



2^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Λεκανών Απορροής Ποταμών

Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)

Επισκόπηση των σημαντικών ζητημάτων διαχείρισης των
υδατικών πόρων



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΙΟΝΙΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΙΟΝΙΟΥ

Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ02)

Επισκόπηση των σημαντικών ζητημάτων διαχείρισης των υδατικών πόρων

Αναθεωρήσεις:

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Εκδ. 1 (ν.3)	Μάρτιος 2019	Αρχική έκδοση

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	2
1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΥΔ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ02)	4
1.1. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ.....	4
1.2. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	6
1.3. ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ.....	7
1.4. ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ.....	9
1.4.1. ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	9
1.4.2. ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ.....	10
1.4.3. ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	11
1.4.4. ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ.....	12
1.4.5. ΛΟΙΠΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	13
1.4.6. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	14
1.5. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	17
1.5.1. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	17
1.5.2. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	18
1.6. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ - ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ.....	20
2. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ ΛΑΠ ΡΕΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ0227).....	21
3. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ ΛΑΠ ΠΕΙΡΟΥ - ΒΕΡΓΑ - ΠΗΝΕΙΟΥ (ΕΛ0228)	28
4. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ ΛΑΠ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ-ΙΘΑΚΗΣ-ΖΑΚΥΝΘΟΥ (ΕΛ0245).....	34
5. ΑΛΛΑ ΓΕΝΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	39

2^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (EL02)

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ, γνωστή ως Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (ΟΠΥ) θέσπισε, για πρώτη φορά, το πλαίσιο για την προστασία των επιφανειακών, υπογείων και μεταβατικών και παράκτιων υδάτων συνολικά σε επίπεδο Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ). Αποτελεί μια συνολική προσπάθεια προστασίας και διαχείρισης των υδατικών πόρων και συνιστά το πιο βασικό θεσμικό εργαλείο που εισάγεται στον τομέα των υδάτων, σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ).

Η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ έγινε με το Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, το Π.Δ. 51/2007 (ΦΕΚ Α' 54) και των εφαρμοστικών διατάξεων αυτών. Με τις διατάξεις αυτές ενσωματώνονται στην εθνική νομοθεσία οι βασικές έννοιες της Οδηγίας για τους υδατικούς πόρους και ταυτόχρονα συγκροτείται η νέα διοικητική δομή και καθορίζονται οι αρμοδιότητες των επιμέρους φορέων, τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Στο πλαίσιο εφαρμογής της ΟΠΥ απαιτείται κατάλληλος προγραμματισμός εφαρμογής με το σχεδιασμό και συντονισμό επιμέρους δράσεων ώστε η τελική έκβαση να είναι η «καλή κατάσταση» (ή το «καλό δυναμικό») των υδατικών συστημάτων.

Με τον Νόμο 1739 (ΦΕΚ 201 Α 20-11-1987) η Χώρα διαιρείται σε 14 Υδατικά Διαμερίσματα (Υ.Δ.), των οποίων τα όρια είναι ανεξάρτητα της διοικητικής διαίρεσης της Χώρας αλλά καθορίζονται από τα όρια των Λεκανών Απορροής Ποταμών από τις οποίες συγκροτούνται. Με την υπ' αριθμ. οικ. 706/2010 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1383/Β'/02-09-2010 και ΦΕΚ 1572/Β'/28-09-2010 διόρθωσης του Παραρτήματος ΙΙ) και όπως αυτή τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. οικ. 1300/2014 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 3665/Β'/31-12-2014), ορίστηκαν οι Λεκάνες Απορροής Ποταμών της Χώρας καθώς και οι αρμόδιες Αποκεντρωμένες Διοικήσεις (πρώην κρατικές περιφέρειες) για την διαχείριση και προστασία τους.

Προτεραιότητα και αναγκαίο βήμα για την εφαρμογή της ΟΠΥ στη χώρα μας αποτέλεσε η κατάρτιση των Πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) της χώρας. Το Περιεχόμενο των Σχεδίων Διαχείρισης καθορίζεται στο Άρθρο 13 και στο Παράρτημα VII της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 10 και Παράρτημα VII του ΠΔ 51/2007).

Σε κάθε Σχέδιο Διαχείρισης:

- αξιολογείται η υφιστάμενη κατάσταση των υδατικών συστημάτων,
- τίθενται συγκεκριμένοι στόχοι για τη διατήρηση ή τη βελτίωσή της
- λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα (μέσω του Προγράμματος Μέτρων) για την επίτευξη των στόχων που τέθηκαν.

Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ της χώρας είναι έγγραφα Στρατηγικού Σχεδιασμού, αναθεωρούνται και ενημερώνονται ανά εξαετία. Τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών κάθε ΥΔ της χώρας, αφορούσαν στην πρώτη διαχειριστική περίοδο (2009-2015) και ίσχυαν μέχρι την αναθεώρησή τους. Ακολούθησε η κατάρτιση και έγκριση της 1ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ που αφορούν στο 2ο Κύκλο Διαχείρισης (2016-2021).

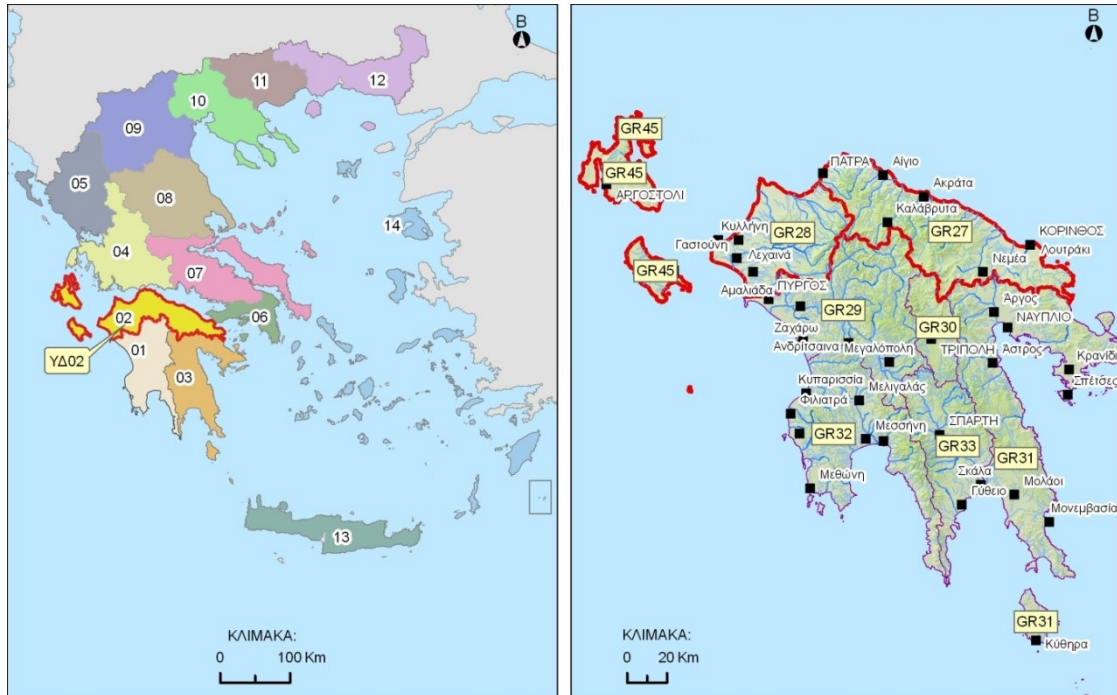
Η 2η Αναθεώρηση αφορά στην τρίτη διαχειριστική περίοδο ισχύος μέχρι το τέλος του 2027.

Το **Υδατικό Διαμέρισμα (ΥΔ) Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)** αποτελεί ένα από τα δεκατέσσερα υδατικά διαμερίσματα, στα οποία διαιρέθηκε ο ελληνικός χώρος με το Νόμο 1739/1987 (ΦΕΚ 201/Α/20-11-1987). Η συνολική έκτασή του ανέρχεται σε 7.397 Km² και εκτείνεται διοικητικά εξ ολοκλήρου ή εν μέρει, στις Περιφερειακές Ενότητες Αργολίδας, Κορινθίας, Αχαΐας, Ηλείας, Κεφαλληνίας, Ιθάκης και Ζακύνθου.

Το ΥΔ συγκροτούν οι Λεκάνες Απορροής Ποταμών (ΛΑΠ):

- Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (EL0227) με έκταση 3.685 Km²,

- Πείρου - Βέργα - Πηνειού (ΕΛ0228) με έκταση 2.423 Km² και
- Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου (ΕΛ0245) με έκταση 1.289 Km²



Χάρτης 1. Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)/ Λεκάνες Απορροής Ποταμών.

Με τον Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α'280) και την υπ' αριθμ. 706/2010 (ΦΕΚ 1383/Β/2-9-10) Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων, ορίζονται οι **αρμόδιες αρχές για την προστασία και διαχείριση των υδάτων:**

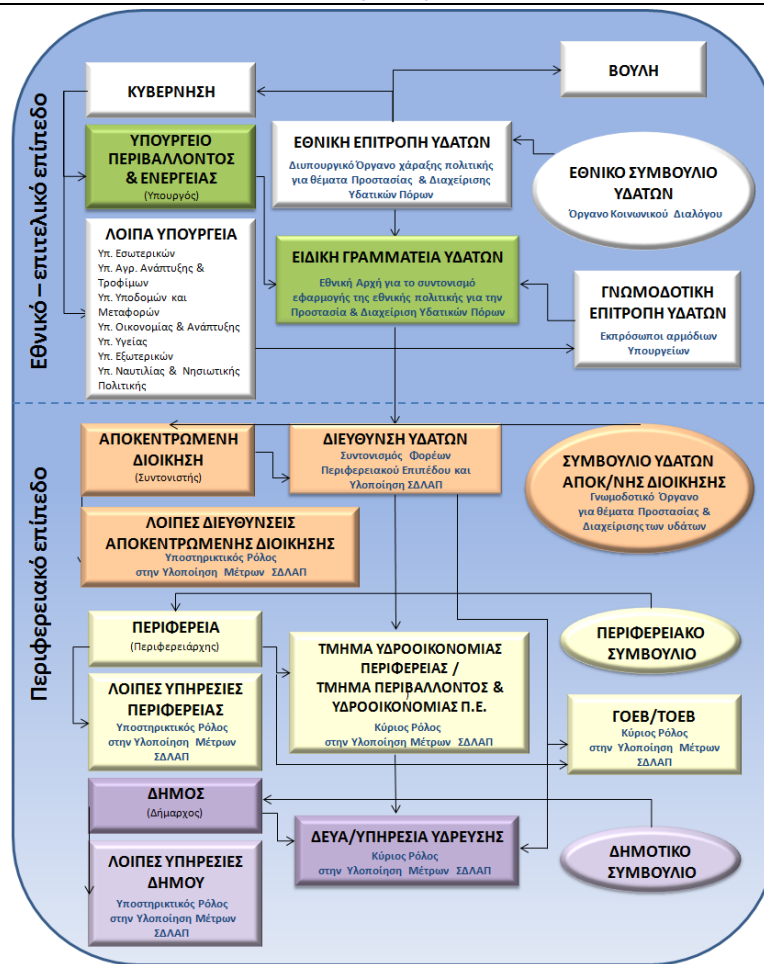
Αρμόδιες αρχές σε εθνικό επίπεδο:

- Η Εθνική Επιτροπή Υδάτων
- Το Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων
- Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων

Αρμόδιες αρχές σε επίπεδο Αποκεντρωμένης Διοίκησης:

- Το Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης
- Οι Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης: Ειδικότερα για τις ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227) και Πείρου - Βέργα - Πηνειού (ΕΛ0228) αρμόδια είναι η Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας ΑΔΠΔΕ&Ι και για την ΛΑΠ Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου (ΕΛ0245) η Διεύθυνση Υδάτων Ιονίου ΑΔΠΔΕ&Ι.

Επιπλέον σε θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ εμπλέκονται σε Περιφερειακό Επίπεδο οι ΟΤΑ Α' και Β' Βαθμού, όσον αφορά στην υλοποίηση του στρατηγικού σχεδιασμού προστασίας και διαχείρισης των υδάτων, του οποίου την ευθύνη χάραξης έχει Κρατική Διοίκηση. Στο σχήμα που ακολουθεί απεικονίζονται διαγραμματικά οι αρμόδιες αρχές σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.



1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΥΔ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ02)

1.1. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ

Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 2, παρ. 1) ο χαρακτηρισμός και καθορισμός των επιφανειακών υδάτων στοχεύει αρχικά στην αναγνώριση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων και την κατάταξή τους σε 4 κατηγορίες:

- Ποταμοί
- Λίμνες
- Μεταβατικά ύδατα
- Παράκτια ύδατα

Εκτός των παραπάνω κατηγοριών, τα Συστήματα Επιφανειακών Υδάτων διακρίνονται ως προς το βαθμό επέμβασης των ανθρώπων σε αυτά, σε:

- Φυσικά υδατικά συστήματα.
- Τεχνητά υδατικά συστήματα (ΤΥΣ)
- Ιδιαίτερος τροποποιημένα υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ)

Στο πλαίσιο της 1^{ης} Αναθεώρησης, διαμορφώθηκε νέα τυπολογία για τα ποτάμια και λιμναία ΥΣ. Στα ποτάμια εισάγεται το “καθεστώς ροής ποταμού” σαν μία ιδιαίτερης σημασίας παράμετρο. Επίσης, οι ταμειυτήρες δηλώνονται ως Ποτάμια Ιδιαίτερος Τροποποιημένα ΥΣ αλλά η τυποποίηση και αξιολόγηση τους γίνονται με τα στοιχεία και τα εργαλεία που προορίζονται για τις λίμνες, καθώς οι λίμνες είναι η κατηγορία φυσικών επιφανειακών υδάτων προς την οποία ομοιάζουν περισσότερο.

Επίσης, επανεξετάσθηκαν τα Ιδιαίτερος Τροποποιημένα ΥΣ με βάση τη νέα μεθοδολογία που έχει καθοριστεί και τα στοιχεία του Δικτύου Παρακολούθησης. Για όσα προσδιορισμένα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ δεν

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)

διέθεταν δεδομένα παρακολούθησης, η επανεξέταση βασίσθηκε στην αξιολόγηση των υδρομορφολογικών πιέσεων, αλλοιώσεων και τροποποιήσεων που διενεργήθηκε στο πλαίσιο της ανάλυσης πιέσεων και επιπτώσεων.

Με βάση τα ανωτέρω:

α) επανεξετάσθηκε ο αριθμός των ΥΣ στο ΥΔ και προσδιορίστηκαν συνολικά ενενήντα ένα (91) επιφανειακά υδατικά συστήματα. Το πλήθος επιφανειακών υδατικών συστημάτων στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) με κατανομή ανά ΛΑΠ αποτυπώνεται στο πίνακα που ακολουθεί:

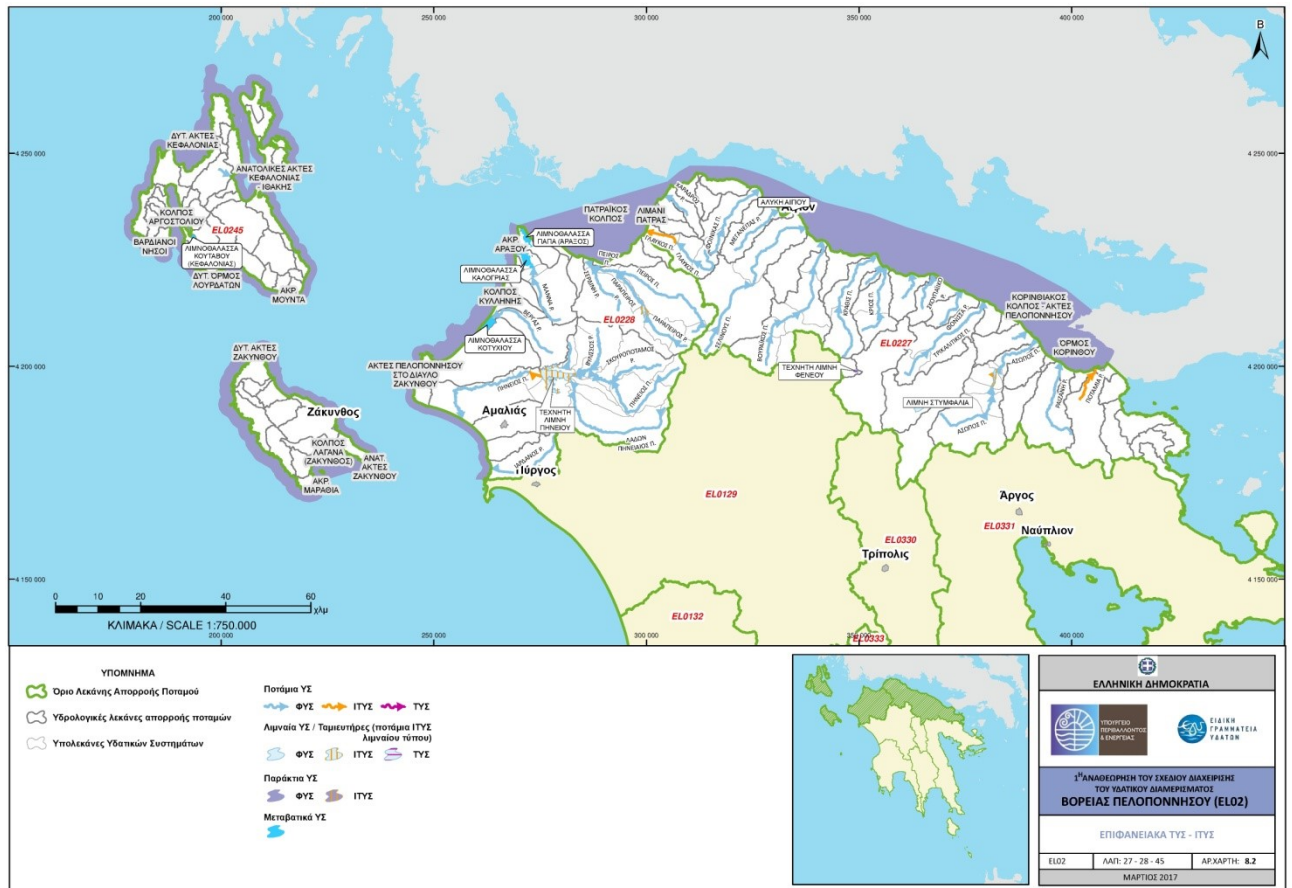
Είδος ΥΣ	ΛΑΠ ΕΛ0227	ΛΑΠ ΕΛ0228	ΛΑΠ ΕΛ0245	Σύνολο ΥΔ
Ποτάμια ΥΣ	35	29	1	65
Λιμναία ΥΣ	2	0	0	2
Μεταβατικά ΥΣ	1	3	1	5
Παράκτια ΥΣ	3	4	12	19
Σύνολο ΥΣ	41	36	14	91

β) εκ του συνόλου των 91 επιφανειακών υδατικών συστημάτων καθορίστηκαν οριστικά οκτώ (8) Ιδιαίτερως Τροποποιημένα ΥΣ (ΙΤΥΣ) και ένα (1) Τεχνητό Υδατικό Σύστημα (ΤΥΣ). Η κατανομή των ΙΤΥΣ-ΤΥΣ ανά κατηγορία και ανά ΛΑΠ, αποτυπώνεται στο πίνακα που ακολουθεί.

	ΙΤΥΣ				ΤΥΣ			
	Αριθμός ΥΣ στο ΥΔ	Κάλυψη έκτασης μήκους (%)	ΛΑΠ ΕΛ0227	ΛΑΠ ΕΛ0228	Αριθμός ΥΣ στο ΥΔ	Κάλυψη έκτασης μήκους (%)	ΛΑΠ ΕΛ0227	ΛΑΠ ΕΛ0228
Λιμναία Υδατικά Συστήματα	0	0%	0	0	1	12%	1	0
Ποτάμια Υδατικά Συστήματα (κατά μήκος ποταμών – ρεμάτων)	4	3,25%	3	1	0	0%	0	0
Ποτάμια Υδατικά Συστήματα (ταμιευτήρες)	3	100%	1	2	0	0%	0	0
Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα	0	0%	0	0	0	0%	0	0
Παράκτια Υδατικά Συστήματα	1	11,06%	1	0	0	0%	0	0

Στον χάρτη 2 που ακολουθεί παρουσιάζονται τα Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02), όπως προσδιορίστηκαν κατά την 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)



Χάρτης 2. Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (EL02).

1.2. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Στα πλαίσια της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) επανεξετάστηκαν τα αρχικά οριοθετημένα ΥΥΣ με τα κριτήρια του αρχικού προσδιορισμού και επί πλέον βασίστηκαν στα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης, στην ποιοτική προσέγγιση των πιέσεων και στις υφιστάμενες χρήσεις γης. Προσδιορίστηκαν συνολικά είκοσι έξι (26) υπόγεια υδατικά συστήματα. Σημειώνεται ότι κατά την αναθεώρηση αναδιαμορφώνονται οι κωδικοί των ΥΣ. Το GR στην αρχή των κωδικών γίνεται EL για λόγους συμβατότητας με τις βάσεις δεδομένων της ΕΕ. Το πλήθος των υπογείων υδατικών συστημάτων στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) με κατανομή ανά ΛΑΠ είναι:

	ΛΑΠ EL0227	ΛΑΠ EL0228	ΛΑΠ EL0245	Σύνολο ΥΔ
Υπόγεια ΥΣ	14	7	5	26

Από τα ανωτέρω ΥΥΣ, τα ΥΥΣ Βόρειας Κορινθίας (EL0200170) και Βόρειας Αχαΐας (EL0200140) της ΛΑΠ EL0227 και το ΥΥΣ π. Λαρισσού (EL0200090) της ΛΑΠ EL0228 διαχωρίστηκαν σε υποσυστήματα.

Μεταβλήθηκαν τα όρια των ΥΥΣ Ζαρούχλας (EL0200150) , Καλαβρύτων (EL0200240) της ΛΑΠ EL0227 λόγω ένταξης σε αυτά περιοχών που δεν είχαν προσδιορισθεί ως ΥΥΣ στο πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης.

Στον χάρτη 3 που ακολουθεί παρουσιάζονται τα ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (EL02), όπως προέκυψαν κατά την 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.



Χάρτης 3. ΥΓΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02).

1.3. ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

Το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών, σύμφωνα με το Άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, περιλαμβάνει στο εσωτερικό κάθε ΠΛΑΠ, όλες τις περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί ως χρήζουσες ειδικής προστασίας βάσει των ειδικών διατάξεων της κοινοτικής νομοθεσίας για την προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων τους ή τη διατήρηση των οικοτόπων και των ειδών που εξαρτώνται από το νερό.

Το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών σύμφωνα με το Παράρτημα V του ΠΔ 51/2007, περιλαμβάνει όλους τους ακόλουθους τύπους περιοχών:

- **Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση, σύμφωνα με το Άρθρο 7 του ΠΔ 51/2007 (Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ).**

Μέσω του Προγράμματος Μέτρων, καθορίζεται συγκεκριμένο θεσμικό πλαίσιο προστασίας τόσο των υδροληψιών που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση μέσω των ζωνών προστασίας, όσο και για τα ΥΣ που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02), στο πλαίσιο της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών πέντε υπόγεια ΥΣ και δύο επιφανειακά ΥΣ παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

A/A	Ονομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κωδικός Περιοχής	Είδος υδροφορέα	Συνολική κατάσταση ΕΥΣ / Ποιοτική-Ποσοτική κατάσταση ΥΥΣ
ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227)					
1	Σύστημα Παναχαϊκού	ΕΛ0200130	ΕΛ0200130Α7	Καρστικός	Καλή-Καλή
2	Σύστημα Ζαρούχλας	ΕΛ0200150	ΕΛ0200150Α7	Ρωγματώδεις	Καλή-Καλή
3	Σύστημα Κορφιώτισσας	ΕΛ0200180	ΕΛ0200180Α7	Καρστικός	Καλή-Καλή
4	Σύστημα Ζήρειας	ΕΛ0200220	ΕΛ0200220Α7	Καρστικός	Καλή-Καλή
5	Γλαύκος Π. 2	ΕΛ0227R000100002N	ΕΛ0227R000100002NA7	-	Καλή

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)

A/A	Ονομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κωδικός Περιοχής	Είδος υδροφορέα	Συνολική κατάσταση ΕΥΣ / Ποιοτική-Ποσοτική κατάσταση ΥΥΣ
ΛΑΠ Πείρου - Βέργα - Πηνειού (EL0228)					
6	Σύστημα Δυτικού Ερύμανθου	EL0200260	EL0200260A7	Καρστικός	Καλή-Καλή
7	ΤΛ Πηνειού	EL0228RL00203002H	EL0228RL00203002H7N	-	Καλή

- **Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης.**

Περιλαμβάνονται οι περιοχές υδάτων κολύμβησης (ΠΥΚ) σε παράκτια υδατικά συστήματα του Μητρώου Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης <http://www.bathingwaterprofiles.gr/>.

Επιπλέον και όσον αφορά στα μη θερμοθετημένα ύδατα αναψυχής, υπάρχουν στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου περιοχές που ενδείκνυνται για εναλλακτικές μορφές τουρισμού και ιδιαιτέρως για καταβάσεις ράφτινγκ και καγιάκ. Πρόκειται για τμήμα του ποταμού Σελινούντα από το ύψος της Μονής Μακελαριάς ως το ύψος της Μονής Ταξιαρχών που εκτείνεται στο κατάντη Τμήμα του ΥΣ ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._4 και στο ανάντη Τμήμα του ΥΣ ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._3.

- **Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες.**

Στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) έχουν καθοριστεί υπάρχουν τρεις (3) ευπρόσβλητες περιοχές για νιτρορρύπανση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

- ✓ Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (EL0227) έχει καθορισθεί ως ευπρόσβλητη από νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη, σύμφωνα με την ΚΥΑ 190126/17-4-2013 (ΦΕΚ 983B/23-4-2013) η περιοχή Βόρειας Κορινθίας.
- ✓ Στη ΛΑΠ Πείρου - Βέργα - Πηνειού (EL0228), οι περιοχές Λεκάνη Πηνειού Ηλείας (ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575/05-08-1999)) και η Λεκάνη Λαρισού Αχαΐας (ΚΥΑ 190126/17-4-2013 (ΦΕΚ 983B/23-4-2013)).

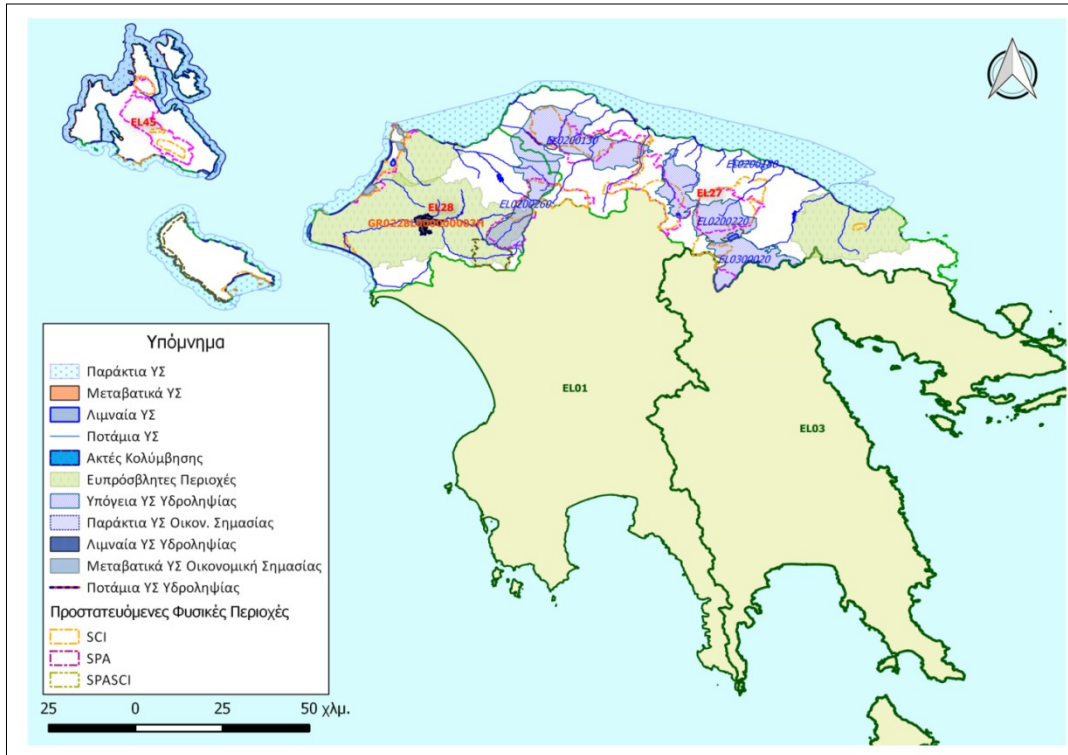
Στο ΥΔ δεν υπάρχουν ευαίσθητες περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

- **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 ΦΥΣΗ 2000 (NATURA 2000), (βλ. χάρτη 4).**

- **Περιοχές που προορίζονται για προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία,**

Στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) σήμερα λειτουργούν συνολικά έξι (6) μονάδες υδατοκαλλιέργειας. Από τις εν λόγω μονάδες, οι τρεις (3) αφορούν ιχθυοκαλλιέργειες θαλάσσιων υδάτων και οι άλλες τρεις (3) μεταβατικών υδάτων).

α/α	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ
1	EL0228T0001NFI	EL0228T0001N	Λιμνοθάλασσα Παπά (Άραξος)	Μεταβατικό
2	EL0228T0004NFI	EL0228T0004N	Λιμνοθάλασσα Κοτυχίου	Μεταβατικό
3	EL0228T0005NFI	EL0228T0005N	Λιμνοθάλασσα Πρόκοπος	Μεταβατικό
4	EL0245C0001NFI	EL0245C0001N	Δυτ. Ακτές Κεφαλονιάς	Παράκτιο
5	EL0245C0002NFI	EL0245C0002N	Ανατολικές Ακτές Κεφαλονιάς-Ιθάκης	Παράκτιο
6	EL0245C0014NFI	EL0245C0014N	Κόλπος Αργοστολίου	Παράκτιο



Χάρτης 4. Προστατευόμενες περιοχές στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02).

1.4. ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Η αξιολόγηση των πιέσεων και των επιπτώσεων στην 1η αναθεώρηση έγινε με βάση τη νέα κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε και τα νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ.

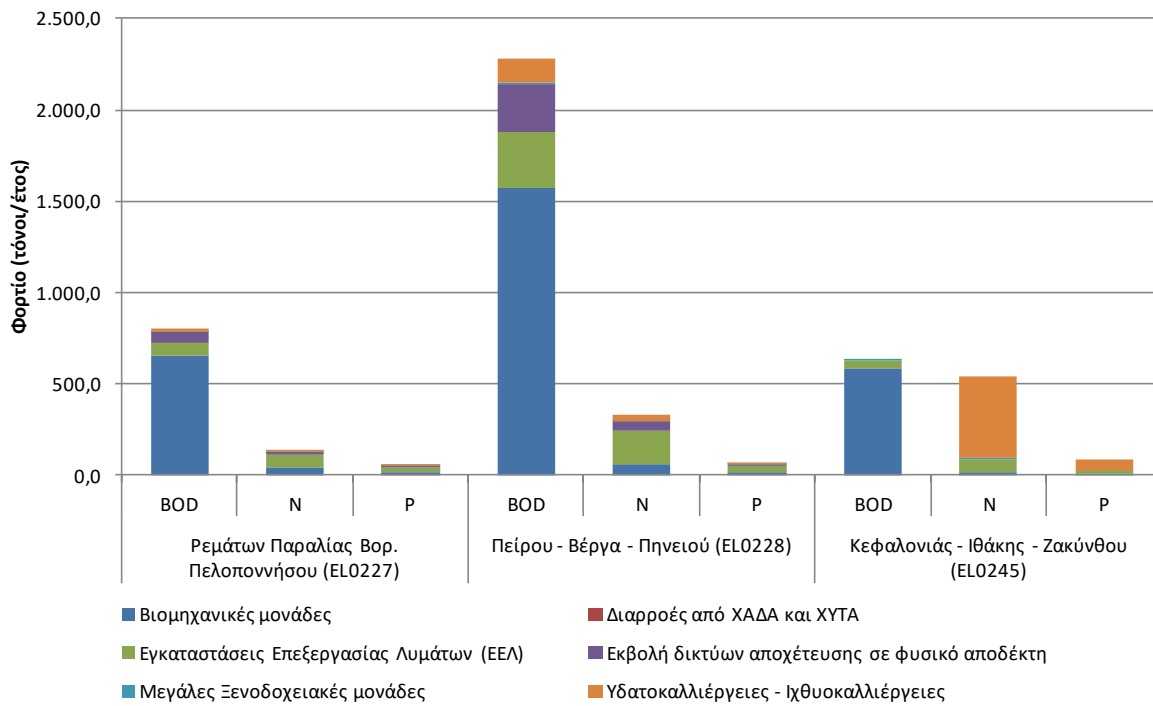
1.4.1. ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Περιλαμβάνονται όλες οι σημειακές πηγές ρύπανσης που παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P). Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των εν λόγω πιέσεων περιλαμβάνει:

- Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)
- Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη
- Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες
- Βιομηχανικές μονάδες
- Κτηνοτροφικές μονάδες
- Υδατοκαλλιέργειες – Ιχθυοκαλλιέργειες
- Διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ

Από τις ανωτέρω επιμέρους πηγές ρύπανσης προκύπτουν οι ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στην περιοχή μελέτης. Σημειώνεται ότι οι ρύποι που παράγονται από τις κτηνοτροφικές μονάδες συνυπολογίζονται στις διάχυτες πιέσεις και λαμβάνονται υπόψη στην αντίστοιχη ενότητα του παρόντος κεφαλαίου.

Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0227), (EL0228) και (EL0245) από σημειακές πηγές ρύπανσης



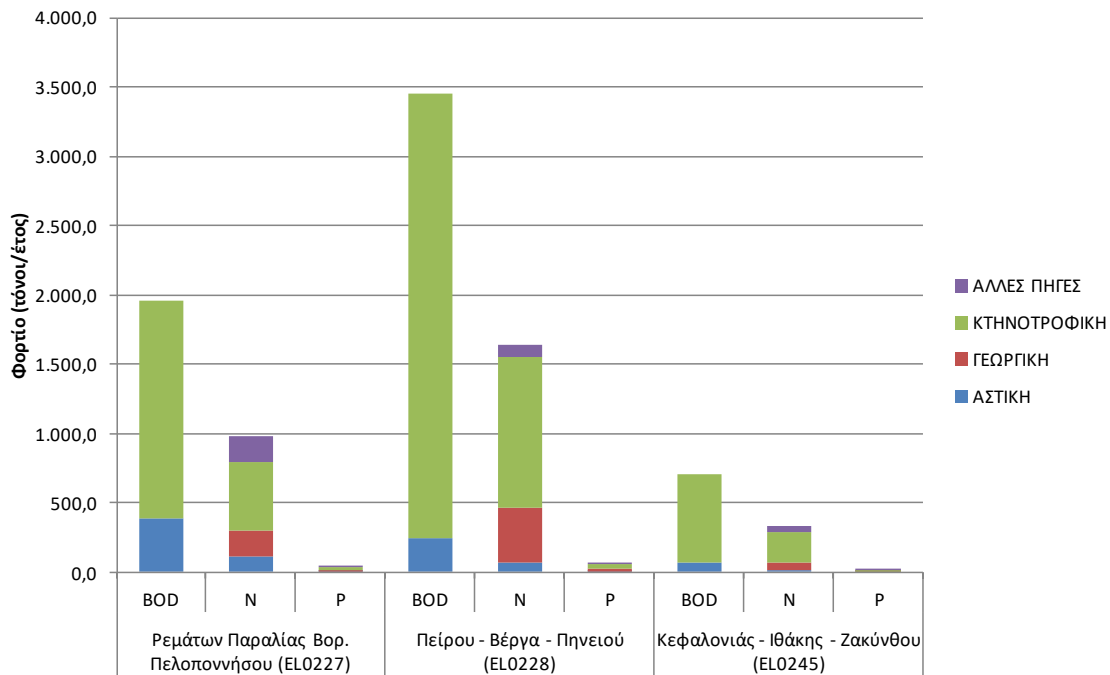
1.4.2. ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Περιλαμβάνονται οι διάχυτες πηγές ρύπανσης που παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P). Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των εν λόγω πιέσεων περιλαμβάνει:

- Γεωργικές δραστηριότητες
- Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ
- Κτηνοτροφία (ποιμενική και σταβλισμένη)
- Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές

Από τις ανωτέρω επιμέρους πηγές ρύπανσης προκύπτουν οι ετήσιες ποσότητες επιφανειακών ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου. Σημειώνεται ότι οι ρύποι που παράγονται από τις κτηνοτροφικές μονάδες, παρόλο που αποτελούν σημειακή πηγή ρύπανσης, συνυπολογίζονται στις διάχυτες πιέσεις και λαμβάνονται υπόψη στην παρούσα ενότητα.

Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0227), (EL0228) και (EL0245) από τις διάχυτες πηγές ρύπανσης.



1.4.3. ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

Σημαντική διαφοροποίηση κατά τη 1^η Αναθεώρηση αποτέλεσε η αξιολόγηση των πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων για τις οποίες αναπτύχθηκε ειδική μεθοδολογική προσέγγιση.

- **Πιέσεις σχετικές με την υδρομορφολογία**

Περιλαμβάνει τις υδρομορφολογικές αλλοιώσεις των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που προκαλούνται από τεχνικά έργα:

- Αντιπλημμυρικά φράγματα / ρουφράκτες
- Υδροηλεκτρικά έργα
- Ταμιευτήρες αποθήκευσης νερού
- Αναχώματα και διώρυγες
- Μεταφορά νερού

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται ανά Λεκάνη Απορροής τα έργα που έχουν προκαλέσει υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα, με αποτέλεσμα τον αρχικό χαρακτηρισμό τους ως Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα ή Τεχνητά Υδατικά Συστήματα.

Λεκάνη Απορροής Ρεμάτων Παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου (EL0227)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΕΡΓΟ	ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΚΤΑΣΗ (χλμ ²) / ΜΗΚΟΣ (χλμ) ΙΤΥΣ-ΤΥΣ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
ΑΧΑΪΑΣ	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΟΙΤΗΣ	Παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, Αντιπλημμυρική προστασία, Ύδρευση, Άρδευση	EL0227R000100001H	8,7χλμ	ΙΤΥΣ
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΟΙΤΗΣ	Αντιπλημμυρική προστασία	EL0227R003700033H, EL0227R003700034H	9,6χλμ	ΙΤΥΣ

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)

ΠΕΡΙΦΕ-ΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΕΡΓΟ	ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΚΤΑΣΗ (χλμ ²) / ΜΗΚΟΣ (χλμ) ΙΤΥΣ-ΤΥΣ	ΧΑΡΑΚΤΗ-ΡΙΣΜΟΣ
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ*	Άρδευση, Τεχνητός εμπλουτισμός	EL0227RL02900001H	1,3χλμ ²	ΙΤΥΣ
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ	Άρδευση	EL0227L000000003A	0,5χλμ ²	ΤΥΣ
ΑΧΑΪΑΣ	ΛΙΜΑΝΙ	Ναυσιπλοΐα, Αναψυχή	EL0227C0004H	9,7χλμ	ΙΤΥΣ

Λεκάνη Απορροής ΛΑΠ Πηνειού – Βέργα – Πείρου (EL0228)

ΠΕΡΙΦΕ-ΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΕΡΓΟ	ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΚΤΑΣΗ (χλμ ²) / ΜΗΚΟΣ (χλμ) ΙΤΥΣ-ΤΥΣ	ΧΑΡΑΚΤΗ-ΡΙΣΜΟΣ
ΗΛΕΙΑΣ	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΟΙΤΗΣ [ΦΡΑΓΜΑ (ΚΑΤΑΝΤΗ)]	Άρδευση, Ύδρευση	EL0228R000201004H	3,5χλμ	ΙΤΥΣ
ΑΧΑΪΑΣ	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ*	Ύδρευση	EL0228RL00404001H	1,6χλμ ²	ΙΤΥΣ
ΗΛΕΙΑΣ	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ	Άρδευση, Ύδρευση	EL0228RL00203002H	19,8χλμ ²	ΙΤΥΣ

* Έργο υπό κατασκευή

Εκτός από τα κατασκευασμένα έργα, υπάρχουν και κάποια άλλα που βρίσκονται στο στάδιο της κατασκευής (πχ φράγμα Αστερίου) και θα λειτουργήσουν μέχρι το πέρας της διαχειριστικής περιόδου 2015-2021.

Στη ΛΑΠ Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου (EL0245), δεν υπάρχουν χαρακτηρισμένα Ιδιαίτερως Τροποποιημένα ή Τεχνητά Υδατικά Συστήματα.

• **Αμμοχαλικοληψίες**

Οι αμμοχαλικοληψίες αποτελούν παρόχθιες λήψεις αδρανών – φερτών υλικών των ποταμών για την κατασκευή τεχνικών έργων ή και για άλλους σκοπούς. Ανάλογα με την ποσότητα των αδρανών που λαμβάνονται, μπορούν να αλλοιώσουν τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της κοίτης των ποταμών και να αποτελέσουν αιτία υδρομορφολογικής αλλοίωσης των συγκεκριμένων υδατικών συστημάτων.

Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (EL0227), έχουν πραγματοποιηθεί κατά καιρούς πλήθος αμμοχαλικοληψιών από τις κοίτες των ποταμών Βουραϊκού, Γλαύκου, Κράθη, Μεγανείτη, Φοίνικα και Χάραδρου, καθώς επίσης και από άλλα μικρότερα υδατορεύματα που δεν αποτελούν ορισμένα υδατικά συστήματα.

Στη ΛΑΠ Πείρου – Βέργα – Πηνειού (EL0228) έχουν πραγματοποιηθεί αμμοχαλικοληψίες από τις κοίτες των ποταμών Πηνειού, Πείρου και Παραπείρου, καθώς επίσης και από τον Πηνειακό Λάδωνα και τη παραλίμνια περιοχή της τεχνητής λίμνης Πηνειού .

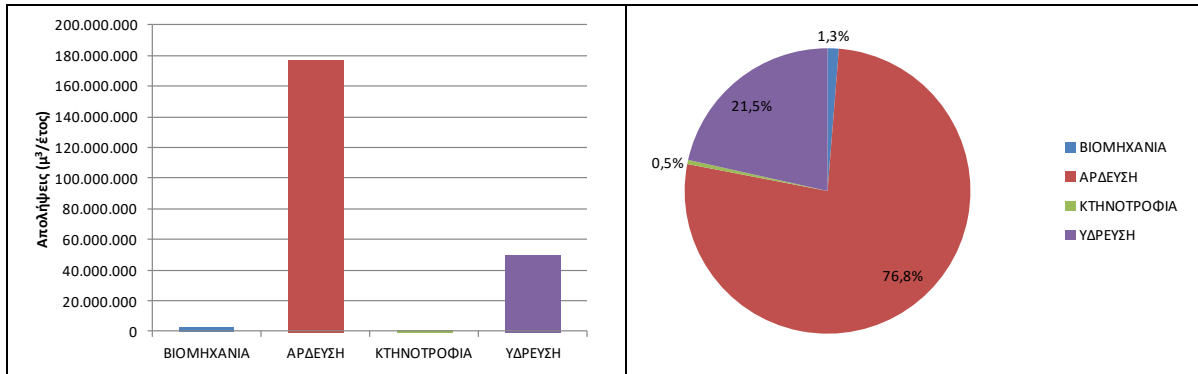
Στη ΛΑΠ Κεφαλονιάς – Ιθάκης – Ζακύνθου (EL0245) δεν έχουν καταγραφεί αμμοχαλικοληψίες.

1.4.4. ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ

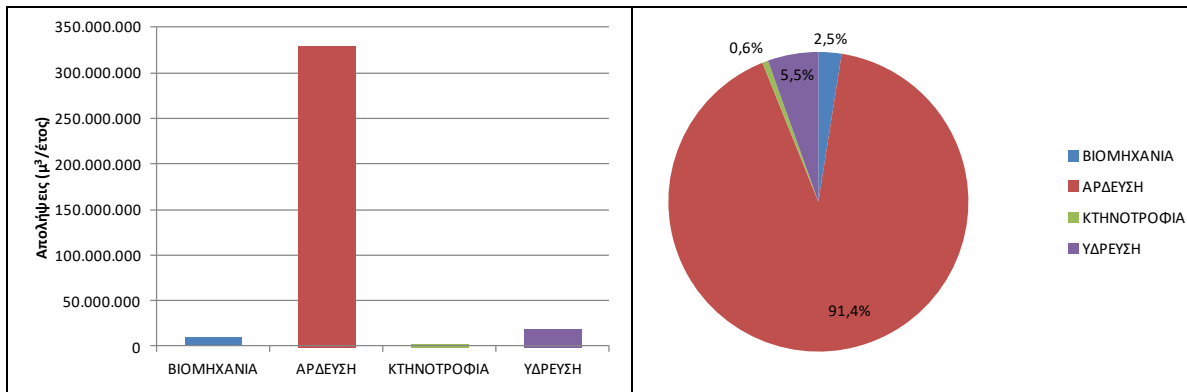
Οι συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου **ανέρχονται σε ~615,9 hm³**, για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις που περιλαμβάνουν τις κατηγορίες :

- Ύδρευση
- Άρδευση
- Νερό κτηνοτροφίας
- Νερό βιομηχανίας
- Άλλες ανάγκες και απολήψεις νερού

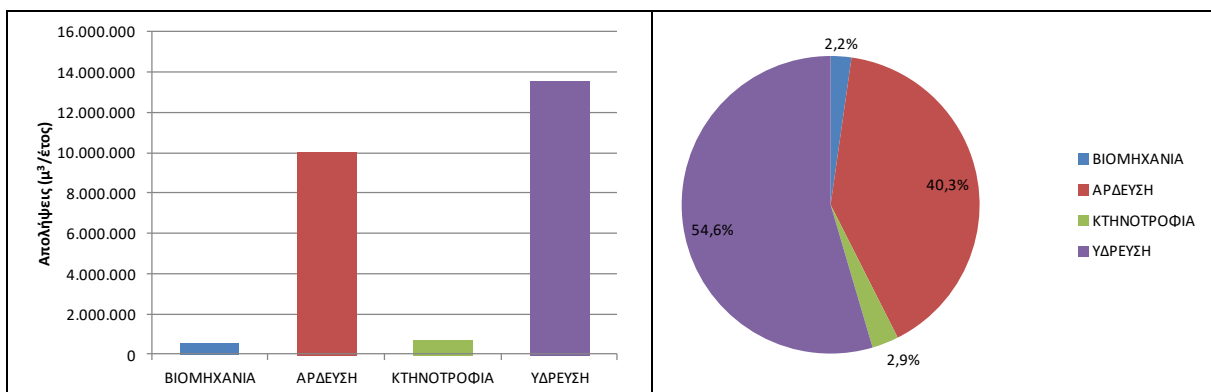
Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227), οι συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις ανέρχονται σε $\sim 230,5 \text{ hm}^3$. Στο σχήμα που ακολουθεί αποτυπώνονται οι ποσότητες και η κατανομή των ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227).



Στη ΛΑΠ Πείρου - Βέργα - Πηνειού (ΕΛ0228), οι συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις ανέρχονται σε $\sim 360,6 \text{ hm}^3$. Στο σχήμα που ακολουθεί αποτυπώνονται οι ποσότητες και η κατανομή των ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Πείρου - Βέργα - Πηνειού (ΕΛ0228).



Στη ΛΑΠ Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου (ΕΛ0245), οι συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις ανέρχονται σε $\sim 24,8 \text{ hm}^3$.



1.4.5. ΛΟΙΠΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

Οι λοιπές πιέσεις που καταγράφηκαν στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02), περιλαμβάνουν:

i. Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)

Καταγράφονται 7 θέσεις εξορυκτικών δραστηριοτήτων (1 λατομείο βιομηχανικών ορυκτών και 6 μεταλλεία) στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227), 5 θέσεις εξορυκτικών

δραστηριοτήτων (4 λατομεία βιομηχανικών ορυκτών και 1 μεταλλείο) στη ΛΑΠ Πείρου - Βέργα - Πηνειού (EL0228) και 5 λατομεία βιομηχανικών ορυκτών στη ΛΑΠ Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου (EL0245).

ii. Μονάδες αφαλάτωσης

Καταγράφηκαν 7 μονάδες στη ΛΑΠ Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου (EL0245).

iii. Λιμάνια - Μαρίνες - Ναυσιπλοΐα

Καταγράφηκαν 13 λιμάνια/μαρίνες στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (EL0227), 6 λιμάνια/μαρίνες στη ΛΑΠ Πείρου - Βέργα - Πηνειού (EL0228) και 22 λιμάνια/μαρίνες στη ΛΑΠ Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου (EL0245).

iv. Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων

Στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) έχουν γίνει μελέτες για εφαρμογή προγράμματος τεχνητού εμπλουτισμού στο ΥΥΣ Κορίνθου – Κιάτου της ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (EL0227) και στα ΥΥΣ Λαρισσού και Σύστημα Πείρου της ΛΑΠ Πείρου - Βέργα - Πηνειού (EL0228) και εφαρμόζεται εν μέρει πρόγραμμα τεχνητού εμπλουτισμού μέσω «χειμερινών αρδεύσεων» στο ΥΥΣ Κορίνθου – Κιάτου.

1.4.6. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

1.4.6.1. Εκτίμηση των επιπτώσεων στα επιφανειακά υδατικά συστήματα

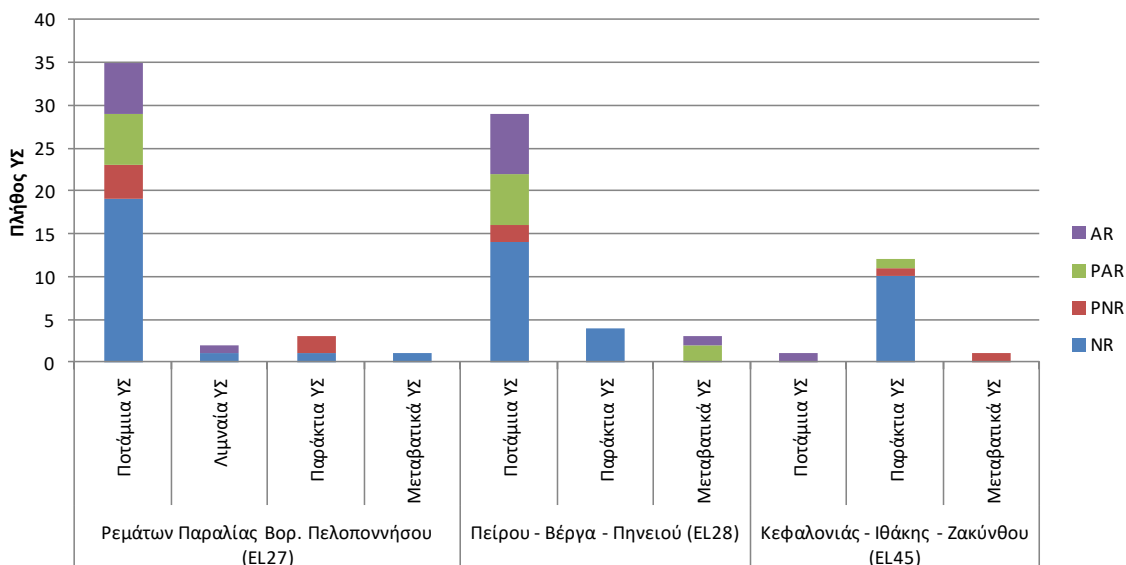
Κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων και το χαρακτηρισμό των ΥΣ με βάση την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας συναξιολογούνται ανά υδατικό σύστημα:

- Η ένταση της πίεσης από πηγές ρύπανσης και απολήψεις: υψηλή (H), μεσαία (M), χαμηλή (L)
- Τα διαθέσιμα δεδομένα και τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης
- Κρίση του μελετητή, όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Από το σύνολο των κριτηρίων κατατάχθηκαν τα ΥΣ σε σχέση με το εάν είναι πιθανό να πετύχουν ή όχι τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ . Όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες:

- σε κίνδυνο (At Risk -AR),
- πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR),
- πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR),
- όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR).

Τα συνοπτικά αποτελέσματα ανά ΛΑΠ παρουσιάζονται στο σχήμα και τους πίνακες που ακολουθούν:



1.4.6.2. Εκτίμηση των επιπτώσεων στα υπόγεια υδατικά συστήματα

Λεκάνη Απορροής Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227)

Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227) έχουν οριοθετηθεί 14 υπόγεια υδατικά συστήματα, των οποίων η ποιοτική και ποσοτική κατάσταση παρουσιάζεται στο πίνακα που ακολουθεί:

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	ΕΛ0200120	Σύστημα Πάτρας - Ρίου	Καλή	-	Καλή	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων	-
2	ΕΛ0200130	Σύστημα Παναχαϊκού	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
3	ΕΛ0200140	Σύστημα Βόρειας Αχαΐας	Καλή	Ναι	Καλή	Όχι	Τοπική
4	ΕΛ0200150	Σύστημα Ζαρούχλας	Καλή	-	Καλή	Όχι	Όχι
5	ΕΛ0200160	Σύστημα Βάλτου - Εβροστίνας	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
6	ΕΛ0200170	Σύστημα Βόρειας Κορινθίας	Καλή	Ναι	Κακή	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ , SO ₄ , Cl, αγωγιμότητας λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.	-
7	ΕΛ0200180	Σύστημα Κορφιώτισσας	Καλή	-	Καλή	Όχι	Όχι
8	ΕΛ0200190	Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου	Κακή	Όχι	Κακή	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ , SO ₄ , Cl, αγωγιμότητας λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων. Τοπικές υπεραντλήσεις.	Τοπική (Cl, SO ₄ , NO ₃)
9	ΕΛ0200200	Σύστημα Αραχναίου	Καλή	Ναι	Καλή	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων. Αυξημένες τιμές Cl λόγω φυσικού υποβάθρου και υπεραντλήσεων	-
10	ΕΛ0200210	Σύστημα Νεμέας	Καλή	Ναι	Καλή	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων	Τοπική (NO ₃)
11	ΕΛ0200220	Σύστημα Ζήρειας	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
12	ΕΛ0200230	Σύστημα Φενεού	Καλή	-	Καλή	Όχι	Όχι

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
13	EL0200240	Σύστημα Καλαβρύτων	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
14	EL0200250	Σύστημα Βόρειου Ερύμανθου	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι

Λεκάνη Απορροής Πείρου - Βέργα - Πηνειού (EL0228)

Στη ΛΑΠ Πείρου - Βέργα - Πηνειού (EL0228) έχουν οριοθετηθεί 7 υπόγεια υδατικά συστήματα, των οποίων η ποιοτική και ποσοτική κατάσταση παρουσιάζεται στο πίνακα που ακολουθεί:

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL0200060	Σύστημα Πηνειού	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ , Cl, SO ₄ λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων	-
2	EL0200070	Σύστημα Κυλλήνης	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
3	EL0200080	Σύστημα Δυτικής Αχαΐας	Καλή	Ναι	Καλή	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων	-
4	EL0200090	Σύστημα π.Λαρισσού	Κακή	Ναι	Κακή	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ , SO ₄ , αγωγιμότητας, Cl λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων. Τοπικές υπεραντλήσεις	-
5	EL0200100	Σύστημα Μόβρης	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
6	EL0200110	Σύστημα π.Πείρου	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ , Cl λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων	-
7	EL0200260	Σύστημα Δυτικού Ερύμανθου	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι

Λεκάνη Απορροής Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου (EL0245)

Στη ΛΑΠ Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου (EL0245) έχουν οριοθετηθεί 5 υπόγεια υδατικά συστήματα, των οποίων η ποιοτική και ποσοτική κατάσταση παρουσιάζεται στο πίνακα που ακολουθεί:

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL0200010	Σύστημα Κεφαλονιάς	Καλή	Όχι	Καλή	Αυξημένες τιμές Cl, αγωγιμότητας, SO ₄ λόγω φυσικού υποβάθρου. Τοπικές υπεραντλήσεις	Όχι
2	EL0200020	Σύστημα Ληξουρίου –	Καλή	Ναι	Καλή	Τοπικές υπεרבάσεις Cl	-

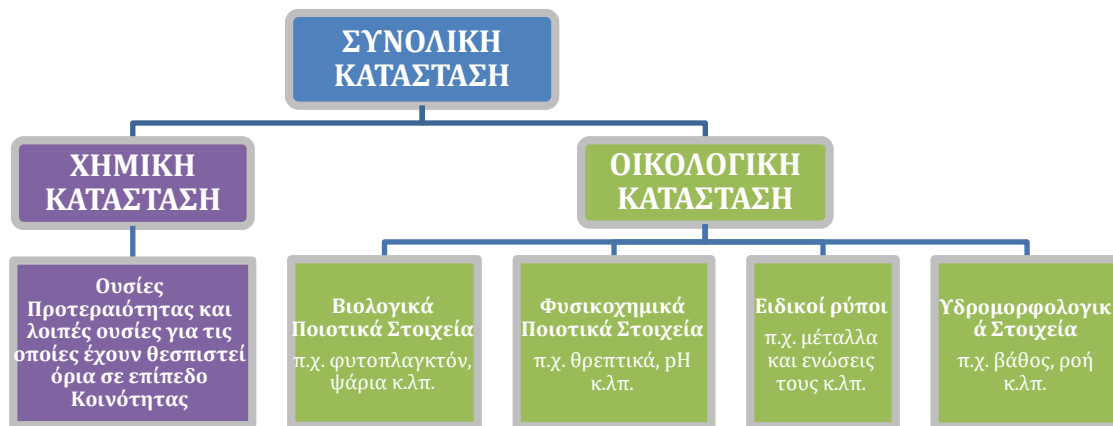
2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)

		Σκάλας					
3	EL0200030	Σύστημα Ιθάκης	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
4	EL0200040	Σύστημα Βραχίωνα	Καλή	Όχι	Καλή	Αυξημένες τιμές Cl, αγωγιμότητας λόγω φυσικού υποβάθρου και τοπικών υπεραντλήσεων	Όχι
5	EL0200050	Σύστημα Ζακύνθου	Κακή	Ναι	Κακή	Αυξημένες τιμές Cl, αγωγιμότητας, SO ₄ λόγω φυσικού υποβάθρου. Τοπικές υπεραντλήσεις Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.	-

1.5. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

1.5.1. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Η ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων γίνεται με βάση τα ποιοτικά στοιχεία, τα οποία καθορίζονται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Οι Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων αποτυπώνονται στο σχήμα που ακολουθεί.



Η ταξινόμηση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων αποτελεί τη διαδικασία προσδιορισμού της ποιοτικής κατάστασης στην οποία βρίσκεται κάθε υδατικό σύστημα μέσω της αξιοποίησης δεδομένων παρακολούθησης. Η ποιοτική κατάσταση καθορίζεται από δύο βασικούς επιμέρους συντελεστές: την οικολογική κατάσταση για τα Φυσικά Υδατικά Συστήματα (ΦΥΣ) ή το οικολογικό δυναμικό για τα Ιδιαίτερος Τροποποιημένα και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ) και τη χημική κατάσταση. Στόχος της ΟΠΥ για τα επιφανειακά υδατικά συστήματα είναι η καλή κατάσταση.

Κατά την 1η Αναθεώρηση επαναπροσδιορίστηκε η ποιοτική κατάσταση των ΕΥΣ με βάση τις νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν από την Εθνική Επιστημονική Επιτροπή της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (Ε.Γ.Υ.) και τα στοιχεία του Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των υδάτων. Για τα ΥΣ τα οποία δεν παρακολουθούνται η ταξινόμηση της κατάστασης τους γίνεται με ομαδοποίηση βάσει της τυπολογίας τους και τις πιέσεις που δέχονται. Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου αποτυπώνονται στους χάρτες που ακολουθούν. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, στο ΥΔ (EL02) από τα 91 συνολικά ΕΥΣ (82 ΦΥΣ, 9 ΙΤΥΣ/ΤΥΣ) που προσδιορίστηκαν:

α) όσον αφορά στην **οικολογική κατάσταση για τα ΦΥΣ ή οικολογικό δυναμικό για τα ΙΤΥ/ΤΥΣ**, τα 57 ΕΥΣ (52 ΦΥΣ, 5 ΙΤΥΣ) χαρακτηρίστηκαν σε καλή οικολογική κατάσταση (62,6%), τα 24 (ΦΥΣ) σε μέτρια (26,4%), τα 5 (4 ΦΥΣ, 1 ΙΤΥΣ) σε ελλιπή (5,5%) και τα 5 (2 ΦΥΣ, 3 ΙΤΥΣ) σε άγνωστη (5,5%). Στην εικόνα που ακολουθεί παρουσιάζεται η οικολογική κατάσταση των ΕΥΣ του ΥΔ.

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)



β) όσον αφορά στη χημική κατάσταση, τα 79 ΕΥΣ (72 ΦΥΣ, 7 ΙΤΥ/ΤΥΣ) ταξινομήθηκαν σε καλή χημική κατάσταση (86,8%) και τα 12 ΕΥΣ (10 ΦΥΣ, 2 ΙΤΥ/ΤΥΣ) σε άγνωστη (13,2%). Κανένα ΕΥΣ δεν ταξινομήθηκε σε χημική κατάσταση κατώτερη της καλής. Στην εικόνα που ακολουθεί παρουσιάζεται η χημική κατάσταση των ΕΥΣ του ΥΔ.



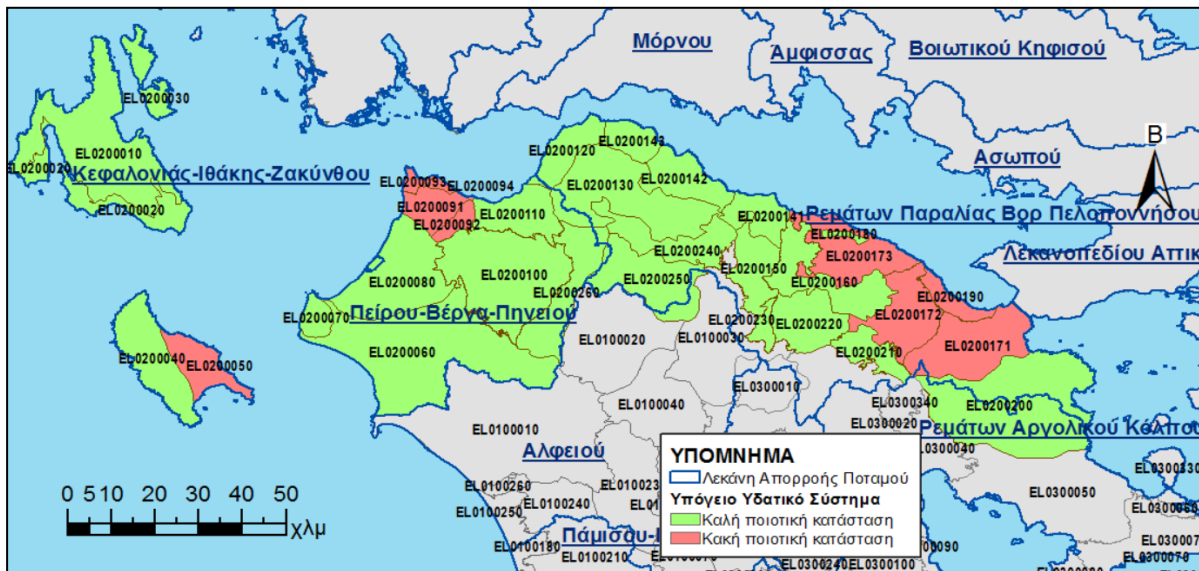
1.5.2. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Ο τελικός χαρακτηρισμός της κατάστασης ενός ΥΥΣ εξαρτάται τόσο από την αξιολόγηση της χημικής όσο και της ποσοτικής του κατάστασης.

Για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης ενός συστήματος υπόγειων υδάτων ή μιας ομάδας συστημάτων υπόγειων υδάτων, χρησιμοποιήθηκαν οι Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές (ΑΑΤ) για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης, όπως αυτές ορίζονται σύμφωνα με την Υ.Α.1811/ΦΕΚ 3322/30-12-2011. Η καλή ποσοτική κατάσταση εξασφαλίζει τους διαθέσιμους υδατικούς πόρους και τη μη εξάντληση του υδροφορέα. Κατά την αξιολόγηση της κατάστασης των ΥΓΣ εκτός των σημείων του Δικτύου Παρακολούθησης συναξιολογήθηκαν: α) οι παλαιότερες μετρήσεις στις οποίες βασίστηκε το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης, β) οι πιέσεις, σημειακές και διάχυτες, που εκτιμήθηκαν στην έκταση του ΥΓΣ και, γ) όλα τα διαθέσιμα στοιχεία και δεδομένα όπως, στοιχεία του ΕΜΣΥ, αντλήσεις για κάλυψη αναγκών, ισοζύγια, παροχές πηγών, διακύμανση αντλήσεων, μετρήσεις στάθμης, επάρκεια ύδατος κ.α.

Από τα 26 ΥΓΣ που οριοθετήθηκαν στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου, τα 4 αξιολογήθηκαν σε κακή χημική κατάσταση και τα 3 αξιολογήθηκαν σε κακή ποσοτική κατάσταση όπως αποτυπώνονται στους χάρτες που ακολουθούν.

Ποιοτική (Χημική) κατάσταση υπογείων ΥΓΣ του Υδατικού Διαμερίσματος EL02



Ποσοτική κατάσταση υπογείων ΥΓΣ του Υδατικού Διαμερίσματος EL02



1.6. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ - ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

Το Άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ προβλέπει τον καθορισμό περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα, καθώς και τις προστατευόμενες περιοχές, οι οποίες θα πρέπει να τίθενται ανά υδατικό σύστημα. Για τα ιδιαίτερος τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ / ΤΥΣ), τα οποία καθορίζονται βάσει ειδικών κριτηρίων, η Οδηγία θέτει ειδικούς στόχους.

Ο χρόνος επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, σύμφωνα με την Οδηγία είναι το έτος 2021, δηλαδή το έτος ολοκλήρωσης του δεύτερου διαχειριστικού κύκλου. Ωστόσο, η ίδια η Οδηγία αναγνωρίζει εγγενείς αδυναμίες που οδηγούν στην απομάκρυνση από το στόχο αυτό, οι οποίες εκτείνονται από μικρής κλίμακας προσωρινές εξαιρέσεις έως και μακροπρόθεσμες παρεκκλίσεις από το στόχο της «καλής κατάστασης» και εκτίθενται στις παραγρ. 4 έως 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας.

Για τον προσδιορισμό των εξαιρέσεων από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας διαμορφώθηκαν, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ΕΕ. Οι στόχοι που τίθενται για τα ΥΣ λαμβάνουν υπόψη την αξιολόγηση της κατάστασης των ΥΣ του ΥΔ, την αποδοτικότητα του προτεινόμενου Προγράμματος Μέτρων και τη δυνατότητα που δίνει η Οδηγία για παρεκκλίσεις υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις.

Οι ακόλουθοι πίνακες συνοψίζουν τους στόχους της κατάστασης για τα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ.

Επί του συνόλου των 91 επιφανειακών ΥΣ του ΥΣ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)	Στόχοι επιφανειακών ΥΣ ως το 2021	Αριθμός ΕΥΣ
52 ΦΥΣ είναι σε καλή οικολογική κατάσταση και 5 ΙΤΥΣ/ΤΥΣ έχουν καλό οικολογικό δυναμικό.	Μη υποβάθμιση (διατήρηση) της καλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	57
79 ΥΣ είναι σε καλή χημική κατάσταση	Μη υποβάθμιση (διατήρηση) καλής χημικής κατάστασης	79
29 ΥΣ είναι σε οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής	Επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης	29
0 ΥΣ είναι σε χημική κατάσταση κατώτερη της καλής	Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	0
Σε 2 ΦΥΣ είναι άγνωστη η οικολογική κατάσταση Σε 3 ΙΤΥΣ είναι άγνωστο το οικολογικό δυναμικό	Καθορισμός οικολογικής κατάστασης /δυναμικού ως το 2021 και η λήψη μέτρων (εφόσον απαιτούνται) για την επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού ως το 2027	5
Σε 12 ΥΣ είναι άγνωστη η χημική κατάσταση	Καθορισμός χημικής κατάστασης ως το 2021 και η λήψη μέτρων (εφόσον απαιτούνται) για την επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης ως το 2027	12
25 ΥΣ παράταση της προθεσμίας επίτευξης της καλής κατάστασης το αργότερο το 2027 ή όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	25

Επί του συνόλου των 26 Υπογείων ΥΣ του Υ Δ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)	Στόχοι υπογείων ΥΣ ως το 2021	Αριθμός ΥΥΣ
23 ΥΥΣ είναι σε καλή ποσοτική κατάσταση	Μη υποβάθμιση (διατήρηση) της καλής ποσοτικής κατάστασης	23
22 ΥΥΣ είναι σε καλή χημική κατάσταση	Μη υποβάθμιση (διατήρηση) της καλής χημικής κατάστασης	22
4 ΥΥΣ είναι σε κακή χημική κατάσταση εκ των οποίων τα 3 είναι και σε κακή ποσοτική, τίθενται σε παράταση της προθεσμίας επίτευξης της καλής όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες ως το 2027	Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	4

2. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ ΛΑΠ ΡΕΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ0227)

2.1. Συνολικές Απολήψεις Ύδατος

Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227), οι συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις που αφορούν την ύδρευση, την γεωργία (αρδευθείσες εκτάσεις), την κτηνοτροφία και τη βιομηχανία, σύμφωνα με τα στοιχεία της 1^{ης} Αναθεώρησης, ανέρχονται σε ~230,5 hm³ με ετήσια κατανομή ανά χρήση όπως αποτυπώνεται στο πίνακα που ακολουθεί, από όπου προκύπτει ότι η γεωργία (αρδευθείσες εκτάσεις), είναι και ο βασικός χρήστης νερού, καταναλώνει ~76,8% (~176,9 hm³) των συνολικών απολήψεων νερού.

ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (hm ³ /έτος)	Γεωργία (αρδευθείσες εκτάσεις) (hm ³ /έτος)	Βιομηχανία (hm ³ /έτος)	Ύδρευση (hm ³ /έτος)	Κτηνοτροφία (hm ³ /έτος)
230,5	176,9 (76,8%)	2,9 (1,3%)	49,6 (21,5%)	1,1 (0,5%)

Η ανωτέρω ετήσια απολήψιμη ποσότητα λαμβάνεται από τα υπόγεια και τα επιφανειακά υδατικά συστήματα με κατανομή όπως αποτυπώνεται στο πίνακα που ακολουθεί, από όπου προκύπτει ότι ~87,4% (~197,5 hm³) των συνολικών απολήψεων νερού προέρχονται από τα υπόγεια υδατικά συστήματα.

ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (hm ³ /έτος)	
Επιφανειακά υδατικά συστήματα	52,06 (22,6%)
Υπόγεια υδατικά συστήματα	197,5 (87,4%)

Η ύδρευση ικανοποιείται κατά το μεγαλύτερο τμήμα από τοπικές πηγές και γεωτρήσεις, αλλά υπάρχουν και έργα επιφανειακών απολήψεων, με σημαντικότερο την απόληψη νερού για ύδρευση από τον π. Γλαύκο (Υ.Σ: ΕΛ0227R000100002N) με ~7,1 106 m³ νερού, για την υδροδότηση της Πάτρας.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της 1ης Αναθεώρησης το σύνολο της αρδευθείσας έκτασης της ΛΑΠ ανέρχεται σε 327.861 στρ. εκ των οποίων αυτή που υπάγεται στους ΤΟΕΒ ανέρχεται σε 92.355 στρ., δηλαδή σε ποσοστό 28,2% επί της συνολικής αρδευθείσας έκτασης της ΛΑΠ.

Οι αρδευτικές ανάγκες της ΛΑΠ που καλύπτονται στην πλειοψηφία τους από επιφανειακά ύδατα είναι αυτές των ΤΟΕΒ, ενώ οι υπόλοιπες αρδευτικές ανάγκες καλύπτονται από τα υπόγεια ύδατα είτε μέσω γεωτρήσεων κατά κανόνα, είτε με απευθείας απόληψη πηγαίων υδάτων

Οι πιέσεις που δέχονται τα υπόγεια υδατικά συστήματα της λεκάνης (με σημαντικές καρστικές και προσχωματικές υδροφορίες), από την άντληση των αποθεμάτων τους για την κάλυψη των αναγκών σε νερό της περιοχής, αποτελούν το κύριο λόγο επιδείνωσης της ποσοτικής και στη συνέχεια και της ποιοτικής τους κατάστασης.

2.2. Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ)

Οι πιέσεις που συνδέονται με απολήψεις είναι σημαντικές τόσο λόγω της επίδρασης τους στη μείωση των διακινούμενων ποσοτήτων νερού και επομένως στη μειωμένη διάλυση των ρύπων, όσο και στην επέκταση της υφαλμύρισης στην ενδοχώρα αλλά και στην αλλαγή της σχέσης των υπόγειων συστημάτων με τα επιφανειακά συνδεδεμένα υδατικά συστήματα.

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)

Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ0227) έχουν προσδιοριστεί συνολικά δεκατέσσερα (14) υπόγεια υδατικά συστήματα (βλ. παρ. 1.2) εκ των οποίων, σύμφωνα με τη 1η Αναθεώρηση, ένα (1) είναι σε κακή ποσοτική και χημική κατάσταση και ένα (1) σε κακή χημική κατάσταση.

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα με τα μεγαλύτερα προβλήματα, λόγω ανθρωπογενών πιέσεων, συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Πιέσεις/Χρήσεις	Κατάσταση
ΕΛ0200190	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ - ΚΙΑΤΟΥ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ , SO ₄ , Cl, αγωγιμότητας λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων. Τοπικές υπεραντλήσεις.	Κακή ποσοτική και χημική
ΕΛ0200170	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ , SO ₄ , Cl, αγωγιμότητας λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.	Κακήχημική

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227), υπεράντληση παρατηρείται στο σύστημα Κορίνθου – Κιάτου που έχει ως αποτέλεσμα την **υφαλμύριση των συστημάτων**, ενώ υπεραντλήσεις τοπικής έκτασης παρατηρούνται στα συστήματα Πάτρας - Ρίου, Βόρειας Κορινθίας και Αραχναίου.

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Υπάρχουσες συνθήκες υπερεκμετάλλευσης	Θαλάσσια διείσδυση
ΕΛ0200190	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ – ΚΙΑΤΟΥ	Ναι	Ναι (Το υδροφόρο σύστημα είναι ανοιχτό στη θάλασσα. Η αύξηση των αντλήσεων έχει επιφέρει αύξηση των χλωριόντων στη βόρεια ζώνη του συστήματος και ποιοτική υποβάθμισή του)
ΕΛ0200120	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΤΡΑΣ – ΡΙΟΥ	Όχι	Ναι (τοπικά)
ΕΛ0200170	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	Ναι (τοπική)	Ναι (τοπικά)
ΕΛ0200200	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΡΑΧΝΑΙΟΥ	Ναι (τοπική)	Ναι (λόγω φυσικού υποβάθρου και τοπικών αντλήσεων) (Το υδροφόρο σύστημα είναι ανοιχτό στη θάλασσα στο ανατολικό του τμήμα. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την τεκτονική, δημιουργεί αφενός διάφορες ζώνες αποστράγγισης-εκφόρτισης της υπόγειας υδροφορίας αλλά συγχρόνως επιτρέπει την προέλαση της θαλάσσιας διείσδυσης προς την ενδοχώρα)

Οι πηγές ρύπανσης όπως η γεωργία, η κτηνοτροφία, τα αστικά απόβλητα, κλπ, αποτελούν εν δυνάμει πιέσεις ασκούμενες στους υπόγειους υδατικούς πόρους. Σύμφωνα με την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε για την ποσοτικοποίηση των πιέσεων που ασκούνται στα επιφανειακά νερά κατά τη 1η Αναθεώρηση, προκύπτει ότι ένα τμήμα των ρυπογόνων φορτίων που παράγονται από τις εκάστοτε δραστηριότητες, αποτελούν εισροές με αποδέκτη το υπέδαφος.

Η εκτεταμένη γεωργική δραστηριότητα έχει ως αποτέλεσμα τη συσσώρευση νιτρικών ιόντων στα υπόγεια ύδατα. Στην περιοχή της ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227) έχει

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)

καθορισθεί ως **ευπρόσβλητη από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη**, σύμφωνα με την ΚΥΑ 190126/17-4-2013 (ΦΕΚ 983Β/23-4-2013) η **περιοχή Βόρειας Κορινθίας (με κωδικό EL0227ΝΙ012)**. Για την εν λόγω περιοχή δεν έχει θεσμοθετηθεί Πρόγραμμα Δράσης, ωστόσο, βρίσκεται σε ισχύ και έχει υποχρεωτική εφαρμογή σε εθνικό επίπεδο η ΥΑ 1420/82031/2015 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης», όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ 2001/118518/2015 (ΦΕΚ 2359/Β/2015)

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (EL0227), στα οποία παρατηρούνται αυξημένες τιμές νιτρικών, παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ρύπανση – Μόλυνση	Αξιοσημείωτα ποιοτικά χαρακτηριστικά ύδατος
EL0200120	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΤΡΑΣ – ΡΙΟΥ	Ναι (τοπική)	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων.
EL0200170	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	Ναι (τοπική)	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ , SO ₄ , Cl, αγωγιμότητας λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.
EL0200190	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ – ΚΙΑΤΟΥ	Ναι (τοπική)	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ , SO ₄ , Cl, αγωγιμότητας λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.
EL0200200	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΡΑΧΝΑΙΟΥ	Όχι	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων.
EL0200210	ΣΥΣΤΗΜΑ ΝΕΜΕΑΣ	Όχι	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων.

Από τα ΥΥΣ της ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (EL0227) έχουν υπαχθεί στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.4. της Οδηγίας τα κάτωθι συστήματα. Η εξαίρεση από την επίτευξη του στόχου της καλής κατάστασης το 2021, προτάθηκε για τεχνικούς λόγους καθώς το χρονικό διάστημα του τρέχοντος διαχειριστικού κύκλου δεν είναι αρκετό για την ανάκαμψη της ποσοτικής ή/και ποιοτικής τους κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης
EL0200190	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ – ΚΙΑΤΟΥ	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική και χημική κατάσταση)
EL0200170	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)

2.3. Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα (ΕΥΣ)

Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου (EL0227) έχουν προσδιοριστεί συνολικά σαράντα ένα (41) επιφανειακά υδατικά συστήματα. Κατά την 1η Αναθεώρηση με βάση την αξιολόγηση των πιέσεων, η ρύπανση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων προκαλείται (βλέπε παρ. 1.4.1 και 1.4.2) από:

α) σημειακές πηγές που σχετίζονται, κατά σειρά προτεραιότητας ως προς την επιβάρυνση των συστημάτων, με τις βιομηχανικές μονάδες, τις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (Ε.Ε.Λ.), την εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη, τις διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ και τις Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες

β) διάχυτες πηγές ρύπανσης που σχετίζονται, κατά σειρά προτεραιότητας ως προς την επιβάρυνση των συστημάτων, με την κτηνοτροφία, τις γεωργικές δραστηριότητες και τα αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε Ε.Ε.Λ..

Από την εκτίμηση των επιπτώσεων της ρύπανσης έγινε η εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης των στόχων (βλέπε παρ. 1.4.6) καθώς και η ταξινόμηση της κατάστασης των ΕΥΣ (βλέπε παρ. 1.5.1).

Από την εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης των στόχων των ΕΥΣ της ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου (EL0227), τα στατιστικά στοιχεία της παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα:

Είδος	Πλήθος ΥΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ*			
		NR (πλήθος, ποσοστό)	PNR (πλήθος, ποσοστό)	PAR (πλήθος, ποσοστό)	AR (πλήθος, ποσοστό)
Ποτάμια	35	19 (54,3%)	4 (11,5%)	6 (17,1%)	6 (17,1%)
Λίμνες	2	1 (50%)			1 (50%)
Μεταβατικά	1	1 (100%)	-		
Παράκτια	3	1 (33,3%)	2 (66,6%)		
Σύνολο	41	22 (53,7%)	6 (14,6%)	6 (14,6%)	7 (17,1%)

* Όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες: σε κίνδυνο (At Risk -AR), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR), όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR).

προκύπτει ότι 13 από τα 41 ΕΥΣ της ΛΑΠ (EL0227), εκτιμήθηκαν ότι είναι σε κίνδυνο (At Risk -AR) ή πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR) μη επίτευξης στόχων και παρουσιάζονται αναλυτικά στον επόμενο πίνακα:

Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Εκτίμηση κινδύνου	Αιτιολόγηση
EL0227R000300004N	ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ.	PAR	Μεσαία ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
EL0227R000500005N	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π._1	PAR	Μεσαία ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
EL0227R000700007N	ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ.	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
EL0227R001700016N	ΚΡΑΘΙΣ Π._1	PAR	Χαμηλή ένταση όλων των πιέσεων, Μέτρια οικολογική κατάσταση.
EL0227R002100021N	ΔΕΡΒΕΝΙΟ Ρ.	PAR	Μεσαία ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
EL0227R002100023N	ΦΟΝΙΣΣΑ Ρ.	PAR	Μεσαία ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
EL0227R002300024N	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π._1	PAR	Μεσαία ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
EL0227R002700026N	ΚΥΡΙΛΛΟΥ Ρ.	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
EL0227R002900027N	ΑΣΩΠΟΣ Π._1	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
EL0227R003300032N	ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ.	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)

Κωδικός ΕΥΣ	Όνομασία ΕΥΣ	Εκτίμηση κινδύνου	Αιτιολόγηση
ΕΛ0227R003700034Η	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ._2	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ., Μεσαία ένταση λόγω συγκέντρωσης οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές (υπέρβαση μίας εκ των συγκεντρώσεων - BOD), Μεσαία ένταση άλλων πιέσεων (εξορυκτικές δραστηριότητες)
ΕΛ0227R001300013N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._3	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ., Μεσαία ένταση άλλων πιέσεων (εξορυκτικές δραστηριότητες)
ΕΛ0227L000000002N	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ., Μεσαία ένταση φόρτισης φορτίου φωσφόρου από επιφανειακές απορροές, Μεσαία ένταση άλλων πιέσεων (εξορυκτικές δραστηριότητες)

Από την ταξινόμηση της κατάστασης των ΕΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης (βλέπε παρ. 1.5.1), της οποίας τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στον επόμενο πίνακα.

Είδος	Πλήθος ΥΣ	Υψηλή/καλή (πλήθος, ποσοστό)	Μέτρια (πλήθος, ποσοστό)	Ελλιπής/κακή (πλήθος, ποσοστό)	Άγνωστη (πλήθος, ποσοστό)
Ποτάμια	35	10 (28,6%)	1 (2,9%)	-	24 (68,6%)
Λίμνες	2	-	-	-	2 (100%)
Μεταβατικά	1	-	-	-	1 (100%)
Παράκτια	3	1 (33,3%)	-	-	2 (66,6%)
Σύνολο	41	11 (26,8%)	1 (2,4)	-	29 (70,7%)

προκύπτει σημαντικό πλήθος συστημάτων σε άγνωστη κατάσταση και ως εκ τούτου η ανάγκη πύκνωσης των θέσεων του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης.

Από τα ΕΥΣ της ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227) τα 12 έχουν υπαχθεί στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.4. της Οδηγίας (βλέπε παρ. 1.6). Η εξαίρεση από την επίτευξη του στόχου της καλής κατάστασης το 2021, προτάθηκε για τεχνικούς λόγους καθώς το χρονικό διάστημα του τρέχοντος διαχειριστικού κύκλου δεν είναι αρκετό για την ανάκαμψη της οικολογικής ή χημικής τους κατάστασης.

Κωδικός ΕΥΣ	Όνομασία ΕΥΣ	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση
ΕΛ0227R000500005N	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π._1	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη
ΕΛ0227R000700007N	ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ.	Μέτρια	Καλή	Μέτρια
ΕΛ0227R001300013N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._3	Μέτρια	Καλή	Μέτρια
ΕΛ0227R002100021N	ΔΕΡΒΕΝΙΟ Ρ.	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη
ΕΛ0227R002100023N	ΦΟΝΙΣΣΑ Ρ.	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη
ΕΛ0227R002700026N	ΚΥΡΙΛΛΟΥ Ρ.	Μέτρια	Καλή	Μέτρια

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)

ΕΛ0227R002900027N	ΑΣΩΠΟΣ Π._1	Ελλιπής	Καλή	Ελλιπής
ΕΛ0227R003300032N	ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ.	Μέτρια	Καλή	Μέτρια
ΕΛ0227R003700034H	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ._2	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη
ΕΛ0227RL02900001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΩΠΟΥ	Άγνωστη	Άγνωστη	Άγνωστη
ΕΛ0227L000000002N	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη
ΕΛ0227T0001N	ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ	Άγνωστη	Άγνωστη	Άγνωστη

Οι υδρομορφολογικές αλλοιώσεις των επιφανειακών υδατικών συστημάτων (βλέπε παρ. 1.4.3). Η μέχρι σήμερα ανθρώπινη δραστηριότητα, έχει μεταβάλει σε ορισμένα υδατικά συστήματα, τα αρχικά τους μορφολογικά χαρακτηριστικά. Οι αλλαγές αυτές, ανεξάρτητα από το βάθος της αλλοίωσης που έχουν επιφέρει και από τους λόγους για τους οποίους έγιναν, καθιστούν τα συστήματα αυτά κατά μια έννοια ιδιαίτερα.

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται, για την ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ0227), στοιχεία για την ύπαρξη έργων που έχουν οδηγήσει στον προσδιορισμό υδατικών συστημάτων ως ΤΥΣ ή ΙΤΥΣ με σημαντικές υδρομορφολογικές αλλοιώσεις.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΕΥΣ	ΕΡΓΟ	ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ
ΕΛ0227R000100001H	ΓΛΑΥΚΟΣ Π._1	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΟΙΤΗΣ	Παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, Αντιπλημμυρική προστασία, Ύδρευση, Άρδευση	ΙΤΥΣ
ΕΛ0227R003700033H	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ._1	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΟΙΤΗΣ	Αντιπλημμυρική προστασία	ΙΤΥΣ
ΕΛ0227R003700034H	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ._2	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΟΙΤΗΣ	Αντιπλημμυρική προστασία	ΙΤΥΣ
ΕΛ0227RL02900001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΩΠΟΥ *	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ	Άρδευση, Τεχνητός εμπλουτισμός	ΙΤΥΣ
ΕΛ0227L000000003A	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΦΕΝΕΟΥ	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ	Άρδευση	ΤΥΣ
ΕΛ0227C0004H	ΛΙΜΑΝΙ ΠΑΤΡΑΣ	ΛΙΜΑΝΙ	Ναυσιπλοΐα, Αναψυχή	ΙΤΥΣ

* Υπό κατασκευή

Οι αμμοχαλικοληψίες ανάλογα με την ποσότητα των αδρανών που λαμβάνονται, μπορούν να αλλοιώσουν τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της κοίτης των ποταμών και να αποτελέσουν αιτία υδρομορφολογικής αλλοίωσης των συγκεκριμένων υδατικών συστημάτων. Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227), έχουν πραγματοποιηθεί κατά καιρούς πλήθος αμμοχαλικοληψιών από τις κοίτες των ποταμών Βουραϊκού, Γλαύκου, Κράθη, Μεγανείτη, Φοίνικα και Χάραδρου, καθώς επίσης και από άλλα μικρότερα υδατορεύματα που δεν αποτελούν ορισμένα υδατικά συστήματα.

2.4. Προβλεπόμενα στοχευμένα συμπληρωματικά μέτρα 1ης Αναθεώρησης

Μ02Σ0203: Απαγόρευση νέων αμμοχαλικοληψιών ή αδειών επεκτάσεων πλην των περιπτώσεων για αποφυγή πλημμύρας από την Πολιτική Προστασία της Περιφέρειας έως ότου εκπονηθούν οι απαραίτητες μελέτες για τον προσδιορισμό επιλεγμένων περιοχών λήψης φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων στα ΕΥΣ: Χάραδρος Ρ. (ΕΛ0227R000300004N), Κράθης Π._1 (ΕΛ0227R001700016N).

Μ02Σ0204: Κατάργηση αρδευτικών γεωτρήσεων περιοχής ευθύνης ΑΟΣΑΚ μετά την κατασκευή του φρ. Ασωπού και τη βελτίωση/εκσυγχρονισμό του αρδευτικού δικτύου ΑΟΣΑΚ στο ΥΥΣ: Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου (EL0200190).

Μ02Σ0503: Έλεγχοι τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ, τουλάχιστον 2 φορές το χρόνο στα ΕΥΣ: Φοίνικας Π._1 (EL0227R000500005N), Μεγανείτας Ρ. (EL0227R000700007N), Βουραϊκός Π._3 (EL0227R001300013N), Δερβένιο Ρ. (EL0227R002100021N), Φόνισσα Ρ. (EL0227R002100023N), Τρικαλίτικος Π._1 (EL0227R002300024N), Κύριλλου Ρ. (EL0227R002700026N), Ασωπός Π._1 (EL0227R002900027N), Ραιζάνη Ρ. (EL0227R003300032N), Ποταμιά Ρ._2 (EL0227R003700034N).

Μ02Σ0801: Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση στα ΥΥΣ: Σύστημα Βόρειας Αχαΐας (EL0200140), Σύστημα Βόρειας Κορινθίας (EL0200170), Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου (EL0200190), Σύστημα Αραχναίου (EL0200200).

Μ02Σ0802: Έλεγχος ποιοτικής κατάστασης αδειοδοτούμενων υδροληπτικών έργων σε συστήματα με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (π.χ. χλωριόντα) στο ΥΥΣ: Σύστημα Αραχναίου (EL0200200).

Μ02Σ0804: Περιορισμός χρήσης υδρευτικών γεωτρήσεων μετά την εκτέλεση υδρευτικού έργου στο ΥΥΣ: Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου (EL0200190).

Μ02Σ0805: Εγκατάσταση δικτύου διερευνητικής παρακολούθησης. Σύνταξη Ειδικής Διαχειριστικής Μελέτης κλειστής λεκάνης Στυμφαλίας με στόχο τον έλεγχο των απολήψεων στο ΥΥΣ: Σύστημα Ζήρειας (EL0200220).

Μ02Σ0806: Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής νέων έργων υδροληψίας στο Υποσύστημα EL0200173 του ΥΥΣ: Σύστημα Βόρειας Κορινθίας (EL0200170).

Μ02Σ1401: Εφαρμογή προγράμματος τεχνητού εμπλουτισμού στο ΥΥΣ: Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου (EL0200190)

Μ02Σ1604: Σχεδιασμός κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και μεταποιητικών μονάδων στα ΕΥΣ: Φοίνικας Π._1 (EL0227R000500005N), Μεγανείτας Ρ. (EL0227R000700007N), Βουραϊκός Π._3 (EL0227R001300013N), Δερβένιο Ρ. (EL0227R002100021N), Φόνισσα Ρ. (EL0227R002100023N), Τρικαλίτικος Π._1 (EL0227R002300024N), Κύριλλου Ρ. (EL0227R002700026N), Ασωπός Π._1 (EL0227R002900027N), Ραιζάνη Ρ. (EL0227R003300032N), Ποταμιά Ρ._2 (EL0227R003700034N).

2.5. Λοιπά θέματα διαχείρισης

1. Προβλήματα διοικητικής φύσεως για τη χρηματοδότηση μέτρων των ΣΔΛΑΠ από τα ΠΕΠ όταν το μέτρο αφορά ΛΑΠ που εκτείνονται σε περισσότερες από μία Περιφέρειες, όπως η ΛΑΠ EL0227, ή αφορά σε δράση που εκτείνεται και στη ΛΑΠ EL0227 και στη ΛΑΠ EL0228. Αναγκαιότητα κατεύθυνσης χρηματοδότησης αυτών των μέτρων από Τομεακά προγράμματα.

2. Τα περισσότερα συλλογικά αρδευτικά δίκτυα που τροφοδοτούνται από επιφανειακά υδατικά συστήματα είναι πεπαλαιωμένα και με μέθοδο άρδευσης την κατάκλυση σε σημαντικά τμήματα της έκτασής τους, με αποτέλεσμα:

- να παρουσιάζονται επιπλέον προβλήματα επάρκειας αρδευτικού νερού,
- να προβαίνουν σε υπεραντλήσεις κατά τη θερινή περίοδο με επιπτώσεις στην οικολογική κατάσταση των κατάντη τμημάτων ποτάμιων υδατικών συστημάτων και
- να στερούνται της δυνατότητας καταγραφής της καταναλισκόμενης ποσότητας νερού για την εφαρμογή της τιμολογιακής πολιτικής.

Σημαντική παράμετρος του μη εκσυγχρονισμού των συλλογικών αρδευτικών δικτύων αποτελεί και ο τρόπος λειτουργίας /δομές των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων, βάσει του θεσμικού πλαισίου που διέπει τη λειτουργία τους.

3. Αναγκαιότητα προσδιορισμού έργων για την κάλυψη κυρίως αρδευτικών αναγκών με σκοπό την αντιμετώπιση των ποιοτικών προβλημάτων των ΥΥΣ Βόρειας Κορινθίας και Αραχναίου που προέρχονται από τοπικές υπεραντλήσεις
4. Αναγκαιότητα προσδιορισμού περαιτέρω έργων με σκοπό την αντιμετώπιση του ποσοτικού - ποιοτικού προβλήματος του Υπόγειου Υδατικού Συστήματος Κιάτου Κορίνθου

3. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ ΛΑΠ ΠΕΙΡΟΥ - ΒΕΡΓΑ - ΠΗΝΕΙΟΥ (EL0228)

3.1. Συνολικές Απολήψεις Ύδατος

Στη ΛΑΠ Πείρου – Βέργα – Πηνειού (EL0228), οι συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις που αφορούν την ύδρευση, την γεωργία (αρδευθείσες εκτάσεις), τη κτηνοτροφία και τη βιομηχανία, σύμφωνα με τα στοιχεία της 1^{ης} Αναθεώρησης, ανέρχονται σε ~360,6 hm³ με ετήσια κατανομή ανά χρήση όπως αποτυπώνεται στο πίνακα που ακολουθεί, από όπου προκύπτει ότι η γεωργία (αρδευθείσες εκτάσεις), είναι και ο βασικός χρήστης νερού, καταναλώνει ~91,4% (~329,7 hm³) των συνολικών απολήψεων νερού.

ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (hm ³ /έτος)	Γεωργία (αρδευθείσες εκτάσεις) (hm ³ /έτος)	Βιομηχανία (hm ³ /έτος)	Ύδρευση (hm ³ /έτος)	Κτηνοτροφία (hm ³ /έτος)
360,6	329,7 (91,4%)	9,0 (2,5%)	19,7 (5,5%)	2,2 (0,6%)

Η ανωτέρω ετήσια απολήψιμη ποσότητα λαμβάνεται από τα υπόγεια και τα επιφανειακά υδατικά συστήματα με κατανομή όπως αποτυπώνεται στο πίνακα που ακολουθεί, από όπου προκύπτει ότι ~63,6% (~204,1hm³) των συνολικών απολήψεων νερού προέρχονται από τα υπόγεια υδατικά συστήματα.

ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (hm ³ /έτος)	
Επιφανειακά υδατικά συστήματα	116,84 (36,4%)
Υπόγεια υδατικά συστήματα	204,1 (63,6 %)

Η ύδρευση ικανοποιείται από τοπικές πηγές και γεωτρήσεις. Προς το παρόν δεν πραγματοποιούνται επιφανειακές απολήψεις νερού για ύδρευση στη ΛΑΠ (EL0228), αλλά προβλέπεται ότι μετά την ολοκλήρωση των εργασιών πλήρωσης της τεχνητής λίμνης Αστερίου θα γίνεται απόληψη ~22 106 m³ νερού/έτος, το οποίο θα χρησιμοποιείται για την υδροδότηση της Πάτρας στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (EL0227). Εξάλλου, απολήψεις για ύδρευση προβλέπονταν και από την τεχνητή λίμνη του Πηνειού με ~6 106 m³ νερού ετησίως, αλλά παρόλο που λειτούργησε το διωλιστήριο από το Φεβρουάριο 2016 έως τον Οκτώβριο 2016, παρουσιάστηκαν προβλήματα σιδήρου-μαγγανίου και διακόπηκε η λειτουργία του.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της 1ης Αναθεώρησης το σύνολο της αρδευθείσας έκτασης της ΛΑΠ ανέρχεται σε 619.109 στρ. εκ των οποίων αυτή που υπάγεται στους ΤΟΕΒ ανέρχεται σε 149.543 στρ., δηλαδή σε ποσοστό 24,2% επί της συνολικής αρδευθείσας έκτασης της ΛΑΠ.

Οι αρδευτικές ανάγκες της ΛΑΠ που καλύπτονται στην πλειοψηφία τους από επιφανειακά ύδατα είναι αυτές των ΤΟΕΒ, ενώ οι υπόλοιπες αρδευτικές ανάγκες καλύπτονται από τα υπόγεια ύδατα είτε μέσω γεωτρήσεων κατά κανόνα, είτε με απευθείας απόληψη πηγαιών υδάτων.

Οι πιέσεις που δέχονται τα υπόγεια υδατικά συστήματα της λεκάνης από την άντληση των αποθεμάτων τους για την κάλυψη των αναγκών σε νερό της περιοχής, αποτελούν το κύριο λόγο επιδείνωσης της ποσοτικής και στη συνέχεια και της ποιοτικής τους κατάστασης.

3.2. Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ)

Οι πιέσεις που συνδέονται με απολήψεις είναι σημαντικές τόσο λόγω της επίδρασης τους στη μείωση των διακινούμενων ποσοτήτων νερού και επομένως στη μειωμένη διάλυση των ρύπων, όσο και στην επέκταση της υφαλμύρισης στην ενδοχώρα αλλά και στην αλλαγή της σχέσης των υπόγειων συστημάτων με τα επιφανειακά συνδεδεμένα υδατικά συστήματα.

Στη ΛΑΠ Πείρου – Βέργα – Πηνειού (EL0228) έχουν προσδιοριστεί συνολικά επτά (7) υπόγεια υδατικά συστήματα (βλ. παρ.1.2) εκ των οποίων, σύμφωνα με τη 1η Αναθεώρηση, ένα (1) είναι σε κακή ποσοτική και χημική κατάσταση.

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα με τα μεγαλύτερα προβλήματα, λόγω ανθρωπογενών πιέσεων, συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

ΚωδικόςΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Πιέσεις/Χρήσεις	Κατάσταση
EL0200090	ΣΥΣΤΗΜΑ Π.ΛΑΡΙΣΣΟΥ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ , SO ₄ , αγωγιμότητας, Cl λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων. Τοπικές υπεραντλήσεις.	Κακή ποσοτική και χημική

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα στη ΛΑΠ Πείρου – Βέργα – Πηνειού (EL0228), υπεράντληση παρατηρείται στο Σύστημα Π. Λαρισσού που έχει ως αποτέλεσμα την **υφαλμύριση του συστήματος**, ενώ υπεραντλήσεις τοπικής έκτασης παρατηρούνται στο Σύστημα Δυτικής Αχαΐας.

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Υπάρχουσες συνθήκες υπερεκμετάλλευσης	Θαλάσσια διείσδυση
EL0200090	ΣΥΣΤΗΜΑ Π. ΛΑΡΙΣΣΟΥ	Ναι	Ναι (Στο σύστημα παρατηρούνται φαινόμενα υφαλμύρισης. Οι υπεραντλήσεις που πραγματοποιούνται τις τελευταίες δεκαετίες στο υπόγειο υδατικό σύστημα, έχουν ως αποτέλεσμα τη συνεχή ταπείνωση της στάθμης της υδροφορίας, που έχει φθάσει σε αρνητικά απόλυτα υψόμετρα)
EL0200080	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	Ναι (τοπική)	Όχι

Οι πηγές ρύπανσης όπως η γεωργία, η κτηνοτροφία, τα αστικά απόβλητα, κλπ, αποτελούν εν δυνάμει πιέσεις ασκούμενες στους υπόγειους υδατικούς πόρους. Σύμφωνα με την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε για την ποσοτικοποίηση των πιέσεων που ασκούνται στα επιφανειακά νερά κατά τη 1η Αναθεώρηση, προκύπτει ότι ένα τμήμα των ρυπογόνων φορτίων που παράγονται από τις εκάστοτε δραστηριότητες, αποτελούν εισροές με αποδέκτη το υπέδαφος.

Η εκτεταμένη γεωργική δραστηριότητα έχει ως αποτέλεσμα τη συσσώρευση νιτρικών ιόντων στα υπόγεια ύδατα. Στην περιοχή της ΛΑΠ Πείρου – Βέργα – Πηνειού (EL0228) έχουν καθορισθεί ως **ευπρόσβλητες από νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης** οι περιοχές Λεκάνη Πηνειού Ηλείας (ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575/05-08-1999) και η Λεκάνη Λαρισσού Αχαΐας (ΚΥΑ 190126/17-4-2013 (ΦΕΚ 983B/23-4-2013) με κωδικό **EL0228NI01**. Για την περιοχή Λεκάνη Πηνειού Ηλείας, συνολικής έκτασης 330.900στρ., έχει θεσμοθετηθεί Πρόγραμμα Δράσης σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.

20418/2521 (ΦΕΚ 1197B/14-9-2001) στο οποίο αναφέρονται οι γενικές κατευθύνσεις του προγράμματος δράσης, η παρακολούθησή του και οι υποχρεώσεις των παραγωγών λαμβάνοντας μέτρα περιορισμού της νιτρορύπανσης.

Για τη περιοχή της Λεκάνης Λαρισσού Αχαΐας δεν έχει θεσμοθετηθεί Πρόγραμμα Δράσης, ωστόσο, βρίσκεται σε ισχύ και έχει υποχρεωτική εφαρμογή σε εθνικό επίπεδο η ΥΑ 1420/82031/2015 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης», όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ 2001/118518/2015 (ΦΕΚ 2359/Β/2015).

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα στη ΛΑΠ Πείρου – Βέργα – Πηνειού (EL0228), στα οποία παρατηρούνται αυξημένες τιμές νιτρικών, παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ρύπανση – Μόλυνση	Αξιοσημείωτα ποιοτικά χαρακτηριστικά ύδατος
EL0200060	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΗΝΕΙΟΥ	Ναι (τοπική)	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ , Cl, SO ₄ λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων
EL0200080	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	Ναι (τοπική)	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων
EL0200090	ΣΥΣΤΗΜΑ Π.ΛΑΡΙΣΣΟΥ	Ναι (τοπική)	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ , SO ₄ , αγωγιμότητας, Cl λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.
EL0200110	ΣΥΣΤΗΜΑ Π. ΠΕΙΡΟΥ	Ναι (τοπική)	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ , Cl λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων

Από τα ΥΥΣ της ΛΑΠ Πείρου – Βέργα – Πηνειού (EL0228) έχουν υπαχθεί στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.4. της Οδηγίας τα κάτωθι συστήματα. Η εξαίρεση από την επίτευξη του στόχου της καλής κατάστασης το 2021, προτάθηκε για τεχνικούς λόγους καθώς το χρονικό διάστημα του τρέχοντος διαχειριστικού κύκλου δεν είναι αρκετό για την ανάκαμψη της ποσοτικής ή/και ποιοτικής τους κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης
EL0200090	ΣΥΣΤΗΜΑ Π.ΛΑΡΙΣΣΟΥ	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική και χημική κατάσταση)

3.3. Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα (ΕΥΣ)

Στη ΛΑΠ Πείρου – Βέργα – Πηνειού (EL0228) έχουν προσδιοριστεί συνολικά τριάντα έξι (36) επιφανειακά υδατικά συστήματα. Κατά τη 1ή Αναθεώρηση με βάση την αξιολόγηση των πιέσεων, η ρύπανση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων (βλέπε παρ. 1.4.1 και 1.4.2) προκαλείται από:

α) σημειακές πηγές που σχετίζονται, κατά σειρά προτεραιότητας ως προς την επιβάρυνση των συστημάτων, με τις βιομηχανικές μονάδες, τις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (Ε.Ε.Λ.), την εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη, τις διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ και τις Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες

β) διάχυτες πηγές ρύπανσης που σχετίζονται, κατά σειρά προτεραιότητας ως προς την επιβάρυνση των συστημάτων, με την κτηνοτροφία, τις γεωργικές δραστηριότητες και τα αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε Ε.Ε.Λ..

Από την εκτίμηση των επιπτώσεων της ρύπανσης έγινε η εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης των στόχων (βλέπε παρ. 1.4.6) καθώς και η ταξινόμηση της κατάστασης των ΕΥΣ (βλέπε παρ. 1.4.7).

Από την εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης των στόχων των ΕΥΣ της ΛΑΠ Πείρου – Βέργα – Πηνειού (EL0228), τα στατιστικά στοιχεία της παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα:

Είδος	Πλήθος ΥΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ*			
		NR (πλήθος, ποσοστό)	PNR (πλήθος, ποσοστό)	PAR (πλήθος, ποσοστό)	AR (πλήθος, ποσοστό)
Ποτάμια	29	14 (48,3%)	2 (6,9%)	6 (20,7%)	7 (24,1%)
Λίμνες	-	-	-	-	-
Μεταβατικά	3	-	-	2 (66,6%)	1 (33,3%)
Παράκτια	4	4 (100%)	-	-	-
Σύνολο	36	18 (50%)	2 (5,5%)	8 (22,2%)	8 (22,2%)

* Όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες: σε κίνδυνο (At Risk -AR), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR), όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR).

προκύπτει ότι 16 από τα 36 ΕΥΣ της ΛΑΠ (EL0228), εκτιμήθηκαν ότι είναι σε κίνδυνο (At Risk -AR) ή πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR) μη επίτευξης στόχων και παρουσιάζονται αναλυτικά στον επόμενο πίνακα:

Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Εκτίμηση κινδύνου	Αιτιολόγηση
EL0228R000100001N	ΙΑΡΔΑΝΟΣ Ρ.	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ., Μεσαία ένταση άλλων πιέσεων (εξορυκτικές δραστηριότητες).
EL0228R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._1	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
EL0228R000201004H	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._3	PAR	Μεσαία ένταση λόγω συγκέντρωσης οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές (υπέρβαση μίας εκ των συγκεντρώσεων - BOD), Ελλιπής οικολογική κατάσταση.
EL0228R000204006N	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π._1	PAR	Χαμηλή ένταση όλων των πιέσεων.
EL0228R000208014N	ΣΚΟΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	PAR	Μεσαία ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
EL0228R000700017N	ΒΕΡΓΑΣ Ρ.	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
EL0228R000900019N	MANNA Ρ._2	PAR	Μεσαία ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
EL0228R000900020N	MANNA Ρ._3	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
EL0228R000401021N	ΠΕΙΡΟΣ Π._1	PAR	Χαμηλή ένταση όλων των πιέσεων, Μέτρια οικολογική κατάσταση.
EL0228R000402022N	ΣΕΡΔΙΝΗ Ρ.	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ., Μεσαία ένταση λόγω συγκέντρωσης οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές (υπέρβαση μίας εκ των συγκεντρώσεων - BOD)

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)

Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Εκτίμηση κινδύνου	Αιτιολόγηση
ΕΛ0228R000403023N	ΠΕΙΡΟΣ Π._2	PAR	Μεσαία ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
ΕΛ0228R000404024N	ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ._1	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ., Μεσαία ένταση λόγω συγκέντρωσης οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές (υπέρβαση μίας εκ των συγκεντρώσεων - BOD)
ΕΛ0228R000405027N	ΠΕΙΡΟΣ Π._3	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ., Μεσαία ένταση άλλων πιέσεων (εξορυκτικές δραστηριότητες)
ΕΛ0228T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΑΠΑ (ΆΡΑΞΟΣ)	PAR	Μεσαία ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ., Μέτρια οικολογική κατάσταση.
ΕΛ0228T0004N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙΟΥ	AR	Υψηλή ένταση πιέσεων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.
ΕΛ0228T0005N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΡΟΚΟΠΟΣ	PAR	Χαμηλή ένταση όλων των πιέσεων, Ελλιπής οικολογική κατάσταση.

Από την ταξινόμηση της κατάστασης των ΕΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης (βλέπε παρ. 1.5.1) της οποίας τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στον επόμενο πίνακα.

Είδος	Πλήθος ΥΣ	Υψηλή/καλή (πλήθος, ποσοστό)	Μέτρια (πλήθος, ποσοστό)	Ελλιπής/κακή (πλήθος, ποσοστό)	Άγνωστη (πλήθος, ποσοστό)
Ποτάμια	29	15 (51,7%)	3 (10,3%)	3 (10,3%)	8 (27,7%)
Λίμνες	-	-	-	-	-
Μεταβατικά	3		1 (33,3%)	2 (66,6%)	-
Παράκτια	4	3 (75%)	1 (25%)	-	-
Σύνολο	36	18 (50%)	5 (13,9%)	5 (13,9%)	8 (22,2%)

προκύπτει σημαντικό πλήθος συστημάτων σε άγνωστη κατάσταση και ως εκ τούτου η ανάγκη πύκνωσης των θέσεων του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης.

Από τα ΕΥΣ της ΛΑΠ Πείρου – Βέργα – Πηνειού (ΕΛ0228) τα 9 έχουν υπαχθεί στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.4. της Οδηγίας (βλέπε παρ. 1.6). Η εξαίρεση από την επίτευξη του στόχου της καλής κατάστασης το 2021, προτάθηκε για τεχνικούς λόγους καθώς το χρονικό διάστημα του τρέχοντος διαχειριστικού κύκλου δεν είναι αρκετό για την ανάκαμψη της οικολογικής ή χημικής τους κατάστασης.

Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία ΕΥΣ	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση
ΕΛ0228R000100001N	ΙΑΡΔΑΝΟΣ Ρ.	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη
ΕΛ0228R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._1	Ελλιπής	Καλή	Ελλιπής
ΕΛ0228R000201004H	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._3	Ελλιπής	Καλή	Ελλιπής
ΕΛ0228R000700017N	ΒΕΡΓΑΣ Ρ.	Μέτρια	Καλή	Μέτρια
ΕΛ0228R000900020N	ΜΑΝΝΑ Ρ._3	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)

EL0228R000402022N	ΣΕΡΔΙΝΗ Ρ.	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη
EL0228R000403023N	ΠΕΙΡΟΣ Π._2	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη
EL0228R000404024N	ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ._1	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη
EL0228R000405027N	ΠΕΙΡΟΣ Π._3	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη

Οι υδρομορφολογικές αλλοιώσεις των επιφανειακών υδατικών συστημάτων (βλ. παρ. 1.4.3). Η μέχρι σήμερα ανθρώπινη δραστηριότητα, έχει μεταβάλει σε ορισμένα υδατικά συστήματα, τα αρχικά τους μορφολογικά χαρακτηριστικά. Οι αλλαγές αυτές, ανεξάρτητα από το βάθος της αλλοίωσης που έχουν επιφέρει και από τους λόγους για τους οποίους έγιναν, καθιστούν τα συστήματα αυτά κατά μια έννοια ιδιαίτερα.

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται, για την ΛΑΠ Πείρου – Βέργα – Πηνειού (EL0228), στοιχεία για την ύπαρξη έργων που έχουν οδηγήσει στον προσδιορισμό υδατικών συστημάτων ως ΤΥΣ ή ΙΤΥΣ με σημαντικές υδρομορφολογικές αλλοιώσεις.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΕΥΣ	ΕΡΓΟ	ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ
EL0228R000201004 H	ΠΗΝΕΙΟΣ Π._3	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΟΙΤΗΣ [ΦΡΑΓΜΑ (ΚΑΤΑΝΤΗ)]	Άρδευση, Ύδρευση	ΙΤΥΣ
EL0228RL00404001 H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΤΕΡΙΟΥ*	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ	Ύδρευση	ΙΤΥΣ
EL0228RL00203002 H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΝΕΙΟΥ	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ	Άρδευση, Ύδρευση	ΙΤΥΣ

*Δεν έχει πληρωθεί με νερό η Λίμνη

Οι αμμοχαλικοληψίες ανάλογα με την ποσότητα των αδρανών που λαμβάνονται, μπορούν να αλλοιώσουν τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της κοίτης των ποταμών και να αποτελέσουν αιτία υδρομορφολογικής αλλοίωσης των συγκεκριμένων υδατικών συστημάτων. Στη ΛΑΠ Πείρου – Βέργα – Πηνειού (EL0228) έχουν πραγματοποιηθεί αμμοχαλικοληψίες από τις κοίτες των ποταμών Πηνειού, Πείρου και Παραπείρου, καθώς επίσης και από τον Πηνειακό Λάδωνα και τη παραλίμνια περιοχή της τεχνητής λίμνης Πηνειού.

3.4. Προβλεπόμενα στοχευμένα συμπληρωματικά μέτρα της 1^{ης} Αναθεώρησης

M02Σ0503: Έλεγχοι τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ, τουλάχιστον 2 φορές το χρόνο στα ΕΥΣ: Ιαρδανός Ρ. (EL0228R000100001N), Πηνειός Π._1 (EL0228R000201002N), Σκουροπόταμος Ρ. (EL0228R000208014N), Βέργας Ρ. (EL0228R000700017N), Μάννα Ρ._2 (EL0228R000900019N), Μάννα Ρ._3 (EL0228R000900020N), Σερδίνη Ρ. (EL0228R000402022N), Πείρος Π._2 (EL0228R000403023N), Παράπειρος Ρ._1 (EL0228R000404024N), Πείρος Π._3 (EL0228R000405027N), Λιμνοθάλασσα Πάπα (Άραξος) (EL0228T0001N).

M02Σ0801: Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση στο ΥΥΣ: Σύστημα π.Λαρισσού(EL0200090).

M02Σ1301: Έργα αποκατάστασης λουρονησίδας στο ΕΥΣ: Λιμνοθάλασσα Κοτυχίου (EL0228T0004N).

M02Σ1604: Σχεδιασμός κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και μεταποιητικών μονάδων στα ΕΥΣ: Ιαρδανός Ρ. (EL0228R000100001N), Πηνειός Π._1 (EL0228R000201002N), Σκουροπόταμος Ρ. (EL0228R000208014N), Βέργας Ρ. (EL0228R000700017N), Μάννα Ρ._2 (EL0228R000900019N), Μάννα Ρ._3 (EL0228R000900020N), Σερδίνη Ρ.

(EL0228R000402022N), Πείρος Π._2 (EL0228R000403023N), Παράπειρος Ρ._1 (EL0228R000404024N), Πείρος Π._3 (EL0228R000405027N), Λιμνοθάλασσα Πάπα (Άραξος) (EL0228T0001N).

3.5. Λοιπά θέματα διαχείρισης

1. Προβλήματα διοικητικής φύσεως για τη χρηματοδότηση μέτρων των ΣΔΛΑΠ από τα ΠΕΠ όταν το μέτρο αφορά και ΛΑΠ EL0227 και τη ΛΑΠ EL0228 οπότε η δράση που εκτείνεται σε περισσότερες από μία Περιφέρειες. Αναγκαιότητα κατεύθυνσης χρηματοδότησης αυτών των μέτρων από Τομεακά προγράμματα.
2. Οι μη οργανωμένες συλλογικά αρδεύσεις εξυπηρετούνται κυρίως με ιδιωτικές γεωτρήσεις. Σε πλείστες περιπτώσεις, δεν έχουν υποβληθεί αιτήματα για αδειοδότηση και ταυτόχρονα εκκρεμεί η αδειοδότηση χιλιάδων αιτημάτων υφιστάμενων χρήσεων νερού (το 95% αφορούν την άρδευση) λόγω του αριθμού των αιτημάτων σε συνάρτηση με τη διαδικασία αδειοδότησης και την απαιτούμενη στελέχωση με αποτέλεσμα την έλλειψη στοιχείων απολήψεων νερού. Αξιολόγηση της διαδικασίας αδειοδότησης υφιστάμενων χρήσεων και δυνατότητες βελτίωσης της, σε σχέση με το ΕΜΣΥ και με τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή της οικ. 135275 (ΦΕΚ 1751/Β/2017) απόφασης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (κοστολόγηση/τιμολόγηση).
3. Τα συλλογικά αρδευτικά δίκτυα που τροφοδοτούνται από επιφανειακά υδατικά συστήματα είναι πεπαλαιωμένα απαιτούν εκσυγχρονισμό και με μέθοδο άρδευσης την κατάκλυση σε σημαντικά τμήματα της έκτασής τους, με αποτέλεσμα:
 - a. να προβαίνουν σε υπεραντλήσεις κατά τη θερινή περίοδο
 - b. να στερούνται της δυνατότητας καταγραφής της καταναλισκόμενης ποσότητας νερού για την εφαρμογή της τιμολογιακής πολιτικής.Σημαντική παράμετρος του μη εκσυγχρονισμού των συλλογικών αρδευτικών δικτύων αποτελεί και ο τρόπος λειτουργίας /δομές των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων, βάσει του θεσμικού πλαισίου που διέπει τη λειτουργία τους.
4. Αναγκαιότητα προσδιορισμού περαιτέρω έργων με σκοπό την αντιμετώπιση του ποσοτικού - ποιοτικού προβλήματος του Υπόγειου Υδατικού Συστήματος ποταμού Λαρισσού

4. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ ΛΑΠ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ-ΙΘΑΚΗΣ-ΖΑΚΥΝΘΟΥ (EL0245)

Ως σημαντικότερα θέματα διαχείρισης των υδατικών πόρων στη ΛΑΠ αξιολογούνται τα ακόλουθα:

4.1. Ποσοτική και ποιοτική υποβάθμιση των υπόγειων υδατικών συστημάτων (ΥΥΣ)

- Στην ΛΑΠ Κεφαλονιάς – Ιθάκης-Ζακύνθου **ο κύριος χρήστης των υδατικών πόρων είναι η ύδρευση** όπου εκτιμάται ότι **οι ανάγκες** ανέρχονται στο ~61,4% των συνολικών αναγκών νερού, ακολουθούν η γεωργία με ~29,7%, η κτηνοτροφία με ~6,7% και η βιομηχανία με ~2,2 % και εκτιμάται ότι **το έλλειμμα του νερού ύδρευσης χαρακτηρίζεται ως σημαντικό με ποσοστό >10%**. Η ΛΑΠ Κεφαλονιάς-Ιθάκης Ζακύνθου διαφοροποιείται σημαντικά από τις άλλες δύο ΛΑΠ του ΥΔ Β. Πελοποννήσου ως προς τις ανάγκες κατανάλωσης ανά κύρια χρήση. Δηλαδή, **στις άλλες δύο ΛΑΠ του ΥΔ ο κύριος χρήστης είναι η γεωργία** με ποσοστά ~90% στη ΛΑΠ EL0228 και ~78% στη ΛΑΠ EL0228. Ένα από τα κύρια ζητήματα αποτελεί η διασφάλιση επαρκούς και καλής ποιότητας πόσιμου νερού, που σχετίζεται άμεσα και με το ισχύον αναπτυξιακό μοντέλο (μεγάλη αύξηση του εξυπηρετούμενου πληθυσμού κατά τους θερινούς μήνες λόγω τουρισμού).
- Οι συνολικές απολήψεις νερού **για ύδρευση** σε επίπεδο ΛΑΠ εκτιμάται ότι ανέρχονται σε 13,5 εκ.μ³ ανά έτος. **Το 97% των απολήψεων πραγματοποιείται από υπόγεια υδατικά συστήματα** και το 3% από επιφανειακά. Οι επιφανειακές απολήψεις αφορούν σε απολήψεις από παράκτια

ύδατα για την κάλυψη τοπικών υδρευτικών αναγκών μέσω αφαλατώσεων. Πρόκειται για τις έξι μονάδες αφαλάτωσης στην Ιθάκη (4) και στην Κεφαλονιά (2).

- Οι συνολικές απολήψεις νερού **για άρδευση** εκτιμάται ότι είναι της τάξεως των 10,0 εκ.μ³ ανά έτος, με το 2% αυτών να αφορά σε απολήψεις από επιφανειακά και το 98% σε απολήψεις από υπόγεια υδατικά συστήματα από ιδιωτικές γεωτρήσεις. Στη ΛΑΠ δεν υπάρχουν συλλογικά αρδευτικά δίκτυα.
- Η κάλυψη των αναγκών σχεδόν αποκλειστικά από τα υπόγεια ΥΣ έχει οδηγήσει σε φαινόμενα τοπικής υπερεκμετάλλευσης με επιπτώσεις και στην ποιοτική κατάσταση λόγω θαλάσσιας διείσδυσης. Από τα πέντε (5) ΥΥΣ που προσδιορίστηκαν στη ΛΑΠ το ένα (1) ταξινομήθηκε σε κακή ποιοτική και ποσοτική κατάσταση (GR0200050 Σύστημα Ζακύνθου).
- Οι πηγές ρύπανσης όπως η γεωργία, η κτηνοτροφία και τα αστικά απόβλητα, αποτελούν εν δυνάμει πιέσεις ασκούμενες στους υπόγειους υδατικούς πόρους. Αναλυτικότερα, το ΥΥΣ GR0200050 Σύστημα Ζακύνθου παρουσιάζει τα μεγαλύτερα προβλήματα, λόγω ανθρωπογενών πιέσεων (Τοπικές επιβαρύνσεις NO₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης με τιμές χλωριόντων που κυμαίνονται από 26 έως 1692 mg/l).
- Στον πίνακα που ακολουθεί δίδονται τα στοιχεία των αντλήσεων ανά υπόγειο υδατικό της ΛΑΠ. Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ φαινόμενα τοπικών υπεραντλήσεων, σημειώνονται στα ΥΥΣ Ζακύνθου και ΥΥΣ Ληξουρίου – Σκάλας.

Μέσες Ετήσιες απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Κεφαλονιάς-Ιθάκης-Ζακύνθου αν και απολήψεις ανά βασική χρήση (Υδρευση, άρδευση)

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10 ⁶ μ ³)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10 ⁶ μ ³)	Άρδευση (10 ⁶ μ ³)	Υδρευση (10 ⁶ μ ³)	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
EL0200010	Σύστημα Κεφαλονιάς	230,0	6,8	2,79	4,00	Καλή
EL0200020	Σύστημα Ληξουρίου - Σκάλας	12,0	4,8	3,08	1,73	Καλή
EL0200030	Σύστημα Ιθάκης	30,0	0,1	0,07		Καλή
EL0200040	Σύστημα Βραχίωνα	100,0	7,5	1,00	6,48	Καλή
EL0200050	Σύστημα Ζακύνθου	16,0	5,3	4,44	0,85	Κακή

- Σημαντικά προβλήματα ποσοτικής και ποιοτικής υποβάθμισης λόγω διείσδυσης θαλασσινού νερού, έχουν παρατηρηθεί σε υπόγειους υδροφορείς της ΛΑΠ, και οφείλονται τόσο στην υπεράντλησή τους όσο και σε φυσικά γεωλογικά – παλαιογεωγραφικά αίτια.

Στους παράκτιους υδροφορείς η υπεράντληση οδηγεί, τις περισσότερες φορές, σε υφαλμύριση των υδροφορέων λόγω της διείσδυσης θαλάσσιου νερού, εκτός των περιπτώσεων που υπάρχει υπόγεια αδιαπέρατος γεωλογικά φραγμός που εμποδίζει τη διείσδυση της θάλασσας.

Είναι, επίσης, πιθανό η υφαλμύριση να μην οφείλεται σε ανθρώπινη δραστηριότητα, αλλά σε γεωλογικά – παλαιογεωγραφικά αίτια (π.χ. ζώνες ρηγμάτων, καρστικά συστήματα ανοιχτά στη θάλασσα κ.ά.). Στα καρστικά συστήματα το επίπεδο καρστικοποίησης βρίσκεται σε αρκετές δεκάδες μέτρα κάτω από τη σημερινή επιφάνεια της θάλασσας εξαιτίας γεωλογικών – παλαιογεωγραφικών δεδομένων. Το φαινόμενο αυτό έχει ως αποτέλεσμα να παρατηρείται στα παράκτια συστήματα που είναι ανοιχτά στη θάλασσα αυξημένη συγκέντρωση χαρακτηριστικών ιόντων του θαλασσινού (Cl, Na, K).

Υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Κεφαλονιάς-Ιθάκης-Ζακύνθου με προβλήματα υφαλμύρισης

Κωδικός συστήματος	Ονομασία συστήματος	Κατάσταση
GR0200010	Σύστημα Κεφαλονιάς	Είναι ανοιχτά στη θάλασσα και εκφορτίζονται κατά κύριο λόγο μέσω παράκτιων και υποθαλάσσιων υφάλμυρων πηγών, στη θάλασσα. Λόγω του ανεπτυγμένου καρστ και της τεκτονικής δημιουργούνται ζώνες αποστράγγισης-εκφόρτισης της υπόγειας υδροφορίας, που συγχρόνως επιτρέπουν την προέλαση της θαλάσσιας διείσδυσης προς την ενδοχώρα. Η φυσική προέλευση υφαλμύριση τοπικά, μπορεί να εκτείνεται λόγω των σημαντικών αντλήσεων (π.χ. περιοχή Κερίου Ζακύνθου)
GR0100030	Σύστημα Ιθάκης	
GR0100040	Σύστημα Βραχίωνα	
GR0200020	Σύστημα Ληξουρίου - Σκάλας	Αυξημένες τιμές χλωριόντων που οφείλονται σε τοπικές υπεραντλήσεις στο παράκτιο κυρίως τμήμα
GR0100050	Σύστημα Ζακύνθου	

4.2. Ποιοτική υποβάθμιση των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων (ΕΥΣ)

- Όσον αφορά στα Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα (ΕΥΣ) έχουν αναγνωρισθεί ένα (1) Ποτάμιο, ένα (1) Μεταβατικό και δώδεκα (12) Παράκτια. Επισημαίνεται ότι το μοναδικό προσδιορισθέν Ποτάμιο ΥΣ στη ΛΑΠ με κωδ. GR0245R000100001N και ονομασία ΑΓΙΑΣ ΕΥΦΗΜΙΑΣ Ρ. (Κεφαλονιά) έχει ταξινομηθεί σε Μέτρια Οικολογική Κατάσταση και σε Καλή Χημική Κατάσταση. Από τα 12 Παράκτια ΥΣ της ΛΑΠ το ΠΥΣ με κωδ. GR0245C0014N και ονομασία «ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ» έχει ταξινομηθεί σε Μέτρια Οικολογική Κατάσταση και σε Καλή Χημική Κατάσταση. Τα υπόλοιπα ΕΥΣ έχουν ταξινομηθεί σε καλή οικολογική και χημική κατάσταση.
- Η ρύπανση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ προέρχεται από:
 - σημειακές πηγές που σχετίζονται, σε σειρά προτεραιότητας ως προς την επιβάρυνση των συστημάτων, με τις βιομηχανικές μονάδες, τις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (Ε.Ε.Λ.), μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες και τις Υδατοκαλλιέργειες – Ιχθυοκαλλιέργειες. Από τις συνολικά 212 βιομηχανίες που καταγράφηκαν 78 αξιολογήθηκαν ως σημαντικές. Η πλειοψηφία των βιομηχανικών δραστηριοτήτων σχετίζεται με την παραγωγή τροφίμων και ιδίως με την ελαιοπαραγωγή και τα τυροκομικά προϊόντα. Στη ΛΑΠ για τις ανάγκες εφαρμογής της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ «για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων» έχουν αναγνωρισθεί δύο (2) οικισμοί Β' Προτεραιότητας (Αργοστολίου, Ζακύνθου) και τέσσερις (4) οικισμοί Γ' Προτεραιότητας (Ληξούρι, Σάμη, Σκάλα Κεφαλονιάς, Βαθύ Ιθάκης). Για τον οικισμό της Ιθάκης δεν έχουν υλοποιηθεί οι απαιτούμενες υποδομές (ΕΕΛ και αποχετευτικό δίκτυο) ενώ για τη Σκάλα έχει κατασκευασθεί η ΕΕΛ αλλά δεν έχει ολοκληρωθεί το αποχετευτικό δίκτυο.
 - διάχυτες πηγές ρύπανσης που σχετίζονται, σε σειρά προτεραιότητας ως προς την επιβάρυνση των συστημάτων, με την κτηνοτροφία, τις γεωργικές δραστηριότητες, τα αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε Ε.Ε.Λ..

Αναλυτικότερα τα επιφανειακά υδατικά συστήματα της ΛΑΠ με τα μεγαλύτερα προβλήματα, λόγω πηγών ρύπανσης, συνοψίζονται στον ακόλουθο Πίνακα:

GR0245R000100001N	ΑΓΙΑΣ ΕΙΡΗΝΗΣ Ρ.	Βιομηχανικές μονάδες
GR0245C0016N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	Λιμάνια – Μαρίνες – Ναυσιπλοΐα
GR0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (Ε.Ε.Λ.), Υδατοκαλλιέργειες – Ιχθυοκαλλιέργειες, Μονάδες Αφαλάτωσης, Λιμάνια – Μαρίνες – Ναυσιπλοΐα

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)

GR0245C0001N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	Μονάδες Αφαλάτωσης, Λιμάνια – Μαρίνες – Ναυσιπλοΐα
GR0245C0014N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (Ε.Ε.Λ.), Υδατοκαλλιέργειες – Ιχθυοκαλλιέργειες
GR0245T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ	Βιομηχανικές μονάδες

4.3. Εξαιρέσεις – Περιβαλλοντικοί Στόχοι

A. Υπαγωγή στις εξαιρέσεις του άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Για τη ΛΑΠ έχουν υπαχθεί στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.4. της Οδηγίας ένα (1) επιφανειακό ΥΣ (ποτάμιο) και ένα ΥΥΣ:

i) Επιφανειακά ΥΣ

Κωδικός ΥΣ	Όνομασία ΥΣ	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση	Εξαιρέση	Υποκατηγορία Εξαιρέσης
EL0245R000100001N	ΑΓΙΑΣ ΕΥΦΗΜΙΑΣ Ρ.	Μέτρια	Καλή	Μέτρια	Άρθρο 4.4	Τεχνικοί/λόγοι

Αιτία εξαιρέσης: Απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται.

Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου: Το πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων θα βελτιώσει την κατάσταση του ΥΣ.

Χρονικός ορίζοντας επίτευξης στόχου: 2027

Στο Πρόγραμμα Μέτρων της 1ης Αναθεώρησης για την επίτευξη του στόχου προβλέπονται εκτός των οριζόντιων μέτρων και δύο (2) Στοχευμένα Συμπληρωματικά μέτρα:

M02Σ0503: Έλεγχοι τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνο-πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ, τουλάχιστον 2 φορές το χρόνο.

M02Σ1604: Σχεδιασμός κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και μεταποιητικών μονάδων (Αφορά το Ρ. Αγίας Ευφημίας και τον Κόλπο Αργοστολίου).

ii) Υπόγεια ΥΥΣ

Υπόγειο/Υδατικό Σύστημα	Τύπος Εξαιρέσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Υποκατηγορία Εξαιρέσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου
Σύστημα Ζακύνθου (EL0200050)	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα
	Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2027	Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί απαιτούν ικανό χρονικό ορίζοντα

Στο Πρόγραμμα Μέτρων της 1ης Αναθεώρησης για την επίτευξη του στόχου προβλέπονται εκτός των οριζόντιων μέτρων τα ακόλουθα στοχευμένα στο ΥΥΣ Συμπληρωματικά Μέτρα:

M02Σ0801: Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση.

Μ02Σ0808: Μείωση ή αντικατάσταση αντλήσεων υπογείου νερού με απολήψεις από επιφανειακό ΥΣ ή άλλο υπόγειο ΥΣ ή τεχνικό έργο (Λ/Δ, φράγμα, αφαλάτωση).

Μ02Σ0810: Οργάνωση και εκτέλεση διερευνητικής παρακολούθησης της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης του ΥΥΣ Ζακύνθου.

Μ02Σ1701: Πύκνωση του δικτύου παρακολούθησης των ΥΥΣ.

Από τα ανωτέρω μέτρα έχει δρομολογηθεί η υλοποίηση του Μ02Σ0801 (έχει υποβληθεί πρόταση στο ΠΕΠ Ιονίων Νήσων από τη Δ/νση Υδάτων Ιονίου) καθώς και ενέργειες από τη ΔΕΥΑ Ζακύνθου σε συνεργασία με το ΙΓΜΕ για την υλοποίηση του Μέτρου Μ02Σ0810.

Β. Επίτευξη στόχου έως το 2021 χωρίς υπαγωγή στο άρθρο 4 της Οδηγίας

Για το Παράκτιο ΥΣ EL0245C0014N ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ που έχει ταξινομηθεί σε μέτρια οικολογική κατάσταση έχει τεθεί ως περιβαλλοντικός στόχος η επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης με χρονικό ορίζοντα το 2021.

Στο Πρόγραμμα Μέτρων της 1ης Αναθεώρησης για την επίτευξη του προαναφερόμενου περιβαλλοντικού στόχου προβλέπονται εκτός των οριζόντιων μέτρων τα ακόλουθα στοχευμένα στο ΥΣ Συμπληρωματικά Μέτρα:

Μ02Σ0503: Έλεγχοι τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές, μεταποιητικές και κτηνοπτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ, τουλάχιστον 2 φορές το χρόνο.

Μ02Σ1604: Σχεδιασμός κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και μεταποιητικών μονάδων (Αφορά το Ρ. Αγίας Ευφημίας και τον Κόλπο Αργοστολίου).

5. ΑΛΛΑ ΓΕΝΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Άλλα ζητήματα που αναδείχθηκαν και συνδέονται με τη διαχείριση των υδατικών πόρων του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου αφορούν στα ακόλουθα:

- i. Αναγκαιότητα επανεξέτασης του αιτήματος της Δ/νση Υδάτων Ιονίου σχετικά με τον καθορισμό ΥΔ Ιονίων Νήσων. Βάσει της εμπειρίας από την εφαρμογή μέχρι τώρα των ΣΔΛΑΠ αναδείχθηκε ότι η υπαγωγή των Ιονίων Νήσων σε τρία Υδατικά Διαμερίσματα έχει επιπτώσεις στη διαχείριση των υδατικών πόρων σε διοικητικό, διαχειριστικό, χρηματοδοτικό και κοινωνικοοικονομικό επίπεδο.
- ii. Οι διαφαινόμενες δυσκολίες επίτευξης των στόχων για τα ΥΣ του άρθρου 4.4 (Εξαιρέσεις) λαμβάνοντας υπόψη ότι οι παρατάσεις περιορίζονται σε δύο το πολύ περαιτέρω αναθεωρήσεις του ΣΔΛΑΠ, εκτός από τις περιπτώσεις που οι φυσικές συνθήκες είναι τέτοιες ώστε οι στόχοι να μην είναι δυνατόν να επιτευχθούν εντός της περιόδου αυτής, και ειδικότερα:
 - για τα ΥΣ με άγνωστη κατάσταση που έχουν υπαχθεί στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.4 και τα οποία δεν έχουν ενταχθεί το ΕΔΠ, καθώς υπάρχει η δέσμευση για τον προσδιορισμό της κατάστασης έως το 2021. Απουσία διαδικασίας ανάδρασης και συνεργασίας μεταξύ ΕΓΥ και Δ/νσεων Υδάτων για τον σχεδιασμό και υλοποίηση του ΕΔΠ,
 - για τα ΥΣ σε μέτρια ή/και κακή κατάσταση αδυναμία επίτευξης των στόχων (2021, 2027) η οποία σχετίζεται κυρίως με τα ζητήματα δυσκολίας εφαρμογής των αντίστοιχων μέτρων βασικών και συμπληρωματικών.
- iii. Ζητήματα κοστολόγησης/τιμολόγησης στο πλαίσιο εφαρμογής της οικ. 135275 (ΦΕΚ 1751/Β/2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του:
 - Αντιμετώπιση ζητημάτων που αφορούν στην εφαρμογή της τιμολόγησης από τους ΟΤΑ Α΄ Βαθμού για τις γεωτρήσεις (υδρευτικές, αρδευτικές) εκτός οργανωμένων συλλογικών δικτύων, που δεν εμπίπτουν στους μεγάλους παρόχους ύδατος (ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ).
 - Ζητήματα εφαρμογής της τιμολόγησης από τους παρόχους ύδατος
 - Επαναπροσδιορισμός περιβαλλοντικού κόστους και κόστους πόρου
- iv. Οι υπηρεσίες που καλούνται να υλοποιήσουν το ΣΔΛΑΠ, ιδίως δε οι Δ/νσεις Υδάτων δεν είναι επαρκώς στελεχωμένες σε αριθμό ή/και σε κατάλληλες ειδικότητες του προσωπικού.
- v. Ζητήματα που αφορούν στην εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων του ΣΔΛΑΠ:
 - Διαθεσιμότητα χρηματοδότησης κατά τη διάρκεια του διαχειριστικού κύκλου εφαρμογής του ΣΔΛΑΠ/Στρατηγικός σχεδιασμός κατά τον προγραμματισμό των χρηματοδοτικών μέσων (Περιφερειακά & Τομεακά) σε σχέση με την εφαρμογή των ΣΔΛΑΠ.
 - Η διερεύνηση δυνατότητας χρηματοδότησης από τον κάθε φορέα υλοποίησης παρουσιάζει δυσλειτουργίες.
 - Μεγάλος αριθμός εμπλεκόμενων φορέων στην υλοποίηση των μέτρων και μη σαφής διαχωρισμός αρμοδιοτήτων τόσο στην υλοποίηση των μέτρων όσο και στην εφαρμογή του κανονιστικού πλαισίου. Μη ύπαρξη διασφάλιση δεσμευτικών όρων για τους φορείς υλοποίησης (π.χ. αιρεσιμότητα στις χρηματοδοτήσεις τόσο σε επίπεδο ΕΣΠΑ και λοιπών χρηματοδοτικών εργαλείων όσο και σε επίπεδο κρατικών ενισχύσεων – ΠΔΕ, ΚΑΠ, κ.λπ.).
 - Διαθέσιμοι πόροι (ανθρώπινοι και οικονομικοί) των αρμοδίων φορέων για την υλοποίησή των μέτρων.
 - Πολυπλοκότητα και απουσία ιεράρχησης του προγράμματος μέτρων.
 - Η εφαρμογή των μέτρων που αφορούν στην ενίσχυση των δράσεων ελέγχου και γενικότερα τη διενέργεια ελέγχων από τις αρμόδιες ελεγκτικές υπηρεσίες κυρίως των Περιφερειών προαπαιτεί βάσει του νέου πλαισίου περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων του ΥΠΕΕΝ ένταξη στο πρόγραμμα τακτικών επιθεωρήσεων των δραστηριοτήτων ανά ΛΑΠ.

- vi. Αναγκαιότητα προσδιορισμού έργων για την κάλυψη σε προτεραιότητα των ΥΥΣ που είναι σε κακή ποσοτική κατάσταση
- vii. Συνέργεια με λοιπούς φορείς που έχουν αρμοδιότητα στις προστατευόμενες περιοχές για την εφαρμογή προγραμμάτων, μέτρων για την επίτευξη των στόχων του ΣΔΛΑΠ.
- viii. Αξιολόγηση της διαδικασίας αδειοδότησης υφιστάμενων χρήσεων και δυνατότητες βελτίωσης της, σε σχέση και με τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή της οικ. 135275 (ΦΕΚ 1751/Β/2017) απόφασης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (κοστολόγηση/τιμολόγηση).
- ix. Συνθετότητα ως προς την εφαρμογή του άρθρου 4.7 Οδηγίας 2000/60 σε έργα και δραστηριότητες με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις και έλλειψη άμεσης συσχέτισης με την Περιβαλλοντική Αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων.
- x. Επανακαθορισμός της δομής κάθε Διεύθυνσης Υδάτων (Τμήματα /αρμοδιότητες) και του απαιτούμενου προσωπικού για τη στελέχωσή της (ειδικότητες /αριθμός στελεχών) βάσει της έκτασης των ΛΑΠ αρμοδιότητας της και με σαφώς οριοθετημένο ρόλο.