίου αντικειμένου της μελέτης που αφορά την εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του εξεταζόμενου Σχεδίου.

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 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 συμπεριλαμβανομένης και της αξιολόγησης προγραμματισμένων νέων έργων / δραστηριοτήτων βάσει του Άρθρου 4.7 της Οδηγίας, και (iii) καθορισμό προκαταρκτικών Προγραμμάτων Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία, αειφόρο διαχείριση και την αποκατάσταση (όπου χρειάζεται) των Υδατικών Σωμάτων - Συστημάτων, το οποίο συνοδεύεται από τη συνολική αξιολόγηση των μέτρων αυτών βάσει ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητα τους.
- (γ) Στη συνέχεια, έχουν εξεταστεί και αξιολογηθεί εναλλακτικές δυνατότητες και τεκμηριώνονται οι λόγοι επιλογής του προτεινόμενου 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 εξελίξεις 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 και τα αναλυτικά κείμενα που έχουν παραχθεί κατά την υλοποίηση των προπαρασκευαστικών δράσεων του Σχεδίου Διαχείρισης, καθώς και της δράσης εκπόνησης του ίδιου του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του Σχεδίου, 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 του Σχεδίου λαμβάνει υπόψη τα πιο κάτω σημαντικά θέματα του Σχεδίου, τα οποία αντλούνται από τα προηγούμενα κεφάλαια της παρούσας μελέτης, και τα οποία καθορίζουν το γενικό πλαίσιο της εξέτασης που ακολουθεί:

1. 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.

2. 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**.

3. Α. 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 2015, 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 τον Δεκέμβριο του 2015 το αργότερο, 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.
- για τις **προστατευόμενες** περιοχές:
 - να επιτευχθεί συμμόρφωση, μέχρι το Δεκέμβριο του 2015 το αργότερο, με συγκεκριμένα πρότυπα και στόχους που διευκρινίζονται στην Κοινοτική νομοθεσία, στο πλαίσιο της οποίας οι μεμονωμένες προστατευόμενες περιοχές έχουν καθιερωθεί,
 - να επιτευχθεί συμμόρφωση με το στόχο της καλής κατάστασης μέχρι το Δεκέμβριο του 2015.

Β. Αναπόσπαστο μέρος των περιβαλλοντικών στόχων, που ορίζονται στο Άρθρο 4 της ΟΠΥ, είναι οι «εξαιρέσεις»:

Όπως αναφέρεται και στις παρ. 3.1.3 και 4.2.3, οι κατηγορίες εξαιρέσεων, σύμφωνα με το Άρθρο 4 της ΟΠΥ είναι τέσσερις και εκτείνονται από μικρής κλίμακας προσωρινές εξαιρέσεις έως και μακροπρόθεσμες παρεκκλίσεις από το στόχο "καλή κατάσταση ως το 2015", και περιλαμβάνουν τις ακόλουθες πτυχές: (α) την παράταση της προθεσμίας επίτευξης του στόχου της «καλής κατάστασης» ως το 2021 ή 2027 το αργότερο ή μόλις το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027, (β) την επίτευξη λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων υπό ορισμένες προϋποθέσεις, (γ) την προσωρινή επιδείνωση της κατάστασης που απορρέει από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία, και, (δ) νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών επιφανειακών υδάτων ή μεταβολές της στάθμης υπόγειων υδάτων, ή αδυναμία πρόληψης της υποβάθμισης των επιφανειακών υδάτων

(συμπεριλαμβανομένης της μεταβολής από την υψηλή στην καλή κατάσταση) ως αποτέλεσμα νέων ανθρωπίνων δραστηριοτήτων βιώσιμης ανάπτυξης.

4. Οι στόχοι που τίθενται στο Σχέδιο 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 15 από τα 106 υδατικά σώματα εκτιμάται ότι δεν θα επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας έως το 2015, λόγω του ότι η οικολογική ή/και η χημική τους κατάσταση είναι κατώτερη της καλής και δεν είναι βέβαιο ότι τα βασικά και συμπληρωματικά μέτρα που προτείνονται προς εφαρμογή κατά την παρούσα διαχειριστική περίοδο θα έχουν το προσδοκώμενο αποτέλεσμα σε διάστημα 3 περίπου ετών.
- Επιπλέον για άλλα 38 από τα 106 υδάτινα σώματα η οικολογική ή/και χημική τους κατάσταση προσδιορίστηκε ως άγνωστη στην παρούσα φάση και αναμένεται με το πρόγραμμα παρακολούθησης να προσδιορισθεί η κατάστασή τους (οικολογική ή/και χημική) και στη συνέχεια να προταθούν σχετικά μέτρα για την πιθανή βελτίωσή της, αν αυτό απαιτείται.

→ Έτσι, στο Σχέδιο Διαχείρισης **προτείνεται η εξαίρεση 53 από τα 106 επιφανειακά υδάτινα σώματα** από τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, μέσω παράτασης προθεσμίας για την επίτευξή τους καταρχήν έως το 2021, προκειμένου η κατάσταση και οι δυνατότητες περιβαλλοντικής βελτίωσης να αναθεωρηθούν κατά το ΣΔΛΑΠ 2015-2021. Επιπλέον, ο στόχος για τα υδάτινα σώματα των οποίων η οικολογική ή/και χημική τους κατάσταση έχει προσδιορισθεί ως άγνωστη, είναι με το πρόγραμμα παρακολούθησης να προσδιορισθεί η κατάστασή τους (οικολογική ή/και χημική) και στη συνέχεια να προταθούν σχετικά μέτρα για την πιθανή βελτίωσή της.

- Όσον αφορά στα **υπόγεια Υ.Σ.:**

→ εκτιμάται ότι για **1 εκ των 26 Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων**, αυτό του Υπόγειου Υδατικού Συστήματος της Πρέβεζας, το οποίο βρίσκεται σε κακή ποσοτική και ποιοτική κατάσταση (NO_3 , NH_4), το χρονικό διάστημα μέχρι το 2027 δεν είναι αρκετό για την ανάκαμψή του, ελλείψει κυρίως δρομολογημένης εναλλακτικής λύσης κάλυψης των αρδευτικών αναγκών.

- Όσον αφορά στις **προστατευόμενες περιοχές:**

→ **δεν προτείνονται οποιεσδήποτε εξαιρέσεις.**

- Το Άρθρο 4.7 της ΟΠΥ περί εξαιρέσεων, συμπεριλαμβάνει περιπτώσεις όπου οι στόχοι επίτευξης καλής κατάστασης στα υπόγεια και καλής οικολογικής κατάστασης ή/και καλού οικολογικού δυναμικού στα επιφανειακά Υ.Σ. μπορούν είτε να μην επιτευχθούν ή να καθυστερήσει η επίτευξή τους στην περίπτωση που από τις ανθρωπογενείς παρεμβάσεις (έργα), στις οποίες αποδίδεται η παραπάνω αδυναμία συμμόρφωσης με την Οδηγία, προκύπτουν σημαντικά οφέλη για την

ανθρώπινη ασφάλεια και υγεία και δεν αντιβαίνουν με την υπόλοιπη κοινοτική περιβαλλοντική νομοθεσία. Τέτοιες περιπτώσεις ανθρωπίνων παρεμβάσεων αποτελούν προγραμματιζόμενα έργα, τα οποία αξιολογήθηκαν στα πλαίσια του άρθρου 4.7, και τα οποία επιλέχθηκαν για πρόταση ως εξαιρέσεις, διότι έχουν την ωριμότητα να υλοποιηθούν ή είναι ήδη υπό κατασκευή και εμπίπτουν στα προβλεπόμενα της Οδηγίας Πλαίσιο του άρθρου 4.7.

→ Τα έργα που αφορούν το παρόν Υδατικό Διαμέρισμα παρουσιάστηκαν στην παρ. 4.2.3.2.4 και αφορούν τρία υδρευτικά έργα, δύο αρδευτικά έργα, ένα φράγμα και τρία μεγάλα υδροηλεκτρικά. Από αυτά, η αξιολόγηση νέων έργων κατέληξε σε **τρεις περιπτώσεις νέων έργων για τις οποίες προτείνεται η εφαρμογή του Άρθρου 4(7) περί εξαιρέσεων των ΥΣ και κατ' επέκταση προτείνεται να τεθούν εναλλακτικοί περιβαλλοντικοί στόχοι για τα ΥΣ που συνδέονται με τα έργα αυτά.** Αυτά είναι (α) Το ΥΗΕ Αγ. Νικολάου του Νομού Άρτας, (β) το ΥΗΕ Μετσοβίτικος του Νομού Ιωαννίνων και (γ) το Φράγμα Κομποτίου, επίσης του Νομού Άρτας.

5. 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 4.2.5 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.

6. 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 του Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου.

Έτσι, στις επόμενες παραγράφους εξετάζονται το Πρόγραμμα Μέτρων, καθώς και το θέμα των νέων έργων για τα οποία προτείνεται η εφαρμογή του Άρθρου 4(7) περί εξαιρέσεων, σε σχέση με το κατά πόσο αυτά παρουσιάζουν περιβαλλοντικές επιπτώσεις στρατηγικού χαρακτήρα.

7.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

7.2.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

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 Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, 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 δύναται 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 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ

Όπως προαναφέρθηκε, το πρώτο στάδιο αφορά στον προσδιορισμό των μεταβολών, δηλαδή τον εντοπισμό των περιβαλλοντικών παραμέτρων που ενδέχεται να μεταβληθούν λόγω της υλοποίησης του προτεινόμενου Σχεδίου. 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 **κοινόι και δόκιμοι δείκτες αιεφορίας**, 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 του Σχεδίου 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 του Σχεδίου, 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.

Ο πίνακας αυτός παρουσιάζεται κατά την πρώτη εφαρμογή του, στην παράγραφο 7.3.2.1.3 στη συνέχεια.

7.2.3 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΙΘΑΝΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ 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 του Σχεδίου 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 του Σχεδίου 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 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

7.3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στις προηγούμενες παραγράφους παρουσιάστηκαν αναλυτικά οι αρχές και η μεθοδολογία, βάσει των οποίων αναζητούνται οι πιθανές περιβαλλοντικές μεταβολές από την υλοποίηση του προτεινόμενου Σχεδίου.

Στις ακόλουθες παραγράφους, η μεθοδολογία αυτή εφαρμόζεται ξεχωριστά για κάθε μία ομάδα του Προγράμματος Μέτρων. Τα επιμέρους μέτρα, που περιλαμβάνει η κάθε μία από τις αναφερόμενες στις ακόλουθες παραγράφους ομάδες, περιγράφονται αναλυτικά και στο κεφάλαιο 4.2.5 της παρούσας μελέτης.

Για τα χρησιμοποιούμενα σύμβολα στη στήλη της αιτιολόγησης στους ακόλουθους πίνακες ισχύουν τα εξής:

A:	Το εξεταζόμενο σχέδιο δεν έχει τη δυνατότητα να μεταβάλλει τη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο.
B:	Η περιβαλλοντική παράμετρος προστατεύεται με αυστηρό πάγιο ρυθμιστικό πλαίσιο. Συνεπώς, η συμμόρφωση του σχεδίου με το πλαίσιο αυτό θα αποτρέψει ενδεχόμενες μεταβολές.
Γ:	Δεν αναμένονται μεταβολές στρατηγικού επιπέδου. Οι επιπτώσεις είναι τοπικού χαρακτήρα και χωρίς διαθεματική έκταση, με δυνατότητα πλήρους αντιμετώπισης σε μεταγενέστερα στάδια περιβαλλοντικής αδειοδότησης.
+ :	Αναμένεται βελτίωση.
- :	Αναμένεται επιδείνωση.

Σημειώνεται ακόμα, πως στην αρχή κάθε παραγράφου, και για διευκόλυνση του αναγνώστη, παρατίθενται κωδικοποιημένα τα σχετικά μέτρα του Σχεδίου Διαχείρισης.

7.3.2 ΑΡΧΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

7.3.2.1 Κατηγορίες Βασικών Μέτρων

7.3.2.1.1 Μέτρα για εφαρμογή αρχής ανάκτησης κόστους

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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

έχει ως άμεσο στόχο την οικονομική αποτελεσματικότητα στην παροχή υπηρεσιών υδάτων, αλλά την ορθολογική χρήση και αποφυγή της σπατάλης νερού.

Λαμβάνοντας υπόψη διάφορες παραμέτρους όπως τεχνικές δυσκολίες και κοινωνικο-οικονομικές συνθήκες, κρίθηκε απαραίτητο κρίθηκε απαραίτητο να προταθεί στο Πρόγραμμα Μέτρων το ακόλουθο μέτρο:

– Κωδικός μέτρου: WD05B010

Ονομασία: Προσαρμογή τιμολογιακής πολιτικής ώστε με ευέλικτο και αποτελεσματικό τρόπο να υπηρετεί ως κύρια στόχευση την περιβαλλοντική αειφορία και την αποφυγή σπατάλης νερού.

Περιγραφή: Διαμόρφωση και εφαρμογή ενιαίας τιμολογιακής πολιτικής για το νερό ύδρευσης με στόχο τον περιορισμό της σπατάλης του νερού και την σταδιακή ανάκτηση του κόστους του νερού, λαμβάνοντας υπόψη τις κοινωνικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους. Υπεύθυνη η ΕΓΥ για τη διαμόρφωση ενιαίας πολιτικής, Εθνική Επιτροπή Υδάτων για την απόφασή της και ΕΥΔΑΠ, ΕΥΑΘ, ΔΕΥΑ, ΕΔΕΥΑ και Δήμοι για την εφαρμογή του. Χρονικό πλαίσιο μέχρι το 2015.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
3.3	<ul style="list-style-type: none"> την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ); 	ΟΧΙ	A
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
4	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	<ul style="list-style-type: none"> το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων; 	ΟΧΙ	A
4.2	<ul style="list-style-type: none"> την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος; 	ΟΧΙ	A
4.3	<ul style="list-style-type: none"> την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο; 	ΟΧΙ	A
ΥΔΑΤΑ			
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"> την ποσοτική κατάσταση των υπόγειων νερών; 	ΝΑΙ	+
5.2	<ul style="list-style-type: none"> την ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών νερών; 	ΝΑΙ	+
5.3	<ul style="list-style-type: none"> την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή; 	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"> τα επίπεδα ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων; 	ΟΧΙ	A
6.2	<ul style="list-style-type: none"> τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων; 	ΟΧΙ	A
6.3	<ul style="list-style-type: none"> τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης; 	ΟΧΙ	A
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
7	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	<ul style="list-style-type: none"> 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; 	ΟΧΙ	A
7.2	<ul style="list-style-type: none"> τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές; 	ΟΧΙ	A
7.3	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία; 	ΟΧΙ	A
8.2	<ul style="list-style-type: none"> τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη); 	ΟΧΙ	A
8.3	<ul style="list-style-type: none"> τον συνολικό αριθμό ειδών; 	ΟΧΙ	A

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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	Γ
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
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυνორιακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

Το εξεταζόμενο μέτρο αφορά σε μελλοντική αναπροσαρμογή της τιμολογιακής πολιτικής για το νερό ύδρευσης, με στόχευση την περιβαλλοντική αειφορία και την αποφυγή

σπατάλης νερού. Η αναπροσαρμογή προτείνεται να γίνει στην υπηρεσία νερού ύδρευσης, η οποία ήδη τιμολογείται σήμερα και η οποία εμπεριέχει ομοιόμορφες λειτουργίες επεξεργασίας νερού πριν την τελική. Στην υπηρεσία ύδρευσης, στην οποία υπάρχει κατά κανόνα η δυνατότητα ογκομετρικής χρέωσης, φαίνεται ότι ένας συνδυασμός αύξουσας κλιμακωτής τιμολόγησης με διπλό σύστημα χρέωσης που περιλαμβάνει και σταθερό πάγιο είναι μία ορθή προσέγγιση. Στο σύστημα αυτό φαίνεται να συγκλίνουν οι περισσότεροι πάροχοι στο ΥΔ, αν και ορισμένοι εφαρμόζουν πολύ λίγα κλιμάκια, γεγονός που δεν υπηρετεί ούτε την περιβαλλοντική αειφορία, αλλά ούτε την επιδίωξη κατανομής βαρών με προοδευτικό τρόπο. Το Πρόγραμμα Μέτρων και το Σχέδιο Διαχείρισης δεν περιλαμβάνει εξειδικευμένα μέτρα τιμολογιακής πολιτικής προς εφαρμογή, προσβλέποντας ότι το θέμα αυτό θα αντιμετωπισθεί σε επίπεδο χώρας στο μεσοπρόθεσμο μέλλον.

7.3.2.1.2 Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού

Η πρόταση των μέτρων που εντάσσονται σε αυτήν την κατηγορία, συνάδουν με το 6ο Κοινωνικό Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον «Περιβάλλον 2010 - Το μέλλον μας, η επιλογή μας», όπου συγκεντρώνεται το Ευρωπαϊκό πλαίσιο για το περιβάλλον και καθορίζονται οι προτεραιότητες και οι στόχοι της ευρωπαϊκής πολιτικής για το περιβάλλον για το χρονικό διάστημα μέχρι το 2012, περιγράφοντας λεπτομερώς τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν ως συμβολή στην υλοποίηση της στρατηγικής της σε θέματα αειφόρου ανάπτυξης. Επίσης τα μέτρα που προτείνονται συνάδουν και με την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη, μέσω της οποίας ρυθμίζεται η προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος σε συνδυασμό με την οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική συνοχή.

Στα πλαίσια αυτά, προς επίτευξη του στόχου της αειφόρου χρήσης των φυσικών πόρων, πρέπει να δρομολογηθούν δράσεις οι οποίες θα στοχεύουν σε ένα υψηλό επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας, στην εξασφάλιση της διαθεσιμότητας φυσικών πόρων για τις μελλοντικές γενιές, στη συνεισφορά στη σταθερότητα και στην ευημερία του οικονομικού και κοινωνικού συστήματος και στον περιορισμό της χρήσης πόρων για τη μείωση και τη σταθεροποίηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον.

Ο κεντρικός στόχος της αειφορίας για να επιτευχθεί πρέπει να διασφαλιστεί ότι, η χρήση των φυσικών πόρων και η επίπτωσή τους, δεν υπερβαίνει τις δυνατότητες του περιβάλλοντος. Στα πλαίσια εκπόνησης του Σχεδίου Διαχείρισης προτείνονται μέτρα προς διασφάλιση της αποδοτικής και αειφορικής χρήση του νερού στο ΥΔ της Ηπείρου.

Όπως διαπιστώθηκε στο Σχέδιο Διαχείρισης, η ένταση της πίεσης απόληψης στα επιφανειακά συστήματα του ΥΔ είναι αμελητέα 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 ταμιευτήρα 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 ΥΔ (πηγές, γεωτρήσεις) αρκετές φορές υφίστανται ρύπανση εξαιτίας της μη λήψης μέτρων στον περιβάλλοντα χώρο της υδροληψίας. Κρίθηκε απαραίτητο να ληφθούν μέτρα προστασίας με τον καθορισμό ζωνών προστασίας γύρω από τις υδροληψίες άρδευσης με την απαγόρευση ή τον περιορισμό δραστηριοτήτων που δυνητικά μπορεί να επιφέρουν ρύπανση του υδροφορέα.

Τα Μέτρα που προτείνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων και που αποσκοπούν στην Αποδοτική και Αειφορική Χρήση του Νερού είναι τα εξής:

– Κωδικός μέτρου: WD05B020

Όνομασία: Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε Μεγάλες ΔΕΥΑ όπως οι ΔΕΥΑ Ιωαννίνων, Άρτας, Πρέβεζας, Ηγουμενίτσας και Κέρκυρας.

Περιγραφή: Τα Σχέδια Ασφάλειας Νερού αποτελούν μία ολιστική προσέγγιση που σχετίζεται με την ποιοτική διαχείριση των υδάτων από την πηγή του νερού έως και τη διανομή, υιοθετώντας την αρχή των «πολλαπλών φραγμάτων» (multiple barriers) και εστιάζοντας στην ανάγκη εφαρμογής μέτρων ελέγχου σε κάθε κρίκο της αλυσίδας υδροδότησης. Στο πλαίσιο του Έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ για την καταγραφή προβλημάτων εφαρμογής της Οδηγίας 98/83/ΕΚ περί

πόσιμου νερού στην Ελλάδα και διερεύνηση δυνατοτήτων υιοθέτησης Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (Water Safety Plans)» που χρηματοδοτήθηκε από το ΕΠΠΕΡΑΑ και ολοκληρώθηκε το 2011, έχουν συνταχθεί οι Προδιαγραφές για την εφαρμογή των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού Προτείνεται η υλοποίηση των ΣΑΝ σε μεγάλες ΔΕΥΑ όπως οι ΔΕΥΑ Ιωαννίνων, Άρτας, Πρέβεζας, Ηγουμενίτσας και Κέρκυρας, που θα στοχεύουν στη διασφάλιση της δημόσιας υγείας και την υιοθέτηση και εφαρμογή ορθών πρακτικών στο δίκτυο διανομής του πόσιμου νερού, μέσω ελαχιστοποίησης παρουσίας ρυπαντών στο πόσιμο νερό και ειδικά στην πηγή του, σωστής επεξεργασίας του ύδατος και σωστής διανομής σε δίκτυα ύδρευσης, ανεξάρτητα του μεγέθους των δικτύων αυτών.

– Κωδικός μέτρου: WD05B030

Όνομασία: Προώθηση τεχνολογιών αποτελεσματικής διαχείρισης του νερού στη βιομηχανία.

Περιγραφή: Ενθάρρυνση της εξοικονόμησης και της ανακύκλωσης στις υδροβόρες βιομηχανίες με κατανάλωση πάνω από 50.000 m³/έτος.

– Κωδικός μέτρου: WD05B040

Όνομασία: Κατάρτιση θεσμικού πλαισίου και προγράμματος μέτρων για την κατ' οίκον εξοικονόμηση νερού.

Περιγραφή: Στο πλαίσιο του έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων για την Κατάρτιση Προγράμματος Μέτρων και Θεσμικού Πλαισίου για την κατ' οίκον εξοικονόμηση νερού» που χρηματοδοτήθηκε από το ΕΠΠΕΡΑΑ διερευνήθηκαν οι δυνατότητες εξοικονόμησης νερού σε κατοικίες. Εφαρμόζοντας πρόγραμμα εξοικονόμησης νερού κατ' οίκον, επιτυγχάνεται η προώθηση νέων τεχνολογιών για την επαναχρησιμοποίηση των υδάτων και την εξοικονόμηση νερού. Η σχετική μελέτη, που ολοκληρώθηκε, έδειξε ότι απλές παρεμβάσεις στον εξοπλισμό ενός νοικοκυριού μπορούν να επιτύχουν σημαντική εξοικονόμηση νερού. Θα μπορούσαν να επιτύχουν εξοικονόμηση νερού σε μεμονωμένα νοικοκυριά κατά τουλάχιστον 30% και συνολικά κατά περίπου 10%. Το ΥΠΕΚΑ μέσω της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων ξεκίνησε τον Απρίλιο του 2011 να εξετάζει την κατάρτιση Θεσμικού Πλαισίου και Προγράμματος Μέτρων για την κατ' οίκον Εξοικονόμηση Νερού. Τα μέτρα που προωθούνται έχουν θεσμικό, κανονιστικό, οικονομικό και επιδεικτικό χαρακτήρα. Ήδη στον ΝΟΚ υπάρχει πρόβλεψη για εγκατάσταση σε νέες κατοικίες εξοπλισμού που εξοικονομεί νερό, εξοπλισμού ο οποίος θα εξειδικεύεται με αποφάσεις του Υπουργού ΠΕΚΑ.

– Κωδικός μέτρου: WD05B050

Όνομασία: Αναδιοργάνωση /Εξορθολογισμός του θεσμικού πλαισίου λειτουργίας φορέων διαχείρισης συλλογικών δικτύων άρδευσης

Περιγραφή: Το πλαίσιο λειτουργίας των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων θεσμοθετήθηκε το 1958 και στην πορεία τροποποιήθηκε/συμπληρώθηκε με σειρά νομοθετημάτων. Το μέτρο αναφέρεται στη διαμόρφωση προτάσεων και θεσμικών τροποποιήσεων σχετικών με την αναβάθμιση της λειτουργίας και την πλήρη διευκρίνιση του θεσμικού πλαισίου των ΤΟΕΒ/ΓΟΕΒ, έτσι ώστε να βελτιωθεί ουσιαστικά η διαχείριση του αρδευτικού νερού. Στο πλαίσιο αυτό απαραίτητη είναι η σύσταση ειδικής ομάδας εργασίας με εκπροσώπους όλων των εμπλεκόμενων θεσμικών φορέων η οποία θα διαμορφώσει προτάσεις για τις απαραίτητες θεσμικές και κανονιστικές τροποποιήσεις για τον εκσυγχρονισμό λειτουργίας των ΤΟΕΒ/ΓΟΕΒ.

– Κωδικός μέτρου: WD05B060

Ονομασία: Ενίσχυση δράσεων περιορισμού των απωλειών στα συλλογικά δίκτυα άρδευσης.

Περιγραφή: Απαιτούνται: 1) να βελτιστοποιείται το πρόγραμμα άρδευσης με συνεργασία ΤΟΕΒ – καλλιεργητών ώστε αποφεύγεται το πότισμα κατά τις ώρες της ημέρας με πολύ υψηλή θερμοκρασία. Στο πλαίσιο αυτό ο διαχειριστής του συλλογικού δικτύου κατά την έναρξη της αρδευτικής περιόδου θα καταρτίζει πρόγραμμα άρδευσης το οποίο θα κοινοποιεί στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων 2) με φροντίδα της Περιφέρειας να συντηρούνται συνεχώς σε καλό επίπεδο τα έργα μεταφοράς νερού.

– Κωδικός μέτρου: WD05B070

Ονομασία: Κατάρτιση εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής μεθόδων επαναχρησιμοποίησης.

Περιγραφή: Σύνταξη εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής των μεθόδων επαναχρησιμοποίησης που προβλέπονται στην ΚΥΑ 145116/8.3.2011 (ΦΕΚ 354Β) όπου ενδεικτικά θα καθορίζονται:

Α) Η περιγραφή των δυνητικών μεθόδων επαναχρησιμοποίησης, που συνίσταται η εφαρμογή κάθε μεθόδου, οι ελάχιστες απαιτήσεις εφαρμογής κάθε μεθόδου και η συνολική πρακτική ορθής και αποδεκτής εκτέλεσης.

Β) Οι διαδικασίες μελέτης και εφαρμογής επαναχρησιμοποίησης ήτοι τα διαδοχικά στάδια προσέγγισης (Εκδήλωση πρόθεσης - προκαταρκτική μελέτη, Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, Διαβούλευση ενημέρωση ενδιαφερομένων, Τεχνική μελέτη εφαρμογής, Αδειοδότηση, Πιλοτική εφαρμογή, Παραγωγική εφαρμογή) καθώς επίσης και η εξειδίκευση των αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
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

Οι επιπτώσεις που αναμένονται από την εφαρμογή των μέτρων της ενότητας αυτής είναι - 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 και τη κατανάλωση νερού σε όλες τις χρήσεις του. Με την εφαρμογή των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού Ύδρευσης, αναμένεται επίσης να βελτιωθεί το επίπεδο προστασίας της δημόσιας υγείας.

7.3.2.1.3 Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας (πόσιμο νερό)

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:

- Κωδικός Μέτρου: WD05B080

Όνομασία: Λεπτομερής οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού (πηγές, γεωτρήσεις) για απολήψεις νερού ύδρευσης >1.000.000m³ ετησίως.

Περιγραφή: Λεπτομερής οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού (πηγές, γεωτρήσεις) για απολήψεις νερού ύδρευσης >1.000.000m³ ετησίως (Δ.Κερκύρας, Ηγουμενίτσας, Ιωαννιτών, Πασσαρώνος, Περάματος και Φαναρίου). Αναγκαία προϋπόθεση για την οριοθέτηση είναι η εκπόνηση ειδικών υδρογεωλογικών μελετών κατά περίπτωση, μετά την ολοκλήρωση των οποίων θα είναι εφικτή η λεπτομερής οριοθέτηση.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B090

Όνομασία: Έργα Αποκατάστασης / Ενίσχυσης υφιστάμενου δικτύου ύδρευσης.

Περιγραφή: Το μέτρο αφορά στην αποκατάσταση παλαιών φθαρμένων αγωγών ύδρευσης και στην ενίσχυση του εξωτερικού υδραγωγείου ύδρευσης για την κάλυψη αυξημένης ζήτησης σε υδρευτικές ανάγκες. Ορισμένα έργα που αφορούν στην βελτίωση / επέκταση δικτύου ύδρευσης σε νέους οικισμούς ή διαρκώς αναπτυσσόμενους Δήμους έχουν ήδη ενταχθεί στο ΕΠΠΕΡΑΑ. Τα έργα αυτά που στοχεύουν στην αποτελεσματική κάλυψη της αυξανόμενης υδρευτικής ανάγκης σε οικισμούς και δήμους, αποτελούν πρώτης προτεραιότητας έργα για την εφαρμογή της Οδηγίας. Ενδεικτικά, υπάρχουν τέτοια έργα ενταγμένα στο ΕΠΠΕΡΑΑ για τις περιοχές Στρογγυλής και Μοραϊτικών Δήμου Μελιτειών. Αυτά και γενικότερα όλα τα παρεμφερή πρέπει να προωθηθούν με ευθύνη Περιφέρειας και ΔΕΥΑ.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B100

Όνομασία: Δράσεις εκσυγχρονισμού της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης των μεγάλων πολεοδομικών συγκροτημάτων του ΥΔ. Έλεγχος Διαρροών.

Περιγραφή: Ο έλεγχος των διαρροών σε δίκτυα ύδρευσης αποσκοπεί στον εντοπισμό των διαρροών για την αποφυγή μεγάλης απώλειας νερού και ενισχύεται από τις χρηματοδοτούμενες δράσεις του ΕΠΠΕΡΑΑ του άξονα προτεραιότητας 2 του ΕΠΠΕΡΑΑ «Προστασία και Διαχείριση Υδατικών Πόρων», όπου εντάσσεται η πρόσκληση 2.6 για έργα μείωσης διαρροών σε προβληματικά δίκτυα ύδρευσης αστικών κέντρων, προϋπολογισμού 60 εκατομμύρια ευρώ και με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης των έργων το 2015. Οι κάθε είδους διαρροές λόγω ελαττωματικών συνδέσεων ή φθορών στους αγωγούς μεταφοράς, οι παράνομες συνδέσεις, τα σφάλματα μέτρησης λόγω ελαττωματικών υδρομέτρων ή και απλώς η έλλειψη υδρομέτρων συμβάλλουν στη μη τιμολόγηση νερού το οποίο από τις ΔΕΥΑ εκτιμάται ότι κυμαίνεται μεταξύ 35% και 70%. Με ευθύνη των ΔΕΥΑ πρέπει να εφαρμοστούν μέθοδοι εντοπισμού απωλειών σε δίκτυα ύδρευσης οι οποίες θα εφαρμόζονται σε συνεχή βάση. Μετά τον εντοπισμό πρέπει να ακολουθεί η επισκευή και αποκατάσταση της καλής λειτουργίας. Επίσης θα πρέπει να προωθηθεί η τοποθέτηση υδρομέτρων όπου δεν υπάρχουν και η αντικατάσταση των ελαττωματικών. Έργα που αφορούν τέτοιες δράσεις έχουν ήδη ενταχθεί στο ΕΠΠΕΡΑΑ, όμως οι δράσεις αυτές πρέπει να γενικευτούν, κατά προτεραιότητα, σε όλες τις ΔΕΥΑ στις οποίες παρατηρούνται απώλειες στο δίκτυο ύδρευσης μεγαλύτερες από 50%. Ενδεικτικά, υπάρχουν τέτοια έργα ενταγμένα στο ΕΠΠΕΡΑΑ για τη ΔΕΥΑ Ηγουμενίτσας και για τη ΔΕΥΑ Άρτας. Αυτά πρέπει να

προωθηθούν με ευθύνη Περιφέρειας και ΔΕΥΑ. Για την επέκταση των δράσεων αυτών στις υπόλοιπες ΔΕΥΑ της περιοχής θα πρέπει σε πρώτη φάση να καταγραφούν οι απώλειες των δικτύων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ υπό την εποπτεία της Δ/νσης Υδάτων και να καθοριστούν οι προτεραιότητες στην περιοχή ώστε να είναι δυνατό να δρομολογηθούν αντίστοιχα έργα κατά την επόμενη διαχειριστική περίοδο.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B110

Όνομασία: Ορισμός ζωνών προστασίας έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος.

Περιγραφή: Στα έργα υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος (γεωτρήσεις, πηγές, πηγάδια) ορίζονται καταρχήν, και μέχρι την ολοκλήρωση των ειδικών υδρογεωλογικών μελετών προσωρινές ζώνες προστασίας των σημείων απόληψης νερού ως εξής: Ζώνη απόλυτης προστασίας I : 10-20μ περιμετρικά του έργου υδροληψίας. Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας II : Ορίζεται καταρχάς ανάλογα με το είδος της υπόγειας υδροφορίας. Ζώνη προστασίας III : Αφορά τη λεκάνη τροφοδοσίας των υδροληψιών η οποία μπορεί να προσδιορισθεί μόνο από την αναφερόμενη ειδική υδρογεωλογική μελέτη. Δραστηριότητες που καταρχήν απαγορεύονται ανά ζώνη: Ζώνη προστασίας I (άμεσης προστασίας) Η ζώνη αυτή προστατεύει το άμεσο περιβάλλον της υδροληψίας από ρύπανση και χαρακτηρίζεται ως ζώνη πλήρους απαγόρευσης. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων. Ζώνη προστασίας II (ελεγχόμενη) Η ζώνη αυτή προστατεύει το πόσιμο νερό από μικροβιολογική κυρίως ρύπανση (ζώνη των 50ημερών) και από ρύπανση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες ή έργα που είναι επικίνδυνα λόγω γεινίασης με την υδροληψία. Στη ζώνη αυτή απαγορεύονται δραστηριότητες υψηλής ρυπαντικής επικινδυνότητας όπως (ενδεικτικά) εντατικές αγροτικές καλλιέργειες με χρήση φυτοφαρμάκων - αγροχημικών, κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις, βιομηχανικές – βιοτεχνικές εγκαταστάσεις, χώροι επεξεργασίας ή μεταφόρτωσης υγρών ή στερεών αποβλήτων, συνεργεία αυτοκινήτων, ανάπτυξη λατομικών ή μεταλλευτικών δραστηριοτήτων, κοιμητήρια και γενικά οποιαδήποτε αντίστοιχη δραστηριότητα που μπορεί να αποτελέσει δυνητική πηγή ρύπανσης ίση ή μεγαλύτερη από τις παραπάνω ενδεικτικά αναφερόμενες. Ζώνη προστασίας III (επιτηρούμενη) περιβάλλει την I και τη II ζώνη και αναπτύσσεται σε όση απόσταση φθάνει η λεκάνη τροφοδοσίας της υπόγειας υδροφορίας από τον οποίο τροφοδοτείται το υδροληπτικό έργο. Στη ζώνη III τηρείται η κείμενη λοιπή νομοθεσία για την προστασία των υδάτων. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B120

Όνομασία: Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών πόσιμου ύδατος και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας.

Περιγραφή: Κατ' αρχάς εφαρμόζονται οι απαγορεύσεις της ζώνης προστασίας II των σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού για ύδρευση με εξαίρεση τα κοιμητήρια, τις εγκαταστάσεις χώρων στάθμευσης και συνεργείων αυτοκινήτων, την ανάπτυξη λατομικών ή μεταλλευτικών δραστηριοτήτων. Σε ειδικές περιπτώσεις ήπιων και παραδοσιακών

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

δραστηριοτήτων μπορεί να δίνεται άδεια εγκατάστασης μετά την υποβολή υδρογεωλογικής έκθεσης και έγκριση από τη Διεύθυνση Υδάτων. Καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας όπου θα υιοθετηθούν με λεπτομέρεια τα μέτρα προστασίας των ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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;	ΝΑΙ	+
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);	ΝΑΙ	+
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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;	ΟΧΙ	A
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	ΝΑΙ	+
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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 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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

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	+
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
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 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 αυτό. 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.

7.3.2.1.4 Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου 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.

Στο ΥΔ της Ηπείρου, μόνο σε ένα υπόγειο ΥΣ σημειώνεται τοπική υπερεκμετάλλευση, που έχει ως αποτέλεσμα την θαλάσσια διείσδυση και υφαλμύριση του συστήματος (σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας GR0500140). Στο υπόγειο επίσης υδατικό σύστημα Μιτσικελίου – Βελά (GR0500180), 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 διαχρονικές τάσεις που πρέπει να προσεχθούν. Η ύδρευση ικανοποιείται στο μεγαλύτερο τμήμα από τοπικές πηγές και γεωτρήσεις.

Τα μέτρα που προτείνονται στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου αναφορικά με τα πιο πάνω θέματα παρουσιάζονται στη συνέχεια.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B130

Όνομασία: Τοποθέτηση συστημάτων καταγραφής απολήψεων σε γεωτρήσεις.

Περιγραφή: Σταδιακή τοποθέτηση υδρομετρητών σε όλες τις γεωτρήσεις για την παρακολούθηση και τον έλεγχο των απολήψεων υπογείων υδάτων. Το μέτρο αφορά της ΔΕΥΑ, τους Δήμους, τους φορείς συλλογικής άρδευσης, αλλά και τους ιδιώτες. Ο σχετικός εξοπλισμός που είναι αναγκαίος θα βαρύνει τον φορέα που πραγματοποιεί την άντληση - απόληψη υπόγειου νερού, ο οποίος υποχρεούται να δηλώσει την έναρξη λειτουργίας του μετρητικού εξοπλισμού στη Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Για τους μεγάλους καταναλωτές (ΔΕΥΑ, Δήμους, Βιομηχανίες, Συλλογικά αρδευτικά δίκτυα) οι μετρήσεις των ποσοτήτων απολήψεων θα αποστέλλονται ανά εξάμηνο στις Διευθύνσεις Υδάτων. Θα μπορούσαν να εξετασθούν κίνητρα εφαρμογής του μέτρου.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B140

Όνομασία: Καταγραφή απολήψεων επιφανειακού νερού για ύδρευση, άρδευση και λοιπές χρήσεις από μεγάλους καταναλωτές.

Περιγραφή: Αναφέρεται σε απολήψεις από μεγάλους καταναλωτές και περιλαμβάνει την τοποθέτηση ή/και τον εκσυγχρονισμό υφιστάμενου εξοπλισμού καταγραφής των απολήψεων (υδρόμετρα, σταθμηγράφους κ.λπ.) στα σημεία απόληψης επιφανειακών υδάτων. Ο σχετικός εξοπλισμός που είναι αναγκαίος θα προσδιορίζεται κατά την έκδοσή νέας ή την επανέκδοση της σχετικής άδειας χρήσης νερού και βαρύνει τον φορέα που πραγματοποιεί την άντληση - απόληψη υπόγειου νερού, ο οποίος υποχρεούται να δηλώσει την έναρξη λειτουργίας του μετρητικού εξοπλισμού στη Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Οι μετρήσεις των ποσοτήτων απολήψεων θα αποστέλλονται ανά εξάμηνο στις Διευθύνσεις Υδάτων. Θα μπορούσαν να εξετασθούν κίνητρα εφαρμογής του μέτρου.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B150

Όνομασία: Επικαιροποίηση της απόφασης Φ16/6631/1989 που καθορίζει τα κατώτατα και ανώτατα όρια των αναγκαίων ποσοτήτων αρδευτικού νερού.

Περιγραφή: Σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση Φ16/6631/1989 καθορίσθηκαν τα κατώτατα και τα ανώτατα όρια των αναγκαίων ποσοτήτων αρδευτικού νερού για την ορθολογική χρήση των υδατικών πόρων στην άρδευση ανά κατηγορία καλλιεργειών και ανά Υδατικό Διαμέρισμα. Τα όρια αυτά έχουν υπολογισθεί ανά μήνα για την περίοδο Απριλίου – Σεπτεμβρίου και ισχύουν και αθροιστικά. Ο υπολογισμός των αναγκαίων ποσοτήτων έγινε με τη μέθοδο Blanney - Gridle. Προτείνεται η επικαιροποίηση της απόφασης λαμβάνοντας υπόψη τα μετεωρολογικά δεδομένα από το 1989 και μετά και λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του Σχεδίου Διαχείρισης.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B160

Όνομασία: Δημιουργία ενιαίου μητρώου αδειοδοτημένων απολήψεων νερού μέσα από τη διαδικασία έκδοσης αδειών χρήσης νερού.

Περιγραφή: Αναφέρεται στη ενιαιοποίηση του τρόπου καταχώρησης των βασικών στοιχείων που συλλέγονται από τις Δ/νσεις Υδάτων κατά την Έκδοση των Αδειών Χρήσης Νερού κυρίως σε σχέση με τη θέση υδροληψίας, τις ποσότητες που λαμβάνονται και το ΥΣ που αφορούν καθώς επίσης και στοιχεία των υπευθύνων ώστε να είναι δυνατός ο εξορθολογισμός των ελέγχων που απαιτούνται για την τήρηση των όρων της σχετικής άδειας. Οι πληροφορίες που θα πρέπει να περιλαμβάνονται στο μητρώο θα καθοριστούν από την ΕΓΥ σε συνεργασία με τις Δ/νσεις Υδάτων. Το μητρώο θα είναι στη διάθεση των αρμοδίων Υπηρεσιών ελέγχου της Περιφέρειας έτσι ώστε να διευκολύνονται οι απαραίτητοι προβλεπόμενοι έλεγχοι των έργων αυτών.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B170

Όνομασία: Καθορισμός κριτηρίων για τον προσδιορισμό ορίων συνολικών απολήψεων ανά ΥΣ.

Περιγραφή: Διερεύνηση δυνατότητας καθορισμού μεθοδολογίας και κριτηρίων για τον προσδιορισμό της περιβαλλοντικής παροχής κατάντη σημαντικών έργων υδροληψίας με βάση τα αποτελέσματα του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των ΥΣ της χώρας και με στόχο την κατάρτιση συγκεκριμένων προδιαγραφών.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B180

Όνομασία: Επανεξέταση του κανονιστικού πλαισίου αδειοδότησης χρήσης νερού και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων.

Περιγραφή: Αναθεώρηση των προβλέψεων της ΚΥΑ 43504/2005 (1784 ΦΕΚΒ) και λοιπών σχετικών κανονιστικών διατάξεων, ώστε μεταξύ άλλων: (α) να εξετάζεται η συμβατότητα εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων σε σχέση με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο

Διαχείρισης σε πρώιμο στάδιο, με στόχο την έγκαιρη ενημέρωση των ενδιαφερόμενων και (β) να διερευνηθεί η αδειοδότηση χρήσεων ύδατος για γεωθερμικούς σκοπούς.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B190

Όνομασία: Απαγόρευση κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κ.λπ.) για νέες χρήσεις νερού καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού: Σε περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση, Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων, Στις ζώνες προστασίας (I και II) των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος.

Περιγραφή: Στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση, στις ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων και στις ζώνες προστασίας των σημείων απόληψης πόσιμου νερού πρέπει να απαγορευτεί η εκτέλεση νέων γεωτρήσεων για να μην επιδεινωθεί περαιτέρω η κατάσταση και για να προστατεύονται τα ΥΥΣ. Από την απαγόρευση εξαιρούνται οι ειδικές περιπτώσεις με προτεραιότητα στη χρήση πόσιμου ύδατος και σε έργα που μπορεί να οδηγήσουν σε μετρήσιμη απομείωση των απολήψεων από το ΥΥΣ. Τα παραπάνω θα εξετάζονται και θα εγκρίνονται από τις αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων με την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής έκθεσης για απολήψεις κάτω από 10m³/ημέρα ή μελέτης για απολήψεις μεγαλύτερες από 10m³/ημέρα. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες και εκθέσεις θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ. Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων δύναται να χορηγείται άδεια ανόρυξης νέας γεώτρησης για την ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού δικτύου, για θερμοκήπια, για αντιπαγετική προστασία και άλλες χρήσεις πλην της άρδευσης.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
1	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του κλίματος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
1.1	• παραμέτρους που δύναται 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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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;	ΝΑΙ	+
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;	ΟΧΙ	A
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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 του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
	διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυννοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	Α
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	Α

Τα εξεταζόμενα μέτρα εκτιμάται ότι θα συμβάλλουν στον περιορισμό της αλόγιστης χρήσης νερού και στην αύξηση των αποθεμάτων, έχοντας θετικές επιπτώσεις τόσο στα επιφανειακά, όσο και στα υπόγεια Υ.Σ.. Τα μέτρα αυτά εκτιμάται επίσης ότι θα συμβάλλουν στη μείωση και της επιμέρους τομεακής ζήτησης (οικιακή, γεωργική κλπ). Ο προσδιορισμός των ποσοτήτων που αντλούνται για τις διάφορες χρήσεις αποτελεί σημαντικό στοιχείο ελέγχου της ποσοτικής κατάστασης των επιφανειακών και των υπογείων ΥΣ και σε συνδυασμό πάντα με την εκτίμηση της φυσικής επανατροφοδότησης του ΥΣ και τις διαδικασίες φυσικής εκφόρτισης αυτών, θα αποτελέσει εργαλείο για ορθότερη διαχείριση των διαθέσιμων πόρων.

7.3.2.1.5 Μέτρα για έλεγχο τεχνητού εμπλουτισμού υπόγειων Υ.Σ.

Μέχρι σήμερα, στο ΥΔ της Ηπείρου δεν έχει εφαρμοσθεί πρόγραμμα τεχνητού εμπλουτισμού. 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.

Στα πλαίσια του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ, προτείνεται το ακόλουθο μέτρο:

– Κωδικός μέτρου: WD05B200

Όνομασία: Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων, ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ.

Περιγραφή: Ο τεχνητός εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων αποτελεί βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση προβλημάτων ποσοτικής μείωσης ή ποιοτικής υποβάθμισης των ΥΥΣ που προκαλούνται από πιέσεις στα υπόγεια νερά όπως υπεραντλήσεις, ρυπάνσεις, κ.λπ. Πρόκειται για δράση με περιβαλλοντική διάσταση διότι αξιοποιεί τις φυσικές υπόγειες δεξαμενές που διαμορφώνονται στο υπέδαφος για αποθήκευση νερού καλής ποιότητας κατά τη χειμερινή περίοδο ώστε να είναι διαθέσιμες για χρήση κατά τη θερινή περίοδο των αυξημένων απαιτήσεων. Η εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού αποσκοπεί στην ποσοτική ενίσχυση και την ποιοτική αναβάθμιση των ΥΥΣ. Σημαντική είναι επίσης η συμβολή του στον περιορισμό και την σταδιακή απώθηση του μετώπου θαλάσσιας διείσδυσης σε παράκτιους υδροφόρους ορίζοντες. Η αποτελεσματικότητα των τεχνητών εμπλουτισμών καθορίζεται από σειρά παραγόντων όπως ο προσδιορισμός της αποθηκευτικής ικανότητας των υδροφόρων οριζόντων, η διαθεσιμότητα νερού εμπλουτισμού σε ικανή ποσότητα για τις ανάγκες της εφαρμογής και σε ποιότητα συμβατή και επιθυμητά καλύτερη από την ποιότητα του νερού του εμπλουτιζόμενου υπόγειου

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

υδατικού συστήματος. Οι αναφερόμενες διαδικασίες τεχνητών εμπλουτισμών βασίζονται στην αξιοποίηση φυσικών νερών καλής ποιότητας και δεν σχετίζονται με τον τεχνητό εμπλουτισμό που προβλέπεται στην ΚΥΑ 145116/8.3.2011 (ΦΕΚ 354Β). Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης όπου θα εξετάζονται το βάθος του υδροφόρου ορίζοντα, η ύπαρξη ή μη επάλληλων γεωλογικών στρωμάτων, η υδραυλική αγωγιμότητα τους, το βάθος του εμπλουτισμού και θα καθορίζονται ο σχεδιασμός και το πρόγραμμα εμπλουτισμού, η κατάλληλη μέθοδος και οι βέλτιστες διαδικασίες εφαρμογής. Οι τεχνικές προδιαγραφές των Υδρογεωλογικών Μελετών Τεχνητού Εμπλουτισμού θα καθορισθούν από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ).

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;	ΟΧΙ	A
ΥΔΑΤΑ			
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	+
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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 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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
10	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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);	ΝΑΙ	+
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
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

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.

7.3.2.1.6 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, τις ιχθυοκαλλιέργειες, καθώς και τους χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων (ΧΑΔΑ). 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 (Τάφρος 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 (πηνο-κτηνοτροφία, ιχθυοκαλλιέργεια) και τη βιομηχανική δραστηριότητα, κυρίως αξιοποίησης προϊόντων πρωτογενούς τομέα παραγωγής. Σημαντική είναι και η συμβολή της πίεσης από τους χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων που είναι διάσπαρτοι σε όλο το υδατικό διαμέρισμα, με έντονη παρουσία στη λεκάνη απορροής Λούρου.

Το 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:

– Κωδικός Μέτρου: WD05B210

Όνομασία: Προώθηση σχεδιασμού κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων.

Περιγραφή: Σε πρώτη φάση προτείνεται η εκπόνηση οικονομοτεχνικών μελετών και μελετών σκοπιμότητας ανά Περιφερειακή Ενότητα με σκοπό τη διερεύνηση βιωσιμότητας κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και την καταρχήν προσέγγιση της χωροθέτησής τους ώστε στη συνέχεια να καταστεί δυνατή η δρομολόγηση κατασκευής τους.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B220

Όνομασία: Καθορισμός συνθηκών και προϋποθέσεων για τη σύνδεση βιομηχανιών στο δίκτυο αποχέτευσης/υποδοχή βιομηχανικών αποβλήτων σε ΕΕΛ.

Περιγραφή: Οι φορείς διαχείρισης των δικτύων αποχέτευσης και των ΕΕΛ θα πρέπει να εκδώσουν κανονισμούς λειτουργίας των δικτύων αποχέτευσης ή να αναθεωρήσουν υφιστάμενους όπου θα καθορίζονται οι προϋποθέσεις σύνδεσης βιομηχανιών στο δίκτυο ή/και προϋποθέσεις για την υποδοχή βιομηχανικών αποβλήτων στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας. Για την έκδοση/αναθεώρηση των κανονισμών αυτών απαιτείται η γνωμοδότηση της Δ/σης Υδάτων. Οι κανονισμοί αυτοί θα κοινοποιηθούν στις Δ/σεις Υδάτων και στην ΕΓΥ καθώς επίσης και στις αρμόδιες για τους σχετικούς ελέγχους υπηρεσίες της Περιφέρειας.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B230

Όνομασία: Θεσμοθέτηση/καθορισμός ορίων εκπομπής ρύπων σε επίπεδο Λεκάνης απορροής για τις ουσίες προτεραιότητας και τους άλλους ρύπους της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 καθώς επίσης και για τις ΦΣΧ παραμέτρους σε σχέση με τους ποιοτικούς στόχους που καθορίζονται στα Σχέδια Διαχείρισης.

Περιγραφή: Στόχος του μέτρου αποτελεί ο καθορισμός ορίων εκπομπής για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλους ρύπους που επηρεάζουν τα επιφανειακά ύδατα και θεσπίζονται με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010. Κατά τον ορισμό των οριακών τιμών εκπομπών θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: i. Τα Ποιοτικά Περιβαλλοντικά Πρότυπα που έχουν θεσπισθεί σε όρους μέσων ετήσιων συγκεντρώσεων με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010. ii. Τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ. iii. Η αραιώση που επιτυγχάνεται κατά τη θερινή περίοδο από την ελάχιστη παροχή του ποταμού και τις μέγιστες παροχές των υγρών αποβλήτων από τις διάφορες βιομηχανικές και λοιπές δραστηριότητες. iv. Ο χαρακτήρας ευαισθησίας της περιοχής. v. Το εκτιμώμενο ημερήσιο και εκτιμώμενο ετήσιο ρυπαντικό φορτίο της εγκατάστασης. vi. Η συγκέντρωση των βασικών παραμέτρων ρυπαντικού φορτίου. vii. Η συσχέτιση με περιοχές προστασίας ως προς το πόσιμο νερό. Οι Οριακές Τιμές Εκπομπών θα αποτελούν μέγιστες τιμές τις οποίες θα πρέπει να ικανοποιούν σε κάθε περίπτωση τα υγρά απόβλητα των βιομηχανικών και λοιπών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται εντός της λεκάνης απορροής.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B240

Όνομασία: Εξειδίκευση κριτηρίων αδειοδότησης νέων / επέκτασης υφισταμένων μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας.

Περιγραφή: Σε υδάτινα σώματα που η κατάστασή τους χαρακτηρίζεται ως κατώτερη της καλής, θα πρέπει κατά τη διαδικασία αδειοδότησης νέων μονάδων ή επέκτασης υφιστάμενων μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας να αποδεικνύεται ότι στην άμεση περιοχή εγκατάστασης της μονάδας, η κατάσταση των υδάτων σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ είναι καλή. Η ταξινόμηση του υδάτινου σώματος σε κατάσταση κατώτερη της καλής τεκμαίρεται από το Σχέδιο Διαχείρισης και από τα αποτελέσματα του εθνικού προγράμματος παρακολούθησης των νερών της ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 140384 (ΦΕΚ 2017/Β/9.9.2011), το οποίο βρίσκεται σε εξέλιξη.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B250

Όνομασία: Εξειδίκευση διαδικασίας ελέγχου και καθορισμού ζωνών για τις ιχθυοκαλλιέργειες εσωτερικών υδάτων.

Περιγραφή: Αναφέρεται στην κατάρτιση ειδικών προδιαγραφών και την έκδοση κανονιστικής πράξης για τον καθορισμό ζωνών ανάπτυξης ιχθυοκαλλιέργειας εσωτερικών υδάτων, εφαρμογή ελέγχων της λειτουργίας (συχνότητα, ένταση, υποδομές, απόβλητα), επιβολή κυρώσεων και προστίμων για τη μη τήρηση των περιβαλλοντικών όρων ή / και την παράνομη λειτουργία. Απαιτείται η συνεργασία της ΕΓΥ με τις αρμόδιες υπηρεσίες του ΥΠΑΑΤ, καθώς επίσης και των αρμοδίων αρχών περιβαλλοντικής αδειοδότησης

– Κωδικός Μέτρου: WD05B260

Όνομασία: Ενδυνάμωση των περιοδικών ελέγχων παράκτιων υδάτων που καταλήγουν στη θάλασσα από εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης.

Περιγραφή: Να επανεξεταστεί το πρόγραμμα παρακολούθησης των Δ/σεων Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας των Π.Ε. ώστε να διευρυνθεί η περίοδος των δειγματοληψιών τους και να εντοπιστεί σε περιοχές παράκτιων που δέχονται πιέσεις από εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης, με στόχο την κατάρτιση ειδικού προγράμματος περιοδικών ελέγχων των νερών που καταλήγουν στη θάλασσα. Ο προγραμματισμός των δειγματοληψιών θα γίνει σε συνεργασία με την Αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων σε σχέση με τα προβλεπόμενα στα Σχέδια Διαχείρισης και τα αποτελέσματα των μετρήσεων θα κοινοποιούνται σε αυτή.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B270

Όνομασία: Εκσυγχρονισμός εθνικής νομοθεσίας περί διαχείρισης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων.

Περιγραφή: Η Υπουργική Απόφαση Ε1β/221/1965 περί διάθεσης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων και οι μετέπειτα τροποποιήσεις της, αποτελούσε και αποτελεί σε μεγάλο βαθμό, ακόμα και σήμερα, το βασικό θεσμικό πλαίσιο που διέπει τη διάθεση λυμάτων και υγρών βιομηχανικών και αστικών αποβλήτων. Η ΥΑ Ε1β/221/1965 χαρακτηρίστηκε ως ένα πρωτοποριακό θεσμικό πλαίσιο για την εποχή της, το οποίο ωστόσο δεν καλύπτει σήμερα την σύγχρονη περιβαλλοντική πολιτική. Ήδη με την ΚΥΑ 145116/2011 καταργούνται οι σχετικές ρυθμίσεις των άρθρων 2, 7, 8, 12 και 14 της Υγειονομικής Διάταξης αριθ. Ε1β/221/1965 (Β'138), όπως αυτή είχε τροποποιηθεί και ισχύει, ενώ στο άρθρο 59 του Ν4042/2012 περιγράφεται η καθολική της κατάργηση, η οποία ωστόσο ενέχει ασάφειες ως προς ενδεχόμενο νομικό κενό. Συναξιολογώντας τα ανωτέρω προτείνεται η θέσπιση ενός σύγχρονου νομικού πλαισίου για την διαχείριση υγρών αποβλήτων.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B280

Όνομασία: Διαμόρφωση κανονιστικού πλαισίου/κατευθύνσεων για την παρακολούθηση της ποιότητας νερού στις μονάδες υδατοκαλλιεργειών.

Περιγραφή: Στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης σύμφωνα με το Ν.1650/86 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.3010/2002 καθώς και της προστασίας και διαχείρισης υδάτων σύμφωνα με το Ν.3199/2003 και του Π.Δ. 51/2007 προβλέπεται ο συστηματικός έλεγχος της ποιότητας των νερών στις Μονάδες των υδατοκαλλιεργειών. Οι αρμόδιες Υπηρεσίες για την έκδοση των ΑΕΠΟ και αδειών χρήσης νερού συνήθως εφαρμόζουν την αρ. 46399/1352/27-6-1986 ΚΥΑ "Απαιτούμενη ποιότητα των επιφανειακών νερών που προορίζονται για: «πόσιμα», «κολύμβηση», «διαβίωση ψαριών σε γλυκά νερά» και «καλλιέργεια και αλιεία οστρακοδέρμων», μέθοδοι μέτρησης, συχνότητα δειγματοληψίας και ανάλυση των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 75/440/ΕΟΚ,

76/160/ΕΟΚ, 78/659/ΕΟΚ, 79/923/ΕΟΚ και 79/869/ΕΟΚ" παρόλο που δεν αφορά στη διαβίωση ψαριών στη θάλασσα. Επίσης έχει παρατηρηθεί ότι οι Αποφάσεις που εκδίδονται δεν περιλαμβάνουν ενιαίους όρους ως προς την παρακολούθηση των παραμέτρων για το σύνολο των μονάδων. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται η έκδοση κατευθυντήριων γραμμών που θα καθορίζει τις παραμέτρους των υδάτων και του ιζήματος που θα πρέπει να παρακολουθούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα στις μονάδες υδατοκαλλιεργειών των παράκτιων και εσωτερικών υδάτων με στόχο την προστασία και τη διατήρηση της κατάστασης των ΥΣ.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B290

Ονομασία: Δημιουργία θεσμικού πλαισίου αδειοδότησης βυτιοφόρων οχημάτων μεταφοράς λυμάτων.

Περιγραφή: Η ανάγκη για τη θέσπιση ενός ολοκληρωμένου νομοθετικού πλαισίου που θα διέπει την αδειοδότηση των βυτιοφόρων οχημάτων μεταφοράς αστικών λυμάτων, καθώς το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο δεν προβλέπει την υποχρέωση λήψης άδειας για την εκτέλεση εργασιών συλλογής και μεταφοράς αστικών λυμάτων. Σύμφωνα με παλαιότερη απόφαση του Υπ. Μεταφορών, η αδειοδότηση των βυτιοφόρων οχημάτων μεταφοράς βοθρολυμάτων απαιτούσε μόνο την έκδοση άδειας κυκλοφορίας, στην οποία καθορίζονταν μόνο θέματα κυκλοφορίας. Τα προβλήματα από τη μη ελεγχόμενη διαχείριση και την ανεξέλεγκτη απόρριψη των αστικών λυμάτων που μεταφέρονται από τα βυτιοφόρα σε προστατευόμενες περιοχές, σε βιοτόπους, σε υδάτινα συστήματα, σε αγωγούς ομβρίων ή ακαθάρτων, σε χωματερές, σε χωράφια κ.τ.λ., λόγω έλλειψης μηχανισμού ελέγχου είναι σημαντικά. Το μέτρο αφορά στη δημιουργία κανονιστικού πλαισίου αδειοδότησης των βυτιοφόρων μεταφοράς λυμάτων το οποίο θα καθορίζει ειδικά μέτρα για τον εντοπισμό και έλεγχο των βυτιοφόρων. Ενδεικτικά αναφέρονται: σύστημα ηλεκτρονικής παρακολούθησης κάθε βυτιοφόρου, δημιουργία μητρώου αδειοδοτημένων βυτιοφορέων, πρόβλεψη για διασταύρωση με τις βιομηχανίες, πρόβλεψη για διεύρυνση του δικτύου των ελεγκτών (καθορισμός των αρμόδιων υπηρεσιών ελέγχου και επιβολής αυστηρών κυρώσεων για περιβαλλοντικές παραβάσεις, (π.χ. προστίμων άμεσα εισπραχθέν και κλιμάκωση αυτών με αφαίρεση άδειας και κατάσχεσης οχήματος), εμπλοκή των Δήμων, επιβεβαίωση διάθεσης των μεταφερόμενων λυμάτων στην ΕΕΛ.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	Α
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
2	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:			
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	OXI	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	OXI	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	OXI	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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;	NAI	+
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	OXI	A
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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;	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 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	+
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
7	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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;	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 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	+
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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	Γ
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);	ΝΑΙ	+
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυνωριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

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.

7.3.2.1.7 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 τα ακόλουθα:

- Σταδιακή, επιλεκτική μετατροπή συμβατικών καλλιεργειών σε βιολογικές
- Εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου διαχείρισης ιλύος από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων
- Ορθολογική Χρήση Λιπασμάτων και Νερού στις ευπρόσβλητες ζώνες νιτρορύπανσης της 91/676/ΕΟΚ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, από τις μετρήσεις του Γενικού Χημείου του Κράτους για το έτος 2008 παρατηρήθηκαν υπερβάσεις σε συγκεντρώσεις φυτοφαρμάκων σε υδατικά συστήματα ποταμών και σε παράκτια ύδατα. Ειδικότερα σημειώθηκαν υπερβάσεις στις δραστικές ουσίες Diuron και Monolinuron (ISO).

Στα πλαίσια αυτά τα μέτρα που προτείνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων είναι τα ακόλουθα:

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

– Κωδικός Μέτρου: WD05B300

Όνομασία: Σταδιακή, επιλεκτική μετατροπή συμβατικών καλλιεργειών σε βιολογικές.

Περιγραφή: Ενθάρρυνση και υποστήριξη (τεχνική & επιστημονική) παραγωγών που εφαρμόζουν συμβατικές καλλιεργητικές τεχνικές στη μετατροπή των καλλιεργειών τους σε βιολογικές κατά προτεραιότητα στις ευπρόσβλητες περιοχές της 91/676/ΕΟΚ.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B310

Όνομασία: Εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου διαχείρισης ιλύος από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων με έμφαση στην διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής και στην αναθεώρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της εφαρμοζόμενης ιλύος.

Περιγραφή: Η αγροτική επαναχρησιμοποίηση της ιλύος, υπόκειται στις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΚ η οποία εντάχθηκε στο Εθνικό Δίκαιο μέσω της ΚΥΑ 80568/4225/91 και τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 114218/97 (ΦΕΚ-1016/Β/17-11-97). Τον Ιανουάριο του 2012 ολοκληρώθηκε η δημόσια διαβούλευση και έχει συνταχθεί το Σχέδιο της ΚΥΑ με τίτλο «Μέτρα, όροι και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 86/278/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων». Το σχέδιο ΚΥΑ εκσυγχρονίζει και επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής της ΚΥΑ 80568/4225/91 και στοχεύει στη μεγιστοποίηση της αξιοποίησης της ιλύος και συγκεκριμένα στην αύξηση των δυνατοτήτων χρησιμοποίησης της ιλύος με τη μορφή εδαφοβελτιωτικού στη γεωργία, τη δασοπονία, το αστικό και περιαστικό πράσινο και τις αναπλάσεις χώρων. Προτείνεται η υιοθέτηση ενός σύγχρονου θεσμικού πλαισίου που θα προωθήσει την βιωσιμότητα κατά τη διαχείριση της ιλύος και τη μείωση των ποσοτήτων που διατίθενται σε ΧΥΤΑ.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B320

Όνομασία: Ανάπτυξη εξειδικευμένων εργαλείων για την Ορθολογική Χρήση Λιπασμάτων και Νερού στις ευπρόσβλητες ζώνες νιτρορρύπανσης της 91/676/ΕΟΚ.

Περιγραφή: Διερεύνηση ανάπτυξης εργαλείων για τον καθορισμό λιπαντικής αγωγής στα πρότυπα του προγράμματος «Καταγραφή των Θρεπτικών Στοιχείων, των Βαρέων Μέταλλων και των Υδροδυναμικών Ιδιοτήτων των Εδαφών για την Ορθολογική Χρήση Λιπασμάτων και Νερού και Παραγωγή Προϊόντων Ασφάλειας» της Περιφέρειας Αν. Μακεδονίας - Θράκης για εφαρμογή στις ευπρόσβλητες ζώνες νιτρορρύπανσης της 91/676/ΕΟΚ.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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	ΟΧΙ	Α

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
	κτλ;		
1.2	• το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου (CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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	+
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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;	ΝΑΙ	+
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	ΟΧΙ	A

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
6.3	<ul style="list-style-type: none"> τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης; 	ΝΑΙ	+
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
7	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
7.1	<ul style="list-style-type: none"> 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; 	ΟΧΙ	A
7.2	<ul style="list-style-type: none"> τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές; 	ΟΧΙ	A
7.3	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μόνιμη παρουσία; 	ΝΑΙ	+
8.2	<ul style="list-style-type: none"> τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη); 	ΝΑΙ	+
8.3	<ul style="list-style-type: none"> τον συνολικό αριθμό ειδών; 	ΝΑΙ	+
9	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την χλωρίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
9.1	<ul style="list-style-type: none"> τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών; 	ΝΑΙ	+
9.2	<ul style="list-style-type: none"> τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών; 	ΝΑΙ	+
9.3	<ul style="list-style-type: none"> τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας; 	ΝΑΙ	+
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
10	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
10.1	<ul style="list-style-type: none"> παράγοντες που επηρεάζουν τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής (απασχόληση, εισόδημα, παραγωγικές δραστηριότητες κτλ); 	ΟΧΙ	A
10.2	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε κίνδυνο; 	ΝΑΙ	+
11.2	<ul style="list-style-type: none"> την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος); 	ΝΑΙ	+
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
12	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τις χρήσεις γης, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
12.1	• παράγοντες που θα οδηγήσουν σε εκτεταμένες αλλαγές (π.χ. έκταση καλλιεργούμενης γης κτλ);	ΟΧΙ	A
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
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

Αναμένονται θετικές επιπτώσεις στην ποιοτική σύσταση του εδάφους και των υδάτων, λόγω μείωσης των ρυπαντικών φορτίων από τις γεωργικές δραστηριότητες και τα αστικά λύματα, που θα αποφέρουν οφέλη σε θέματα βιοποικιλότητας, χλωρίδας και πανίδας και ανθρώπινης υγείας.

7.3.2.1.8 Μέτρα για αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος

Στα Βασικά Μέτρα, που είναι οι στοιχειώδης 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 οποιεσδήποτε 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».

Σημειώνεται ότι στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου προσδιορίστηκαν 13 ΙΤΥΣ και 3 ΤΥΣ σε σύνολο 106 υδάτινων σωμάτων, ενώ μεταβατικά ΥΣ δεν χαρακτηρίστηκαν ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα ή τεχνητά.

Με βάση τα ανωτέρω προσδιορίστηκαν δύο μέτρα στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου τα οποία συνοψίζονται στα πιο κάτω:

– Κωδικός Μέτρου: WD05B330

Όνομασία: 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 υδάτινα σώματα εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται ως ύδατα αναψυχής στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Περιγραφή: 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. Μέχρι τη θεσμοθέτηση του ανωτέρω θεσμικού πλαισίου και την εξειδίκευση των προαναφερθέντων όρων, περιορισμών και προϋποθέσεων στα υδάτινα σώματα εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών ως ύδατα αναψυχής, αναστέλλεται προσωρινά η εγκατάσταση νέων Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων και λοιπών έργων υδροληψίας. Σε ειδικές περιπτώσεις η Δ/νση Υδάτων μπορεί να επιτρέψει την εγκατάσταση έργων υδροληψίας και ΜΥΗΕ στις περιοχές αυτές, εφόσον τεκμηριωθεί ότι δεν επηρεάζεται η κατάσταση του υδάτινου σώματος, 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. Στην περίπτωση αυτή απαιτείται η γνωμοδότηση του Συμβουλίου Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

– Κωδικός Μέτρου: WD05B340

Όνομασία: Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων.

Περιγραφή: Το προτεινόμενο μέτρο 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. Προτείνεται η εκπόνηση μίας ειδικής μελέτης ανά ΛΑΠ, με κύρια αντικείμενα που θα περιλαμβάνουν: Α) Προσδιορισμό περιοχών συγκέντρωσης φερτών κατά μήκος της ευρείας κοίτης του υδατορεύματος. Β) Εκτίμηση διαθέσιμων ποσοτήτων ανά περιοχή. Γ) Οικολογική αξιολόγηση ανά περιοχή με έμφαση στους τύπους φυσικών οικοτόπων (δομή, κατάσταση διατήρησης), στα είδη χλωρίδας (ποώδη, θαμνώδη και δενδρώδη με έμφαση στα δενδρώδη σε καλή κατάσταση διατήρησης) και στα ενδιαιτήματα ειδών πανίδας. Δ) Ιεράρχηση περιοχών συγκέντρωσης ως προς τη δυνατότητα απόληψης υλικών, λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερθέντα. Η μελέτη προτείνεται να γίνει με ευθύνη της αρμόδιας για κάθε λεκάνη απορροής Διεύθυνσης Υδάτων και θα πρέπει να εκτιμηθεί αν υπόκειται στην ανάγκη Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης. Στόχος του μέτρου είναι η διαχείριση της στερεοπαροχής και η

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ρύθμιση της απόληψης υλικών από την κοίτη ρεμάτων και ποταμών 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 υδάτινα σώματα και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	Γ
ΕΔΑΦΟΣ			
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
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
5	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την κατανάλωση και τα αποθέματα		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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 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
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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	+
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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	OXI	A

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
	χαρακτηριστικά της 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
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυνωριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

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 υδάτινα σώματα και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση.

Η προσωρινή αναστολή της εγκατάστασης νέων Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων και λοιπών έργων υδροληψίας μέχρι τη θεσμοθέτηση του προτεινόμενου θεσμικού πλαισίου αναμένεται να μειώσει τις ευκαιρίες αύξησης του ποσοστού συνεισφοράς παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ, αλλά αυτό θα είναι σε προσωρινό επίπεδο και επίσης θα επιφέρει οφέλη στην προστασία των υδάτων αναψυχής και του ποτάμιου τοπίου, καθώς και στην περαιτέρω ανάπτυξη οικοτουριστικών δραστηριοτήτων.

7.3.2.1.9 Μέτρα για αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια Υ.Σ.

Σκοπός αυτής της κατηγορίας μέτρων είναι η επίτευξη του στόχου της καλής χημικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων, σύμφωνα με το άρθρο 4.1 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Το μέτρο που προβλέπεται στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου είναι το εξής:

– Κωδικός Μέτρου: WD05B350

Όνομασία: Δημιουργία Ενιαίου Μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, είτε μέσω άρδευσης είτε μέσω τεχνητού εμπλουτισμού (ΦΕΚ354/Β/08.03.2011).

Περιγραφή: Με βάση το ισχύον θεσμικό πλαίσιο για την επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων είτε μέσω άρδευσης είτε μέσω τεχνητού εμπλουτισμού η Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης γνωμοδοτεί μετά την υποβολή της μελέτης σχεδιασμού. Το μέτρο αφορά στη δημιουργία ενός μητρώου περιοχών διάθεσης, το οποίο θα περιλαμβάνει τα στοιχεία του φορέα υλοποίησης του έργου διάθεσης, τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά, το ΥΣ που αφορά καθώς επίσης τα τυχόν συμπληρωματικά μέτρα παρακολούθησης που έχουν τεθεί και στοιχεία μετρήσεων παρακολούθησης που ενδέχεται να έχουν ζητηθεί κατά τη διαδικασία αδειοδότησης και διατίθενται στην Δ/νση Υδάτων. Ο καθορισμός των πληροφοριών που θα πρέπει να περιλαμβάνονται στο μητρώο θα καθοριστούν από την ΕΓΥ σε συνεργασία με τις Δ/νσεις Υδάτων. Το μητρώο θα είναι στη διάθεση των αρμοδίων Υπηρεσιών ελέγχου της Περιφέρειας έτσι ώστε να διευκολύνονται οι απαραίτητοι προβλεπόμενοι έλεγχοι των έργων αυτών.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
2	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
2.1	• τα επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων στο υφιστάμενο ατμοσφαιρικό περιβάλλον (PM, O ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	OXI	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	OXI	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	OXI	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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;	NAI	+
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	OXI	A
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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;	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 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	+
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
7	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τη βιοποικιλότητα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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;	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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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);	ΝΑΙ	+
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
13.2	• την υφιστάμενη αξία ιδιωτικών ή δημόσιων περιουσιών;	ΟΧΙ	A
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυνωριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

Ο καθορισμός μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, είτε μέσω άρδευσης είτε μέσω τεχνητού εμπλουτισμού και το τυχόν συμπληρωματικό δίκτυο παρακολούθησης θα βοηθήσει την συναξιολόγηση των αποτελεσμάτων του δικτύου παρακολούθησης της χημικής κατάστασης των υπογείων συστημάτων και ως μέτρου ελέγχου θα επιτρέψει και υποστηρίξει δράσεις βελτίωσης και προστασίας.

7.3.2.1.10 Ειδικά μέτρα για ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες

Το μεγαλύτερο μέρος σχετικά με την κοινοτική στρατηγική κατά της ρύπανσης των υδάτων ορίζεται στο άρθρο 16 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, που απαιτεί την κατάρτιση καταλόγου των ουσιών προτεραιότητας και προσδιορίζει μια διαδικασία για τον προσδιορισμό των ουσιών προτεραιότητας/επικίνδυνων ουσιών προτεραιότητας, καθώς και την ανάληψη ειδικών μέτρων κατά της ρύπανσης από τις ουσίες αυτές. Βασική πρόνοια της Οδηγίας είναι η ενίσχυση της προστασίας και η βελτίωση των υδάτων, μεταξύ άλλων με ειδικά μέτρα για την προοδευτική 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».

Σύμφωνα με τα πορίσματα σχετικής έκθεσης της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων για την ποιότητα των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων της χώρας (στη βάση των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης του Γενικού Χημείου του Κράτους για τις ουσίες προτεραιότητας και τους ειδικούς ρύπους κατά τη διετία 2007-2008), η αστοχία σε σχέση με τα ποιοτικά πρότυπα περιβάλλοντος για τις ουσίες προτεραιότητας και τους ειδικούς ρύπους σχετίζεται κατά κύριο λόγο με την αγροτική δραστηριότητα και την εφαρμογή προϊόντων φυτοπροστασίας. Σημειώνεται ότι η εναρμονιστική της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010 καθορίζει πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις ουσίες προτεραιότητας και για άλλες 60 χημικές ενώσεις, στοχεύοντας στην ολοκληρωμένη προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου οι υπερβάσεις κατά τη διετία 2007-2008 σχετίζονται με τις ουσίες προτεραιότητας (diuron, βρωμιούχοι διφαινυλαιθέρες, παράγωγα τριβουτυλο-

κασσιτέρου και νικέλιο) και τους ειδικούς ρύπους (μονοϋνιουρον, μολυβδένιο, χαλκό, χρώμιο, κασσίτερο και ψευδάργυρο). Οι ουσίες diuron & monolinuron χρησιμοποιούνται ως ζιζανιοκτόνα και έχει απαγορευτεί η χρήση τους, με τελευταίο έτος απόσυρσης το 2007 για το πρώτο και το 1999 για το δεύτερο. Οι βρωμιούχοι διφαινυλαιθέρες χρησιμοποιούνται κυρίως ως επιβραδυντικά/πυσοσβεστικά μέσα, σε εμπορικά μίγματα διφαινυλαιθέρων με διάφορους βαθμούς βρωμίωσης. Τα παράγωγα τριβουτυλοκασσιτέρου χρησιμοποιούνται ως βιοκτόνα σε μία μεγάλη σειρά εφαρμογών και έχει περιοριστεί η χρήση τους στη συντήρηση σκαφών (μήκος >25 m) και απαγορευτεί σε εγκαταστάσεις ή εξοπλισμό (πχ ιχθυοκαλλιέργειες) που βρίσκεται ολικά ή εν μέρει στο νερό. Η παρουσία μετάλλων σχετίζεται με τη βιομηχανική κυρίως δραστηριότητα, αλλά και χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων.

Η χώρα δεν έχει προβεί σε απογραφή των εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών και δεν έχει καταρτίσει πρόγραμμα δράσης για τη μείωση της ρύπανσης από τις ουσίες αυτές. Το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης που έχει θεσμοθετηθεί με την ΚΥΑ 140384/2011, και στο οποίο ενισχύεται η παρακολούθηση των ουσιών προτεραιότητας και των ειδικών ρύπων αναμένεται να είναι καθοριστικής σημασίας για την διαμόρφωση σχετικών δράσεων.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στο Πρόγραμμα Μέτρων κρίθηκε απαραίτητο όπως προταθεί το ακόλουθο μέτρο:

– Κωδικός μέτρου: WD05B360

Όνομασία: Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές).

Περιγραφή: Σύμφωνα με την 1η παράγραφο του Άρθρου 5 «Κατάλογος εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών» της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ 1909Β/8.12.2010) «Οι Διευθύνσεις Υδάτων των Περιφερειών, με βάση τις πληροφορίες που συλλέγονται σύμφωνα με τα άρθρα 5 και 11 του Π. Δ. 51/2007, τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 166/2006 και άλλα διαθέσιμα δεδομένα, καταρτίζουν για κάθε περιφέρεια λεκάνης απορροής ποταμού ή μέρος της περιφέρειας αυτής που βρίσκεται μέσα στα διοικητικά τους όρια, κατάλογο συμπεριλαμβανομένων τυχόν χαρτών, των εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών για όλες τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που εκτίθενται στο μέρος Α του παραρτήματος Ι της παρούσας απόφασης, συμπεριλαμβανομένων των συγκεντρώσεων τους στα ιζήματα και τους ζώντες οργανισμούς, κατά περίπτωση.» Ειδικότερα, στο πλαίσιο της κατάρτισης του καταλόγου εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών προτείνεται η δημιουργία μητρώου πηγών ρύπανσης που να περιλαμβάνει: α) την καταγραφή των εγκαταστάσεων, δραστηριοτήτων και χρήσεων που αποτελούν πηγές έκλυσης ουσιών προτεραιότητας και ειδικών ρύπων και την κατάρτιση σχετικού μητρώου, β) την περιγραφή των αποβλήτων που απορρίπτονται τακτικά από συγκεκριμένες πηγές, συνοδευόμενη από χημική ανάλυση των αποβλήτων αυτών, γ) την έκδοση εγκυκλίων και λοιπών ενημερωτικών δράσεων για το προσωπικό των αρμόδιων υπηρεσιών αδειοδότησης και ελέγχου και δ) την επικαιροποίηση των σχετικών αδειών σε διάφορες εγκαταστάσεις. Το μητρώο θα περιλαμβάνει τον κατάλογο εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών για όλες τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που εκτίθενται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 σε συμφωνία με τις διατάξεις του άρθρου 5 της εν λόγω ΚΥΑ. Στο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

μητρώο αυτό καταχωρούνται οι δυνητικές πηγές ρύπανσης και το ίδιο αποτελεί τη βάση για την κατάρτιση σχεδίου δράσης μείωσης των ανωτέρω ουσιών. Στο πλαίσιο αυτού του μέτρου θα πρέπει να διερευνηθεί αν οι αυξημένες συγκεντρώσεις ορισμένων ουσιών οφείλονται σε ανθρωπογενή αίτια ή σε φυσικές διεργασίες. Επιπλέον το μητρώο θα συνδράμει τις αδειοδοτούσες αρχές να εντοπίσει το σύνολο των υπόχρεων εγκαταστάσεων και να προχωρήσει στην τροποποίηση όπου είναι απαραίτητο των περιβαλλοντικών αδειών και λοιπών σχετικών απαιτήσεων που απορρέουν από τη νομοθεσία.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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;	ΝΑΙ	+
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);	ΝΑΙ	+
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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;	ΝΑΙ	+
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	ΟΧΙ	A
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	ΝΑΙ	+
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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 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	Γ
8.2	• τον αριθμό, τον πληθυσμό ή τους βιοτόπους σημαντικών ειδών με μη μόνιμη παρουσία (π.χ. μεταναστευτικά είδη);	ΟΧΙ	Γ
8.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών;	ΟΧΙ	Γ
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	Γ
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	ΟΧΙ	Γ
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	ΟΧΙ	Γ
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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);	ΝΑΙ	+
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυννοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

Η υλοποίηση του προαναφερόμενου μέτρου αποσκοπεί στην μείωση της ρύπανσης και στην βελτιωμένη προστασία του περιβάλλοντος και προωθεί την βελτίωση της ποιότητας του εδάφους και των υδάτων, με συναφή οφέλη στην βιοποικιλότητα και στην έκθεση του πληθυσμού σε ρυπαντικές ουσίες. Στην ουσία η εφαρμογή του μέτρου αυτού οδηγεί στην βελτίωση της γνώσης των αρμόδιων αρχών, όσον αφορά στην ποιοτική σύσταση των εκροών ρυπαντικών φορτίων στους διάφορους αποδέκτες, αλλά και στην ύπαρξη δυνητικών πηγών ρύπανσης και έτσι εμμέσως αναμένεται να ενδυναμωθεί το επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος. Το μητρώο πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές) από ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς θα αποτελέσει τη βάση για την κατάρτιση σχεδίου δράσης μείωσης των ανωτέρω ουσιών. Το μητρώο αναμένεται να υποστηρίξει τις αδειοδοτούσες αρχές να εντοπίσουν το σύνολο των υπόχρεων εγκαταστάσεων και να προχωρήσουν στην τροποποίηση, όπου είναι απαραίτητο, των

περιβαλλοντικών αδειών και λοιπών σχετικών απαιτήσεων που απορρέουν από τη νομοθεσία.

7.3.2.1.11 Μέτρα για ρύπανση από ατυχήματα / ακραία φυσικά φαινόμενα

Στα Βασικά Μέτρα περιλαμβάνονται επίσης μέτρα για την πρόληψη της σημαντικής διαρροής ρύπων από τεχνικές εγκαταστάσεις και για την πρόληψη ή/και τη μείωση των επιπτώσεων των επεισοδίων ρύπανσης λόγω ατυχήματος. Τέτοιο παράδειγμα αποτελούν οι πλημμύρες. Συμπεριλαμβάνονται επίσης μέτρα που προβλέπουν συστήματα για την ανίχνευση τέτοιων γεγονότων ή για τη σχετική προειδοποίηση, καθώς και στην περίπτωση ατυχημάτων που δεν θα μπορούσαν να έχουν ευλόγως προβλεφθεί, κατάλληλα μέτρα για τη μείωση των κινδύνων στα υδάτινα οικοσυστήματα.

Τα μέτρα που προτείνονται είναι τα ακόλουθα:

– Κωδικός μέτρου: WD05B370

Όνομασία: Σχεδιασμός και εφαρμογή κεντρικού συστήματος ειδοποίησης και διαχείρισης της ρύπανσης από ατυχήματα/ φυσικά φαινόμενα.

Περιγραφή: Το μέτρο περιλαμβάνει την ενίσχυση των δράσεων πληροφόρησης, ειδοποίησης, ελέγχου και αποκατάστασης, οι οποίες θα επιτρέπουν τις σωστές διαδικασίες και ενέργειες σε περίπτωση αστοχίας έργων, όπως μια εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων, μια εγκατάσταση επεξεργασίας βιομηχανικών αποβλήτων, μια εγκατάσταση επεξεργασίας αστικών στερεών αποβλήτων, ένας ΧΥΤΑ, ένας αυτοκινητόδρομος, κ.λπ. Για την ορθότερη εποπτεία, έλεγχο και διαχείριση της ρύπανσης υδάτων από ατυχήματα, προτείνεται να υπάρχει ένα κεντρικό σύστημα ελέγχου σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος υπό την ευθύνη της Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης σε συνεργασία με την περιφερειακή διοικητική μονάδα της Πολιτικής Προστασίας, στο οποίο θα αναφέρουν οι φορείς διαχείρισης των έργων. Οι περιοχές προτεραιότητας είναι οι ζώνες απόληψης πόσιμου νερού, οι ζώνες κολύμβησης, οι ζώνες οικονομικού ενδιαφέροντος (π.χ. ιχθυοκαλλιέργειες) και οι προστατευόμενες περιοχές.

– Κωδικός μέτρου: WD05B380

Όνομασία: Ενίσχυση της συνέργειας του Σχεδίου διαχείρισης υδάτων με τα ΣΑΤΑΜΕ εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις οδηγίες IPPC και SEVESO.

Περιγραφή: Κατάρτιση Σχεδίου Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (ΣΑΤΑΜΕ) το οποίο θα περιλαμβάνει τον τρόπο προστασίας των ΥΣ από σημαντικές διαρροές και ατυχήματα και ιδιαίτερα των ΥΣ που περιλαμβάνονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών αλλά και τρόπους αντιμετώπισης τέτοιων φαινομένων με σκοπό την προστασία των οικοσυστημάτων (π.χ. περιοχές δικτύου NATURA 2000) και της ανθρώπινης υγείας (συστήματα που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση). Ειδικά για τις μονάδες που συγκαταλέγονται στις μονάδες υψηλού κινδύνου σύμφωνα με την Οδηγία SEVESO, θα πρέπει στο Εσωτερικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (ΣΑΤΑΜΕ) τους να περιλαμβάνονται κατ'

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

ελάχιστο τα ακόλουθα: ☑ τα ΥΣ στην πληττόμενη περιοχή, τα οποία θα πρέπει είναι εμφανή ως σημεία ενδιαφέροντος κατά τον καθορισμό των Ζωνών Προστασίας (και στους σχετικούς χάρτες). ☑ καθορισμός τρόπου άμεσης ενημέρωσης (κινητοποίησης στην περίπτωση σοβαρού περιστατικού) τις οικίες Υπηρεσίες Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και της Περιφέρειας για τη διαχείριση και προστασία του αντίστοιχου ΥΣ. Αντίστοιχες τροποποιήσεις ενδέχεται να απαιτηθούν στα εξωτερικά σχέδια έκτακτης ανάγκης (ΣΑΤΑΜΕ) όπου καθορίζονται τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται έξω από τη μονάδα στην οποία αποθηκεύονται ή διατηρούνται επικίνδυνες ουσίες. Τα ΣΑΤΑΜΕ σε εφαρμογή του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας επανεξετάζονται, δοκιμάζονται, αναθεωρούνται και εκσυγχρονίζονται κάθε τρία χρόνια και σε κάθε περίπτωση όποτε συμβεί σημαντική αλλαγή στην λειτουργία της εγκατάστασης ή όπως ορίζουν οι σχετικές οδηγίες της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας. Αρμόδιες για την σύνταξη των ΣΑΤΑΜΕ σε επίπεδο Αποκεντρωμένης Διοίκησης είναι οι Δ/σεις Πολιτικής Προστασίας οι οποίες καταρτίζουν ένα ενιαίο Σχέδιο για κάθε κάθε Αποκεντρωμένη Διοίκηση το οποίο εξειδικεύεται σε επίπεδο Περιφέρειας εντός διοικητικών ορίων κάθε Π.Ε. Στο πλαίσιο αυτό οι αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων θα πρέπει να αποστείλουν το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης (α) στην αρμόδια αρχή περιβαλλοντικής αδειοδότησης των εγκαταστάσεων Seveso και αυτή να κινήσει τη διαδικασία για την επικαιροποίησή τους, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και (β) στις αρμόδιες Δ/σεις και Γραφεία Πολιτικής Προστασίας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και Περιφέρειας αντίστοιχα ώστε να επιληφθούν για τυχόν τροποποιήσεις του ΣΑΤΑΜΕ αρμοδιότητάς τους.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
3	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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;	ΝΑΙ	+
6.2	• τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτων;	ΟΧΙ	A
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	ΝΑΙ	+
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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:		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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);	ΝΑΙ	+
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
15.1	• διασυννοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

Θετικές επιπτώσεις αναμένονται στην ποιότητα ζωής μέσω της μείωσης του κινδύνου από ατυχήματα μεγάλης έκτασης, βάσει της αρχής της πρόληψης. Αφορούν προληπτικά μέτρα που θα βοηθήσουν στην άμεση δράση σε περίπτωση ρύπανσης των υδάτων, κάτι το οποίο αναμένεται να συντελέσει στην προστασία και στην βελτίωση της ποιοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων.

7.3.3 ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

7.3.3.1 Νομοθετικά μέτρα

Στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου δεν προτάθηκαν μέτρα σε αυτήν την κατηγορία.

7.3.3.2 Διοικητικά μέτρα

Στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου δεν προτάθηκαν μέτρα σε αυτήν την κατηγορία.

7.3.3.3 Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν δύο μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή τους:

- Κωδικός μέτρου: WD05S010

Όνομασία: Αναμόρφωση λογιστικών συστημάτων παρόχων νερού.

Περιγραφή: Διαμόρφωση και εφαρμογή ενιαίου τρόπου υπολογισμού και καταγραφής του κόστους του νερού ύδρευσης από τους παρόχους νερού, με στόχο την ενίσχυση της αξιοπιστίας εκτίμησής του. Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα προκύπτει ότι (α) ο τρόπος καταγραφής και καταχώρησης των κατηγοριών δαπανών παρουσιάζει μεγάλη ανομοιομορφία και (β) δεν υπάρχει συστηματική καταχώρηση δαπανών και εσόδων ανά υπηρεσία (ύδρευσης και αποχέτευσης με/χωρίς εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων). Τέλος, θα πρέπει να γίνεται συνυπολογισμός του περιβαλλοντικού κόστους καθώς και του κόστους πόρου, με κατάλληλες μεθοδολογίες. Προϋπόθεση για αυτά είναι η μηχανοργάνωση των παρόχων νερού. Η διαμόρφωση και εφαρμογή ενιαίου τρόπου καταγραφής του κόστους του νερού αφορά και στους παρόχους αρδευτικού νερού, όπου στο πλαίσιο αυτό πρέπει να γίνεται υπολογισμός του περιβαλλοντικού κόστους καθώς και του κόστους πόρου με κατάλληλες μεθοδολογίες - ακόμα και για τους εξυπηρετούμενους

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

από ιδιωτικά αντλητικά συγκροτήματα. Προϋπόθεση της εφαρμογής αποτελεί η στοιχειώδης μηχανοργάνωση των παρόχων.

– Κωδικός μέτρου: WD05S020

Ονομασία: Δημιουργία και αξιοποίηση συστήματος σύγκρισης κόστους παρόχου με πρότυπο ανάλογων χαρακτηριστικών (benchmarking) για την ανάδειξη πεδίων λειτουργίας και περιθωρίων μείωσης κόστους παρόχων.

Περιγραφή: Ετήσια δημοσιοποίηση του συνολικού κόστους νερού ύδρευσης και του βαθμού ανάκτησης του, με στόχο την ευαισθητοποίηση του κοινού. Η δημοσιοποίηση πρέπει να γίνεται κατά τρόπο εκλαϊκευμένο και να είναι συγκριτική.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
4	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το τοπίο, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		
4.1	• το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	A

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
4.2	• την αντιληπτικότητα περιοχών με φυσικό κάλλος;	ΟΧΙ	A
4.3	• την αντιληπτικότητα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;	ΟΧΙ	A
ΥΔΑΤΑ			
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;	ΝΑΙ	+
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;	ΟΧΙ	A
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
10	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει τον πληθυσμό, επηρεάζοντας με		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυνωριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

Η υιοθέτηση των παραπάνω μέτρων αναμένεται να βοηθήσει στην καλύτερη διαχείριση των υδάτων μέσω της βελτιστοποίησης των οικονομικών μέτρων που δύναται να επιβάλλονται στους χρήστες. Η βέλτιστη διαχείριση, προφανώς, θα έχει οφέλη τόσο στην ποσοτική, όσο και στη ποιοτική κατάσταση των νερών του ΥΔ Ηπείρου.

7.3.3.4 Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν λόγω της υλοποίησης των παρακάτω μέτρων:

- Κωδικός μέτρου: WD05S030

Ονομασία: Λήψη πρωτοβουλιών για τη σύναψη περιβαλλοντικής συμφωνίας μεταξύ του Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής του υδροτοπικού συστήματος Αμβρακικού και φορέων των αγροτών για τον περιορισμό των επιπτώσεων της γεωργίας στην κατάσταση των υδροτοπικών οικοσυστημάτων.

Περιγραφή: 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. Επιμέρους στόχοι και εργαλεία για την επίτευξη του σκοπού αυτού θα μπορούσαν να είναι: Α) Καταγραφή του είδους και των ποσοτήτων λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων που χρησιμοποιούνται ανά καλλιέργεια. Β) Μέτρηση ή εκτίμηση των ποσοτήτων αρδευτικού νερού που χρησιμοποιείται ανά καλλιέργεια από την πηγή έως την τελική εφαρμογή. Γ) Εφαρμογή προγράμματος μετρήσεων της ποιότητας νερού πριν και μετά την αρδευτική χρήση. Δ) Προώθηση βιολογικών καλλιεργειών και βιολογικής κτηνοτροφίας. Ε) Εφαρμογή ειδικού προγράμματος πιστοποίησης προϊόντων του πρωτογενούς τομέα από το Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής με βάση κριτήρια που θα συμφωνηθούν. ΣΤ) Προώθηση μέτρων για την ενίσχυση της τροφοδοσίας λιμνοθαλασσών και υφάλμυρων περιοχών με γλυκό νερό ιδιαίτερα κατά τη θερινή περίοδο. 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 (2016-2021).

- Κωδικός μέτρου: WD05S040

Ονομασία: Λήψη πρωτοβουλιών για τη σύναψη περιβαλλοντικής συμφωνίας μεταξύ του Φορέα 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 υδάτινων σωμάτων και οικοσυστημάτων.

Περιγραφή: Το μέτρο αυτό αναφέρεται στην επιδίωξη μίας περιβαλλοντικής συμφωνίας μετά από διαπραγμάτευση, η οποία θα μπορούσε να προσδώσει αμοιβαία οφέλη αφενός

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

στην προστασία των παράκτιων και μεταβατικών υδάτινων σωμάτων προστατευόμενων περιοχών και αφετέρου στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των αλιευτικών προϊόντων. Στο πλαίσιο της συμφωνίας οι αλιείς ή οι σύλλογοί τους μπορούν να δεσμευτούν για την υιοθέτηση περισσότερο φιλικών προς το περιβάλλον πρακτικών. Αντίστοιχα ο Φ.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.

- Κωδικός μέτρου: WD05S050

Ονομασία: Προώθηση εθελοντικών συμφωνιών μεγάλους καταναλωτές (ΔΕΥΑ, συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, βιομηχανίες) που καταναλώνουν πολύ νερό ή προκαλούν ρύπανση στα υδατικά συστήματα για υιοθέτηση πρωτοβουλιών και κωδίκων ορθής συμπεριφοράς.

Περιγραφή: Συνεννόηση με μεγάλους καταναλωτές (ΔΕΥΑ, συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, βιομηχανίες) που καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες υπόγειου νερού (>300.000m³/έτος) και προκαλούν ρύπανση στα υπόγεια υδατικά συστήματα για λήψη πρωτοβουλιών ορθής υδατικής συμπεριφοράς.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
3.3	• την ποιοτική σύσταση του εδάφους μέσω ρύθμισης των επιπέδων ρύπανσης λόγω γεωργικών δραστηριοτήτων (χρήση ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων, κτλ);	NAI	+
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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	+
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	OXI	A
7.3	• κρίσιμους παράγοντες για την προστασία/ διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.α.	OXI	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;	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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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);	ΝΑΙ	+
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυνωριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

Τα μέτρα αυτά αφορούν 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 επίτευξης τους.

7.3.3.5 Έλεγχοι εκπομπής ρύπων

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν πέντε μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίηση τους:

- Κωδικός μέτρου: WD05S060

Όνομασία: Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβόθρων.

Περιγραφή: Κατάρτιση κανόνων προστασίας υφιστάμενων ενεργών ή ανενεργών καταβόθρων με απαγόρευση ρυπογόνων δραστηριοτήτων και ειδικά της οποιασδήποτε δραστηριότητας άμεσης διάθεσης υγρών αποβλήτων στις καταβόθρες. Οι καταβόθρες αποστραγγίζουν κλειστές υδρολογικές λεκάνες και πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την προστασία και βελτίωση της ποιότητας του νερού που αποστραγγίζουν, όπως: 1. Κίνητρα στους αγρότες για αντικατάσταση των καλλιεργειών με βιολογικές, 2. Κίνητρα για τριτοβάθμια επεξεργασία των υγρών αποβλήτων 3. Αυστηρούς ελέγχους περί τήρησης των περιβαλλοντικών όρων στις υφιστάμενες μονάδες.

- Κωδικός μέτρου: WD05S070

Όνομασία: Μέτρα ειδικής προστασίας σε περιοχές ΥΥΣ όπου υπάρχουν θερμομεταλλικά και ιαματικά νερά.

Περιγραφή: Τα μέτρα ειδικής προστασίας των θερμομεταλλικών και ιαματικών νερών συνδυάζονται και προσαρμόζονται με το υφιστάμενο και θεσμοθετημένο πλαίσιο προστασίας. Καταρχάς εφαρμόζονται οι απαγορεύσεις της ζώνης ελεγχόμενης προστασίας II των σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού για ύδρευση. Σε ειδικές περιπτώσεις ήπιων και παραδοσιακών δραστηριοτήτων μπορεί να δίνεται άδεια εγκατάστασης μετά την υποβολή υδρογεωλογικής μελέτης και έγκριση από τη Διεύθυνση Υδάτων.

- Κωδικός μέτρου: WD05S080

Όνομασία: Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά σώματα στις περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ.

Περιγραφή: Προτείνεται η διερεύνηση της ποιοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων νερών στην περίμετρο της περιοχής των υφιστάμενων ΧΥΤΑ.

- Κωδικός μέτρου: WD05S090

Όνομασία: Ορισμός κατ' αρχήν ζωνών περιορισμού ανόρυξης νέων γεωτρήσεων για νέες χρήσεις νερού καθώς και επέκτασης αδειών υφισταμένων χρήσεων στα παράκτια Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που παρατηρούνται φαινόμενα Υφαλμύρισης.

Περιγραφή: Στα παράκτια ΥΥΣ που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρινσης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση που προέρχεται από ανθρωπίνες πιέσεις (υπεραντλήσεις) λαμβάνονται περιοριστικά μέτρα για την κατασκευή νέων υδροληπτικών έργων (γεωτρήσεις, πηγάδια) υπόγειων νερών καθώς και για την επέκταση των αδειών υφιστάμενων χρήσεων. Μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ζωνών περιορισμού με βάση τις ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν, προτείνεται η θεσμοθέτηση των κάτωθι παράκτιων ζωνών απαγορεύσεων ανόρυξης νέων γεωτρήσεων για νέες χρήσεις νερού καθώς και επέκτασης αδειών υφισταμένων χρήσεων: Για τα καρστικά συστήματα: 300μ. Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας : 200μ. Για τα κοκκώδη υποπίεση : 100μ. Σε ειδικές περιπτώσεις (π.χ. ύδρευση, γεωτρήσεις ιχθυοκαλλιεργειών και αφαλάτωσης) μπορεί να δίνεται άδεια ανόρυξης νέας γεώτρησης μετά την υποβολή υδρογεωλογικής έκθεσης η μελέτης και έγκριση από τη Διεύθυνση Υδάτων. Τα ανωτέρω αναφέρονται στο υπό εκμετάλλευση υπόγειο σύστημα και όχι στη χωρική και μόνο θέση του νέου υδροληπτικού έργου. Οι ανωτέρω περιορισμοί αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρινσης στα παράκτια συστήματα. Στις περιπτώσεις των παράκτιων καρστικών συστημάτων με εκτεταμένη φυσική υφαλμύριση, μέσω των κανονιστικών αποφάσεων, οι ζώνες περιορισμού αυτές μπορούν να επεκταθούν περαιτέρω με ευθύνη των Διευθύνσεων Υδάτων δεδομένου ότι αφορούν το υπό εκμετάλλευση υπόγειο σύστημα και όχι τη χωρική και μόνο θέση του πιθανού νέου υδροληπτικού έργου. Οι ζώνες με περιορισμούς ή απαγορεύσεις υδροληπτικών έργων θα καθορισθούν από Ειδική Υδρογεωλογική μελέτη. Από την απαγόρευση εξαιρούνται οι ειδικές περιπτώσεις που αφορούν, με προτεραιότητα, στην εκτέλεση έργων για ύδρευση με χρήση πόσιμου ύδατος καθώς και άλλες ειδικές περιπτώσεις όπως π.χ. γεωτρήσεις ιχθυοκαλλιεργειών, πηγάδια άντλησης νερού για εργοστάσια αφαλάτωσης κ.α. Στις περιπτώσεις αυτές, η αδειοδότηση γίνεται μετά την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής μελέτης που θα εξετάζεται και θα εγκρίνεται από τις αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.

- Κωδικός μέτρου: WD05S100

Ονομασία: Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρινσης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση.

Περιγραφή: Τα παράκτια ΥΥΣ που είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρινσης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση θα πρέπει να συνταχθούν ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες για τον ακριβή καθορισμό των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης νέων υδροληπτικών και επεκτάσεων του μετώπου υφαλμύρινσης, ώστε στη ζώνη αυτή να ληφθούν μέτρα για σταδιακή αποκατάσταση μέσω όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων αλλά μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφισταμένων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αρδευτικών αναγκών τους. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
-----	--	----------	-------------

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	ΝΑΙ	+
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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);	ΝΑΙ	+

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυννοριακές 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 υδατινών πόρων, όσο στην δημόσια υγεία διορθώνοντας προβλήματα που αφορούν στην ασφάλεια της ύδρευσης τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά.

7.3.3.6 Κώδικες ορθών πρακτικών

Στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου δεν προτάθηκαν μέτρα σε αυτήν την κατηγορία.

7.3.3.7 Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υδροβιοτόπων

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν τρία μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίηση τους:

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

- Κωδικός μέτρου: WD05S110

Όνομασία: Έργα βελτίωσης της υδραυλικής επικοινωνίας μεταξύ τμημάτων των υδροτοπικών συστημάτων του Αμβρακικού που αντιμετωπίζουν προβλήματα επαρκούς τροφοδοσίας γλυκού ή αλμυρού νερού.

Περιγραφή: 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.

- Κωδικός μέτρου: WD05S120

Όνομασία: Εκπόνηση μελέτης για τη δυνατότητα δημιουργίας υδροτοπικών εκτάσεων στις περιοχές γύρω από τις επιφανειακές πηγές τροφοδοσίας της λίμνης Παμβώτιδας.

Περιγραφή: Εξέταση από υδραυλική, περιβαλλοντική και τεχνικοοικονομική σκοπιά της δυνατότητας δημιουργίας υδροτοπικών 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 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.).

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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 αξιολόγο ανθρωπογενές τοπίο;	ΟΧΙ	A
ΥΔΑΤΑ			
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;	ΝΑΙ	+
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	ΟΧΙ	A
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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	+
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
	διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυννοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

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.

7.3.3.8 Έλεγχος Απολήψεων

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν τέσσερα μέτρα, για το οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή τους:

- Κωδικός μέτρου: WD05S130

Όνομασία: Απαγόρευση εκτέλεσης νέων γεωτρήσεων στο Λεκανοπέδιο Ιωαννίνων πέραν των ειδικών περιπτώσεων (ύδρευση, κ.λπ.) που θα εξετάζονται από τη Διεύθυνση Υδάτων με την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής έκθεσης.

Περιγραφή: Απαγόρευση εκτέλεσης νέων γεωτρήσεων στο Λεκανοπέδιο Ιωαννίνων στα υπόγεια υδατικά συστήματα Μιτσικελίου-Βελλά και Κληματιάς (GR0500110, GR0500180) πέραν των ειδικών περιπτώσεων (ύδρευση, αντικατάσταση, κλπ) που θα εξετάζονται από τη Διεύθυνση Υδάτων με την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής έκθεσης.

- Κωδικός μέτρου: WD05S140

Όνομασία: Επί τόπου επιθεωρήσεις σε αδειοδοτημένες απολήψεις (μεγάλοι καταναλωτές) τουλάχιστον 2 φορές το χρόνο.

Περιγραφή: Περιοδικές επιθεωρήσεις (τουλάχιστον 2 ανά έτος) Διεύθυνσης Υδάτων σε αδειοδοτημένες απολήψεις (ιδιαίτερα στους μεγάλους καταναλωτές) για έλεγχο των απολήψεων και του εγκατεστημένου συστήματος καταγραφής αντλούμενων ποσοτήτων. Οι επιθεωρήσεις θα μπορούσαν να γίνονται από μεικτά κλιμάκια της περιφέρειας και της αποκεντρωμένης διοίκησης.

- Κωδικός μέτρου: WD05S150

Όνομασία: Τοποθέτηση λειτουργικής βάνας στις αρτεσιανές γεωτρήσεις.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

Περιγραφή: Τοποθέτηση βάνας ή σωλήνα εξισορρόπησης της πίεσης ή οποιοδήποτε άλλο ενδεδειγμένο τρόπο για τον έλεγχο της εκροής των αρτεσιανών γεωτρήσεων, κατά τη διάρκεια που δεν χρησιμοποιούνται, που πολλές φορές εκφορτίζουν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους την υπόγεια υπό πίεση υδροφορία δημιουργώντας προβλήματα ποσοτικής επάρκειας κατά την αρδευτική – υδρευτική περίοδο.

- Κωδικός μέτρου: WD05S160

Ονομασία: Έλεγχος ποιοτικής κατάστασης αδειοδοτούμενων υδροληπτικών έργων σε συστήματα με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (χλωριόντα, θειικά ιόντα).

Περιγραφή: Ετήσιος έλεγχος της ποιοτικής κατάστασης των υπόγειων νερών στα ΥΥΣ που παρουσιάζουν αυξημένες τιμές στις συγκεντρώσεις ορισμένων στοιχείων (π.χ. χλωριόντα, θειικά ιόντα) που αποδίδονται στο φυσικό υπόβαθρο. Ο ετήσιος έλεγχος της ποιοτικής κατάστασης του υπόγειου νερού 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.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

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
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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;	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
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυνორιακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
	χώρας;		

Τα παραπάνω μέτρα αναμένεται να έχουν αποκλειστικά θετικές επιπτώσεις στη ποσοτική κατάσταση των υπόγειων υδατικών συστημάτων.

7.3.3.9 Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκε ένα μέτρο, για το οποίο εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή του:

– Κωδικός Μέτρου: WD05S170

Όνομασία: Ενθάρρυνση και ενίσχυση της επέκτασης μεθόδων εντοπισμένης άρδευσης (Μικροαρδεύσεις) στις δεκτικές τέτοιων μεθόδων άρδευσης φυτείες.

Περιγραφή: Επέκταση των μικροαρδεύσεων στο σύνολο των αρδευόμενων δενδρωδών καλλιεργειών και αύξηση του ποσοστού στις δεκτικές τέτοιων συστημάτων λοιπές εκτατικές καλλιέργειες (φράουλα, σπαράγγι, δενδρώδεις καλλιέργειες κ.α.). Με τον τρόπο αυτό θα περιορισθούν τα αυτοκινούμενα καρούλια στην άρδευση.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

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
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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;	ΝΑΙ	+
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;	ΟΧΙ	A
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυννοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της	ΟΧΙ	A

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
	χώρας;		

Ο εξορθολογισμός των αρδεύσεων και η μείωση της ζήτησης και της σπάταλης χρήσης αρδευτικού νερού, μέσω επέκτασης των μικροαρδεύσεων στο σύνολο των αρδευόμενων δενδρωδών καλλιεργειών και παράλληλη αύξηση του ποσοστού τέτοιων συστημάτων στις δεκτικές λοιπές εκτατικές καλλιέργειες, αναμένεται -πέρα από την βελτίωση της κατάστασης των υδάτων- να μειώσει επίσης το κόστος παραγωγής, αυξάνοντας παράλληλα το εισόδημα των παραγωγών.

7.3.3.10 Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκε ένα μέτρο για το οποίο εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν λόγω της υλοποίησής του:

- Κωδικός μέτρου: WD05S180

Όνομασία: Εκσυγχρονισμός υφιστάμενων τριτευόντων αγωγών σε δίκτυα άρδευσης.

Περιγραφή: Ως πρώτο βήμα υλοποίησης του μέτρου προτείνεται να συνταχθεί μελέτη που θα διερευνήσει τη δυνατότητα αντικατάστασης υφιστάμενων ανοικτών τριτευόντων αγωγών άρδευσης με αγωγούς υπό πίεση. Θα πρέπει να συνεκτιμηθεί μέσω ανάλυσης κόστους – οφέλους τόσο το χρηματοοικονομικό όσο και το περιβαλλοντικό όφελος. Η υλοποίηση του μέτρου προτείνεται να ξεκινήσει από τα τμήματα αυτά του δικτύου που παρουσιάζουν τις μεγαλύτερες απώλειες, ο περιορισμός των οποίων δεν θα θέσει σε κίνδυνο τα αντίστοιχα υπόγεια υδατικά συστήματα.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΕΔΑΦΟΣ			
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
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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;	ΝΑΙ	+
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;	ΟΧΙ	A
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυνωριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

Το παραπάνω μέτρο στοχεύει στην αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη μεταφορά νερού άρδευσης από την πηγή στην κατανάλωση. Αναμένονται θετικές μεταβολές από την υλοποίηση του μέτρου αυτού στην ποσοτική (και εμμέσως ποιοτική) κατάσταση των υπογείων και των επιφανειακών υδάτων λόγω μικρότερης απόληψης και λόγω αποτελεσματικότερης χρήσης του νερού.

7.3.3.11 Έργα δομικών κατασκευών

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν επτά μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή τους:

- Κωδικός μέτρου: WD05S190

Όνομασία: Φράγμα Καλαμιώτισσας & Φράγμα Μελισσούδι Ι και ΙΙ - Ύδρευση Νομού Κέρκυρας συμπεριλαμβανομένων των έργων ύδρευσης Νήσου Παξών

Περιγραφή: Στο μέτρο περιλαμβάνεται η υλοποίηση των ακόλουθων έργων στην Κέρκυρα:

- Φράγμα Μελισσούδι Ι, λιθόρριπτο με ανάντη επένδυση από ασφαλτοσκυρόδεμα, 48 m ύψος, 5.760.000 m³ ωφέλιμη χωρητικότητα, ΑΣΥ +124, μήκος στέψης 235 m.
- Φράγμα Μελισσούδι ΙΙ, από κυλινδρούμενο σκυρόδεμα, με χωρητικότητα 270000 m³ και ύψος 11 m. Οικολογική παροχή 8 l/s και για τα δύο (Μελισσούδι Ι & ΙΙ).
- Φράγμα Καλαμιώτισσας, 24 m ύψος, 1.050.000 m³ ωφέλιμη χωρητικότητα, μήκος στέψης 272 m, ετήσια απόληψη 594.000 m³ και ΑΣΥ +52. Οικολογική παροχή 5 l/s.
- Φράγμα εκτροπής (ύψους 13 m) με Σήραγγα (Κυπριανάδων) με χωρητικότητα 30.000 m³ και μέση ετήσια απόληψη 1.600.000 m³. Οικολογική παροχή 5 l/s.
- Εγκαταστάσεις Καθαρισμού Νερού (ΕΚΝ Μελισσουδίου και ΕΚΝ Καλαμιώτισσας).
- Δύο μονάδες αποσκλήρυνσης νερού (ΕΑΝ Χρυσήιδας και ΕΑΝ Νεοχωρακίου). Επιπλέον, στο μέτρο περιλαμβάνονται και τα ακόλουθα έργα ύδρευσης Παξών:
- Εγκατάσταση μονάδας αφαλάτωσης στη θέση Κακιάς Λαγκάδας δυναμικότητας 900 m³/day (αλλαγή της δυναμικότητας από 600 m³/day σε 900 m³/day).
- Έργα ενίσχυσης των αποθεμάτων νερού στις υφιστάμενες λιμνοδεξαμενές Κακιάς Λαγκάδας και Λάκκας.
- Εξωτερικό κεντρικό υδραγωγείο και συναφή έργα.

- Κωδικός μέτρου: WD05S200

Όνομασία: Έργο Ύδρευσης Ν. Θεσπρωτίας: Υδαταγωγός Ραβέννης – Ηγουμενίτσας: Τμήμα Πέντε Εκκλησιών – Γέφυρας Νεράιδας

Περιγραφή: Ο μελετώμενος αγωγός, ο οποίος εντάσσεται στο σχεδιασμό της Μελέτης Ύδρευσης του Νομού Θεσπρωτίας, θα συνδεθεί με τον μερικώς κατασκευασμένο και

ανενεργό αγωγό ύδρευσης Ραβενής – Ηγουμενίτσας, μεταφέροντας 18.000 m³/d από τις πηγές Πέντε Εκκλησιών και 7.500 m³/d περίπου από τις πηγές Νεράιδας, προκειμένου να εξυπηρετήσει τις ιδιαίτερα πιεστικές ανάγκες ύδρευσης των περιοχών που διήκει και της Ηγουμενίτσας σε βάθος χρόνου. Αναλυτικά τα προβλεπόμενα έργα περιλαμβάνουν: α) Υδρομαστευτική τάφρο πλάτους 1.00 και μήκους 30 m στην περιοχή των πηγών Πέντε Εκκλησιών, η οποία θα εκβάλει σε δεξαμενή εντός του αντλιοστασίου προσαγωγής των υδάτων. β) Αντλιοστάσιο τριών αντλητικών συγκροτημάτων, μανομετρικού ύψους 133.00 m, για την ανύψωση των υδάτων σε κατάλληλη στάθμη για την τροφοδότηση του Υδραγωγείου και υποσταθμό μέσης τάσης. γ) Καταθλιπτικό αγωγός μήκους 11.930m για τη σύνδεση του αντλιοστασίου με τον υφιστάμενο (ανενεργό) αγωγό πλησίον της γέφυρας Νεράιδας.

- Κωδικός μέτρου: WD05S210

Όνομασία: Εγγειοβελτιωτικά Έργα πεδιάδας Άρτας (Φάση Β')

Περιγραφή: Κατασκευή υπόλοιπου κύριας αρδευτικής διώρυγας (ΚΑΔ) Δ1 ΥΗΕ Πουρνάρι ΙΙ - Ιμαρέτ (μήκος 600 m και μέγιστη παροχή 20 m³/sec), ΚΑΔ Δ1 2ο τμήμα (Ιμαρέτ - Τάφρος Αράχθου) μήκους 7050 m και παροχής 13 m³/sec, ανακατασκευή διώρυγας Δ2 (μήκος 650 m και παροχή 6,20 m³/sec) και τμήματος της Δ2.2 (μήκος 600 m και παροχή 3,80 m³/sec), κατασκευή δομικού μέρους αντλιοστασίων Α4, Α5 των ζωνών 4 και 5 και δεξαμενής αντλιοστασίου 4. Αρδευόμενη έκταση 19660 στρ. Απαιτούμενη 24ωρη παροχή για το μήνα Ιούλιο Q = 1,33 m³/sec.

- Κωδικός μέτρου: WD05S220

Όνομασία: Έργα Μεταφοράς Νερού και Αρδευτικά Δίκτυα Ζώνης 8 περιοχής Πέτα – Κομποτίου, Ν. Άρτας.

Περιγραφή: Έργο για την άρδευση 45.000 στρ. Κατασκευή της υδροληψίας και των έργων μεταφοράς από το φράγμα Πουρνάρι μέχρι το αρδευτικό δίκτυο Κομποτίου.

- Κωδικός μέτρου: WD05S230

Όνομασία: Ολοκληρωμένη διαχείριση λυμάτων Δήμου Ιωαννιτών για την προστασία της λίμνης Παμβώτιδας

Περιγραφή: Στο πλαίσιο της ολοκλήρωσης των έργων διαχείρισης αστικών αποβλήτων, κρίνεται σκόπιμο να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στη δρομολόγηση του έργου επέκτασης της ΕΕΛ Ιωαννίνων και των δικτύων αποχέτευσης για την κάλυψη των αναγκών 4 οικισμών Γ' προτεραιότητας (Κατσικάς, Πέραμα, Ελεούσα, Ανατολή) και των παραλιμνίων οικισμών του Δήμου Ιωαννιτών. Πρόκειται για ένα ενταγμένο έργο στο ΕΠΠΕΡΑΑ (κωδικός MIS 340208) και ώριμο από άποψη τεχνικών και περιβαλλοντικών μελετών, έτοιμο προς δημοπράτηση και περιλαμβάνει τα κάτωθι υποέργα: ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΠΟΛΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ (Ιστορικό Κέντρο-Λούτσα-Μακρυγιάννη-Αμπελόκηποι-Ανεξαρτησίας-Τσακάλωφ) συνολικού μήκους περίπου 6χλμ ΥΠΟΕΡΓΟ 2: ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ στις περιοχές ή σε τμήματα των περιοχών του Δήμου Ιωαννιτών (πχ Καρδαμίτσια, Εξοχή, Τσιφλικόπουλο, Δροσιά-Πεντέλη, κλπ) συνολικού μήκους 97 περίπου

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

km. ΥΠΟΕΡΓΟ 3: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ που αφορά την κατασκευή των έργων των άνω μελετών. ΥΠΟΕΡΓΟ 4: ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ κατά 100.000 ΜΙΠ ΥΠΟΕΡΓΟ 5: ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ για την παρακολούθηση της κατασκευής και δοκιμαστικής λειτουργίας ΥΠΟΕΡΓΟ 6: ΑΓΟΡΑ ΓΗΣ που αφορά τα γήπεδα για την κατασκευή οικίσκων εξυπηρέτησης Α/Σ.

- Κωδικός μέτρου: WD05S240

Όνομασία: Φράγμα Κομποτίου, Ν. Άρτας,

Περιγραφή: Φράγμα με στέψη στο +205 και ΑΣΥ +199. Ο δημιουργούμενος ταμιευτήρας θα έχει ωφέλιμη χωρητικότητα 13,9 x 106 m³. Μήκος κατάκλισης 10,3 km. Περιοχή που θα εξυπηρετεί 29.900 στρ. (46.000 στρ. μικτή). Περιβαλλοντική παροχή 0,3 m³/s.

- Κωδικός μέτρου: WD05S250

Όνομασία: Ορθολογική διαχείριση λυμάτων από οικισμούς με πληθυσμό αιχμής <2000 ΜΙΠ (οικισμοί Δ' προτεραιότητας).

Περιγραφή: Εφαρμογή των κατευθυντηρίων γραμμών της ΕΓΥ σχετικά με την ορθή πρακτική διαχείρισης λυμάτων για οικισμούς <2000 ΜΙΠ. Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά είναι οι οικισμοί Ανήλιο, Μεγάλο Περιστέρι, Χρυσοβίτσα και Βοτονόσι του Δ. Μετσόβου, ο οικισμός Φραγκάδες του Δ. Ζαγορίου και ο οικισμός Νέος Ωρωπός του Δ. Λούρου.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
3	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει το έδαφος, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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	+
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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	Γ
8	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να μεταβάλλει την πανίδα, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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 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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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);	ΝΑΙ	+
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
15.1	• διασυννοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	Α
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	Α

Η υλοποίηση των μέτρων έργων δομικών κατασκευών του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου, θα επιφέρει θετικές επιπτώσεις στους υδατικούς πόρους, γιατί με τα έργα αυτά αναμένεται βελτίωση ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης υπογείων νερών και αντιμετώπιση τοπικής υφαλμύρισης μέσω κατασκευής νέων αρδευτικών και υδρευτικών έργων, διαφραγμάτων υδροληψίας και λιμνοδεξαμενών ταμίευσης χειμερινών ροών προς χρήση για άρδευση τους καλοκαιρινούς μήνες, προς αντικατάσταση των τοπικών υπεραντλήσεων.

Ως εκ τούτου έμμεσα οφέλη θα προκύψουν και κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες αφού θα αυξηθεί η ασφάλεια ύδρευσης και άρδευσης βελτιώνοντας παράλληλα και την ποιότητα ζωής.

Συγκεκριμένα, το Φράγμα Καλαμιώτισσας & Φράγμα Μελισσούδι Ι και ΙΙ - Ύδρευση Νομού Κέρκυρας συμπεριλαμβανομένων των έργων ύδρευσης Νήσου Παξών στοχεύει στην βελτίωση ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης υπογείων υδατικών συστημάτων, στην αντιμετώπιση τοπικής υφαλμύρισης και στη διασφάλιση καλής ποιότητας πόσιμου νερού για το Νομό Κέρκυρας.

Το Έργο Ύδρευσης Ν. Θεσπρωτίας: Υδαταγωγός Ραβένης – Ηγουμενίτσας: Τμήμα Πέντε Εκκλησιών – Γέφυρας Νεράιδας στοχεύει στον περιορισμό διαρροών και στην καλύτερη και ασφαλέστερη λειτουργία του δικτύου ύδρευσης.

Τα Εγγειοβελτιωτικά Έργα πεδιάδας Άρτας (Φάση Β') στοχεύουν στη βελτίωση διαχείρισης υπόγειων νερών για τη χρήση της άρδευσης.

Τα Έργα Μεταφοράς Νερού και Αρδευτικά Δίκτυα Ζώνης 8 περιοχής Πέτα – Κομποτίου, Ν. Άρτας στοχεύουν στη μείωση αντλήσεων στο υπόγειο υδατικό σύστημα Άρτας και συνεπώς στη βελτίωση ποσοτικής διαχείρισης υπόγειων νερών και επιφανειακών νερών για τη χρήση της άρδευσης.

Το Φράγμα Κομποτίου, Ν. Άρτας στοχεύει στη βελτίωση διαχείρισης υπογείων και επιφανειακών υδατικών συστημάτων για τη χρήση της άρδευσης.

Η ολοκληρωμένη διαχείριση λυμάτων Δήμου Ιωαννιτών για την προστασία της λίμνης Παμβώτιδας αποτελεί μια ολοκληρωμένη και λειτουργική παρέμβαση η οποία αποβλέπει στην περιβαλλοντική θωράκιση της λίμνης Παμβώτιδας από διάχυτες πηγές ρύπανσης αστικών λυμάτων.

Παράλληλα το μέτρο ορθολογικής διαχείρισης λυμάτων, θα επιφέρει θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα των επιφανειακών και των υπόγειων νερών του ΥΔ, μέσω της μείωσης των φορτίων αστικών λυμάτων που καταλήγουν στους υδάτινους αποδέκτες.

Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να τονισθεί στο σημείο αυτό, ότι για τα προαναφερθέντα δομικά έργα -όπου εφαρμόζει- στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής τους αδειοδότησης – εκπόνησης

ΜΠΕ θα πρέπει να εξετάζονται και υιοθετούνται οι κατάλληλοι περιβαλλοντικοί όροι, όπως π.χ. οικολογική παροχή κατάντη των φραγμάτων, ακριβής χωροθέτηση έργων, μέτρα για περιορισμό επιπτώσεων στη φάση κατασκευής κ.λπ., με στόχο τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων που δύναται να προκληθούν. Τέτοιες επιπτώσεις δύναται να σχετίζονται με μείωση κατάντη απορροής, διακοπή φυσικής συνέχειας, κατάκλυση περιοχής κ.λπ.. Οι επιπτώσεις αυτές αναμένονται προκαταρκτικά να μην είναι σημαντικές, κυρίως λόγω των χαμηλών απολήψεων σε σχέση με τις εκτιμήσεις των φυσικοποιημένων ετήσιων απορροών. Παράλληλα, θα πρέπει να διασφαλίζεται – όπου εφαρμόζεται- ότι θα πρέπει να 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, καθ'αυτό ή από κοινού με άλλα σχέδια, εκτιμάται δεόντως ως προς τις επιπτώσεις του στον τόπο, λαμβανομένων υπόψη των στόχων διατήρησής του».

7.3.3.12 Εγκαταστάσεις αφαλάτωσης

Στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου δεν προτάθηκαν μέτρα σε αυτήν την κατηγορία.

7.3.3.13 Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν λόγω της υλοποίησης του παρακάτω μέτρου:

– Κωδικός Μέτρου: WD05S260

Όνομασία: Έργα Ενίσχυσης Ύδρευσης Πρέβεζας, Άρτας και Λευκάδας από τις πηγές Αγ. Γεωργίου Λούρου.

Περιγραφή: Η υδροληψία προβλέπεται στις πηγές Αγ. Γεωργίου από όπου και σήμερα γίνεται η υδροδότηση. Το προτεινόμενο νέο υδραγωγείο περιλαμβάνει δύο κύρια τμήματα: Το πρώτο τμήμα από τις πηγές Αγ. Γεωργίου (υψόμετρο + 112) μέχρι την δεξαμενή Σμυρτούλας και το δεύτερο τμήμα από τη δεξαμενή Σμυρτούλας μέχρι τη δεξαμενή Λευκάδας. Η μέση ετήσια δεσμευόμενη παροχή προβλέπεται 0,60 m³/s. Η μέγιστη δεσμευόμενη παροχή κατά την θερινή περίοδο αιχμής προβλέπεται 1,30 m³/s περίπου. Οι παροχές αυτές αντιστοιχούν στις ανάγκες ύδρευσης του έτους 2041 που είναι ο χρονικός ορίζοντας της μελέτης. Οι ετήσιες ανάγκες σε νερό για το έτος στόχο 2041 εκτιμώνται συνολικά σε 19.000.000 m³ για τους τρεις νομούς Πρέβεζας, Λευκάδας και Άρτας. Προβλέπεται επίσης κλάδος από τη γέφυρα Καλογήρου προς την Άρτα. Με το έργο προβλέπεται να εξυπηρετείται μόνιμος και εποχιακός πληθυσμός περίπου 260.000 κατοίκων και τουριστών στους τρεις νομούς για το έτος 2041. Συγκεκριμένα: • Για τον Ν. Πρέβεζας εκτιμάται μόνιμος και εποχιακός πληθυσμός 78.000 και αντίστοιχη θερινή παροχή 35.000 m³/ημέρα. • Για τον Ν. Άρτας εκτιμάται μόνιμος και εποχιακός πληθυσμός

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

92.000 και αντίστοιχη θερινή παροχή 37.000 m³/ημέρα. • Και για τον Ν. Λευκάδας εκτιμάται μόνιμος και εποχιακός πληθυσμός 88.000 και αντίστοιχη θερινή παροχή 40.000 m³/ημέρα.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

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;	ΟΧΙ	A
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
11.2	• την ποιότητα ζωής μέσω της διαφοροποίησης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία (ατμόσφαιρα, νερά, έδαφος);	ΝΑΙ	+
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυννοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

Η ενίσχυση της ύδρευσης της Άρτας – Πρέβεζας – Λευκάδας αναμένεται να βελτιώσει την ποσοτική κατάσταση του αντλούμενου υπόγειου ΥΣ και παράλληλα να βελτιώσει την ασφάλεια της ποιότητας του νερού ύδρευσης της εξυπηρετούμενης περιοχής. Τυχόν επιπτώσεις από την υλοποίηση του έργου, θα εξεταστούν σε επίπεδο έργου και δεν αφορούν την παρούσα ΣΜΠΕ.

7.3.3.14 Τεχνητός Εμπλουτισμός Υδροφορέων

Στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Ηπείρου δεν προτάθηκαν μέτρα σε αυτήν την κατηγορία.

7.3.3.15 Εκπαιδευτικά Μέτρα

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν δύο μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή τους:

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

- Κωδικός μέτρου: WD05S270

Όνομασία: Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα χρήσης και διαχείρισης νερού στην Κέρκυρα.

Περιγραφή: Προτείνεται η διαρκής εκστρατεία ενημέρωσης των καταναλωτών και η έμφαση στη σημασία της ορθολογικής διαχείρισης του πόρου και η συνεχής ενημέρωση των χρηστών νερού και του κοινού για τις τρέχουσες κάθε φορά συνθήκες του ισοζυγίου ύδατος στη νήσο Κέρκυρα και την αναγκαιότητα των μέτρων που τίθενται κάθε φορά σε ισχύ στο νησί αυτό.

- Κωδικός μέτρου: WD05S280

Όνομασία: Οργάνωση ενημερωτικών ημερίδων, για θέματα νέων τεχνολογιών, σύγχρονων καλλιεργητικών τεχνικών, θεμάτων προστασίας περιβάλλοντος, ευφορίας των γεωργικών εδαφών κ.λπ.

Περιγραφή: Η οργάνωση των ημερίδων προτείνεται να είναι δύο ανά έτος και να γίνονται με ευθύνη των Περιφερειακών Υπηρεσιών Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής με προσκεκλημένους ομιλητές υπηρεσιακούς γεωπόνους, κτηνίατρους, καθηγητές γεωπονικών επιστημών, βιολόγους, τεχνικούς εταιριών εμπορίας γεωργικών εφοδίων, γεωργικών μηχανημάτων, εδαφολόγους κ.α. Το προτεινόμενο μέτρο στοχεύει να ευαισθητοποιήσει τους παραγωγούς και να τους ενθαρρύνει στην υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών που θα διευκολύνουν τους ίδιους στην άσκηση της δραστηριότητάς τους, θα βελτιώσουν την παραγωγικότητα και αποδοτικότητα των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, αναδεικνύοντας παράλληλα την αναγκαιότητα της προστασίας του αγροτικού περιβάλλοντος και της διατήρησης της ευφορίας των γεωργικών εδαφών και της αειφόρου χρήσης των φυσικών πόρων.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΕΔΑΦΟΣ			
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	+
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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;	ΝΑΙ	+
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;	ΟΧΙ	A
6.3	• τα επίπεδα ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, συμπεριλαμβανομένης και της υφαλμύρισης;	ΝΑΙ	+
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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	+

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
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

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 και δ) στη βιοποικιλότητα.

7.3.3.16 Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων, προτάθηκαν τέσσερα μέτρα, για τα οποία εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν από την υλοποίησή τους:

- Κωδικός μέτρου: WD05S290

Όνομασία: Ίδρυση και Οργάνωση πρότυπων Αγροκτημάτων (Επιδεικτικά αγροκτήματα)

Περιγραφή: Ένταξη των γεωργικών εκμεταλλεύσεων 2-3 παραγωγών σε κάθε Π.Ε. του Υ.Δ. σε πρόγραμμα επιστημονικής και τεχνικής βοήθειας στην οργάνωση και διαχείριση των Αγροκτημάτων τους, αξιοποιώντας τις πλέον σύγχρονες τεχνολογίες και τεχνικές, εφαρμόζοντας υποδειγματικά τα διάφορα μέτρα των Κωδίκων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (ΚΟΓΠ) και Πολλαπλής Συμμόρφωσης, αξιοποιώντας τα όποια χρηματοδοτικά προγράμματα κ.λπ. με στόχο να κινητοποιήσουν και άλλους παραγωγούς στην υιοθέτηση και εφαρμογή των ίδιων διαδικασιών και μεθόδων.

- Κωδικός μέτρου: WD05S300

Όνομασία: Εκτίμηση της οικοχωρητικότητας του ποταμού Λούρου ως προς τη χωροθέτηση μονάδων πεστροφοκαλλιέργειας.

Περιγραφή: 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 συσχέτισή τους με την ιχθυοπαραγωγή» (ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΡΤΑΣ, Δεκέμβριος 2009). Η ανάπτυξη της πεστροφοκάλλιεργειας παρά το γεγονός ότι αποτελεί «παραδοσιακή» δραστηριότητα

συνυφασμένη με το Λούρο ποτάμι 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 τις μονάδες. Τα αποτελέσματα της αναφερόμενης μελέτης θα αξιοποιηθούν στο επόμενο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (2016 - 2021).

- Κωδικός μέτρου: WD05S310

Όνομασία: Εφαρμογή ειδικού προγράμματος ελέγχου παρουσίας δραστικών ουσιών οι οποίες περιλαμβάνονται σε φυτοφάρμακα και έχουν απαγορευτεί.

Περιγραφή: Προτείνεται η Εφαρμογή ειδικού προγράμματος ελέγχου παρουσίας δραστικών ουσιών η χρήση των οποίων δεν επιτρέπεται σε φυτοπροστατευτικά προϊόντα. Οι παραπάνω δραστικές ουσίες θα αποτελέσουν αντικείμενο παρακολούθησης του προτεινόμενου ειδικού προγράμματος εφόσον αυτές δεν καλύπτονται από το εθνικό πρόγραμμα παρακολούθησης. Οι δειγματοληψίες προτείνεται να διενεργούνται σε 5 σημεία (1 ανά ΥΣ) με συχνότητα 2 φορές / έτος και συγκεκριμένα τους μήνες Απρίλιο και Ιούλιο. Η συνολική διάρκεια του προγράμματος θα είναι 3 χρόνια. Η παρακολούθηση προτείνεται να λάβει χώρα στις εκβολές των ποταμών Καλαμά, Λούρου και Αράχθου, στη Λίμνη Παμβώτιδα και στον βόρειο Αμβρακικό.

- Κωδικός μέτρου: WD05S320

Όνομασία: Εφαρμογή ειδικού διερευνητικού προγράμματος σε: Α) ορισμένα ποτάμια ΥΣ για την εξασφάλιση της επάρκειας της παροχής για την επιτευξη ή διατήρηση της καλής οικολογικής κατάστασης κατάντη υφιστάμενων έργων και Β) ορισμένα ποτάμια ΙΤΥΣ των οποίων η υδρομορφολογική αλλοίωση δεν αφορά σε μεταβολή υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών αλλά κύρια σε ρύθμιση παροχής.

Περιγραφή: Προτείνεται κατά την τρέχουσα διαχειριστική περίοδο να υπάρξει στοχευμένη εξέταση μέσω ειδικού διερευνητικού προγράμματος για τα εξής: Α) Για υφιστάμενα έργα. Τα έργα αυτά αφορούν ποτάμια ΙΤΥΣ, τα οποία βρίσκονται αμέσως κατάντη υφιστάμενων φραγμάτων. Η υδρομορφολογική αλλοίωση αυτών των σωμάτων αφορά σε μείωση της απορροής ή ρύθμιση της βασικής τους ροής και σε διακοπή της φυσικής συνέχειας. Για την εξασφάλιση της επάρκειας της βασικής τους ροής ως προς τη διατήρηση ή επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού, προτείνονται μέτρα για τη διατήρηση ή αναθεώρηση της προβλεπόμενης οικολογικής παροχής (εάν υπάρχει) ή για την πρόβλεψή της (εάν δεν υπάρχει). Συγκεκριμένα προτείνονται τα ακόλουθα μέτρα στα ακόλουθα ποτάμια ΙΤΥΣ: 1. Στο τμήμα Αώου αμέσως κατάντη του ταμιευτήρα των πηγών Αώου (ΑΩΟΣ Π. 5, GR0511R0A0200020H): Η τεχνητή λίμνη του Αώου δημιουργήθηκε με την κατασκευή του υδροηλεκτρικού φράγματος της ΔΕΗ το 1987, χωρίς πρόβλεψη οικολογικής παροχής. Εκτιμάται ότι η απορροή στο ποτάμιο ΙΤΥΣ (εκτείνεται αμέσως κατάντη του φράγματος έως τη συμβολή με το ποτάμιο ΥΣ- ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ) είναι ίση με περίπου 1,35 m³/s (45,55 hm³/έτος). Η παροχή αυτή κρίνεται κατ' αρχήν επαρκής για τη διατήρηση του καλού οικολογικού δυναμικού στο σώμα. Ωστόσο, προτείνεται να επαναξιολογηθεί η κατάστασή του ΙΤΥΣ στο πλαίσιο του ειδικού διερευνητικού προγράμματος. 2. Στο τμήμα

Καλαμά αμέσως κατάντη του ΥΗΕ Γιτάνης (ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3, GR0512R000200027H): το ΥΗΕ της Γιτάνης πραγματοποιεί ρύθμιση ροής σε αυτό το ποτάμιο ΙΤΥΣ. Η παροχή του σώματος κρίνεται κατ' αρχήν επαρκής για τη διατήρηση του καλού οικολογικού δυναμικού στο σώμα. Ωστόσο, προτείνεται να επαναξιολογηθεί η κατάστασή του ΙΤΥΣ στο πλαίσιο του ειδικού διερευνητικού προγράμματος. Β) Για τα υδάτινα σώματα που η υδρομορφολογική τους αλλοίωση αφορά σε κύρια ρύθμιση παροχής, όπως τα τμήματα ποταμών κατάντη φραγμάτων, προτείνεται η εγκατάσταση σταθμών παρακολούθησης σε αυτά τα υδάτινα σώματα με στόχο τη διερεύνηση της «ουσιώδους αλλοίωσης» που καθιστά μη εφικτή την επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης (για λόγους άλλους πλην ρύπανσης) και επομένως την οριστική απάντηση στο ερώτημα εάν τα συγκεκριμένα υδάτινα σώματα είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένα. Η ειδική διερεύνηση ομάδων ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδάτινων σωμάτων με στοχευμένο διερευνητικό πρόγραμμα εκτιμάται ότι εξυπηρετεί τόσο το στόχο συλλογής δεδομένων που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν στη συζήτηση περί οικολογικής κατάστασης / οικολογικού δυναμικού (όταν και αν αυτή επανέλθει), όσο και στο στόχο ορθού χαρακτηρισμού ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών υδάτινων σωμάτων. Τα υδάτινα σώματα τα οποία προτείνεται να ενταχθούν στο εν λόγω ειδικό διερευνητικό πρόγραμμα αφορούν σε ΙΤΥΣ, των οποίων η υδρομορφολογική αλλοίωση, δεν αφορά σε μεταβολή μορφολογικών χαρακτηριστικών αλλά κύρια σε ρύθμιση παροχής, και τα οποία δεν έχουν σταθμό παρακολούθησης σύμφωνα με την ΚΥΑ 140384/2011 «Ορισμός Εθνικού Δικτύου 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» (ΦΕΚ Β'/2017). Σε αυτά περιλαμβάνονται τα εξής ΙΤΥΣ: 1) ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π.1 (GR0514R000208066H) – ποτάμιο ΙΤΥΣ το οποίο αποτελεί τμήμα του Μετσοβίτικου ποταμού και δέχεται τις εκροές του ΥΗΣ Πηγών Αώου. 2) ΛΟΥΡΟΣ Π.3 (GR0546R000200080H) – ποτάμιο ΙΤΥΣ το οποίο αποτελεί τμήμα του Λούρου ποταμού μεταξύ του φράγματος Λούρου και της εξόδου του ΥΗΣ Λούρου. Απαιτείται η διενέργεια δειγματοληψιών σε 4 σημεία (1 ανά ΥΣ) με συχνότητα 2 φορές το χρόνο. Η συνολική διάρκεια του προγράμματος θα είναι 3 χρόνια.

Η εφαρμογή των μέτρων αυτών αν και δεν αναμένεται να έχει άμεση επιρροή στις διάφορες περιβαλλοντικές παραμέτρους, εκτιμάται ότι δύνανται εμμέσως να έχουν θετικές επιπτώσεις όταν αξιοποιηθούν μελλοντικά, αφού στο παρόν στάδιο αφορούν μόνο μέτρα υλοποίησης έργων έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης. Οι επιπτώσεις που παρουσιάζονται πιο κάτω είναι αυτές που αναμένονται μετά από την αξιοποίηση σε μεγαλύτερη κλίμακα των παραπάνω μέτρων / έργων.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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	ΟΧΙ	A

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
	(CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);		
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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	+
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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
ΥΔΑΤΑ			
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;	ΝΑΙ	+
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	+
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

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 του Άρθρου 3 του Νόμου 3937/2011 (ΦΕΚ/Α 60/31.03.2011) 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 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;	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;	ΟΧΙ	A
9.2	• τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών;	ΟΧΙ	A
9.3	• τον συνολικό αριθμό ειδών χλωρίδας;	ΝΑΙ	+
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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);	ΝΑΙ	+
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
13	Η υλοποίηση 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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
15	Η υλοποίηση του σχεδίου πρόκειται να συνοδεύεται από επιπτώσεις εκτός του υδατικού διαμερίσματος (ΠΛΑΠ), όπως:		
15.1	• διασυννοριακές επιπτώσεις;	ΟΧΙ	A
15.2	• επιπτώσεις σε άλλα υδατικά διαμερίσματα (ΠΛΑΠ) της χώρας;	ΟΧΙ	A

Τα παραπάνω έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης αναμένεται να υποδείξουν και να αναδείξουν τρόπους, εργαλεία και μέτρα, των οποίων η εφαρμογή 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) στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών νερών, με έμμεσα οφέλη ε) στην βιοποικιλότητα και στ) στη ποιότητα ζωής, μέσω μείωσης της έκθεσης σε ρυπαντικά φορτία.

7.3.3.17 Λοιπά σχετικά μέτρα

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας συμπληρωματικών μέτρων εντοπίζονται στη συνέχεια οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να μεταβληθούν λόγω της υλοποίησης των παρακάτω δύο μέτρων:

– Κωδικός μέτρου: WD05S330

Όνομασία: Ειδική Γεωχημική - Υδροχημική μελέτη στο υδατικό διαμέρισμα της Ηπείρου για τη διερεύνηση υπερβάσεων των πρότυπων ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για το μολυβδένιο (Μο).

Περιγραφή: Διερεύνηση υπερβάσεων πρότυπων ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για το μολυβδένιο (Μο) προκειμένου να αποσαφηνιστεί εάν οι υψηλές συγκεντρώσεις μολυβδενίου στα επιφανειακά ύδατα του ΥΔ Ηπείρου οφείλονται σε φυσικά αίτια ή ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Συγκεκριμένα προτείνεται η εκπόνηση ειδικής Γεωχημικής-Υδροχημικής μελέτης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, η οποία θα επικεντρωθεί καταρχήν στα υδάτινα σώματα που εμφανίζονται οι υπερβάσεις αυτές. Οι προδιαγραφές της μελέτης

προτείνεται να συνταχθούν από τη Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Δυτικής Μακεδονίας & Ηπείρου σε συνεργασία με το Ι.Γ.Μ.Ε.

- Κωδικός μέτρου: WD05S340

Όνομασία: Αποκατάσταση επικοινωνίας πηγών Σαντινίκου και Αμφιθέας με Παμβώτιδα.

Περιγραφή: Αποκατάσταση επικοινωνίας πηγών Σαντινίκου και Αμφιθέας με λίμνη Παμβώτιδα, που σήμερα φράσσεται με αργιλικό ανάχωμα.

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ			
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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, κτλ);	ΟΧΙ	A
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
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 ₃ , SO ₂ , NO ₂ , κτλ);	ΟΧΙ	A
2.2	• τη συνολική κατανάλωση ενέργειας;	ΟΧΙ	A
2.3	• το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ;	ΟΧΙ	A
ΕΔΑΦΟΣ			
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
ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			
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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
ΥΔΑΤΑ			
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;	OXI	A
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;	OXI	A
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
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;	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	+
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ			
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,	OXI	A

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

α/α	Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο	Απάντηση	Αιτιολόγηση
	παραγωγικές δραστηριότητες κτλ);		
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);	ΝΑΙ	+
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ			
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
ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ			
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
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			
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
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)			
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 μέτρων αυτών αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στη ποσοτική και στη ποιοτική κατάσταση των επιφανειακών υδάτων, με θετικά αποτελέσματα στη βιοποικιλότητα και στην ποιότητα ζωής.

7.3.4 ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ ΆΡΘΡΟΥ 4.7 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ

Όπως περιγράφεται και στην παράγραφο 4.2.3.2.4 της παρούσας μελέτης, στα πλαίσια του Σχεδίου Διαχείρισης αξιολογήθηκε αναλυτικά μια σειρά από προγραμματιζόμενα νέα έργα ως προς το ενδεχόμενο να εμποδίζουν την επίτευξη ή τη διατήρηση της καλής οικολογικής κατάστασης ή του καλού οικολογικού δυναμικού των ΥΣ με τα οποία συνδέονται. Κύριο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

κριτήριο εξέτασης της συμβατότητας ενός νέου προγραμματιζόμενου έργου με την ΟΠΥ και της ένταξή τους στο Διαχειριστικό Σχέδιο Νερών του Υδατικού Διαμερίσματος είναι η τεκμηρίωση της περιβαλλοντικής, κοινωνικής και οικονομικής σημασίας τους, καθώς φυσικά και η συμβατότητα με το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο, εθνικό και κοινοτικό.

Από τα έργα αυτά στο ΥΔ της Ηπείρου, η ενδεδειγμένη αξιολόγηση των νέων έργων κατέληξε σε **δύο** περιπτώσεις για τις οποίες προτείνεται η εφαρμογή του Άρθρου 4(7) περί εξαιρέσεων των ΥΣ και κατ' επέκταση προτείνεται να τεθούν εναλλακτικοί περιβαλλοντικοί στόχοι για τα ΥΣ που συνδέονται με τα έργα αυτά, όπως φαίνεται και στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 7.3.4.1: Νέα έργα που προτείνεται η εφαρμογή του Άρθρου 4(7)

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤ' ΑΡΧΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ 4(7)	Εφαρμογή Άρθρου 4(7) και ΥΣ που επηρεάζονται
ΥΗΕ Μετσοβίτικος, Ν. Ιωαννίνων	Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Δημιουργία ΙΤΥΣ/ΤΥΣ / Διευθέτηση	ΝΑΙ, ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1, κωδικός: GR0514R000208066H
Φράγμα Κομποτίου, Ν. Άρτας	Κατάκλυση / Διακοπή φυσικής συνέχειας / Μείωση Απορροής ή Ρύθμιση Ροής / Δημιουργία ΙΤΥΣ/ΤΥΣ / Διευθέτηση / Μείωση Υπόγειας Υδροφορίας	ΝΑΙ, ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ., κωδικός: GR0514R000100048N

Τα έργα που προγραμματίζονται και για τα οποία ζητείται η εφαρμογή του Άρθρου 4(7) περί εξαιρέσεων, αφορούν φράγματα, εκ των οποίων το ένα είναι ΥΗΕ, και το άλλο αφορά φράγμα ταμείωσης αρδευτικού νερού.

Σε ότι αφορά τα δύο αυτά έργα είναι ιδιαίτερα σημαντικό στην κατασκευή και λειτουργία των έργων αυτών να εφαρμοστούν οι περιβαλλοντικοί όροι των ΑΕΠΟ που προκύπτουν από την εξέταση των σχετικών ΜΠΕ και παράλληλα να υιοθετηθούν τα μέτρα και οι προϋποθέσεις που προτείνονται στο Σχέδιο 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 θα πρέπει να 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».

7.3.5 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Όπως προκύπτει βάσει της παραπάνω ανάλυσης, από την εφαρμογή του προτεινόμενου Προγράμματος Μέτρων 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 τομειακής 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. 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

Οι αρνητικές μεταβολές που αναμένονται σχετίζονται με τα νέα προτεινόμενα έργα, (ενότητα 7.3.4 της παρούσας μελέτης), καθώς και με κάποια έργα που εντάσσονται στην κατηγορία μέτρων «Έργα δομικών κατασκευών» (ενότητα 7.3.3.11) όπου αναμένονται -σε τοπικό επίπεδο- αρνητικές επιπτώσεις στην κατάσταση των υδάτων, υπό την μορφή κυρίως υδρομορφολογικών αλλοιώσεων των υδατικών σωμάτων.

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 του Σχεδίου Διαχείρισης.

7.4 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

7.4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στη προηγούμενη ενότητα 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 ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ

Επηρεαζόμενη περιβαλλοντική παράμετρος	Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα	
Αιτίες μεταβολής	Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων • Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων • Μέτρα για αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος • Ειδικά μέτρα για ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες • Διοικητικά μέτρα • Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων • Εκπαιδευτικά Μέτρα • Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών • Έργα δομικών κατασκευών • Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης • Προγραμματιζόμενα Έργα Προτεινόμενα για Εξαιρέσεις Άρθρου 4.7 ΟΠΥ • Λοιπά σχετικά μέτρα	
	Ιδιότητες της επίπτωσης	Αιτιολόγηση
Κατεύθυνση επίπτωσης	Μικτή - Θετική	Πλην της τοπικής αρνητικής επίπτωσης που προκαλεί η υλοποίηση έργων δομικών κατασκευών, όλες οι άλλες μεταβολές έχουν θετική κατεύθυνση
Έκταση της επίπτωσης	Μεγάλη	Οι θετικές επιπτώσεις εντοπίζονται γενικά σε όλη την έκταση της ΠΛΑΠ, και οι όποιες αρνητικές πολύ τοπικά.
Ένταση της επίπτωσης	Μέση	Οι επιπτώσεις που προβλέπονται έχουν έμμεσο χαρακτήρα και έτσι προβλέπονται ως μέσης έντασης
Χρονικός ορίζοντας της μεταβολής	Μεσοπρόθεσμος - Μόνιμος	Τα οφέλη από την εφαρμογή των μέτρων αυτών στην συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

		αναμένονται να παρουσιαστούν μεσοπρόθεσμα, ενώ η παρουσία τους προβλέπεται να είναι μόνιμου χαρακτήρα νοούμενου ότι δεν εμφανιστούν ανισόρροπες τάσεις
Αθροιστικότητα ή συνέργεια	Πιθανή	Επηρεάζεται άμεσα και έμμεσα από την κατάσταση άλλων περιβαλλοντικών παραμέτρων όπως ύδατα, χρήσεις γης, κτλ.
Δυνατότητα πρόληψης	Όχι	Οι αρνητικές επιπτώσεις που θα προκύψουν προκύπτουν από την μη αναστρέψιμη αλλαγή των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών των επιφανειακών σωμάτων
Δυνατότητα περιορισμού ή αντιστροφής	Ναι	Με την λήψη κατάλληλων μέτρων, δύναται να περιοριστούν οι επιπτώσεις, κάτι που είναι αντικείμενο σχετικών μελετών που θα πρέπει να υλοποιηθούν
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ	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.	

7.4.3 ΎΔΑΤΑ (ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ, ΥΠΟΓΕΙΑ, ΠΑΡΑΚΤΙΑ, ΚΤΛ)

Επηρεαζόμενη περιβαλλοντική παράμετρος	Ύδατα (Επιφανειακά, Υπόγεια, Παράκτια, κτλ)	
Αιτίες μεταβολής	<p>Μέτρα για εφαρμογή αρχής ανάκτησης κόστους • Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού • Μέτρα για εφαρμογή Άρθρου 7 της Οδηγίας (πόσιμο νερό) • Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού • Μέτρα για έλεγχο τεχνητού εμπλουτισμού υπόγειων Υ.Σ. • Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων • Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων • Μέτρα για αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος • Μέτρα για αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια Υ.Σ. • Ειδικά μέτρα για ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες • Μέτρα για ρύπανση από ατυχήματα / ακραία φυσικά φαινόμενα • Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εκπαιδευτικά Μέτρα • Έλεγχοι εκπομπής ρύπων • Έλεγχος Απολήψεων • Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών • Έργα δομικών κατασκευών • Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης • Κώδικες ορθής γεωργικής πρακτικής • Λοιπά σχετικά μέτρα • Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης • Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης • Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα <p>Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση • Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης • Προγραμματιζόμενα Έργα Προτεινόμενα για Εξαιρέσεις Άρθρου 4.7 ΟΠΥ • Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων • Λοιπά σχετικά μέτρα</p>	
Ιδιότητες της επίπτωσης	Αιτιολόγηση	
Κατεύθυνση επίπτωσης	Θετική	Εγγενής Στόχος του Σχεδίου είναι η βελτίωση της κατάστασης των υδατικών πόρων του ΥΔ, και όλα τα

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

		Μέτρα που προτείνονται έχουν αυτόν τον αυτοσκοπό
Έκταση της επίπτωσης	Μεγάλη	Το Σχέδιο εφαρμόζεται σε όλη την έκταση του ΥΔ
Ένταση της επίπτωσης	Ισχυρή	Στόχος του Σχεδίου είναι η επίτευξη της καλής κατάστασης των υδάτων μέχρι το 2027 με το 2015 και το 2021 να αποτελούν χρονικά ορόσημα ενδιάμεσων στόχων, με αποτέλεσμα τα μέτρα να λαμβάνουν ένα πολύ δραστικό χαρακτήρα.
Χρονικός ορίζοντας της μεταβολής	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
Αθροιστικότητα ή συνέργεια	Πιθανή	Επηρεάζει την κατάσταση, και επηρεάζεται από την κατάσταση, άμεσα και έμμεσα, άλλων περιβαλλοντικών παραμέτρων όπως βιοποικιλότητα, έδαφος - χρήσεις γης, δημόσια υγεία κτλ.
Δυνατότητα πρόληψης	Όχι	Οι αρνητικές επιπτώσεις που θα προκύψουν προκύπτουν από την μη αναστρέψιμη αλλαγή στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά επιφανειακών σωμάτων από την υλοποίηση έργων δομικών κατασκευών
Δυνατότητα περιορισμού ή αντιστροφής	Όχι	Με την λήψη κατάλληλων μέτρων, δύναται να περιοριστούν οι επιπτώσεις, κάτι που πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο σχετικών μελετών που θα πρέπει να υλοποιηθούν
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ	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 το μέγιστο μέχρι το 2027 όπου αυτό είναι εφικτό (δεν συντρέχουν άλλοι λόγοι φυσικής προέλευσης).	

7.4.4 ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ – ΚΛΙΜΑ

Επηρεαζόμενη περιβαλλοντική παράμετρος	Ατμόσφαιρα - Κλίμα	
Αιτίες μεταβολής	Προγραμματιζόμενα Έργα Προτεινόμενα για Εξαιρέσεις Άρθρου 4.7 ΟΠΥ	
Ιδιότητες της επίπτωσης		Αιτιολόγηση
Κατεύθυνση επίπτωσης	Θετική	Θα αυξηθεί η δυνατότητα υδροηλεκτρικής εκμετάλλευσης και ταυτόχρονα η δυνατότητα παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ
Έκταση της επίπτωσης	Μικρή	Η εφαρμογή των μέτρων αυτών αφορούν μικρές εκτάσεις του ΥΔ σε τοπική κλίμακα, η βελτίωση της

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

		ποιότητας της ατμόσφαιρας όμως αφορά όλη την έκταση του ΥΔ
Ένταση της επίπτωσης	Ασθενής	Η θετική μεταβολή της ποιότητας της ατμόσφαιρας και του μικροκλίματος της περιοχής αναμένεται να μην είναι ιδιαίτερα εντατική
Χρονικός ορίζοντας της μεταβολής	Μεσοπρόθεσμος - Μόνιμος	Τα ΥΗΕ αναμένονται να έχουν οφέλη για όλη τη διάρκεια ζωής τους
Αθροιστικότητα ή συνέργεια	Μη Πιθανή	Η τοπικής κλίμακας έκταση των επιπτώσεων σε σχέση με την μέση ένταση της επίπτωσης αναμένεται να μην επιτρέψει την αθροιστικότητα ή συνέργεια με άλλες περιβαλλοντικές παραμέτρους
Δυνατότητα πρόληψης	-	
Δυνατότητα περιορισμού ή αντιστροφής	-	
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ	Αναμένονται γενικά θετικές επιπτώσεις ασθενούς έντασης που θα εμφανιστούν μεσοπρόθεσμα στην ποιότητα της ατμόσφαιρας και στο μικροκλίμα της περιοχής, και μόνιμου χαρακτήρα εκτός απρόοπτων μη προβλέψιμων αλλαγών.	

7.4.5 ΈΔΑΦΟΣ - ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

Επηρεαζόμενη περιβαλλοντική παράμετρος	Έδαφος - Χρήσεις Γης	
Αιτίες μεταβολής	Μέτρα για εφαρμογή Άρθρου 7 της Οδηγίας (πόσιμο νερό) • Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων • Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων • Μέτρα για αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια Υ.Σ. • Ειδικά μέτρα για ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες • Εκπαιδευτικά Μέτρα • Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης • Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	
	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 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

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

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	-	
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ	Αναμένονται θετικές επιπτώσεις μεσοπρόθεσμα, που θα καλύπτουν το σύνολο της έκτασης του ΥΔ, μέσης έντασης και μόνιμου χαρακτήρα εκτός απροόπτου 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 δυναμικά 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.	

7.4.6 ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

Επηρεαζόμενη περιβαλλοντική παράμετρος	Τοπίο - Μορφολογία Εδάφους	
Αιτίες μεταβολής	Μέτρα για αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος	
Ιδιότητες της επίπτωσης		Αιτιολόγηση
Κατεύθυνση επίπτωσης	Θετική	Τα μέτρα αυτά θα βοηθήσουν στην αντιληπτικότητα των περιοχών με φυσικό κάλλος και με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο, και συνοδεύονται από θετικές επιπτώσεις.
Έκταση της επίπτωσης	Μέση	Εφαρμόζει όπου υπάρχουν προστατευόμενες περιοχές εντός του ΥΔ
Ένταση της επίπτωσης	Μέση	Δεν αναμένονται εντατικές αλλαγές στο τοπίο
Χρονικός ορίζοντας της μεταβολής	Μακροπρόθεσμος - Μόνιμος	Η αλλαγή σε θέματα αντιληπτικότητας αναμένεται να σημειώσει βελτίωση μακροπρόθεσμα, η οποία θα παραμείνει εάν δεν εμφανιστούν ανισόρροπες τάσεις.
Αθροιστικότητα ή συνέργεια	-	-
Δυνατότητα πρόληψης	-	Δεν τίθεται θέμα πρόληψης αρνητικών επιπτώσεων
Δυνατότητα περιορισμού ή	-	

αντιστροφής	
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ	Αναμένονται θετικές επιπτώσεις μακροπρόθεσμα, που θα καλύπτουν τις προστατευόμενες περιοχές εντός του ΥΔ, μέσης έντασης και μόνιμου χαρακτήρα εκτός απροόπτου μη προβλέψιμων αλλαγών.

7.4.7 ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ

Επηρεαζόμενη περιβαλλοντική παράμετρος	Πληθυσμός - Ανθρώπινη Υγεία	
Αιτίες μεταβολής	<p>Μέτρα για εφαρμογή αρχής ανάκτησης κόστους • Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού • Μέτρα για εφαρμογή Άρθρου 7 της Οδηγίας (πόσιμο νερό) • Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων • Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων • Μέτρα για αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια Υ.Σ. • Ειδικά μέτρα για ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες • Μέτρα για ρύπανση από ατυχήματα / ακραία φυσικά φαινόμενα</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εκπαιδευτικά Μέτρα • Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση • Μέτρα ελέγχου εκπομπής ρύπων • Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών • Έργα δομικών κατασκευών • Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης • Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης • Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης • Λοιπά σχετικά μέτρα 	
	Ιδιότητες της επίπτωσης	Αιτιολόγηση
Κατεύθυνση επίπτωσης	Θετική	Η κατεύθυνση όλων των μεταβολών στρατηγικού χαρακτήρα που προκύπτουν από την υλοποίηση των παραπάνω μέτρων, είναι θετική
Έκταση της επίπτωσης	Μέση	Οι θετικές επιπτώσεις αναμένονται να καλύψουν όλο τον πληθυσμό όλου του Υδατικού Διαμερίσματος
Ένταση της επίπτωσης	Ασθενής	Η επίπτωση έχει ασθενή ένταση λόγω του έμμεσου χαρακτήρα του
Χρονικός ορίζοντας της μεταβολής	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.
Αθροιστικότητα ή συνέργεια	Μη πιθανή	Λόγω της ασθενούς έντασης των επιπτώσεων, δεν αναμένεται οποιαδήποτε συνέργια ή αθροιστικότητα με άλλες περιβαλλοντικές παραμέτρους.
Δυνατότητα πρόληψης	Ναι	Διασφάλιση της σωστής λειτουργίας και συντήρησης των συστημάτων επεξεργασίας
Δυνατότητα περιορισμού ή αντιστροφής	-	
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ	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.	

7.4.8 ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ

Δεν εντοπίστηκαν μεταβολές στρατηγικού επιπέδου της συγκεκριμένης παραμέτρου.

7.4.9 ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ / ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗ / ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ

Δεν εντοπίστηκαν μεταβολές στρατηγικού επιπέδου της συγκεκριμένης παραμέτρου.

7.4.10 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται συνοπτική αξιολόγηση των επιπτώσεων του προτεινόμενου Σχεδίου Διαχείρισης ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο Αναφοράς.

ΑΑ	Περιβαλλοντικό Παράμετρος	Αξιολόγηση
1	ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	+
2	ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	+
3	ΕΔΑΦΟΣ	++
4	ΤΟΠΙΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ	+
5	ΥΔΑΤΑ	++
6	ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	++
7	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ	++
8	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	~
9	ΥΛΙΚΑ ΑΓΑΘΑ	~
10	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ	~
11	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΠ)	+

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 Δυτικής Στερεάς Ελλάδας:

- 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 έργα δομικών κατασκευών αλλά και στα υδατικά σώματα κατάντη αυτών.

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 ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ, ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται μόνο μέτρα του Σχεδίου Διαχείρισης ΥΔ Ηπείρου, τα οποία κρίθηκαν ότι μπορεί να έχουν δυσμενείς επιπτώσεις σε κάποιο περιβαλλοντικό μέσο και για τα οποία εξετάζεται (ανά κατηγορία μέτρων), στις επόμενες παραγράφους, η αναγκαιότητα λήψης επανορθωτικών μέτρων για την πρόληψη, περιορισμό και αντιμετώπιση αυτών των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

ΈΡΓΑ ΔΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

Η υλοποίηση μέτρων που αφορούν έργα δομικών κατασκευών, όπως: Φράγμα Καλαμιώτισσας & Φράγμα Μελισσοῦδι I και II, Εγγειοβελτιωτικά Έργα πεδιάδας Άρτας (Φάση Β'), Έργα Μεταφοράς Νερού και Αρδευτικά Δίκτυα Ζώνης 8 περιοχής Πέτα – Κομποτίου, Ν. Άρτας, Φράγμα Κομποτίου, Ν. Άρτας, θα μεταβάλουν την **ποιότητα των επιφανειακών υδάτων**, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο τα υδρομορφολογικά τους χαρακτηριστικά. Έμμεσα και τοπικά δύναται να μεταβληθεί, ο συνολικός αριθμός **ειδών πανίδας και χλωρίδας** λόγω της αλλαγής των υδρομορφολογικών αυτών χαρακτηριστικών.

- ⇒ Είναι ιδιαίτερα σημαντικό στην κατασκευή και λειτουργία των έργων αυτών να εφαρμοστούν οι περιβαλλοντικοί όροι που προέκυψαν από την εξέταση των σχετικών ΜΠΕ, με στόχο τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων που δύναται να προκληθούν, όπως μείωση κατάντη απορροής, διακοπή φυσικής συνέχειας, κατάκλιση περιοχής κτλ, παρόλο που αυτές αναμένονται προκαταρκτικά να μην είναι σημαντικές, λόγω κυρίως των χαμηλών απολήψεων σε σχέση με τις εκτιμήσεις των φυσικοποιημένων ετήσιων απορροών.
- ⇒ Παράλληλα θα πρέπει να υιοθετηθούν τα μέτρα και οι προϋποθέσεις που προτείνονται στο Σχέδιο 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.
- ⇒ Σε περιπτώσεις όπου προτείνονται από το Σχέδιο Διαχείρισης όροι για την υλοποίηση των έργων αυτών, οι οποίοι σχετίζονται με σημαντικές αλλαγές στα μεγέθη - τρόπο κατασκευής/ υλοποίησης ή ακριβούς χωροθέτησης, τότε προτείνεται να εξεταστεί η επαναυπόβολή των ΜΠΕ για τα έργα αυτά, οι οποίες θα λαμβάνουν υπόψη τους τις αλλαγές και προϋποθέσεις αυτές.
- ⇒ 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».

7.6 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

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, το χρόνο και τη συχνότητα παρακολούθησης, ή τις μεθόδους που πρέπει να χρησιμοποιούνται. Όμως, ορίζεται ξεκάθαρα και ουσιαστικά ο στόχος της παρακολούθησης, που είναι ο **έγκαιρος εντοπισμός απρόβλεπτων δυσμενών επιπτώσεων, έτσι ώστε να μπορεί να αναληφθεί κατάλληλη επανορθωτική δράση.**

Ο τρόπος παρακολούθησης που πρέπει να υιοθετείται πρέπει να:

(α) είναι εφικτός και να ταιριάζει καλύτερα σε κάθε περίπτωση για να διαπιστώνεται αν οι υποθέσεις που γίνονται στην εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων αντιστοιχούν με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που εμφανίζονται όταν εφαρμόζεται το σχέδιο, και

(β) εντοπίζει σε πρώιμο στάδιο απρόβλεπτες δυσμενείς επιπτώσεις που προκύπτουν από την εφαρμογή του.

Ο χαρακτήρας (π.χ. ποσοτικός ή ποιοτικός) και η λεπτομέρεια των περιβαλλοντικών πληροφοριών που είναι αναγκαία για την παρακολούθηση εξαρτώνται από το χαρακτήρα και τη λεπτομέρεια του σχεδίου, αλλά και τις προβλεπόμενες περιβαλλοντικές του επιπτώσεις. Η Οδηγία και η σχετική Κ.Υ.Α. τονίζουν την απαίτηση παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου, τονίζοντας ότι η χρήση άλλων υφιστάμενων μέτρων ελέγχου που προβλέπονται από άλλες περιβαλλοντικές νομοθεσίες είναι δυνατή και επιτρεπτή.

Με βάση τα παραπάνω, η απαίτηση είναι να **προταθούν τουλάχιστον δείκτες παρακολούθησης που θα δίνουν επαρκή πληροφόρηση όσον αφορά στο μέγεθος και στη φύση της επίπτωσης στις διάφορες περιβαλλοντικούς παραμέτρους, στις περιπτώσεις εκείνες όπου έχει εντοπιστεί ότι πρόνοιες του Σχεδίου δύναται να έχουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις.**

Στην προκειμένη περίπτωση 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, πλην της εφαρμογής των έργων δομικών κατασκευών και των πιθανών επιπτώσεων των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων που θα επιφέρουν στα επιφανειακά υδατικά σώματα.

Σημειώνεται ότι το 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. 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 στη παράγραφο 4.2.1.

Το Σχέδιο Παρακολούθησης που προτείνεται στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης εστιάζει στην παρακολούθηση δεικτών που πιθανώς ήδη να παρακολουθούνται από άλλα σχετικά και τρέχοντα προγράμματα στα πλαίσια εφαρμογής περιβαλλοντικών οδηγιών (π.χ. βιοποικιλότητα σε περιοχές Natura 2000, πρόγραμμα παρακολούθησης υπογείων και επιφανειακών νερών, ποιότητα ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ποιότητα νερών κολύμβησης, κ.λπ.). Προτείνεται, η Αρμόδια Αρχή του Σχεδίου να συλλέγει την σχετική πληροφορία με στόχο την δημιουργία ενός ιστορικού αρχείου εξέλιξης της κατάστασης συγκεκριμένων περιβαλλοντικών παραμέτρων που συνδέονται με το υδάτινο περιβάλλον και τις πρόνοιες του Σχεδίου Διαχείρισης. Σε περιπτώσεις όπου παρατηρείται κάποια αλλαγή, διακύμανση ή αρνητική τάση εξέλιξης συγκεκριμένου παραμέτρου, τότε η Αρμόδια Αρχή του Σχεδίου θα πρέπει να διαβουλευεται με τους σχετικούς φορείς με στόχο την αξιολόγηση της κατάστασης και τη λήψη αποφάσεων για τυχόν ανάγκη εφαρμογής διορθωτικών μέτρων.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι δείκτες που προτείνονται είναι συγκεκριμένοι ως προς τα Μέτρα του Σχεδίου, μπορούν εύκολα να παρακολουθηθούν και αφορούν τα ακόλουθα:

1. Αριθμός νέων Σχεδίων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών ειδών και οικοτόπων που θεσπίζονται [ανά έτος].

2. Αριθμός νέων Έργων που δύναται να προκαλέσουν δυσμενείς επιπτώσεις σε Προστατευόμενες περιοχές, και έκταση που συνολικά καταλαμβάνουν εντός προστατευόμενων περιοχών (εφόσον εμπίπτουν εντός ορίων προστατευόμενης περιοχής) [ανά 3ετία]
3. Αποτελέσματα προγραμμάτων παρακολούθησης προστατευόμενων περιοχών που εντάσσονται στο δίκτυο Natura 2000 και περιοχών RAMSAR, έτσι ώστε να παρακολουθείται η οικολογική τους κατάσταση (σύγκριση κατάστασης νερού με κατάσταση οικοτόπων και ειδών που εξαρτώνται άμεσα από το νερό) [ανά έτος].
4. Χρονοσειρές παροχών κατάντη των φραγμάτων [ανά μήνα και ανά έργο].
5. Αλλαγές στις χρήσεις γης που παρατηρούνται από την εφαρμογή μέτρων του Σχεδίου (π.χ. έκταση καλλιεργούμενων εκτάσεων) [ανά έτος].
6. Αριθμός έργων προώθησης και υλοποίησης πρόσθετης επεξεργασίας ιλύος που παράγεται σε υφιστάμενες ΕΕΛ και έργα αξιοποίησης αυτής (εδαφικής διάθεση, δασοπονία, αποκατάσταση εδαφών, ενεργειακής αξιοποίηση) που υλοποιήθηκαν σε ετήσια βάση [ανά έτος και ανά ΕΕΛ].
7. Ισοδύναμος πληθυσμός συνδεδεμένος με Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), και ισοδύναμος πληθυσμός που βάσει του Εθνικού Σχεδιασμού παραμένει μη συνδεδεμένος [ανά έτος].
8. Μέση ετήσια ζήτηση νερού ανά υπηρεσία ύδατος σε επίπεδο ΥΔ [ανά έτος και ανά υπηρεσία νερού].
9. Κόστος ύδρευσης εκφρασμένο σε ποσοστό σχετικής δαπάνης επί μέσου ετήσιου εισοδήματος ανά νοικοκυριό [ανά έτος].
10. Κόστος άρδευσης εκφρασμένο σε ποσοστό δαπάνης επί μέσο κόστος παραγωγής γεωργικών προϊόντων [ανά έτος].
11. Στοιχεία απόδοσης του συστήματος αδειοδότησης και επιθεώρησης εγκαταστάσεων, καταγράφοντας τα εξής στοιχεία ανά τύπο εγκατάστασης (π.χ. εγκαταστάσεις Seveso, μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας, ΕΕΛ, βιομηχανικών εγκαταστάσεων, κ.λπ.) [ανά έτος]:
 - vi. αριθμός νέων αδειών που εκδίδονται
 - vii. αριθμός αδειών που αναθεωρούνται
 - viii. αριθμός επιθεωρήσεων,
 - ix. αριθμός μη συμμορφώσεων ανά επιθεώρηση
 - x. αριθμός καταγγελιών που έγιναν για τη μη τήρηση των περιβαλλοντικών όρων ή / και την παράνομη λειτουργία
12. Ποσοστό ατιμολόγητου νερού ανά ΔΕΥΑ εκφρασμένο σε επί τοις εκατό της ποσότητας στην κεφαλή του δικτύου ύδρευσης [ανά έτος]

13. Συνολική ετήσια κατανάλωση νερού στην κεφαλή του δικτύου κάθε ΓΟΕΒ/ΤΟΕΒ για σκοπούς σύγκρισης με εκτιμημένες υδατικές ανάγκες στη βάση των καλλιεργειών, ανά ΤΟΕΒ/ΓΟΕΒ [ανά έτος].
14. Συνολική έκταση καλλιεργούμενων εκτάσεων [το έτος 2015].
15. Αριθμός Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε ΔΕΥΑ που εκπονήθηκαν [ανά έτος]
16. Αριθμός και έκταση καλλιεργειών που μετατρέπονται από συμβατικές σε βιολογικές, [ανά έτος].
17. Αριθμός και έκταση ΧΑΔΑ που αποκαθίστανται [ανά έτος].
18. Αριθμός νέων σταθμών παρακολούθησης της ποιότητας των νερών από όπου παίρνονται δείγματα ή καταγράφονται μετρήσεις [ανά έτος].
19. Αριθμός επιφανειακών και υπόγειων ΥΣ ανά κατηγορία-κλάση ποιότητας (οικολογική και χημική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ και χημική - ποσοτική κατάσταση υπόγειων ΥΣ) βάσει των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης των ΥΣ [ανά έτος].
20. Έκταση δομημένου περιβάλλοντος ανά κάτοικο [ανά 3ετία].
21. Ποσότητα λυμάτων επεξεργασμένων με τριτοβάθμια επεξεργασία που χρησιμοποιείται για τον εμπλουτισμό υπογείων υδάτων [ανά έτος].
22. Αριθμός έργων και συνολική εγκατεστημένη ισχύς παραγωγής ΥΗΕ [σε ετήσια βάση και ανά έργο].
23. Έκθεση πεπραγμένων αναφορικά με την εφαρμογή όλων των μέτρων που προτείνονται για βελτίωση της υδατικής κατάστασης της Λίμνης της Παμβώτιδας [μέχρι το 2015].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

ΔΗΜΟΣΙΑΣ

8.1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΟΡΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΗΠΕΙΡΟΥ

Το μεγαλύτερο μέρος του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου εμπίπτει στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου - Δυτικής Μακεδονίας, ενώ ένα μικρότερο τμήμα (Κέρκυρα, Παξοί, Οθωνοί, Ερεικούσα κ.λπ.) ανήκει στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου. Στο Υδατικό Διαμέρισμα συμμετέχουν η Περιφέρεια Ηπείρου, η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, ενώ πολύ μικρό τμήμα στα βόρεια όρια του Υδατικού Διαμερίσματος ανήκει στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου εντάσσονται εξολοκλήρου οι Δήμοι:

- Αρταίων
- Δωδώνης
- Ζαγορίου
- Ζηρού
- Ζίτσας
- Ηγουμενίσσας
- Ιωαννιτών
- Κέρκυρας
- Παξών
- Πάργας
- Πρέβεζας
- Πωγωνίου
- Σουλίου
- Φιλιατών

Επίσης από τους ακόλουθους Δήμους περιλαμβάνονται συγκεκριμένες Δημοτικές Ενότητες (Δ.Ε) ή / και τμήματα Δ.Ε.:

- Δήμος Αμφιλοχίας (Τμήμα της Δ.Ε. Μενιδίου)
- Δήμος Γεωργίου Καραϊσκάκη (Ολόκληρες οι Δ.Ε. Γεωργίου Καραϊσκάκη και Ηρακλείας καθώς και τμήμα της Δ.Ε. Τετραφυλίας)
- Δήμος Γρεβενών (Ολόκληρη η Δ.Ε. Σαμαρίνης και τμήμα των Δ.Ε. Αβδέλλας και Περιβολίου)

- Δήμος Κεντρικών Τζουμέρκων (Ολόκληρες οι Δ.Ε. Αγνάντων και Μελισσουργών καθώς και τμήμα της Δ.Ε. Αθαμανίας)
- Δήμος Μετσόβου (Ολόκληρες οι Δ.Ε. Εγνατίας και Μετσόβου)
- Δήμος Νεστορίου (Ολόκληρη η Δ.Ε. Αρρένων και τμήμα της Δ.Ε. Νεστορίου)

8.2 ΚΥΡΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

8.2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η διαβούλευση για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου ξεκίνησε στις 15 Οκτωβρίου 2011 με την ενεργοποίηση της ειδικής ιστοσελίδας της ΕΓΥ <http://wfd.opengov.gr/> που αποτελεί και την κεντρική σελίδα που υποστηρίζει τη διαδικασία διαβούλευσης για τα Σχέδια Διαχείρισης όλων των ΥΔ της χώρας. Συγκεκριμένα, στην ιστοσελίδα αυτή αναρτήθηκαν:

- Συνοπτικές πληροφορίες για κάθε Υδατικό Διαμέρισμα.
- Πληροφορίες για τον τρόπο και τις δράσεις διαβούλευσης των Προσχεδίων Διαχείρισης.
- Τα εκλαϊκευμένα κείμενα σχετικά με τη διαδικασία διαβούλευσης και τα κρίσιμα ζητήματα διαχείρισης νερού καθώς και το προσχέδιο διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου μαζί με τα κείμενα τεκμηρίωσης βάσει των οποίων καταρτίστηκε.

Οι ενδιαφερόμενοι φορείς είχαν τη δυνατότητα να διαβουλευτούν είτε υποβάλλοντας παρατηρήσεις και προτάσεις απευθείας στην ΕΓΥ με email, φαξ, ταχυδρομικά και μέσω της online φόρμας υποβολής σχολίων, είτε μέσα από τη συμπλήρωση ειδικών ερωτηματολογίων επί της διαβούλευσης, επί των κρίσιμων ζητημάτων διαχείρισης νερού και επί των προσχεδίων διαχείρισης ή με τη συμμετοχή στις ενημερωτικές ημερίδες (Δεκέμβριος 2011) και στις ημερίδες διαβούλευσης (Ιούνιος και Ιούλιος 2012).

Συγκεκριμένα, για το ΥΔ Ηπείρου, πραγματοποιήθηκε μία ενημερωτική ημερίδα στα Γιάννενα στις 2 Δεκεμβρίου 2011 με αντικείμενο τα ληπτέα μέτρα διαβούλευσης και τα κρίσιμα ζητήματα διαχείρισης νερού και στόχο την πληρέστερη ενημέρωση του κοινού και την καταγραφή απόψεων. Η διαβούλευση συνεχίστηκε με τη διεξαγωγή τεσσάρων ημερίδων διαβούλευσης στα Γιάννενα στις 11 Ιουλίου 2012, στην Πρέβεζα στις 23 Ιουλίου 2012, στην Ηγουμενίτσα στις 24 Ιουλίου 2012 και στην Κέρκυρα στις 25 Ιουλίου 2012. Κατά τη διάρκεια των ημερίδων οι συντονιστές παρουσίασαν τα προσχέδια διαχείρισης και οι συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία να θέσουν ερωτήματα και να υποβάλουν παρατηρήσεις.

Επιπλέον, στο πλαίσιο της διαβούλευσης με τις Διευθύνσεις Υδάτων έγιναν συναντήσεις των μελετητών και της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) με τη Διεύθυνση Υδάτων Ηπείρου (28 Σεπτεμβρίου 2012) και τη Διεύθυνση Υδάτων Ιονίων Νήσων (24 και 25 Σεπτεμβρίου 2012), οι οποίες είχαν ως στόχο την τελική διαμόρφωση του προγράμματος μέτρων (βασικών και συμπληρωματικών).

Η διαβούλευση με το κοινό ολοκληρώθηκε στις 31 Οκτωβρίου 2012. Τα επόμενα βήματα αφορούν στην αξιολόγηση των κατατεθειμένων σχολίων, παρατηρήσεων και απαντήσεων στα ερωτηματολόγια, από την ΕΓΥ, τα οποία λαμβάνονται υπόψη στην οριστική διαμόρφωση των Σχεδίων Διαχείρισης. Η διαβούλευση θα ολοκληρωθεί με τη συνεδρίαση των Περιφερειακών Συμβουλίων Υδάτων.

8.2.2 ΣΥΝΟΨΗ ΚΥΡΙΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

Α. Σύνοψη κύριων θεμάτων που τέθηκαν και συζητήθηκαν κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης

A.1. Ένταξη νέων περιοχών στις περιοχές αναψυχής:

Εντάσσονται στον κατάλογο των προστατευόμενων περιοχών εσωτερικών υδάτων αναψυχής των ΛΑΠ Καλαμά και Αώου και οι εξής περιοχές:

- Η Λίμνη Πηγών Αώου στην οποία υπάρχουν αιτήσεις για δημιουργία επιχειρήσεων αναψυχής.
- Τμήματα του ποταμού Καλαμά:
 - Τμήμα από γέφυρα Γυτάνης έως Δέλτα
 - Στενά Καλαμά
 - Περιοχή Θεογέφυρου

Εντάσσονται στον κατάλογο των προστατευόμενων περιοχών εσωτερικών υδάτων αναψυχής των ΛΑΠ Αχέροντος, Λούρου και Αράχθου οι εξής περιοχές:

- Ο ποταμός Αχέροντας στον οποίο ήδη δραστηριοποιούνται επιχειρήσεις αναψυχής
- Η περιοχή πηγές Λούρου – Πλατανάκια
- Ο ποταμός Άραχθος από γέφυρα Δρίσκου – Κράψης έως γέφυρα Τσίμοβου

Οι προσθήκες έγιναν μετά από σχετικά τεκμηριωμένα αιτήματα και κατευθύνσεις που διατυπώθηκαν από τη Διεύθυνση Υδάτων, το ΤΕΕ Ηπείρου, τους γειτονικούς στον Καλαμά δήμους, δήμους των Τζουμέρκων και άλλους ενδιαφερόμενους φορείς.

Σημειώνεται ότι οι σχετικές προσθήκες αφορούν μόνο ΥΣ ποταμών ή τμήματα ΥΣ ποταμών και όχι άλλα μικρότερα ρέματα που δεν πληρούν τις προϋποθέσεις ένταξης στα ΥΣ του Σχεδίου Διαχείρισης λόγω μικρής απορροής. Για τα τελευταία είναι δυνατή η λήψη – πρόβλεψη μέτρων προστασίας μέσω του γενικού θεσμικού πλαισίου προστασίας του περιβάλλοντος και των υδατορεμάτων, καθώς και μέσω της χωροταξικής και πολεοδομικής νομοθεσίας (ΣΧΟΟΑΠ, ΖΟΕ, ΓΠΣ κλπ).

A.2. Θεσμικό πλαίσιο περιοχών αναψυχής: Διατυπώθηκαν από την πλευρά της ΔΕΗ Α.Ε., της ΔΕΗ Ανανεώσιμες Α.Ε. και του Ελληνικού Συνδέσμου Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων ενστάσεις περί του ορισμού ΥΣ ως περιοχών αναψυχής, των κριτηρίων επιλογής τους και των χαρακτηριστικών προστασίας που ο ορισμός αυτός επιφέρει ειδικά ως προς τη μη δυνατότητα ανάπτυξης Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων.

Είναι διαπιστωμένη η ανάγκη θεσμικής ενίσχυσης των περιοχών αναψυχής ώστε να προσδιορίζεται με σαφήνεια ο χαρακτήρας τους, τα κριτήρια και ο τρόπος απόδοσης του χαρακτηρισμού. Το μέτρο απόλυτης απαγόρευσης υλοποίησης μικρών υδροηλεκτρικών

εντός περιοχών αναψυχής τροποποιήθηκε ώστε να δίνεται μετά από ειδική διαδικασία η δυνατότητα κατ' εξαίρεση υλοποίησης έργου.

A.3. Κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης διατυπώθηκε η άποψη ένταξης όλων των ΥΣ ποταμών που φιλοξενούν έστω και μία μονάδα ιχθυοκαλλιέργειας στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών ως Ύδατα Οικονομικής Σημασίας.

Μετά από συζήτηση με την επιβλέπουσα υπηρεσία και λαμβάνοντας υπόψη ότι η έννοια ορισμού Υδάτων Οικονομικής Σημασίας, σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά, σχετίζεται περισσότερο με είδη οικονομικής σημασίας που διαβιούν φυσικά σε ποτάμια και λίμνες και λιγότερο με είδη που εκτρέφονται σε μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας, δεν έγινε καμία αλλαγή στα αρχικώς προσδιορισθέντα.

A.4. Κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης συζητήθηκαν εκτενώς θέματα που σχετίζονται με τις αρμοδιότητες, χωρικές και θεματικές, των υπηρεσιών που εμπλέκονται στη διαχείριση των νερών (Διευθύνσεις Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης, Περιφέρειες και Τμήματα Υδροοικονομίας, ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ κλπ) και διατυπώθηκαν απόψεις είτε σε γενικό επίπεδο είτε ως σχόλια επί συγκεκριμένων μέτρων που περιλαμβάνονταν στο Σχέδιο Διαχείρισης που τέθηκε σε διαβούλευση.

Σε συνέχεια των παραπάνω και ακολουθώντας τις κατευθύνσεις που δόθηκαν από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων αποφασίσθηκε να μην συμπεριληφθούν σχετικά μέτρα στο Σχέδιο Διαχείρισης και επομένως και στη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων λαμβάνοντας υπόψη τα εξής:

- Τυχόν αλλαγές σε θέματα αρμοδιοτήτων αποτελεί αντικείμενο που μπορεί να ρυθμισθεί οποτεδήποτε με τον κατάλληλο θεσμικό τρόπο και δεν είναι αναγκαία η ένταξή τους στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Είναι πολύ πρόσφατες οι αλλαγές που έγιναν σε διοικητικό επίπεδο με την εφαρμογή του «Καλλικράτη», αλλά και σε επίπεδο υπηρεσιών διαχείρισης νερών και θα πρέπει να δοθεί ο αναγκαίος χρόνος ωρίμανσης για νέες αλλαγές.
- Ο χρόνος εφαρμογής του παρόντος πρώτου Σχεδίου Διαχείρισης θα είναι σχετικά μικρός 2013-2015 και επομένως θα μπορούσε να αναμένει κανείς τα αποτελέσματα εφαρμογής προκειμένου να προτείνει πιο τεκμηριωμένες τροποποιήσεις – βελτιστοποιήσεις.
- Είναι βασική προτεραιότητα για την πολιτεία η ταχύτερη δυνατή έγκριση των Σχεδίων Διαχείρισης νερών και στο πλαίσιο αυτό η συζήτηση περί αλλαγών στο συγκεκριμένο τομέα θα μπορούσε να καθυστερήσει σημαντικά τα πράγματα, λόγω των διαφορετικών πολιτικών προσεγγίσεων που, όπως έδειξε η υλοποιηθείσα δημόσια διαβούλευση, είναι δυνατό να προκύψουν.

Στο πνεύμα των παραπάνω τα όρια του Υδατικού Διαμερίσματος παραμένουν ως έχουν και τυχόν αλλαγές σε αυτά θα συνδυασθούν με μελλοντικές αλλαγές στο διοικητικό πλαίσιο (χωρικές – θεματικές αρμοδιότητες εμπλεκόμενων υπηρεσιών στη διαχείριση των νερών).

A.5. Στο Σχέδιο Διαχείρισης που τέθηκε σε διαβούλευση περιλαμβάνονταν μέτρα, τόσο βασικά αλλά κυρίως συμπληρωματικά, που αφορούσαν σε θέματα ελέγχου τόσο δυνητικών πηγών σημειακής ρύπανσης όσο και απόληψης επιφανειακών και υπόγειων νερών.

Κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης σε συνεργασία τόσο με τις Διευθύνσεις υδάτων όσο και με την Ειδική Γραμματεία Υδάτων έγινε προσπάθεια αφενός εξορθολογισμού τους ως προς την αναγκαιότητα πρόβλεψής τους όσο και ομογενοποίησής τους ως μέτρα γενικής εφαρμογής σε όλα τα Υδατικά Διαμερίσματα ως ενιαία έκφραση της πολιτικής υδάτων. Η προσπάθεια αυτή είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση των σχετικών μέτρων αριθμητικά και τη βελτίωση ως προς τη στόχευσή τους είτε καλύπτοντας συγκεκριμένες ανάγκες ΥΣ είτε καλύπτοντας κενά ή ελλείψεις του υφιστάμενου θεσμικού και κανονιστικού πλαισίου για την εφαρμογή τους. Τα κύρια κριτήρια οργάνωσής τους ήταν τα εξής:

- I. Αναμόρφωση – ομογενοποίηση στην κατεύθυνση προστασίας ΥΣ που ταξινομήθηκαν σε κατώτερη της καλής κατάσταση.
- II. Αναδιοργάνωση μέτρων ελέγχου στοχεύοντας στην ενίσχυση του υφιστάμενου πλαισίου και όχι στην επανάληψη προβλέψεων που υφίστανται σήμερα ως υποχρεώσεις ελέγχου θεσμικά.
- III. Περαιτέρω επεξεργασία των μέτρων ελέγχου λαμβάνοντας υπόψη την εφαρμογή του Εθνικού Προγράμματος Παρακολούθησης των Νερών που βρίσκεται σε εξέλιξη.

A.6. Στο ίδιο πνεύμα με αυτό της προηγούμενης παραγράφου δεν περιλαμβάνονται στην παρούσα ΣΜΠΕ μέτρα, που αφορούν σε δράσεις που είναι ήδη σε εξέλιξη όπως για παράδειγμα η κτηματογράφηση προστατευόμενων περιοχών οικοτόπων ή ειδών, αλλά και η εφαρμογή του Περιφερειακού Σχεδιασμού Διαχείρισης Απορριμμάτων και το κλείσιμο των ΧΑΔΑ κλ.π.

Επίσης θα πρέπει να σημειωθεί ότι όλα τα βασικά μέτρα της κατηγορίας Β1 (μέτρα που προκύπτουν από την εφαρμογή άλλων Οδηγιών) πήραν τη μορφή δράσεων που αναγράφονται κάτω από την αντίστοιχη Οδηγία χωρίς διακριτό κωδικό μέτρου, αφού η υποχρέωση εφαρμογής τους είναι δεδομένη. Στο πλαίσιο αυτό κρίθηκε σε συμφωνία με την Ειδική Γραμματεία Υδάτων ότι δεν έχει νόημα ο προσδιορισμός ως μέτρου της Οδηγίας Πλαίσιο για τα νερά ενός μέτρου που είναι υποχρέωση της χώρας να εφαρμόσει και λογοδοτεί στην Ευρωπαϊκή Ένωση για τυχόν μη εφαρμογή του.

A.7. Ακόμη, μέτρα που περιλαμβάνονταν στα συμπληρωματικά και αφορούσαν σε θέματα «οριζόντιας» εφαρμογής εντός μιας ΛΑΠ ή του ΥΔ καταβλήθηκε προσπάθεια να μεταφερθούν στα βασικά (κατά κύριο λόγο στην κατηγορία Β2 και όχι στην κατηγορία Β1 που αφορά στην εφαρμογή άλλων κοινοτικών Οδηγιών) και να διατυπωθούν με πιο ευρύ τρόπο. Αναφέρονται ως ενδεικτικά παραδείγματα ο προσδιορισμός περιοχών κατάλληλων για αμμοληψίες για την κατασκευή έργων, η υδρογεωλογική μελέτη για τον λεπτομερή προσδιορισμό ζωνών προστασίας σε περιοχές μεγάλων απολήψεων υπόγειων νερών που προορίζονται για ύδρευση, η σύνταξη προδιαγραφών – κατευθυντήριων οδηγιών για την επεξεργασία βιομηχανικών υγρών αποβλήτων σε ΕΕΛ αστικών λυμάτων, η εξειδίκευση κριτηρίων για τη χωροθέτηση νέων μονάδων ιχθυοκαλλιεργειών και η συσχέτισή τους με την κατάσταση του ΥΣ κ.α.

A.8. Στο πλαίσιο της διαβούλευσης του Σχεδίου Διαχείρισης και της ωρίμανσης που ακολούθησε με υπηρεσίες – φορείς υδραυλικών έργων, τις Διευθύνσεις Υδάτων και την Ειδική Γραμματεία Υδάτων και σε ότι αφορά την ένταξη έργων δομικών κατασκευών στο πρόγραμμα μέτρων αποφασίσθηκε η εφαρμογή της εξής κατευθυντήριας αρχής:

Έργα δομικών κατασκευών επιλέγονται προς ένταξη στο πρόγραμμα μέτρων είτε όταν αφορούν σε έργα ύδρευσης (ιεραρχείται από την ίδια την Οδηγία Πλαίσιο ως υψηλής προτεραιότητας χρήση νερού), είτε όταν συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την επίτευξη ή τη διατήρηση της καλής κατάστασης ΥΣ επιφανειακών ή/και υπόγειων νερών.

Στο πλαίσιο των ανωτέρω επανεξετάστηκαν τα έργα-μέτρα δομικών κατασκευών και παρέμειναν ως μέτρα μόνο αυτά που ικανοποιούσαν αυτή την αρχή. Θα πρέπει, όμως, να τονισθεί ότι όλα τα υδραυλικά έργα που εκτιμήθηκε κατ' αρχάς ότι ενδέχεται να υποβαθμίσουν τους περιβαλλοντικούς στόχους κάποιου ΥΣ, είτε αυτά εντάσσονται στο πρόγραμμα μέτρων είτε όχι, εξετάστηκαν υπό το πρίσμα εφαρμογής του άρθρου 4 της Οδηγίας Πλαίσιο περί εξαιρέσεων.

Επομένως αν θέλει κάποιος να έχει την πλήρη εικόνα των προγραμματιζόμενων και όχι αναγκαία περιβαλλοντικά αδειοδοτημένων έργων, αφού αυτή είναι μια απολύτως διαφορετική και διακριτή διαδικασία από τη σύνταξη του Σχεδίου Διαχείρισης, θα πρέπει να ανατρέξει για μεν τα σχετικά μεγάλης κλίμακας έργα που ενδέχεται να υποβαθμίσουν τους περιβαλλοντικούς στόχους κάποιου ΥΣ στο Παράρτημα 4 του Σχεδίου Διαχείρισης περί Περιβαλλοντικών Στόχων και Εξαιρέσεων για δε μικρής κλίμακας έργα στο Παράρτημα 2, μέρος Β του Σχεδίου Διαχείρισης. Στην παρούσα ΣΜΠΕ γίνεται αναφορά και εκτίμηση από περιβαλλοντική στρατηγική άποψη των έργων που εξετάζονται ως εξαιρέσεις.

A.9. Στο πνεύμα της προηγούμενης παραγράφου και λαμβάνοντας υπόψη τις απόψεις που εκφράστηκαν κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης στην παρούσα ΣΜΠΕ δεν συμπεριλαμβάνεται στα συμπληρωματικά μέτρα το «πολυδύναμο έργο Αώου», το οποίο στην επανεξέταση που έγινε και με τη σύμφωνη γνώμη της Ειδικής

Γραμματείας Υδάτων εντάχθηκε στα έργα παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας χωρίς τη συμβολή που φερόταν να έχει στην ύδρευση παραλίμνιων οικισμών των Ιωαννίνων. Επομένως το συγκεκριμένο έργο εντάσσεται στην παρούσα ΣΜΠΕ και το Διαχειριστικό Σχέδιο ως προγραμματιζόμενο έργο που εξετάσθηκε βάσει των προβλεπομένων στο άρθρο 4.7 της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά και όχι ως μέτρο. Στο ίδιο πνεύμα το έργο υδροληψίας από τις πηγές Αμάραντου, το οποίο δεν περιλαμβανόταν στο σχέδιο που τέθηκε σε διαβούλευση, εντάσσεται στην παρούσα ΣΜΠΕ και το Διαχειριστικό Σχέδιο ως προγραμματιζόμενο έργο.

- A.10. Στο πλαίσιο εκπόνησης της μελέτης «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του Π.Δ. 51/2007» από την Κοινοπραξία Διαχείρισης Υδάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας εξετάσθηκε το έργο ΥΠΕ Αγίου Νικολάου ως προς τη δυνατότητα ένταξής του στο Σχέδιο Διαχείρισης Νερών του Υδατικού Διαμερίσματος της Ηπείρου, ως εξαίρεση, με βάση τα προβλεπόμενα στο άρθρο 4.7 περί εξαιρέσεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Το έργο είχε προταθεί προς εξέταση στο πλαίσιο του Διαχειριστικού Σχεδίου τόσο από τον φορέα υλοποίησής του όσο και από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων, μετά και την έκδοση του νόμου 4042/2012 (ΦΕΚ 24Α), άρθρο 56.

Κατά την αξιολόγηση που διενεργήθηκε στη μελέτη εκτιμήθηκε κατ' αρχήν ότι το έργο υποβαθμίζει τους περιβαλλοντικούς στόχους υφιστάμενων ΥΣ που θέτει η Οδηγία (από καλή κατάσταση σε καλό δυναμικό, λόγω μετατροπής ΥΣ σε ΙΤΥΣ) και επομένως κρίθηκε ότι το έργο μόνο ως εξαίρεση θα μπορούσε να ενταχθεί στο σχέδιο Διαχείρισης, λόγω της θετικής συμβολής του στην ενίσχυση της παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας στη χώρα. Πέραν αυτού και δεδομένης της διαγνωσθείσης επίπτωσης στο περιβάλλον της περιοχής τέθηκαν από τη μελέτη δύο κατ' αρχήν προϋποθέσεις για την υλοποίησή του:

α) Ότι θα υπάρξει ταπείνωση της Ανώτατης Στάθμης Λειτουργίας του ταμιευτήρα κατά 10 m (από +240 στα +230 m) και

β) ότι θα τηρηθούν όλες οι κατά το ισχύον θεσμικό πλαίσιο διαδικασίες περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου.

Η προϋπόθεση της ταπείνωσης της Ανώτατης Στάθμης Λειτουργίας αιτιολογείται με βάση την ανάγκη προστασίας σημαντικών οικοτουριστικών δραστηριοτήτων και σημαντικότερων μνημείων όπως το γεφύρι της Πλάκας. Σημειώνεται ότι το συγκεκριμένο τμήμα του ποταμού Αράχθου, ως 4 διακριτά επιφανειακά υδάτινα σώματα ποταμού, είχαν ήδη ενταχθεί από τη μελέτη στις προστατευόμενες «περιοχές αναψυχής».

Κατά τη διάρκεια των εργασιών δημόσιας διαβούλευσης στα Ιωάννινα, οι οποίες είχαν μεγάλη συμμετοχή, υπήρξε ομόθυμη, έντονη αντίδραση για το έργο και την ένταξή του στο Διαχειριστικό Σχέδιο εκ μέρους του συνόλου σχεδόν των συμμετεχόντων φορέων που εκφράσθηκαν με τοποθετήσεις, παρεμβάσεις, παρουσιάσεις και ομιλίες. Ενδεικτικά αναφέρονται οι εξής εκπρόσωποι φορέων:

- Αλέξανδρος Καχριμάνης, Περιφερειάρχης Ηπείρου
- Χρήστος Παπαβρανούσης, Πρόεδρος ΤΕΕ Ηπείρου
- Χρήστος Χασάνης, Πρόεδρος Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Τζουμέρκων
- Ιωάννης Παπαδημητρίου, Περιφερειακός Σύμβουλος Ηπείρου
- Βασιλική Πουλιάνου, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Υδάτων Ηπείρου (Αποκεντρωμένη Διοίκηση)
- Γιάννης Παπαλέξης, Πρόεδρος ΠΕΔ Ηπείρου
- Γιάννης Σεντελής, Δήμαρχος Βόρειων Τζουμέρκων
- Αντώνης Κοντός, Αντιπρόεδρος Ομοσπονδίας Τζουμερκιωτών
- Γιάννης Ντούρος, Σύλλογος Προστασίας Αράχθου
- Βασίλης Ρίζος, Πρόεδρος Δημοτικού Συμβουλίου Κεντρικών Τζουμέρκων

Η αντίθεση προς το έργο εδραζόταν στην εν τοις πράγμασι σοβαρή υποβάθμιση οιασδήποτε εναλλακτικής οικοτουριστικής δραστηριότητας, στις επαχθείς επιπτώσεις που είχε ήδη υποστεί στον τομέα αυτό η ευρύτερη περιοχή του Αράχθου από τα υφιστάμενα φράγματα της ΔΕΗ (Πουρνάρι Ι και ΙΙ) και στην διαμόρφωση αρνητικών συνθηκών ως προς την υλοποίηση παρεμβάσεων και δράσεων χρηματοδοτούμενων από το ΕΣΠΑ που σχετίζονταν με την ανάπτυξη εναλλακτικού τουρισμού και την διαμόρφωση υποδομών τέτοιου τύπου που έχουν ως στόχο την ενίσχυση της τοπικής οικονομίας.

Μετά την ολοκλήρωση των δράσεων διαβούλευσης τόσο η ομάδα μελέτης όσο και η επιβλέπουσα υπηρεσία εξέτασαν τα νέα δεδομένα που προέκυψαν και έκριναν ότι στο τελικό Σχέδιο Διαχείρισης θα έπρεπε να υπάρξει απόρριψη του συγκεκριμένου έργου. Η κρίση αυτή προέκυψε συνεκτιμώντας θέματα περιβαλλοντικά, τεχνικά, διοικητικά και νομικά. Επομένως στην παρούσα ΣΜΠΕ το συγκεκριμένο έργο δεν περιλαμβάνεται.

A.11. Κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης και πέραν αυτών που αναφέρθηκαν σε προηγούμενες παραγράφους για τις περιοχές αναψυχής προέκυψαν προσθήκες και διαφοροποιήσεις στις περιοχές που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών. Πιο συγκεκριμένα:

A) Εντάχθηκαν στο μητρώο περιοχές που χαρακτηρίστηκαν ως μικροί νησιωτικοί υγρότοποι προστατεύονται βάσει του ΠΔ της 19^{ης} Ιουνίου 2012 περί «Έγκρισης καταλόγου μικρών νησιωτικών υγροτόπων και καθορισμός όρων και περιορισμών για την προστασία και ανάδειξη των μικρών παράκτιων υγροτόπων που περιλαμβάνονται σε αυτόν» (ΦΕΚ 229/ΤΑΑΠΘ/19-6-2012).

B) Οι ακτές κολύμβησης, οι οποίες εντάσσονται στις περιοχές αναψυχής καταγράφονται πλέον ως συγκεκριμένες ζώνες με όρια (πολύγωνα) και όχι ως σημεία. Αυτό έγινε δυνατό μετά την ολοκλήρωση του σχετικού έργου των «ταυτοτήτων των ακτών κολύμβησης» από

την Ειδική Γραμματεία Υδάτων και την παροχή των στοιχείων γεωγραφικής ταυτότητας των ακτών.

A.12. Τα μέτρα που αφορούν σε ειδικά θέματα υπογείων νερών, όπως θερμομεταλλικά και ιαματικά νερά, ζώνες υφαλμύρισης και ανόρυξη γεωτρήσεων εντός αυτών, προστασία υπογείων υδροφορέων από ΧΥΤΑ οργανώθηκαν μετά από συζητήσεις με τη Διεύθυνση Υδάτων και την Ειδική Γραμματεία Υδάτων με ενιαίο τρόπο ώστε να καλύπτουν τις μεν γενικές ανάγκες όλων των Υδατικών Διαμερισμάτων ως βασικά κατά κύριο λόγο μέτρα, ειδικά δε θέματα ως συμπληρωματικά κατά κύριο λόγο μέτρα.

A.13. Κατά τη διάρκεια των εργασιών δημόσιας διαβούλευσης στην Ήπειρο εκφράστηκαν αμφιβολίες και αιτιάσεις ως προς την ανάλυση των πιέσεων, ιδιαίτερα των σημειακών πηγών και την εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεών τους στα ΥΣ, ως προς τα αποτελέσματα των δειγματοληψιών και αναλύσεων του Γενικού Χημείου του Κράτους που χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη, καθώς και ως προς τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής και οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ των ποταμών. Τα προαναφερόμενα εστιάσθηκαν στη λεκάνη του ποταμού Καλαμά, η οποία δέχεται το μεγαλύτερο μέρος της επιφανειακής απορροής της υπολεκάνης της Παμβώτιδας μέσω της σήραγγας Λαψίστας.

Από την πλευρά της ομάδας μελέτης δόθηκαν οι ακόλουθες απαντήσεις – διευκρινίσεις:

— Σε ότι αφορά την καταγραφή των πιέσεων έλαβε χώρα συλλογή στοιχείων από κεντρικές και τοπικές υπηρεσίες και αξιοποιήθηκαν στοιχεία παλαιότερων μελετών ευρείας κλίμακας, όπως π.χ. τα σημεία απογραφής ύδατος, η απογραφή των βιομηχανιών, τα μητρώα των δραστηριοτήτων που εμπίπτουν στην Οδηγία IPPC, τα πρόσφατα δεδομένα απογραφής ΧΥΤΑ και ΧΑΔΑ που αποστέλλει η χώρα στην Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και όλα τα συγκεκριμένα και αξιοποιήσιμα στοιχεία που απεστάλησαν είτε απευθείας στην Κοινοπραξία είτε στην Ειδική Γραμματεία Υδάτων.

— Σε ότι αφορά τις πολλές κτηνοτροφικές μονάδες μικρής κλίμακας (της κατηγορίας B3-B4 ως προς την περιβαλλοντική τους αδειοδότηση) τα ρυπαντικά τους φορτία προσμετρήθηκαν σε αυτά της διάχυτης ρύπανσης, χρησιμοποιώντας ως βάση τα σχετικά με το ζωικό κεφάλαιο αρχεία της Ελληνικής Στατιστικής Υπηρεσίας. Επομένως δεν υπήρξε καμία μείωση ρυπαντικών φορτίων που ελήφθησαν υπόψη στην εκτίμηση των επιπτώσεων από το συνδυασμό σημειακών και διάχυτων πιέσεων στα ΥΣ.

— Για την ταξινόμηση της χημικής κατάστασης, όπως γράφεται αναλυτικά και στη μελέτη, ελήφθησαν κατά κύριο λόγο υπόψη τα αποτελέσματα μετρήσεων του Γενικού Χημείου του Κράτους (ΓΧΚ), τα οποία παρατίθενται σε σχετικό παράρτημα του τεύχους της Ταξινόμησης των Επιφανειακών ΥΣ. Επίσης

αξιολογήθηκαν και καταγράφηκαν αποτελέσματα από άλλα τυχόν προγράμματα παρακολούθησης και σχετική αναφορά δίδεται στις μοναδιαίες φόρμες των ΥΣ σχετικού παραρτήματος του τεύχους της Ταξινόμησης των Επιφανειακών ΥΣ. Η ίδια μεθοδολογία ακολουθήθηκε σε όλα τα ΥΔ της χώρας.

- Για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης των ποταμών, όπως γράφεται αναλυτικά και στη μελέτη, αξιοποιήθηκαν τα αποτελέσματα σχετικής εργασίας που έχει κάνει το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ) χρησιμοποιώντας ως βιολογικό ποιοτικό στοιχείο τα βενθικά μακροασπόνδυλα.
- Οι μελέτες εκπόνησης των Σχεδίων Διαχείρισης (σε όλη τη χώρα) δεν περιελάμβαναν αντικείμενο παρακολούθησης (δειγματοληψιών και αναλύσεων). Βρίσκεται σε εξέλιξη, όμως, το Εθνικό Πρόγραμμα Παρακολούθησης των νερών, το οποίο εφαρμόζεται σε πολύ πυκνότερο δίκτυο από αυτά του ΓΧΚ και του ΕΛΚΕΘΕ, το οποίο θα παρέχει τη δυνατότητα στο τέλος της παρούσας (σύντομης έτσι κι αλλιώς) διαχειριστικής περιόδου να επαναξιολογηθούν τα δεδομένα που θα προκύψουν και να επανεκτιμηθούν ως προς την ταξινόμησή τους όλα τα ΥΣ.

A.14. Σε συνέχεια των αναφερομένων στην προηγούμενη παράγραφο εκφράστηκαν αμφιβολίες ως προς την επάρκεια των προτεινόμενων μέτρων για την αντιμετώπιση της μεταφερόμενης στον Καλαμά ρύπανσης από το λεκανοπέδιο των Ιωαννίνων.

Τα μέτρα, βασικά και συμπληρωματικά, που περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Ηπείρου και στην παρούσα ΣΜΠΕ και τα οποία σχετίζονται με τη μείωση των ρυπαντικών φορτίων στην υπολεκάνη της λίμνης των Ιωαννίνων και της τάφρου της Λαψίστας είναι πολλά και θα είναι σημαντική πρόκληση για τις υπηρεσίες και τους φορείς που εμπλέκονται να τα εφαρμόσουν. Αναφέρονται ενδεικτικά:

- Κήρυξη της λίμνης και της τάφρου ως ευαίσθητες περιοχές σε ότι αφορά την Οδηγία των Αστικών Λυμάτων (91/271/ΕΚ) και παρεπόμενη υποχρέωση περαιτέρω μείωσης θρεπτικών κατά την επεξεργασία των λυμάτων από ΕΕΛ, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Οδηγία.
- Δημιουργία μητρώου εκπομπών-απόρριψης στο νερό ουσιών προτεραιότητας
- Ορισμός αυστηρών Περιβαλλοντικών Ποιοτικών Προτύπων (ΠΠΠ) για φυσικοχημικές ενώσεις σε ποτάμια και λίμνες.
- Πύκνωση ελέγχων σε δυνητικά ρυπαίνουσες σημειακές δραστηριότητες.
- Δημιουργία μικρών υγροτόπων ως φυσικά φίλτρα στις εισόδους νερού επιβαρυσμένου από λιπάσματα και φυτοφάρμακα στη λίμνη.
- Ολοκληρωμένη διαχείριση αστικών λυμάτων Δήμου Ιωαννιτών για την προστασία της λίμνης Παμβώτιδας.

Εκτιμάται ότι η υλοποίηση των παραπάνω σε συνδυασμό με την εφαρμογή του εν εξελίξει Εθνικού Προγράμματος Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των νερών

αποτελούν μια πολύ σημαντική βάση για τη βελτίωση της κατάστασης των ΥΣ της Παμβώτιδας και της Λαψίστας και τη μείωση του ρυπαντικού φορτίου που διαχέεται στον Καλαμά.

Α.15. Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι λαμβάνοντας υπόψη τις τεκμηριωμένες απόψεις που εκφράσθηκαν κατά την πρώτη φάση διαβούλευσης περί της ανάγκης επανεξέτασης της προβλεπόμενης από το ισχύον θεσμικό πλαίσιο ένταξης της υπολεκάνης της Παμβώτιδας στη ΛΑΠ Αράχθου, καθώς και της επανεξέτασης της κοινής, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, ΛΑΠ Λούρου – Αχέροντα, έγιναν σε επίπεδο Σχεδίου Διαχείρισης οι εξής αλλαγές-τροποποιήσεις:

- Η υπολεκάνη Παμβώτιδας-Λαψίστας εντάχθηκε στη ΛΑΠ Καλαμά
- Δημιουργήθηκε νέα ΛΑΠ Αχέροντα, ανεξάρτητη από τη ΛΑΠ Λούρου
- Η υπολεκάνη του Δρίνου εντάχθηκε στη ΛΑΠ Αώου από τη ΛΑΠ Καλαμά που ήταν σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ

Α. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΟΥ

Η παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αναφέρεται στο **Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού του Υδατικού Διαμερίσματος της 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 το Σχέδιο 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:

- I. Γενική περιγραφή των χαρακτηριστικών της περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) (Άρθρο 5, Παράρτημα II της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)
- II. Περίληψη σημαντικών πιέσεων και επιπτώσεων που ασκούν οι ανθρώπινες δραστηριότητες για την κατάσταση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων (Άρθρο 5, Παράρτημα II της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)
- III. Προσδιορισμό προστατευόμενων περιοχών (Άρθρο 6 και 7, Παράρτημα IV της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)
- IV. Περιγραφή δικτύων παρακολούθησης (Άρθρο 8, Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)
- V. Κατάλογο των περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα και τις προστατευόμενες περιοχές, συμπεριλαμβανόμενων και των εξαιρέσεων (Άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)
- VI. Περίληψη της οικονομικής ανάλυσης ύδατος (Άρθρο 5, Παραρτήματα II και III της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)
- VII. Περίληψη του προγράμματος μέτρων, βασικών και συμπληρωματικών (Άρθρο 11 καθώς και Άρθρα 7, 9, 10 και Παράρτημα VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)
- VIII. Μητρώο τυχόν λεπτομερέστερων προγραμμάτων και σχεδίων διαχείρισης

- ΙΧ. Περίληψη μέτρων που λαμβάνονται για την πληροφόρηση του κοινού και τη διαβούλευση (Άρθρο 14 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)
- Χ. Κατάλογο αρμόδιων αρχών (Άρθρο 3 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)

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 – όπου απαιτείται – σε **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.

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 Ορθής Γεωργικής Πρακτικής
- VII. Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιότοπων
- VIII. Έλεγχος απολήψεων
- IX. Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης
- X. Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης
- XI. Έργα δομικών κατασκευών
- XII. Εγκαταστάσεις Αφαλάτωσης
- XIII. Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών
- XIV. Τεχνητός εμπλουτισμός υδροφορέων
- XV. Εκπαιδευτικά μέτρα

- XVI. Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης (βέλτιστων πρακτικών)
- XVII. Ιζήματα
- XVIII. Λοιπά σχετικά μέτρα

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

Το Σχέδιο 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 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 νέα έργα δομικών κατασκευών, αλλά και στα υδατικά σώματα κατάντη αυτών.

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) 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.

Έργα δομικών κατασκευών

Είναι ιδιαίτερα σημαντικό στην κατασκευή και λειτουργία των έργων αυτών να εφαρμοστούν οι περιβαλλοντικοί όροι που προέκυψαν από την εξέταση των σχετικών ΜΠΕ, με στόχο τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων που δύναται να προκληθούν, όπως μείωση κατάντη απορροής, διακοπή φυσικής συνέχειας, κατάκλυση περιοχής κτλ, παρόλο που αυτές αναμένονται προκαταρκτικά να μην είναι σημαντικές, λόγω κυρίως των χαμηλών απολήψεων σε σχέση με τις εκτιμήσεις των φυσικοποιημένων ετήσιων απορροών.

Παράλληλα θα πρέπει να υιοθετηθούν τα μέτρα και οι προϋποθέσεις που προτείνονται στο Σχέδιο 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.

Σε περιπτώσεις όπου προτείνονται από το Σχέδιο Διαχείρισης όροι για την υλοποίηση των έργων αυτών, οι οποίοι σχετίζονται με σημαντικές αλλαγές στα μεγέθη - τρόπο κατασκευής/ υλοποίησης ή ακριβούς χωροθέτησης, τότε προτείνεται να εξεταστεί η επαναυποβολή των ΜΠΕ για τα έργα αυτά, οι οποίες θα λαμβάνουν υπόψη τους τις αλλαγές και προϋποθέσεις αυτές.

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».*

Ε. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Το Σχέδιο Παρακολούθησης που προτείνεται εστιάζει στην παρακολούθηση δεικτών που πιθανώς ήδη να παρακολουθούνται από άλλα σχετικά και τρέχοντα προγράμματα στα πλαίσια εφαρμογής περιβαλλοντικών οδηγιών (π.χ. βιοποικιλότητα σε περιοχές Natura 2000, πρόγραμμα παρακολούθησης υπογείων και επιφανειακών νερών, ποιότητα ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ποιότητα νερών κολύμβησης, κ.λπ.).

Προτείνεται, η Αρμόδια Αρχή του Σχεδίου να συλλέγει την σχετική πληροφορία με στόχο την δημιουργία ενός ιστορικού αρχείου εξέλιξης της κατάστασης συγκεκριμένων περιβαλλοντικών παραμέτρων που συνδέονται με το υδάτινο περιβάλλον και τις πρόνοιες του Σχεδίου Διαχείρισης. Σε περιπτώσεις όπου παρατηρείται κάποια αλλαγή, διακύμανση ή

αρνητική τάση εξέλιξης συγκεκριμένης παραμέτρου, τότε η Αρμόδια Αρχή του Σχεδίου θα πρέπει να διαβουλευεται με τους σχετικούς φορείς με στόχο την αξιολόγηση της κατάστασης και τη λήψη αποφάσεων για τυχόν ανάγκη εφαρμογής διορθωτικών μέτρων.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι δείκτες που προτείνονται είναι συγκεκριμένοι ως προς τα Μέτρα του Σχεδίου, μπορούν εύκολα να παρακολουθηθούν και αφορούν τα ακόλουθα:

1. Αριθμός νέων Σχεδίων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών ειδών και οικοτόπων που θεσπίζονται [ανά έτος].
2. Αριθμός νέων Έργων που δύναται να προκαλέσουν δυσμενείς επιπτώσεις σε Προστατευόμενες περιοχές, και έκταση που συνολικά καταλαμβάνουν εντός προστατευόμενων περιοχών (εφόσον εμπίπτουν εντός ορίων προστατευόμενης περιοχής) [ανά ζετία]
3. Αποτελέσματα προγραμμάτων παρακολούθησης προστατευόμενων περιοχών που εντάσσονται στο δίκτυο Natura 2000 και περιοχών RAMSAR, έτσι ώστε να παρακολουθείται η οικολογική τους κατάσταση (σύγκριση κατάσταση νερού με κατάσταση οικοτόπων και ειδών που εξαρτώνται άμεσα από το νερό) [ανά έτος].
4. Χρονοσειρές παροχών κατάντη των φραγμάτων [ανά μήνα και ανά έργο].
5. Αλλαγές στις χρήσεις γης που παρατηρούνται από την εφαρμογή μέτρων του Σχεδίου (π.χ. έκταση καλλιεργούμενων εκτάσεων) [ανά έτος].
6. Αριθμός έργων προώθησης και υλοποίησης πρόσθετης επεξεργασίας ιλύος που παράγεται σε υφιστάμενες ΕΕΛ και έργα αξιοποίησης αυτής (εδαφικής διάθεση, δασοπονία, αποκατάσταση εδαφών, ενεργειακής αξιοποίηση) που υλοποιήθηκαν σε ετήσια βάση [ανά έτος και ανά ΕΕΛ].
7. Ισοδύναμος πληθυσμός συνδεδεμένος με Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), και ισοδύναμος πληθυσμός που βάσει του Εθνικού Σχεδιασμού παραμένει μη συνδεδεμένος [ανά έτος].
8. Μέση ετήσια ζήτηση νερού ανά υπηρεσία ύδατος σε επίπεδο ΥΔ [ανά έτος και ανά υπηρεσία νερού].
9. Κόστος ύδρευσης εκφρασμένο σε ποσοστό σχετικής δαπάνης επί μέσου ετήσιου εισοδήματος ανά νοικοκυριό [ανά έτος].
10. Κόστος άρδευσης εκφρασμένο σε ποσοστό δαπάνης επί μέσο κόστος παραγωγής γεωργικών προϊόντων [ανά έτος].
11. Στοιχεία απόδοσης του συστήματος αδειοδότησης και επιθεώρησης εγκαταστάσεων, καταγράφοντας τα εξής στοιχεία ανά τύπο εγκατάστασης (π.χ. εγκαταστάσεις Seveso, μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας, ΕΕΛ, βιομηχανικών εγκαταστάσεων, κ.λπ.) [ανά έτος]:
 - i. αριθμός νέων αδειών που εκδίδονται
 - ii. αριθμός αδειών που αναθεωρούνται
 - iii. αριθμός επιθεωρήσεων,

- iv. αριθμός μη συμμορφώσεων ανά επιθεώρηση
 - v. αριθμός καταγγελιών που έγιναν για τη μη τήρηση των περιβαλλοντικών όρων ή / και την παράνομη λειτουργία
12. Ποσοστό ατιμολόγητου νερού ανά ΔΕΥΑ εκφρασμένο σε επί τοις εκατό της ποσότητας στην κεφαλή του δικτύου ύδρευσης [ανά έτος]
 13. Συνολική ετήσια κατανάλωση νερού στην κεφαλή του δικτύου κάθε ΓΟΕΒ/ΤΟΕΒ για σκοπούς σύγκρισης με εκτιμημένες υδατικές ανάγκες στη βάση των καλλιεργειών, ανά ΤΟΕΒ/ΓΟΕΒ [ανά έτος].
 14. Συνολική έκταση καλλιεργούμενων εκτάσεων [το έτος 2015].
 15. Αριθμός Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε ΔΕΥΑ που εκπονήθηκαν [ανά έτος]
 16. Αριθμός και έκταση καλλιεργειών που μετατρέπονται από συμβατικές σε βιολογικές, [ανά έτος].
 17. Αριθμός και έκταση ΧΑΔΑ που αποκαθίστανται [ανά έτος].
 18. Αριθμός νέων σταθμών παρακολούθησης της ποιότητας των νερών από όπου παίρνονται δείγματα ή καταγράφονται μετρήσεις [ανά έτος].
 19. Αριθμός επιφανειακών και υπόγειων ΥΣ ανά κατηγορία-κλάση ποιότητας (οικολογική και χημική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ και χημική - ποσοτική κατάσταση υπόγειων ΥΣ) βάσει των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης των ΥΣ [ανά έτος].
 20. Έκταση δομημένου περιβάλλοντος ανά κάτοικο [ανά Ξετία].
 21. Ποσότητα λυμάτων επεξεργασμένων με τριτοβάθμια επεξεργασία που χρησιμοποιείται για τον εμπλουτισμό υπογείων υδάτων [ανά έτος].
 22. Αριθμός έργων και συνολική εγκατεστημένη ισχύς παραγωγής ΥΗΕ [σε ετήσια βάση και ανά έργο].
 23. Έκθεση πεπραγμένων αναφορικά με την εφαρμογή όλων των μέτρων που προτείνονται για βελτίωση της υδατικής κατάστασης της Λίμνης της Παμβώτιδας [μέχρι το 2015].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10. ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ

Η βασικότερη δυσκολία που ανέκυψε κατά την εκπόνηση τόσο της παρούσας ΣΜΠΕ, όσο και του Σχεδίου Διαχείρισης, σχετίζεται με την έλλειψη επαρκών στοιχείων για τον καθορισμό της σημερινής κατάστασης πολλών ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος και επίσης, σε κάποιες περιπτώσεις, την έλλειψη στοιχείων για την ισχυρή συσχέτιση της κατάστασης των σωμάτων με τις αιτίες υποβάθμισης αυτών.

Το προτεινόμενο Σχέδιο αποτελεί το πρώτο κατά την Οδηγία Πλαίσιο, Σχέδιο Διαχείρισης και αναφέρεται στην περίοδο έως το 2015, 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 σε διαθέσιμα στοιχεία σποραδικής και μη συστηματικής χρονικά παρακολούθησης των ΥΣ, με αποτέλεσμα η κατάσταση πολλών ΥΣ να προσδιορισθεί ως άγνωστη και επίσης σε πολλές περιπτώσεις να μην είναι ξεκάθαρη και ισχυρή η σχέση αίτιου – αιτιατού. Συνεπώς, για τους παραπάνω λόγους προτείνονται πολλά μέτρα διερευνητικού χαρακτήρα των αιτιών της υποβάθμισης των ΥΣ και παράλληλα με τα αποτελέσματα του προτεινόμενου προγράμματος παρακολούθησης των νερών, θα μπορούν - με μεγαλύτερο βαθμό βεβαιότητας - να επικαιροποιηθούν οι στόχοι και τα αναγκαία μέτρα στο διαχειριστικό σχέδιο της περιόδου 2015-2021.

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.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11. ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΈΡΕΥΝΕΣ

Η παρούσα μελέτη προσδιορισμού, εκτίμησης και αξιολόγησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε στρατηγικό επίπεδο αφορά στο Σχέδιο Διαχείρισης Νερών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου για την περίοδο 2012-2015, δηλαδή το πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο (2000/60/ΕΚ) για τη συγκεκριμένη περιοχή.

Το Σχέδιο 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 το Σχέδιο Διαχείρισης όσο και την παρούσα μελέτη οι αναφορές σε μελέτες και έρευνες είναι πολλές και αφορούν τόσο σε μέτρα όσο και σε έργα που εξετάζονται ως εξαιρέσεις.

Επειδή μάλιστα αυτό είναι το πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης Νερών για το Υδατικό Διαμέρισμα οι προτάσεις μελετών και ερευνών αποτελούν σημαντικό τμήμα των προτάσεων που διατυπώνονται και αφορούν τόσο σε δράσεις με στόχο την εστιασμένη συλλογή και εκτίμηση πρωτογενών στοιχείων όσο και την σε βάθος τεχνική ή/και τεχνοοικονομική ανάλυση προτάσεων συγκεκριμένων μέτρων.

Στο πλαίσιο αυτό δεν κρίνεται σκόπιμο να επαναληφθούν στην παρούσα ενότητα όλες ή ορισμένες μελέτες και έρευνες από την πληθώρα των προτάσεων που περιλαμβάνονται στο Σχέδιο Διαχείρισης και οι οποίες υιοθετούνται από την παρούσα μελέτη.

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. Επίσης το νέο υπό εξέλιξη πρόγραμμα παρακολούθησης των επιφανειακών και υπογείων νερών, συμπεριλαμβανομένων των ειδικών προγραμμάτων διερευνητικής παρακολούθησης που προτείνονται ως μέτρα στο Σχέδιο Διαχείρισης, καλύπτουν τις ανάγκες συλλογής πρωτογενών στοιχείων που θα διευκολύνουν τον έλεγχο εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης, καθώς και την επικαιροποίησή του για την επόμενη διαχειριστική περίοδο.

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, Έργο 2010ΣΕ07580000 με τίτλο «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του Π.Δ. 51/2007», Έργου Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής 2010ΣΕ07580000, «Κ/ΞΙΑ Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Ανώνυμη Εταιρία - ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ - ENVCO Ανώνυμη Εταιρεία Προστασίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος - ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ - ΕΠΕΜ Εταιρία Περιβαλλοντικών Μελετών Α.Ε. - ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε. - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΚΟΤΖΑΓΕΩΡΓΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΓΚΑΡΓΚΟΥΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ», με διακριτικό τίτλο «Κ/ΞΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ»
- Παραδοτέα 1 έως 15 της Ενδιάμεσης Φάσης 1 για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου στα πλαίσια του Έργου 2010ΣΕ07580000 με τίτλο «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του Π.Δ. 51/2007», Έργου Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής 2010ΣΕ07580000, «Κ/ΞΙΑ Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Ανώνυμη Εταιρία - ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ - ENVCO Ανώνυμη Εταιρεία Προστασίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος - ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ - ΕΠΕΜ Εταιρία Περιβαλλοντικών Μελετών Α.Ε. - ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε. - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΚΟΤΖΑΓΕΩΡΓΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΓΚΑΡΓΚΟΥΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ», με διακριτικό τίτλο «Κ/ΞΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ»
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικής Εκτίμησης του Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη 2007-2013, Αθήνα, Μάρτιος 2007, Αρ. Σύμβασης Έργου Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσιών Έργων 2007GR161ΡΟ005, Γραφείο Άννας Παπαδάκη Δρ. Αρχιτέκτων Μηχανικός - Πολεοδόμος
- 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 Σχεδίου Διαχείρισης της Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικού Διαμερίσματος) Ηπείρου

- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας 2007-2013, Φεβρουάριος 2007, υπ' αριθ. 3110/07.11.2006 ανάθεσης έργου Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, ENVECO A.E.
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος της Χωρικής Ενότητας Δυτικής Ελλάδας - Πελοποννήσου – Ιονίων Νήσων, Σύμβαση Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, Γραφείο μελετών Δ. Αναγνωστόπουλος και Σία Ε.Ε (ΑΛΦΑ Σύμβουλοι Μηχανικοί)
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος της Χωρικής Ενότητας Θεσσαλίας, Στερεάς Ελλάδας και Ηπείρου, Σύμβαση Περιφέρειας Θεσσαλίας, PSG ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΓΕΩ-ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ Ε.Π.Ε
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες, Μάρτιος 2011, Σύμβαση Έργου του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, Σύμπραξη εταιρειών Alpha MENTOR και ΝΕΑΡΧΟΣ.
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, Φεβρουάριος 2007, Σύμβαση του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσιών Έργων, ENVIROPLAN A.E.
- 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 αποτύπωσης ενεργειακού χάρτη (ισοζυγίου) της Περιφέρειας Ηπείρου και των αποθεμάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, Φάση Α, Δεκέμβριος 2011, Σύμβαση Περιφέρειας Ηπείρου, Eurotec AE & Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
- Ετήσιες Εκθέσεις Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης για τα έτη 2011, 2010 και 2009, ΥΠΕΚΑ Γεν. Δ/ση Περιβάλλοντος Δ/ση 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
- Efsthios 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
- Παλιός διαδικτυακός χώρος ΥΠΕΚΑ, www.minenv.gr
- Ένωση Ηλεκτρονικών Μηχανικών Ασφαλείας Εναερίου Κυκλοφορίας Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας, www.hcaa-eleng.gr
- Οργανισμός Λιμένος Ηγουμενίτσας, www.olig.gr
- Οργανισμός Λιμένος Κέρκυρας, www.corfuport.gr
- Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, www.rae.gr
- Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, www.hnms.gr
- Περιβαλλοντική Οργάνωση ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ, www.arcturos.gr
- Ελληνική Ερπετοπανίδα, www.herpetofauna.gr
- Ψηφιακή βάση δεδομένων χλωρίδας και πανίδας της Ελλάδας, www.wildlife-archipelago.gr
- Ψηφιακή βάση δεδομένων πανίδας Γρεβενών, www.grevena-fauna.blogspot.com
- Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, www.ornithologiki.gr
- Ψηφιακή βάση δεδομένων πτηνοπανίδας, www.deskati.wordpress.com
- Birdlife International, www.birdlife.org
- ΦΙΛΟΤΗΣ – Βάση Δεδομένων για την Ελληνική Φύση, www.filotis.itia.ntua.gr