



2^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ 14 ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ

Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

Μεθοδολογία, προδιαγραφές και κριτήρια προσδιορισμού των «εξαιρέσεων» από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας – Μέρος Α



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ

Ημερομηνία πρώτης Δημοσίευσης: 29/07/2022

Αναθεωρήσεις:

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Έκδ. 1 (v.1)	25/11/2022	Αρχική έκδοση
Έκδ. 2 (v.1)	30/06/2022	Δεύτερη έκδοση
Έκδ. 3 (v.1)	29/07/2022	Τρίτη έκδοση

Το παρόν τεύχος προετοιμάστηκε στο πλαίσιο του έργου «2^η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας».

Αφορά το Παραδοτέο Π2.1 «Προσδιορισμός των “εξαιρέσεων” των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/EK (4.4 – 4.6)». Στην εκπόνηση και σύνταξη του κειμένου συμμετείχαν οι ακόλουθοι επιστήμονες (με αλφαριθμητική σειρά):

Αναστάσιος Βαρβέρης, ECOS ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΑΕ, Χημικός – D.E.S.S. Περιβάλλοντος

Γεώργιος Γιαννέλης, ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΓΙΑΝΝΕΛΗΣ-ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΟΙ, Οικονομολόγος ΠΑ.ΜΑΚ.

Παρασκευή Γιαννιού, ΕΤΜΕ- ΠΕΠΠΑΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc

Ελένη Γκουβάτσου, ADENS ΑΕ, Πολιτικός Μηχανικός MSc, DIC

Παναγιώτα Στυλιανή Καϊμάκη, ADENS ΑΕ, Δρ. Πολιτικός Μηχανικός

Γεωργία Κανδηλιώτη, ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ ΑΕ, Φυσικός Ωκεανογράφος, MSc Υδατικών Πόρων ΕΜΠ

Γιώργος Κοτζαγεώργης, ENVECO A.E., Δρ. Βιολόγος – Περιβαλλοντολόγος.

Γεωργία Μανωλοπούλου, ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΓΙΑΝΝΕΛΗΣ-ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΟΙ, Οικονομολόγος SGPE/UoG MSc(Econ)

Θεόδωρος Μαρσέλλος, NERCO – Ν. ΧΛΥΚΑΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΑΕΜ, Διπλ. Μηχανικός Περιβάλλοντος ΔΠΘ

Ιωάννης Νιάδας, Z&A Π.ΑΝΤΩΝΑΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΑΕ, Πολιτικός Μηχανικός MSc, DIC.

Ειρήνη Σακελλάρη, Z&A Π.ΑΝΤΩΝΑΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΑΕ, Πολ. Μηχ. ΕΜΠ, MSc/DIC Υδρολογίας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
2	Η ΟΔΗΓΙΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΑΤΑ	3
3	ΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΟΙ ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	4
3.1	Περιβαλλοντικοί στόχοι της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ	4
3.2	Εξαιρέσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ	4
3.2.1	Γενικά.....	4
3.2.2	Εξαιρέσεις Άρθρου 4.4	5
3.2.3	Εξαιρέσεις Άρθρου 4.5	6
3.2.4	Εξαιρέσεις Άρθρου 4.6	6
3.2.5	Εξαιρέσεις Άρθρου 4.7	7
3.3	Εξαιρέσεις της Οδηγίας 2006/118/ΕΚ	8
4	ΟΙ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΙΚΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΟ 20.....	11
4.1	ΤΥΣ - ΙΤΥΣ και εξαιρέσεις.....	11
4.2	Κλίμακα.....	11
4.3	Προστατευόμενες περιοχές.....	12
4.4	Αβεβαιότητες.....	13
4.5	Τεχνική εφικτότητα.....	14
4.6	Δυσανάλογο κόστος	15
4.7	Άλλα Μέσα.....	18
4.8	Διασυνοριακά ύδατα.....	18
4.9	Βασικά ζητήματα για τα Άρθρα 4.4 και 4.5	19
4.9.1	Σχέση μεταξύ Άρθρων 4.4 και 4.5	19
4.9.2	Εσωτερική λογική Άρθρου 4.4.....	21
4.9.3	Εσωτερική λογική Άρθρου 4.5.....	24
4.9.4	Εφαρμογή νέων εξαιρέσεων στις αναθεωρήσεις των ΣΔΛΑΠ	27
4.9.5	Φυσικές συνθήκες.....	27
4.10	Βασικά ζητήματα για το Άρθρο 4.6	27
4.10.1	Γενικά	27
4.10.2	Ακραίες πλημμύρες	28
4.10.3	Παρατεταμένες ξηρασίες	29
5	ΧΡΟΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΆΡΘΡΟΥ 4.4 ΣΤΑ ΣΔΛΑΠ ΤΟΥ 2021 ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΤΟΥ 2027	30
6	ΟΙ ΦΥΣΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ	32
6.1	Εισαγωγή	32
6.2	Χρονικές παρατάσεις σύμφωνα με το Άρθρο 4.4 λόγω φυσικών συνθηκών	33
6.2.1	Γενικά.....	33
6.2.2	Αβεβαιότητες.....	35
6.2.3	Οικολογική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ.....	35
6.2.4	Χημική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ.....	36
6.2.5	Ποσοτική κατάσταση ΥΥΣ	38
6.2.6	Χημική κατάσταση ΥΥΣ	38
6.3	Απαιτούμενα αποδεικτικά στοιχεία χρονικών παρατάσεων του Άρθρου 4.4 για λόγους «φυσικών συνθηκών»	39

6.4 Αντί της εφαρμογής του Άρθρου 4.4 – χρονικές παρατάσεις λόγω «φυσικών συνθηκών»:	
Διόρθωση/προσαρμογή συνθηκών αναφοράς, φυσικές συγκεντρώσεις υποβάθρου	39
6.5 Αντί της εφαρμογής του Άρθρου 4.4 – χρονικές παρατάσεις λόγω «φυσικών συνθηκών»:	
Εφαρμογή εξαιρέσεων σύμφωνα με τα Άρθρα 4.5 ή 4.6	41
7 ΘΕΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2008/105/ΕΚ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	43
8 ΟΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ WFD REPORTING GUIDANCE (2022).....	46
8.1 Επιφανειακά ΥΣ	46
8.2 Υπόγεια YYΣ	47
9 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ ΤΩΝ ΑΡΘΡΩΝ 4.4	
ΕΩΣ 4.6 ΤΗΣ 3 ^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΔΛΑΠ.....	49
9.1 Γενικά.....	49
9.2 Γενικό Μεθοδολογικό Πλαίσιο	50
9.3 Κατευθύνσεις για την εφαρμογή του Άρθρου 4.4	53
9.4 Κατευθύνσεις για την εφαρμογή του άρθρου 4.5	54
9.4.1 Γενικά.....	54
9.4.2 Αιτιολόγηση τεχνικής εφικτότητας	54
9.4.3 Αιτιολόγηση δυσανάλογου κόστους.....	64
9.4.4 Σύνοψη των εναλλακτικών στόχων	71
9.4.5 Προσέγγιση μεθοδολογίας.....	81
9.5 Κατευθύνσεις για την εφαρμογή εξαιρέσεων στο πλαίσιο του Άρθρου 4.6	89
9.5.1 Γενικά.....	89
9.5.2 Παρατεταμένη ξηρασία.....	90
9.5.3 Ακραίες Πλημμύρες.....	91
9.5.4 Ατυχήματα.....	95
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1α. Κατάλογος τύπων πιέσεων	96
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1Β. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ (ΑΙΤΙΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΤΗΝ ΠΙΕΣΗ).....	99
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1.Γ. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΥΠΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	100
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1.Δ. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΑΞΗΣ ΣΤΗΝ ΕΞΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ	
4.5 ΛΟΓΩ «ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑΣ	101
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1.Ε. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΥΣΑΝΑΛΟΓΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΥΣ ΤΗΣ	
ΛΑΠ ΑΛΦΕΙΟΥ (ΕΛ0129) ΣΤΟ ΥΔ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ01).....	131

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 4-1:	Σταδιακή διαδικασία για την αξιολόγηση κατάλληλου τύπου εξαίρεσης (4.4 ή 4.5). Για τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να θεωρούνται ότι σημαίνουν «καλό οικολογικό δυναμικό και καλή χημική κατάσταση20
Σχήμα 4-2:	Λογικό διάγραμμα για την εφαρμογή του Άρθρου 4.4. Για τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να θεωρούνται ότι σημαίνουν «καλό οικολογικό δυναμικό και καλή χημική κατάσταση23
Σχήμα 4-3:	Λογικό διάγραμμα για την εφαρμογή του Άρθρου 4.5. Για τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να θεωρούνται ότι σημαίνουν «καλό οικολογικό δυναμικό και καλή χημική κατάσταση26
Σχήμα 9-1:	Διαδικασία εφαρμογής περιβαλλοντικών στόχων στο πλαίσιο των Άρθρων 4.4 και 4.5 για τις ανάγκες της 2 ^η Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ52

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 6-1:	Επισκόπηση των λόγων για χρονικές παρατάσεις του Άρθρου 4.4 για λόγους «φυσικών συνθηκών»34
Πίνακας 6-2:	Επισκόπηση των λόγων/ θεμάτων που θα μπορούσαν να τύχουν άλλης δράσης για λόγους «φυσικών συνθηκών πέραν των χρονικών παρατάσεων του Άρθρου 4.440
Πίνακας 6-3:	Επισκόπηση των λόγων/ θεμάτων που θα μπορούσαν να τύχουν άλλης δράσης για λόγους «φυσικών συνθηκών πέραν των χρονικών παρατάσεων του Άρθρου 4.4- Εφαρμογή εξαιρέσεων σύμφωνα με τα άρθρα 4.5 ή 4.6....41
Πίνακας 7-1:	Χρονικές παρατάσεις του Άρθρου 4.4 και Οδηγία 2013/39/ΕΕ44
Πίνακας 9-1:	Αιτίες μη επίτευξης του στόχου έως το 2027 που εμπίπτουν στον όρο της «τεχνικής εφικτότητας» για ένταξη στην εξαίρεση του άρθρου 4.5 ανά τύπο πίεσης55
Πίνακας 9-2:	Γενικά επιχειρήματα «τεχνικής εφικτότητας» ανά πίεση στα ποτάμια ΥΣ - Μη σημαντική μείωση της επίπτωσης της πίεσης έως το 2027.....56
Πίνακας 9-3:	Γενικά επιχειρήματα «τεχνικής εφικτότητας» ανά πίεση στα λιμναία ΥΣ και τους ταμιευτήρες.....60
Πίνακας 9-4:	Γενικά επιχειρήματα «τεχνικής εφικτότητας» ανά πίεση στα παράκτια ΥΣ...61
Πίνακας 9-5:	Γενικά επιχειρήματα «τεχνικής εφικτότητας» ανά πίεση στα μεταβατικά ΥΣ62
Πίνακας 9-6:	Γενικά επιχειρήματα «τεχνικής εφικτότητας» ανά πίεση στα ΥΥΣ63
Πίνακας 9-7:	Επεξήγηση των περιστάσεων υπό τις οποίες οι εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους μπορούν να εφαρμοστούν σύμφωνα με τα Άρθρα 4.4 και 4.572

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

- ΓΔΥ Γενική Διεύθυνση Υδάτων
ΕΓΥ Ειδική Γραμματεία Υδάτων
ΕΥΣ Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα
ΙΤΥΣ Ιδιαιτέρως Τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα
ΛΑΠ Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΟΥΥ Οδηγία 2006/118/ΕΚ σχετικά με την προστασία των υπόγειων υδάτων
ΠΠΠ Πρότυπο Ποιότητας Περιβάλλοντος
ΠΜ Πρόγραμμα Μέτρων
ΣΑΦΛΞ Σχέδια Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας
ΣΕΣ Σύμφωνο Εταιρικής Σχέσης
ΣΔΚΠ Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας
ΣΔΛΑΠ Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού
ΤΥΣ Τεχνητό Υδατικό Σύστημα
ΥΔ Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΣ Υδατικό Σύστημα
ΥΥΣ Υπόγειο Υδατικό Σύστημα
IED Industrial Emissions Directive

1 Εισαγωγή

Τα Υποέργα 1-5 του Έργου «2^η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας», που εκπονεί η Γενική Διεύθυνση Υδάτων έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη και έχει λάβει κωδικό MIS 5050807.

Αντικείμενο των Υποέργων 1-5 είναι η 2^η Αναθεώρηση (περίοδος ισχύος μέχρι το τέλος του 2027) των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) των ακόλουθων Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) της Χώρας:

- Δυτικής Πελοποννήσου (EL01),
- Βόρειας Πελοποννήσου (EL02),
- Ανατολικής Πελοποννήσου (EL03),
- Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04),
- Αττικής (EL06),
- Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07),
- Θεσσαλίας (EL08),
- Κρήτης (EL13),
- Νήσων Αιγαίου (EL14)

σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/EK, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, και του ΠΔ 51/2007.

Στο πλαίσιο των υποέργων 1-5 προβλέπεται και η επικαιροποίηση της αναλυτικής μεθοδολογίας που έχει διαμορφωθεί από την ΕΓΥ (νυν ΓΔΥ) «Προσδιορισμός των “εξαιρέσεων” των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/EK (4.4 – 4.6)».

Στο παρόν Τεύχος, Μέρος Α της Μεθοδολογίας / προδιαγραφών «εξαιρέσεων» -παρουσιάζονται:

- οι πρόνοιες των Οδηγιών 2000/60/EK και 2006/118/EK όσον αφορά στις κατηγορίες εξαιρέσεων από τους περιβαλλοντικούς στόχους,
- οι κατευθύνσεις του σχετικού Κειμένου Κατευθυντηρίων Γραμμών (GD No20) της Επιτροπής σχετικά με τις εξαιρέσεις που προβλέπονται στα **Άρθρα 4.4, 4.5 και 4.6** της Οδηγίας 2000/60/EK,
- οι απαιτήσεις του κατευθυντηρίου κειμένου «WFD Reporting Guidance 2022», Version no.: FINAL Draft V5.5 σχετικά με την υποβολή στοιχείων για τις εξαιρέσεις στο πλαίσιο της υποβολής στοιχείων των 3^{ων} ΣΔΛΑΠ,
- οι διευκρινίσεις σχετικά με τις χρονικές παρατάσεις του Άρθρου 4.4 στα ΣΔΛΑΠ του 2021 και πρακτικές εκτιμήσεις σχετικά με την προθεσμία του 2027, όπως αυτές δόθηκαν από το Ad-hoc

Strategic Group (ASG) και εγκρίθηκαν στη συνεδρίαση των Διευθυντών Υδάτων στις 15-16 Ιουνίου 2017 στη Μάλτα (μη νομικά δεσμευτικές)¹,

- οι συνθήκες κάτω από τις οποίες οι «φυσικές συνθήκες» χρησιμοποιούνται ως λόγος εξαίρεσης σύμφωνα με το Άρθρο 4 της Οδηγίας, σύμφωνα με (μη νομικά δεσμευτικό) έγγραφο που συντάχθηκε στο πλαίσιο των συζητήσεων για την προθεσμία της Οδηγίας για το έτος 2027 και σε σχέση με την εφαρμογή εξαιρέσεων στα τρίτα ΣΔΛΑΠ που πρέπει να υποβληθούν το 2021²,
- οι σχετικές μεθοδολογίες περί εξαιρέσεων όπως αυτές αναπτύχθηκαν και εφαρμόστηκαν από τη Γαλλία στο ΣΔΛΑΠ Rhône-Méditerranée του 2021 και
- η εξειδίκευση των ανωτέρω σε επίπεδο Χώρας ώστε να εφαρμοστούν στην 2^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ (3^α ΣΔΛΑΠ).

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

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

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

2 Η Οδηγία πλαισίο για τα ύδατα

Η Οδηγία Πλαισίο για τα ύδατα (2000/60/EK³, εφεξής Οδηγία) είναι η κύρια νομοθετική πράξη για την προστασία των υδατικών πόρων στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ). Εγκρίθηκε το 2000 και αποσκοπεί στην επίτευξη «καλής κατάστασης» σε όλα τα υδατικά συστήματα και στην αποφυγή οποιασδήποτε περαιτέρω επιδείνωσης της κατάστασής τους. Για την επίτευξη αυτού του φιλόδοξου στόχου, η Οδηγία απαιτεί από τα κράτη μέλη της ΕΕ τη διαχείριση των υδάτων σε υδρολογικές μονάδες, την κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ), την υλοποίηση Προγραμμάτων Μέτρων (ΠΜ) ενθαρρύνοντας την ενεργό συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων μερών στην υλοποίησή της.

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

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που τίθενται από την Οδηγία ορίζονται στο Άρθρο 4. Το Άρθρο 4.1 ορίζει το γενικό στόχο της Οδηγίας που πρέπει να επιτευχθεί σε όλα τα συστήματα επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, δηλαδή την καλή κατάσταση μέχρι το 2015, εισάγει την αρχή της αποτροπής οποιασδήποτε περαιτέρω επιδείνωσης της κατάστασης και θέτει τους στόχους για τις προστατευόμενες περιοχές. Στο Άρθρο 4 προβλέπεται επίσης, μια σειρά από εξαιρέσεις από τους γενικούς στόχους που επιτρέπουν παράταση της προθεσμίας πέραν του 2015, λιγότερο αυστηρούς περιβαλλοντικούς στόχους ή την υλοποίηση νέων έργων, εφόσον πληρείται ένα σύνολο προϋποθέσεων.

Η εφαρμογή των εξαιρέσεων αποτέλεσε αντικείμενο συζήτησης και προβληματισμού με αποτέλεσμα το 2009 να εκδοθεί το Καθοδηγητικό Έγγραφο Αρ. 20⁴.

3 Η Οδηγία έχει μέχρι σήμερα τροποποιηθεί από τις κάτωθι αποφάσεις και Οδηγίες:

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

4 European Commission. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive. In Guidance Document on Exemptions to the Environmental Objectives, Guidance Document No. 20; European Commission: Luxembourg, Luxembourg, 2009.

3 Οι Περιβαλλοντικοί στόχοι και οι εξαιρέσεις

3.1 Περιβαλλοντικοί στόχοι της Οδηγίας 2000/60/EK

Στο Άρθρο 4.1 της Οδηγίας τίθενται οι «**περιβαλλοντικοί στόχοι**». Οι κύριοι περιβαλλοντικοί στόχοι της Οδηγίας είναι πολλαπλοί και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στοιχεία:

- Πρόληψη της υποβάθμισης της κατάστασης των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και προστασία, αναβάθμιση και αποκατάσταση όλων των υδάτων.
- Επίτευξη καλής κατάστασης μέχρι το 2015, δηλαδή καλής οικολογικής κατάστασης (ή δυναμικού) και καλής χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων και καλής χημικής και καλής ποσοτικής κατάσταση των υπογείων υδάτων.
- 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 στα επιφανειακά ύδατα και την πρόληψη και τον περιορισμό της διοχέτευσης ρύπων στα υπόγεια ύδατα.
- Αναστροφή κάθε σημαντικής, ανοδικής τάση των ρύπων στα υπόγεια ύδατα.
- Επίτευξη των προτύπων και των στόχων για τις προστατευόμενες περιοχές.

Σύμφωνα με το Άρθρο 4.1 τα Κράτη Μέλη προστατεύουν και αναβαθμίζουν όλα τα Τεχνητά και Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα, με σκοπό την επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού και της καλής χημικής κατάστασης των επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων (ΥΣ) ως το 2015. Τα κριτήρια καθορισμού των εν λόγω ΥΣ περιγράφονται στο Άρθρο 4.3. Η αξιολόγηση του καλού οικολογικού δυναμικού είναι συνάρτηση εφαρμογής πιθανών μέτρων άμβλυνσης (mitigation measures).

3.2 Εξαιρέσεις της Οδηγίας 2000/60/EK

3.2.1 Γενικά

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

- Την παράταση προθεσμίας. Η καλή κατάσταση πρέπει να επιτευχθεί μέχρι το 2021 ή το τουλάχιστον μέχρι το 2027 (Άρθρο 4.4), ή μετά το 2027 μόλις το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες.
- Την επίτευξη λιγότερο αυστηρών στόχων κάτω από ειδικές συνθήκες (άρθρο 4.5).
- Την προσωρινή υποβάθμιση σε περιστάσεις που απορρέουν από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία (Άρθρο 4.6).
- Νέες τροποποιήσεις στα φυσικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδατικών συστημάτων ή μεταβολές στη στάθμη των υπογείων υδατικών συστημάτων ή αδυναμία πρόληψης της υποβάθμισης από την άριστη στην καλή κατάσταση ενός συστήματος επιφανειακών υδάτων, οι οποίες είναι αποτέλεσμα νέων ανθρώπινων δραστηριοτήτων βιώσιμης ανάπτυξης (Άρθρο 4.7).

Προϋποθέσεις

- Κοινό χαρακτηριστικό όλων των εξαιρέσεων είναι ότι για να υιοθετηθούν και εφαρμοστούν θα πρέπει να πληρούνται αυστηρά συγκεκριμένες προϋποθέσεις, ενώ ολοκληρωμένη αιτιολόγηση για τους λόγους που εφαρμόζονται θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στα ΣΔΛΑΠ.
- Η εφαρμογή εξαιρέσεων σύμφωνα με τα άρθρα 4.4, 4.5, 4.6 και 4.7 δεν επιτρέπεται να αποκλείει μονίμως ή να υπονομεύει την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας σε άλλα ΥΣ της ίδιας περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού και θα πρέπει να συμβαδίζει με την εφαρμογή άλλων κοινοτικών περιβαλλοντικών νομοθετημάτων (Άρθρο 4.8).
- Η εφαρμογή των εξαιρέσεων πρέπει να εγγυάται τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο προστασίας με την ισχύουσα κοινοτική νομοθεσία (Άρθρο 4.9).

3.2.2 Εξαιρέσεις Άρθρου 4.4

Το Άρθρο 4.4 της Οδηγίας, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει προβλέπει:

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

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

3.2.3 Εξαιρέσεις Άρθρου 4.5

Το Άρθρο 4.5 της Οδηγίας προβλέπει:

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

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

3.2.4 Εξαιρέσεις Άρθρου 4.6

Το Άρθρο 4.6 της Οδηγίας προβλέπει:

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

- α) λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για να προληφθεί η περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασης και για να μην υπονομεύθει η επίτευξη των στόχων της παρούσας οδηγίας σε άλλα υδατικά συστήματα που δεν θίγονται από τις περιστάσεις αυτές·
- β) το σχέδιο διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού αναφέρει τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να κηρύσσονται οι **απρόβλεπτες ή εξαιρετικές αυτές περιστάσεις**, συμπεριλαμβανομένης της θέσπισης των κατάλληλων **δεικτών**·
- γ) τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται στις εξαιρετικές αυτές περιστάσεις περιλαμβάνονται στο **πρόγραμμα μέτρων** και δεν θα υπονομεύσουν την αποκατάσταση της ποιότητας του υδατικού συστήματος μετά τη λήξη των περιστάσεων·

- δ) οι επιπτώσεις των εξαιρετικών περιστάσεων ή των περιστάσεων που δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί επισκοπούνται ετησίως και, με την επιφύλαξη των λόγων που εκτίθενται στην παράγραφο 4 στοιχείο α), έχουν ληφθεί όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για την ευλόγως ταχύτερη δυνατή αποκατάσταση του υδατικού συστήματος στην κατάσταση στην οποία βρισκόταν πριν από τις επιπτώσεις των περιστάσεων αυτών και
- ε) η επόμενη ενημέρωση του σχεδίου διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού περιλαμβάνει περίληψη των συνεπειών των περιστάσεων και των μέτρων που ελήφθησαν ή θα ληφθούν σύμφωνα με τα στοιχεία α) και δ).

3.2.5 Εξαιρέσεις Άρθρου 4.7

Το Άρθρο 4.7 της Οδηγίας προβλέπει:

Τα κράτη μέλη δεν παραβιάζουν την παρούσα οδηγία εφόσον:

- η αδυναμία επίτευξης καλής κατάστασης των υπόγειων υδάτων, καλής οικολογικής κατάστασης ή, κατά περίπτωση, καλού οικολογικού δυναμικού ή πρόληψης της υποβάθμισης της κατάστασης ενός συστήματος επιφανειακών ή υπόγειων υδάτων, οφείλεται σε νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών του συστήματος επιφανειακών υδάτων ή σε μεταβολές της στάθμης των συστημάτων υπόγειων υδάτων
- η αδυναμία πρόληψης της υποβάθμισης από την άριστη στην καλή κατάσταση ενός συστήματος επιφανειακών υδάτων είναι αποτέλεσμα νέων ανθρώπινων δραστηριοτήτων βιώσιμης ανάπτυξης και εφόσον πληρούνται όλες οι ακόλουθες προϋποθέσεις:
 - λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για το μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του υδατικού συστήματος'
 - η αιτιολογία των τροποποιήσεων ή των μεταβολών εκτίθεται ειδικά στο σχέδιο διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού που επιβάλλει το άρθρο 13, οι δε στόχοι αναθεωρούνται ανά εξαετία·
 - οι λόγοι για τις τροποποιήσεις ή τις μεταβολές αυτές υπαγορεύονται επιτακτικά από το δημόσιο συμφέρον ή/και τα οφέλη για το περιβάλλον και την κοινωνία από την επίτευξη των στόχων που εξαγγέλλονται στην παράγραφο 1 υπερκαλύπτονται από τα οφέλη των νέων τροποποιήσεων ή μεταβολών για την υγεία των ανθρώπων, για τη διαφύλαξη της ασφάλειάς τους ή για τη βιώσιμη ανάπτυξη και
 - οι ευεργετικοί στόχοι τους οποίους εξυπηρετούν αυτές οι τροποποιήσεις ή μεταβολές των υδάτινων συστημάτων δεν μπορούν για τεχνικούς λόγους ή λόγω υπέρμετρου κόστους, να επιτευχθούν με άλλα μέσα που συνιστούν πολύ καλύτερη περιβαλλοντική επιλογή.

Η σχετική μεθοδολογία για την εν λόγω κατηγορία Εξαιρέσεων αναλύεται στο Μέρος Β

3.3 Εξαιρέσεις της Οδηγίας 2006/118/EK

Η Οδηγία 2006/118/EK⁵ σχετικά με την προστασία των υπόγειων υδάτων (**ΟΥΥ**) από τη ρύπανση και την υποβάθμιση, στο Άρθρο 6 έχει ειδικές πρόνοιες σχετικά την πρόληψη και τον περιορισμό της εισαγωγής ρύπων στα υπόγεια ύδατα:

1. Για να επιτευχθεί ο στόχος πρόληψης ή περιορισμού της εισαγωγής ρύπων στα υπόγεια ύδατα, ο οποίος θεσπίζεται σύμφωνα με το άρθρο 4, παράγραφος 1, σημείο β), στοιχείο i), της οδηγίας 2000/60/EK, τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι το πρόγραμμα μέτρων που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 11 της εν λόγω οδηγίας περιλαμβάνει:
 - a) όλα τα μέτρα που απαιτούνται με σκοπό την πρόληψη της εισαγωγής οποιασδήποτε επικίνδυνης ουσίας στα υπόγεια ύδατα, με την επιφύλαξη των παραγράφων 2 και 3. Κατά τον εντοπισμό των ουσιών αυτών, τα κράτη μέλη λαμβάνουν υπόψη ιδίως τις επικίνδυνες ουσίες που ανήκουν στις οικογένειες ή ομάδες ρύπων που παρατίθενται στα σημεία 1 έως 6, του Παραρτήματος VIII, της οδηγίας 2000/60/EK, καθώς και τις ουσίες που ανήκουν στις οικογένειες ή ομάδες ρύπων που παρατίθενται στα σημεία 7 έως 9 του Παραρτήματος αυτού, εφόσον οι ουσίες αυτές θεωρούνται επικίνδυνες.
 - b) για τους ρύπους που απαριθμούνται στο Παράρτημα VIII της οδηγίας 2000/60/EK και οι οποίοι δεν θεωρούνται επικίνδυνοι καθώς επίσης και για οποιονδήποτε άλλο μη επικίνδυνο ρύπο που δεν περιλαμβάνεται στο εν λόγω Παράρτημα, ο οποίος, όμως, κατά τα κράτη μέλη, αποτελεί πραγματικό ή δυνητικό κίνδυνο ρύπανσης, όλα τα μέτρα που απαιτούνται για τον περιορισμό της εισαγωγής στα υπόγεια ύδατα, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ότι η εισαγωγή αυτή δεν οδηγεί σε υποβάθμιση, ούτε προκαλεί σημαντική και διατηρούμενη ανοδική τάση συγκεντρώσεων ρύπων στα υπόγεια ύδατα. Τα μέτρα αυτά λαμβάνουν υπόψη, τουλάχιστον, την καθιερωμένη βέλτιστη πρακτική, συμπεριλαμβανομένων της Βέλτιστης Περιβαλλοντικής Πρακτικής και των Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών που ορίζονται στη σχετική κοινοτική νομοθεσία.

Για τον καθορισμό των μέτρων βάσει των στοιχείων (α) ή (β), τα κράτη μέλη μπορούν, ως πρώτο βήμα, να εντοπίζουν τις συνθήκες υπό τις οποίες οι ρύποι που απαριθμούνται στο Παράρτημα VIII, της οδηγίας 2000/60/EK, ιδίως τα ουσιώδη μέταλλα και οι ενώσεις τους που μνημονεύονται στο σημείο 7 του εν λόγω Παραρτήματος, πρέπει να θεωρηθούν επικίνδυνοι ή μη επικίνδυνοι.

2. Η εισαγωγή ρύπων από διάχυτες πηγές ρύπανσης που έχουν επιπτώσεις στη χημική κατάσταση των υπόγειων υδάτων λαμβάνεται υπόψη, όταν αυτό είναι τεχνικώς εφικτό.
3. Με την επιφύλαξη τυχόν αυστηρότερων απαιτήσεων της λοιπής κοινοτικής νομοθεσίας, τα κράτη μέλη μπορούν να εξαιρούν από τα μέτρα που απαιτούνται σύμφωνα με την παράγραφο 1, την εισαγωγή ρύπων η οποία:
 - a) είναι αποτέλεσμα **άμεσων απορρίψεων** που επιτρέπονται σύμφωνα με το άρθρο 11, παράγραφος 3, στοιχείο i), της οδηγίας 2000/60/EK,

⁵ Τροποποιήθηκε από την Οδηγία 2014/80/ΕΕ (Τροποποίηση Παρατήματος II της Οδηγίας 2006/118/EK)

- β) θεωρείται από τις αρμόδιες αρχές ότι είναι τόσο **μικρή** όσον αφορά την ποσότητα και τη συγκέντρωση ώστε να μη δημιουργείται κανένας άμεσος ή μελλοντικός κίνδυνος υποβάθμισης της ποιότητας των υπόγειων υδάτων υποδοχής,
- γ) είναι συνέπεια **ατυχήματος ή εξαιρετικών περιστάσεων** που απορρέουν από φυσικά αίτια και η οποία δεν θα μπορούσε ευλόγως να προβλεφθεί, να αποφευχθεί ή να μετριασθεί,
- δ) είναι αποτέλεσμα **τεχνητού εμπλοουτισμού ή αύξησης** των συστημάτων υπόγειων υδάτων που επιτρέπεται σύμφωνα με το άρθρο 11, παράγραφος 3, στοιχείο στ), της οδηγίας 2000/60/EK,
- ε) θεωρείται από τις αρμόδιες αρχές ότι είναι **τεχνικώς ανέφικτο** να προληφθεί ή να περιορισθεί χωρίς να χρησιμοποιηθούν:
- (i) μέτρα που θα μπορούσαν να αυξήσουν τους κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία ή την ποιότητα του περιβάλλοντος στο σύνολό του, ή
 - (ii) **δυσαναλόγως δαπανηρά μέτρα για την αφαίρεση ποσοτήτων ρύπων από το μολυσμένο έδαφος ή υπέδαφος ή για τον κατ' άλλο τρόπο έλεγχο της διήθησής τους σε αυτό, ή**
- στ) είναι αποτέλεσμα **παρεμβάσεων στα επιφανειακά ύδατα** με σκοπό, μεταξύ άλλων, την άμβλυνση των επιπτώσεων από πλημμύρες και ξηρασία και τη διαχείριση υδάτων και υδάτινων οδών, μεταξύ άλλων και σε διεθνές επίπεδο. Οι δραστηριότητες αυτού του είδους, συμπεριλαμβανομένων της κοπής, της εκβάθυνσης, της μετατόπισης και της απόθεσης ιζημάτων σε επιφανειακά ύδατα, διενεργούνται σύμφωνα με γενικούς κανόνες υποχρεωτικής ισχύος, καθώς και, εφόσον χρειάζεται, με άδειες και εγκρίσεις που εκδίδονται βάσει των κανόνων αυτών που θεσπίζουν τα κράτη μέλη προς τον σκοπό αυτόν, υπό τον όρο ότι η εν λόγω εισαγωγή δεν διακυβεύει την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που έχουν τεθεί για τα οικεία υδατικά συστήματα σύμφωνα με το άρθρο 4, παράγραφος 1, στοιχείο β), της οδηγίας 2000/60/EK.

Οι εξαιρέσεις που προβλέπονται στα στοιχεία α) έως στ) τυγχάνουν εφαρμογής μόνον εφόσον οι αρμόδιες αρχές των κρατών μελών διαπιστώσουν ότι έχει πραγματοποιηθεί αποτελεσματική παρακολούθηση των σχετικών συστημάτων υπογείων υδάτων, σύμφωνα με το σημείο 2.4.2, του Παραρτήματος V, της οδηγίας 2000/60/EK, ή άλλη κατάλληλη παρακολούθηση.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω οι κατηγορίες εξαιρέσεων για την χημική κατάσταση των ΥΥΣ, που δύναται να δηλωθούν στα ΣΔΛΑΠ 2021 είναι οι ακόλουθες:⁶

- ΟΥΥ άρθρο 6.3 - Άμεσες απορρίψεις (που επιτρέπονται από την Οδηγία 2000/60/EK)
- ΟΥΥ άρθρο 6.3 - Μικρές απορρίψεις
- ΟΥΥ άρθρο 6.3- Ατυχήματα/ εξαιρετικές περιπτώσεις
- ΟΥΥ άρθρο 6.3 - Τεχνητός εμπλοουτισμός/ αύξηση

⁶ WFD Reporting Guidance 2022

- ΟΥΥ άρθρο 6.3 - Μέτρα: δυσανάλογο κόστος
- ΟΥΥ άρθρο 6.3 - Μέτρα: αυξημένος κίνδυνος
- ΟΥΥ άρθρο 6.3 - Παρεμβάσεις σε επιφανειακά ύδατα (με σκοπό, μεταξύ άλλων, την άμβλυνση των επιπτώσεων από πλημμύρες και ξηρασίες και τη διαχείριση υδάτων)

4 Οι κατευθύνσεις του Καθοδηγητικού Κειμένου No 20

Τα Καθοδηγητικά Έγγραφα δεν αποτελούν νομικά δεσμευτικά έγγραφα, αλλά έχουν ως στόχο να δώσουν μια γενική μεθοδολογική προσέγγιση σε επιμέρους θέματα εφαρμογής της Οδηγίας και απαιτούν προσαρμογή σε επίπεδο κράτους μέλους προκειμένου να ληφθούν υπόψη οι εκεί επικρατούσες ειδικές συνθήκες. Στις ακόλουθες παραγράφους δίνονται οι Κατευθύνσεις του Καθοδηγητικού Έγγραφου No 20 σχετικά με το ζήτημα των Εξαιρέσεων και σχετικά με τα Άρθρα 4.4, 4.5 και 4.6. Το έγγραφο αυτό συμπεριλαμβάνει και σχετικές συμφωνίες μεταξύ των **Υπευθύνων** για θέματα **Υδάτων** των κρατών μελών (**Water Directors**), που λήφθηκαν από μετά την έγκριση της Οδηγίας (2000) ως την έκδοση του Εγγράφου (2009).

4.1 ΤΥΣ - ΙΤΥΣ και εξαιρέσεις

Σύμφωνα με το Καθοδηγητικό Έγγραφο 20, τα Τεχνητά, και Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΤΥΣ & ΙΤΥΣ) **δεν αποτελούν εξαιρέσεις ούτε έχουν εναλλακτικούς στόχους.**

Τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ αποτελούν **ειδική κατηγορία Υδατικών Συστημάτων** με το δικό της σύστημα ταξινόμησης και στόχους. Η ειδική αυτή κατηγορία σχετίζεται με άλλες εξαιρέσεις οι οποίες απαιτούν την ικανοποίηση συγκεκριμένων κοινωνικοοικονομικών συνθηκών που πρέπει να ικανοποιούνται πριν προσδιοριστούν ως ανήκοντα σε αυτήν την κατηγορία (ΤΥΣ & ΙΤΥΣ).

4.2 Κλίμακα

Τα κράτη μέλη θέτουν περιβαλλοντικούς στόχους σε επίπεδο Υδατικού Συστήματος (ΥΣ)⁷. Ωστόσο, διαφορετικές κλίμακες (εθνική, λεκάνης, υπολεκάνης) μπορεί να είναι κατάλληλες για διαφορετικές εκτιμήσεις ή για διαφορετικές πτυχές της ίδιας αξιολόγησης. Για παράδειγμα, τα διασυνοριακά ζητήματα πρέπει αξιολογούνται σε διασυνοριακή κλίμακα. Ωστόσο, η επιλογή της κλίμακας θα πρέπει να δικαιολογείται από τις διατάξεις της Οδηγίας και στην περίπτωση που οι πληροφορίες που χρησιμοποιούνται για να δικαιολογήσουν τις εξαιρέσεις συγκεντρώνονται σε ένα πιο γενικό επίπεδο πρέπει να είναι σαφές ότι η πληροφορία αναφέρεται στο εν λόγω ΥΣ ή σε ομάδα ΥΣ στην οποία ανήκει⁸.

⁷ Όπως προκύπτει WFD Reporting Guidance 2022, για τα επιφανειακά ΥΣ οι στόχοι δίνονται σε επίπεδο ΥΣ Ωστόσο, περισσότερες από μία εξαιρέσεις μπορεί να ισχύουν για ένα επιφανειακό ΥΣ και να αφορούν σε διαφορετικά ποιοτικά στοιχεία αυτού (και με διαφορετικούς χρονικούς ορίζοντες). Εάν έχουν τεθεί λιγότερο αυστηροί στόχοι βάσει του άρθρου 4.5 για ορισμένα ποιοτικά στοιχεία και έχει εφαρμοστεί χρονική παράταση βάσει του άρθρου 4.4 για άλλα ποιοτικά στοιχεία, πρέπει να δηλωθεί η περίοδος κατά την οποία αναμένεται να επιτευχθούν και οι δύο στόχοι: καλή κατάσταση ή δυναμικό για τα ποιοτικά στοιχεία βάσει του άρθρου 4.4 και λιγότερο αυστηροί στόχοι για τα ποιοτικά στοιχεία βάσει του 4.5. Ομοίως, περισσότερες από μία εξαιρέσεις μπορούν να ισχύουν για κάθε ουσία της Οδηγίας 2008/105/EK που προκαλεί αποτυχία της καλής χημικής κατάστασης. Οι εξαιρέσεις του άρθρου 4.6 μπορούν να δηλωθούν εφόσον είναι σχετικές με τη χημική κατάσταση (π.χ. ατυχήματα). Οι εξαιρέσεις του άρθρου 4.7 δεν σχετίζονται με την χημική κατάσταση και επομένως δεν μπορούν να δηλωθούν. Εάν έχουν τεθεί λιγότερο αυστηροί στόχοι βάσει του άρθρου 4.5 για ορισμένες ουσίες της Οδηγίας 2008/105/EK και έχει εφαρμοστεί χρονική παράταση βάσει του άρθρου 4.4 για άλλες ουσίες της Οδηγίας 2008/105/EK, πρέπει να δηλωθεί η περίοδος κατά την οποία αναμένεται να επιτευχθούν και οι δύο στόχοι: καλή χημική κατάσταση βάσει του άρθρου 4.4 και λιγότερο αυστηροί στόχοι για ουσίες βάσει του άρθρου 4.5.

⁸ Αφορά στην περίπτωση εφαρμογής εξαιρέσεων σε ΥΣ που το αίτιο της εξαιρέσης δεν προκύπτει από σταθμό παρακολούθησης επί του ΥΣ αλλά η κατάσταση του ΥΣ έχει προκύψει από ομαδοποίηση.

Επιπρόσθετα, το Άρθρο 4.8 ορίζει ότι η εφαρμογή εξαιρέσεων σε ένα ΥΣ «δεν επιτρέπεται να αποκλείει μονίμως ή να υπονομεύει την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας σε άλλα ΥΣ της ίδιας περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού και θα πρέπει να συμβαδίζει με την εφαρμογή άλλων κοινοτικών περιβαλλοντικών νομοθετημάτων».

Όσον αφορά στη σχέση μεταξύ των ΥΣ, είναι σαφές ότι δεν μπορεί να υπάρχει ένας αυτόματος μηχανισμός για να δικαιολογήσει τις εξαιρέσεις σε ένα γειτονικό ΥΣ με βάση την αξιολόγηση που διενεργήθηκε σε ένα άλλο.

Οι λόγοι που δικαιολογούν την εξαίρεση (π.χ. χρήσεις του νερού ή σημαντικές πιέσεις) δε σημαίνει κατ' ανάγκην ότι πρέπει πάντα να βρίσκονται εντός του ΥΣ για το οποίο ζητείται η εξαίρεση.

4.3 Προστατευόμενες περιοχές

Οι εξαιρέσεις που προβλέπονται στα άρθρα 4.4 και 4.5 και 4.6 ισχύουν για όλους τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4.1, ως εκ τούτου και για το άρθρο 4.1 (γ), το οποίο περιγράφει τους στόχους για τις προστατευόμενες περιοχές. Ωστόσο, το άρθρο 4.9 καθιστά σαφές ότι όταν εφαρμόζονται οι εξαιρέσεις του άρθρου 4, θα πρέπει να εξασφαλίζεται το ίδιο επίπεδο προστασίας με την ισχύουσα κοινοτική νομοθεσία. Αυτό σημαίνει ότι οι εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως παρέκκλιση από τους στόχους και τις υποχρεώσεις που καθορίζονται από άλλα νομοθετήματα της ΕΕ.

Έτσι, στην περίπτωση που ένα νέο έργο θα μπορούσε να προκαλέσει επιδείνωση της κατάστασης (ενός ΥΣ) και αποτυχία της επίτευξης των στόχων μιας περιοχής του δικτύου Natura 2000, θα πρέπει να πληρούνται ταυτόχρονα:

- Όσον αφορά στο ΥΣ, οι σχετικές προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 4.7 της Οδηγίας και που επιτρέπουν την υποβάθμιση της κατάστασης και
- Όσον αφορά στην περιοχή του δικτύου Natura 2000, οι προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 6 της Οδηγίας για τους Οικοτόπους (92/43/EOK), οι οποίες επιτρέπουν τη μη επίτευξη του στόχου μιας περιοχής Natura 2000, ήτοι:

Εάν, παρά τα αρνητικά συμπεράσματα της εκτίμησης των επιπτώσεων και ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, ένα σχέδιο πρέπει να πραγματοποιηθεί για άλλους **επιτακτικούς λόγους σημαντικού δημοσίου συμφέροντος**, περιλαμβανομένων λόγων κοινωνικής ή οικονομικής φύσεως, το κράτος μέλος λαμβάνει κάθε αναγκαίο αντισταθμιστικό μέτρο ώστε να εξασφαλισθεί η προστασία της συνολικής συνοχής του Natura 2000. Το κράτος μέλος ενημερώνει την Επιτροπή σχετικά με τα αντισταθμιστικά μέτρα που έλαβε. Όταν ο τόπος περί του οποίου πρόκειται είναι τόπος όπου ευρίσκονται ένας τύπος φυσικού οικοτόπου προτεραιότητας ή/και ένα είδος προτεραιότητας, είναι δυνατόν να προβληθούν μόνον επιχειρήματα σχετικά με την υγεία ανθρώπων και τη δημόσια ασφάλεια ή σχετικά με θετικές συνέπειες πρωταρχικής σημασίας για το περιβάλλον, ή, κατόπιν γνωμοδοτήσεως της Επιτροπής, άλλοι επιτακτικοί σημαντικοί λόγοι σημαντικού δημοσίου συμφέροντος.

4.4 Αβεβαιότητες

Οι αβεβαιότητες σχετικά με την εφαρμογή των εξαιρέσεων έχουν σημαντικές επιπτώσεις στις εκτιμήσεις κόστους - οφέλους. Ακολούθως δίνονται παραδείγματα ενεργειών ώστε να μειωθούν οι αβεβαιότητες ή να αντιμετωπιστούν κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων:

- Θα πρέπει να επιλέγονται αναστρέψιμα μέτρα, μέτρα που μπορούν να προσαρμοστούν εύκολα, μέτρα τα οποία μπορούν να πραγματοποιηθούν επαναληπτικά ή μέτρα χαμηλού κινδύνου και κόστους και υψηλής απόδοσης. Όπου υπάρχει σημαντική αβεβαιότητα, ο κίνδυνος να προκύψει δυσανάλογο κόστος μπορεί να μειωθεί με την επιλογή των μέτρων που είναι εύκολα και επαναληπτικά και τα οποία μπορούν να προστεθούν ή να προσαρμοστούν, στο μέλλον, με βάση τις πληροφορίες σχετικά με τις επιπτώσεις τους και τα σχετικά οφέλη. Ωστόσο, αυτά τα είδη των μέτρων δεν είναι αναγκαστικά τα περισσότερο αποδεκτά από τα ενδιαφερόμενα μέρη.
- Θα πρέπει να εκτιμάται και να καταγράφεται το επίπεδο αβεβαιότητας κατά τον καθορισμό των στόχων
- Θα πρέπει τα οφέλη να σταθμίζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να λαμβάνεται υπόψη η πρόσθετη αβεβαιότητα του οφέλους σε σχέση με το κόστος. Η ίδια λογική πρέπει να ισχύει όταν το κόστος είναι περισσότερο αβέβαιο από τα οφέλη, αν και αυτό είναι λιγότερο πιθανό στην πράξη.
- Θα πρέπει να λαμβάνονται δράσεις για να μειωθεί η αβεβαιότητα (π.χ. ερευνητικά προγράμματα), αν και αυτές οι ενέργειες πρέπει να είναι αναλογικές. Τα ευρήματα του άρθρου 5 αποτελούν μια σημαντική βάση για την αντιμετώπιση των κενών γνώσης και τον προσδιορισμό επακόλουθων δράσεων.
- Οι προσπάθειες για να μειωθεί η αβεβαιότητα θα πρέπει να είναι σε αναλογία με τη δυσκολία της προκείμενης απόφασης και των επιπτώσεών μιας λανθασμένης απόφασης. Ωστόσο, δεν υπάρχει λόγος να καταβληθεί προσπάθεια μείωσης της αβεβαιότητας εάν αυτό δεν αποσαφηνίζει την απόφαση. Μπορεί καλύτερα να αναληφθεί δράση στη βάση αρχών, για παράδειγμα, της αρχής της προφύλαξης και / ή της αρχής ο ρυπαίνων πληρώνει ή / και, όπου είναι δυνατόν, στη βάση της συναίνεσης.
- Πρέπει να υπάρχει μια ισορροπία μεταξύ του κινδύνου να μην επιτευχθούν οι στόχοι και του κινδύνου να μην χρησιμοποιηθούν τα πιο οικονομικά αποδοτικά μέσα για την επίτευξη των στόχων αυτών, με προτεραιότητα να δίδεται στην ελαχιστοποίηση των κινδύνων του πρώτου σκέλους.

Για παράδειγμα, η αποτελεσματικότητα μέτρων κατά της διάχυτης ρύπανσης μπορεί να είναι περισσότερο αβέβαιη από την αποτελεσματικότητα μέτρων κατά των σημειακών πηγών ρύπανσης. Αντίθετα, το κόστος των μέτρων κατά της διάχυτης ρύπανσης μπορεί να είναι μικρότερο συγκριτικά με το κόστος των μέτρων κατά της ρύπανσης από σημειακές πηγές.

4.5 Τεχνική εφικτότητα

Κατ’ αρχήν, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη μόνο ζητήματα τεχνικής φύσεως κατά την εφαρμογή του κριτηρίου της τεχνικής εφικτότητας -όπως αναφέρεται στο **Άρθρο 4.4⁹- και όχι ζητήματα κόστους**. Αν και ζητήματα κόστους (βελτιώσεις δυσανάλογα δαπανηρές) μπορεί να συσχετισθούν με την παράταση της προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης, αυτά δεν αποτελούν κριτήριο προκειμένου να αποφασιστεί αν η ολοκλήρωση των βελτιώσεων πριν από τη λήξη της προθεσμίας θα ήταν τεχνικά ανέφικτη.

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

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

Στην πράξη, είναι σχεδόν πάντα δυνατή η εξεύρεση τεχνικών λύσεων, ωστόσο αυτό αντανακλά στο κόστος. Επομένως, η τεχνική εφικτότητα θα πρέπει να εξετάζεται παράλληλα με μια **ανάλυση κόστους - οφέλους**. Όταν τα οφέλη που προκύπτουν από τη βελτίωση είναι σημαντικά, τότε θα πρέπει να καταβάλλεται μεγαλύτερη προσπάθεια για την εξεύρεση μιας τεχνικά εφικτής λύσης σε σχέση με την περίπτωση που τα οφέλη από τη βελτίωση αναμένεται να είναι χαμηλά.

Το **Άρθρο 4.5** επιτρέπει τη θέσπιση λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων όταν η επίτευξη των στόχων αυτών είναι «**ανέφικτη**». Ο όρος αυτός περιλαμβάνει την **τεχνική ανεφικτότητα** αλλά και τις περιπτώσεις που **η αντιμετώπιση ενός περιβαλλοντικού προβλήματος είναι πέρα από την δικαιοδοσία ενός κράτους (πχ διασυνοριακά ύδατα)**.

⁹ Άρθρο 4.4.a.i: η κλίμακα των απαιτούμενων βελτιώσεων δεν είναι, για τεχνικούς λόγους, δυνατόν να επιτευχθεί παρά μόνο σε χρονικά στάδια που υπερβαίνουν το χρονοδιάγραμμα

4.6 Δυσανάλογο κόστος

Οι όροι δυσανάλογο ή υπέρμετρο κόστος¹⁰, (disproportionate cost) και δυσανάλογα δαπανηρή¹¹ (disproportionately expensive) βελτίωση/επίτευξη απαντώνται στα Άρθρα 4.4, και 4.5 της Οδηγίας.

Η **δυσαναλογία του κόστους (disproportionality)**, όπως αναφέρεται στα Άρθρα 4.4 και 4.5 της Οδηγίας, είναι **πολιτική απόφαση** που λαμβάνεται βάσει οικονομικών πληροφοριών ενώ προκειμένου να ληφθεί σχετική απόφαση περί εξαίρεσης θα πρέπει να έχει προηγηθεί μια ανάλυση του κόστους και του οφέλους των μέτρων. Σημαντικές αρχές στις οποίες έχει καταλήξει η επιτροπή WATECO, η οποία ασχολήθηκε με τα οικονομικά ζητήματα της Οδηγίας είναι:

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

Πέραν των ανωτέρω, το Καθοδηγητικό Έγγραφο Νο 20 επισημαίνει:

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

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

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

¹⁰ Άρθρο 4.5.α ΠΔ 51/2007

¹¹ Άρθρα 4.4.α.2 και 4.5 ΠΔ 51/2007

Επιπλέον, τα κράτη μέλη μπορούν να προβούν σε σταδιακή εφαρμογή των μέτρων για τη χρονική κατανομή των δαπανών εφαρμογής τους, αλλά υπάρχει η ανάγκη για σαφή και αποδεδειγμένη δράση στην πρώτο κύκλο εφαρμογής της Οδηγίας.

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

- την κατανομή των δαπανών μεταξύ ρυπαινόντων και χρηστών,
- τη χρήση του κρατικού προϋπολογισμού (σε διάφορα επίπεδα¹²⁾,
- ιδιωτικές επενδύσεις,
- Ταμεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,
- διεθνή κεφάλαια, κ.λπ.

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

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

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

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

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

Οι περισσότεροι **Υπεύθυνοι Υδάτων** συμφώνησαν ότι μια αναλογική επιλογή των διαφόρων αναλύσεων (ανάλυση κόστους-οφέλους, εκτίμηση οφέλους, εκτίμηση των συνεπειών της μη

¹² Στο Καθοδηγητικό Έγγραφο για την υποβολή της 2^η Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ (WFD Reporting Guidance 2022) τα επίπεδα αυτά περιλαμβάνουν: το εθνικό, το περιφερειακό και το τοπικό.

ανάληψης δράσης, κατανομή του κόστους, κοινωνικές και των τομεακές επιπτώσεις, οικονομική προσιτότητα, ανάλυση κόστους- αποτελεσματικότητας, κλπ.) είναι χρήσιμες πηγές πληροφόρησης για τη λήψη αποφάσεων.

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

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

- Τη συνέργεια με άλλες οδηγίες π.χ. Οδηγία για τους οικοτόπους, Οδηγία για τις πλημμύρες.
- Την ανάλυση κόστους- αποτελεσματικότητας/ ανάλυση οφέλους του μέτρου.
- Τις επιπτώσεις της μη ανάληψης δράσης.
- Τη βεβαιότητα / αβεβαιότητα (“no regret measures”¹³).
- Τα πιθανά βραχυπρόθεσμα μέτρα.
- Το επείγον του προβλήματος (σοβαρές συνέπειες / υψηλό κόστος σε περίπτωση μη ανάληψης δράσης, π.χ. προστασία αποθεμάτων πόσιμου νερού).
- Τη διαθεσιμότητα μηχανισμού χρηματοδότησης.
- Την αποδοχή του κοινού.

¹³ Μέτρα με χαμηλό κινδύνου και κόστος και υψηλής απόδοσης

4.7 Άλλα Μέσα

Το Άρθρο 4.5 απαιτεί την αξιολόγηση «άλλων μέσων». Συγκεκριμένα, αναφέρεται σε **άλλα μέσα** για να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές ανάγκες, οι οποίες εξυπηρετούνται από μια συγκεκριμένη ανθρώπινη δραστηριότητα και τα οποία αποτελούν πολύ καλύτερη περιβαλλοντική επιλογή, η οποία δεν συνεπάγεται δυσανάλογο κόστος.

4.8 Διασυνοριακά ύδατα

Για τις διασυνοριακές λεκάνες απαιτείται συντονισμός των εξαιρέσεων. Η υποχρέωση αυτή απορρέει από τα Άρθρα 3.4 και 3.5.

Εξαιρέσεις μπορούν να εφαρμοστούν σε περιπτώσεις όπου ένα κράτος μέλος δεν μπορεί να αντιμετωπίσει τα αίτια για τη μη επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων, επειδή αυτά βρίσκονται έξω από την αρμοδιότητα και δικαιοδοσία του κράτους μέλους. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η χώρα που προκαλεί το πρόβλημα υποχρεούται στην παροχή επαρκών πληροφοριών για την αιτιολόγηση της εφαρμογής των εξαιρέσεων από το πληγέν κράτος μέλος.

Οι εξαιρέσεις σε διασυνοριακό πλαίσιο μπορεί να αφορούν τη **διασυνοριακή ρύπανση, υδρομορφολογικές αλλοιώσεις** ή άλλες διασυνοριακές οικολογικές επιπτώσεις σε περίπτωση **ακραίων φαινομένων**. Η διασυνοριακή ρύπανση περιλαμβάνει:

- Ρυπαντικά φορτία τα οποία μεταφέρονται από ανάντη χώρες μέσω διασυνοριακών υδάτων.
- Ρυπαντικά φορτία τα οποία μεταφέρονται από γειτονικές χώρες μέσω θαλασσίων ρευμάτων.
- Μεταφορά υψηλών φορτίων ρύπων (κυρίως βαρέων μετάλλων και PAHs) μέσω διασυνοριακής ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Στην περίπτωση της διασυνοριακής ρύπανσης οι εξαιρέσεις των Άρθρων 4.4, 4.5 και 4.6 είναι εφαρμόσιμες. Οι προϋποθέσεις που θα πρέπει να πληρούνται σε εθνικό επίπεδο για την εφαρμογή των Άρθρων 4.4 και 4.5, ομοίως ισχύουν και για τις διασυνοριακές εξαιρέσεις. **Η περίπτωση του Άρθρου 4.5.α δεν εφαρμόζεται.**

Επισημαίνεται ότι το κράτος μέλος που επικαλείται διασυνοριακές εξαιρέσεις οφείλει να αποδείξει ότι οι λόγοι για τη μη επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων είναι εκτός της δικαιοδοσίας του και των ικανοτήτων του. Αυτό θα μπορούσε για παράδειγμα να γίνει με πληροφορίες που παρέχονται από άλλο κράτος μέλος, ή / και από τις πληροφορίες που παρέχονται από ένα σημείο παρακολούθησης στα σύνορα μεταξύ των ενδιαφερομένων κρατών μελών ή με άλλα μέσα.

Η συχνή ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των κρατών μελών, καθώς και μεταξύ ενός κράτους μέλους της ΕΕ και μιας χώρας εκτός της ΕΕ, είναι ζωτικής σημασίας κατά την εφαρμογή εξαιρέσεων σε διασυνοριακό πλαίσιο. Αυτό περιλαμβάνει ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με τους ενδιάμεσους στόχους και την αναμενόμενη εξέλιξή τους για τα υδατικά συστήματα όπου εφαρμόζονται εξαιρέσεις. Αυτό επιτρέπει στα θιγόμενα κράτη μέλη να προσαρμόσουν τη δική τους διαδικασία σχεδιασμού.

Π.χ. Αν ένα ανάντη κράτος μέλος σκοπεύει να εφαρμόσει κάποια εξαίρεση στην επικράτειά του η κατάντη χώρα πρέπει να ενημερωθεί το συντομότερο δυνατό και να αποκτήσει πρόσβαση σε όλη τη σχετική πληροφορία.

Στις περιπτώσεις όπου οι λόγοι για τη μη επίτευξη της καλής κατάστασης δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν από ένα κράτος μέλος, δεδομένου ότι είναι έξω από την αρμοδιότητα και τη δικαιοδοσία του κράτους μέλους, η Οδηγία περιλαμβάνει τη διάταξη του Άρθρου 12 σχετικά με τη συμμετοχή της Επιτροπής στην επίλυση του ζητήματος.

Το βασικό ζήτημα τόσο στην εφαρμογή της εξαίρεσης όσο και στην επίκληση του Άρθρου 12 είναι η επίδειξη αποδεικτικών στοιχείων ότι το κράτος μέλος έχει λάβει όλα τα εύλογα μέτρα για να εκπληρώσει τις νομικές του υποχρεώσεις.

Το Άρθρο 12 μπορεί να ενεργοποιηθεί για διάφορες περιπτώσεις που σχετίζονται με τις εξαιρέσεις. Μπορεί να εφαρμοστεί σε περιπτώσεις όπου δεν παρέχεται καμία πληροφορία σχετικά με τις εξαιρέσεις, ή θα μπορούσε να εφαρμοστεί για την επίλυση του ζητήματος για το οποίο πρέπει να εφαρμοστεί εξαίρεση από ένα γειτονικό κράτος μέλος. Το Άρθρο 12 θα μπορούσε να ενεργοποιηθεί ταυτόχρονα με την εφαρμογή της εξαίρεσης στη φάση σύνταξης του προσχεδίου διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού.

Οδηγία 2008/105/EK όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει

Άρθρο 6 Διασυνοριακή ρύπανση

«1. Ένα κράτος μέλος δεν παραβαίνει τις υποχρεώσεις που υπέχει από την παρούσα οδηγία κατόπιν υπέρβασης ενός ΠΠΠ, εφόσον μπορεί να αποδείξει ότι:

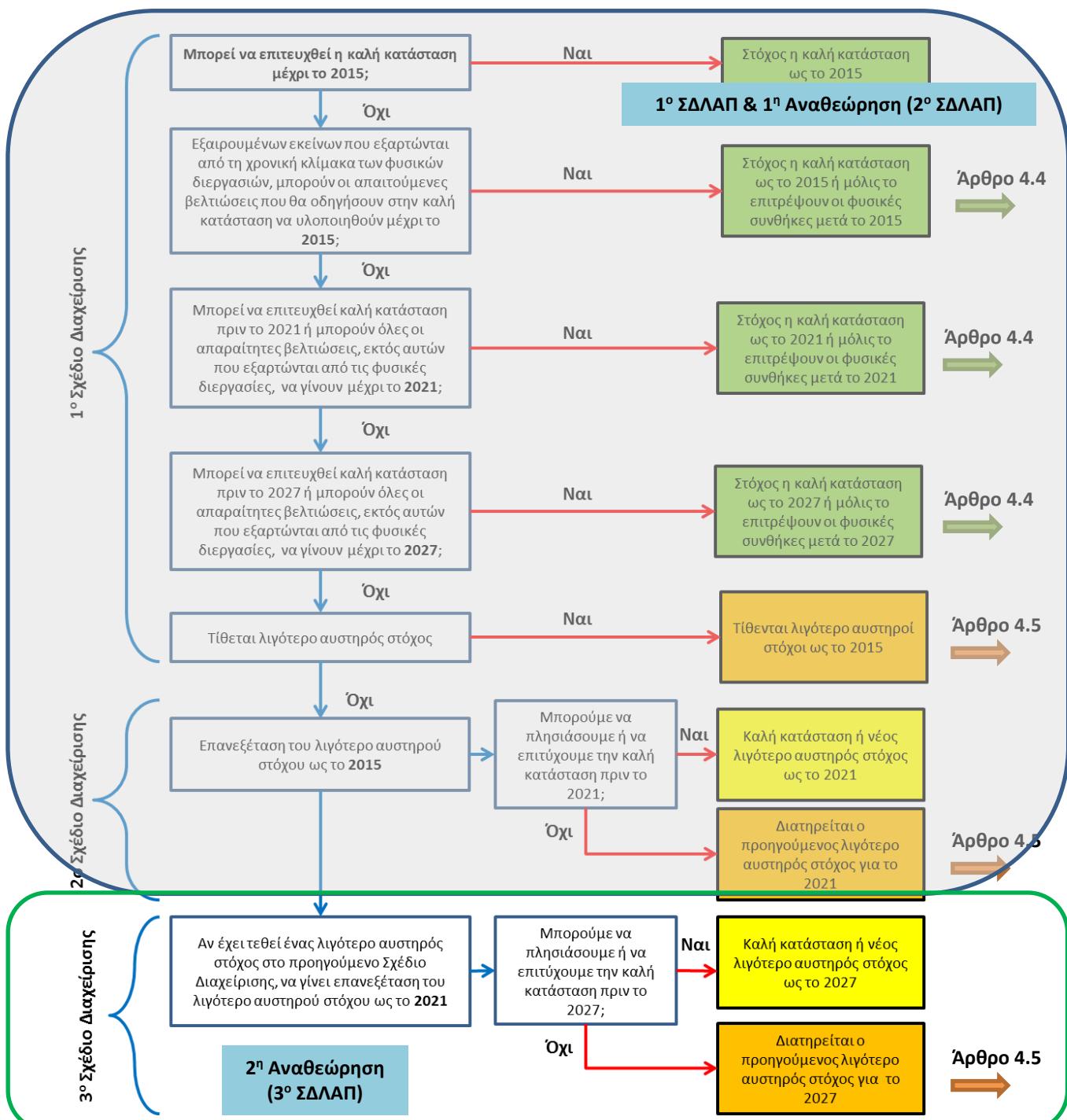
- α) η υπέρβαση οφειλόταν σε πηγή ρύπανσης εκτός της εθνικής δικαιοδοσίας του·
 - β) αδυνατούσε, λόγω της διασυνοριακής αυτής ρύπανσης, να λάβει αποτελεσματικά μέτρα συμμορφούμενο με το σχετικό ΠΠΠ, καθώς και ότι
 - γ) εφάρμοσε τους μηχανισμούς συντονισμού που προβλέπει το άρθρο 3 της οδηγίας 2000/60/EK και, κατά περίπτωση, αξιοποίησε τις προβλέψεις του άρθρου 4 παράγραφοι 4, 5 και 6 της εν λόγω οδηγίας για τα υδατικά συστήματα τα οποία επλήγησαν από τη διασυνοριακή ρύπανση.
2. Τα κράτη μέλη κάνουν χρήση του μηχανισμού που ορίζεται στο άρθρο 12 της οδηγίας 2000/60/EK, για να παράσχουν στην Επιτροπή τις απαραίτητες πληροφορίες, στις περιπτώσεις που εκτίθενται στην παράγραφο 1 του παρόντος άρθρου, καθώς και σύνοψη των μέτρων που ελήφθησαν κατά της διασυνοριακής ρύπανσης στο σχετικό σχέδιο διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις υποβολής εκθέσεων δυνάμει του άρθρου 15 παράγραφος 1 της οδηγίας 2000/60/EK»

4.9 Βασικά ζητήματα για τα Άρθρα 4.4 και 4.5

4.9.1 Σχέση μεταξύ Άρθρων 4.4 και 4.5

Η σχέση μεταξύ των Άρθρων 4.4 και 4.5 δεν είναι ιεραρχική, με την έννοια ότι τα κράτη μέλη θα πρέπει να αποδείξουν ότι το ένα Άρθρο έχει αποκλειστεί πριν να εξεταστεί το άλλο. Τα κράτη μέλη είναι ελεύθερα να εφαρμόζουν οποιαδήποτε εξαίρεση, εφόσον για τη σχετική εξαίρεση έχουν γίνει οι σχετικοί έλεγχοι και πληρούνται οι προϋποθέσεις. Ωστόσο, η εφαρμογή λιγότερο αυστηρών στόχων απαιτεί περισσότερες πληροφορίες και σε βάθος αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων σε σχέση με την παράταση της προθεσμίας. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να υπάρξει μια **σταδιακή διαδικασία σκέψης** στην εξέταση της πλέον κατάλληλης κατηγορίας εξαίρεσης (βλέπε Σχήμα 4-1).

Όλες οι πληροφορίες που απαιτούνται για την απόφαση σχετικά με την κατηγορία της εξαίρεσης θα πρέπει να είναι διαθέσιμες πριν από την έναρξη της σταδιακής διαδικασίας, που απεικονίζεται στο Σχήμα 4-1, ιδιαίτερα τα οικονομικά δεδομένα και οι εκτιμήσεις, καθώς αυτές καθιστούν δυνατή την εξέταση της αναλογικότητας του κόστους.



Σχήμα 4-1: Σταδιακή διαδικασία για την αξιολόγηση κατάλληλου τύπου εξαίρεσης (4.4 ή 4.5). Για τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να θεωρούνται ότι σημαίνουν «καλό οικολογικό δυναμικό

και καλή χημική κατάσταση

Τα πορτοκαλί πλαίσια αναφέρονται στο Άρθρο 4.5, τα πράσινα πλαίσια, εκτός από το πρώτο, στο Άρθρο 4.4. Σημείωση, αν επιδιώκεται ο στόχος της «καλής κατάστασης» (πράσινα πλαίσια), η επίτευξη της «καλής κατάστασης» πρέπει να επιβεβαιωθεί από τα δεδομένα του δικτύου παρακολούθησης.

4.9.2 Εσωτερική λογική Άρθρου 4.4

Το Σχήμα 4-2 συνοψίζει τους κυριότερους ελέγχους, που εμπλέκονται στην απόφαση για το αν η εφαρμογή της παράτασης προθεσμίας είναι η κατάλληλη κατηγορία εξαίρεσης. Ωστόσο απαιτούνται και άλλοι έλεγχοι, που πρέπει να γίνουν πριν από την εφαρμογή της παράτασης προθεσμίας. Αυτοί οι έλεγχοι περιλαμβάνουν την τήρηση των όρων που ορίζονται στις παραγράφους 8 και 9 του άρθρου 4 της Οδηγίας.

Το Σχήμα 4-2 παρουσιάζει την εσωτερική λογική του Άρθρου 4.4 ως μια σταδιακή γραμμική διαδικασία. Ωστόσο, στην πράξη, τα κράτη μέλη μπορούν να εφαρμόζουν τη διαδικασία με ένα περισσότερο επαναληπτικό τρόπο. Για παράδειγμα, όπου είναι τεχνικά ανέφικτη η επίτευξη της καλής κατάστασης μέχρι το 2015 επειδή δεν υπάρχει καμία γνωστή τεχνική για να γίνει αυτό, η εξέταση των ελέγχων που απεικονίζονται στο Σχήμα 4-2 δεν έχει νόημα. Αντ' αυτού, η εφαρμογή ενός λιγότερο αυστηρού στόχου θα πρέπει να εξεταστεί (βλέπε Σχήμα 4-3 παρακάτω). Αντίθετα, αν η επίτευξη της καλής κατάστασης μέχρι το 2015 είναι τεχνικά ανέφικτη λόγω των τεχνικών περιορισμών σχετικά με το χρονοδιάγραμμα της υλοποίησης του μέτρου, η διερεύνηση του κατά πόσον το μέτρο θα μπορούσε να εφαρμοστεί έγκαιρα για να επιτευχθεί καλή κατάσταση μέχρι το 2021 ή το 2027 θα ήταν χρήσιμη, προκειμένου να αποφασιστεί αν μπορεί να εφαρμοστεί παράταση προθεσμίας.

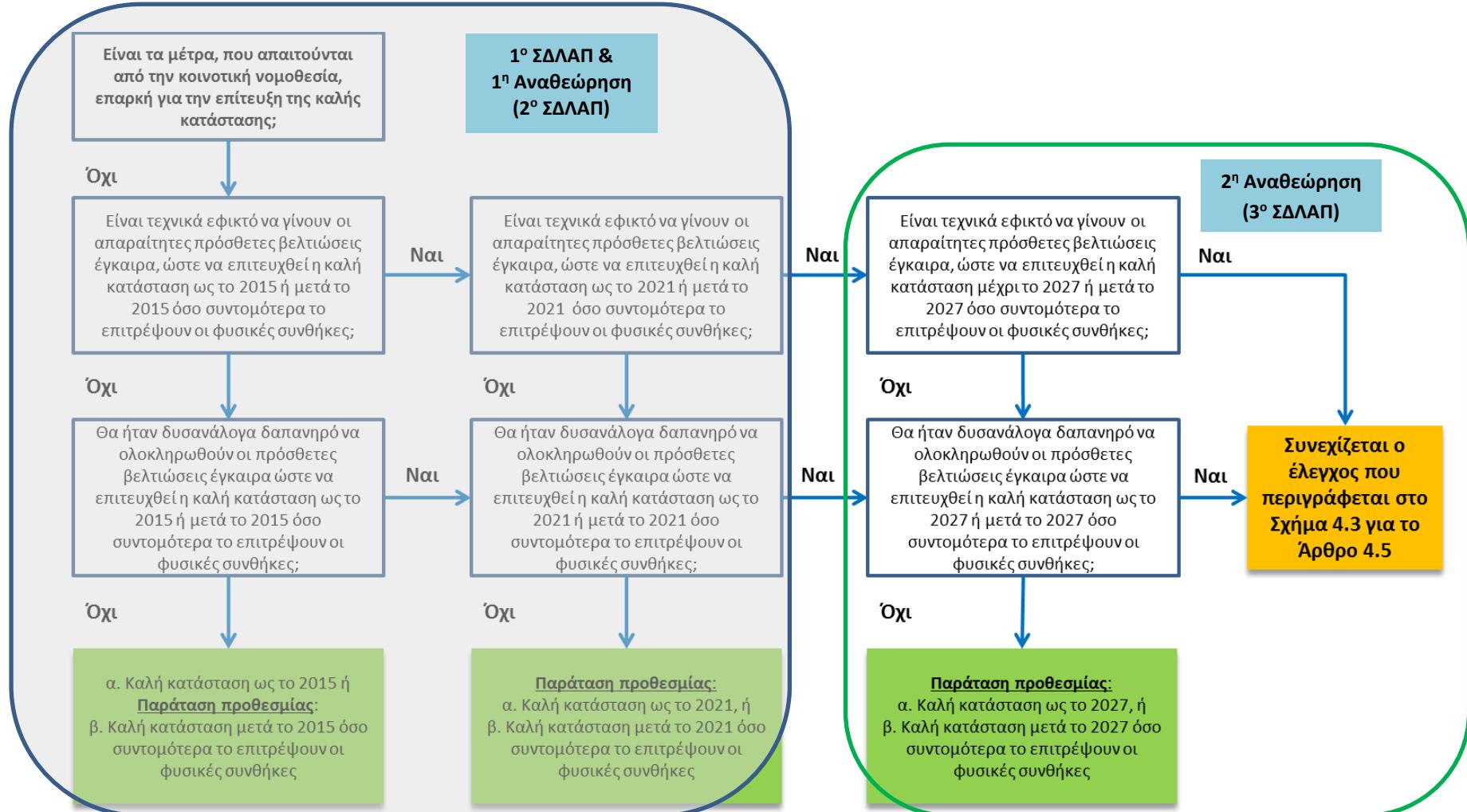
Οι έλεγχοι δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε σχέση με τυχόν βελτιώσεις στην κατάσταση των ΥΣ που απαιτούνται από άλλη κοινοτική νομοθεσία. Οι εξαιρέσεις μπορούν να εφαρμοστούν μόνο σε σχέση με επιπρόσθετες βελτιώσεις, που είναι απαραίτητες για την επίτευξη της καλής κατάστασης, όταν η συμμόρφωση με τη σχετική κοινοτική νομοθεσία έχει πλέον επιτευχθεί.

Όταν εφαρμόζεται η εξαίρεση για παράταση προθεσμίας, μια περίληψη των μέτρων που προβλέπονται ως αναγκαία για την επίτευξη καλής κατάστασης σε χρονικό ορίζοντα πέραν του 2015 και το αναμενόμενο χρονοδιάγραμμα για την εφαρμογή τους πρέπει να καθορίζονται στο 1^ο ΣΔΛΑΠ. Επίσης, επισκόπηση της εφαρμογής των μέτρων αυτών και μια περίληψη των τυχόν πρόσθετων μέτρων, πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στις ενημερώσεις του ΣΔΛΑΠ. Στο δεύτερο και τρίτο κύκλο σχεδιασμού (1^η και 2^η αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ), στη διαδικασία που παρουσιάζεται στο Σχήμα 4-2 παρακάμπτονται τα κουτιά της πρώτης στήλης που αναφέρονται στο 2015.

Οι έλεγχοι απαιτούν την εξέταση των μέτρων που απαιτούνται για την αντιμετώπιση των πιέσεων στο υδατικό σύστημα και που θα δημιουργήσουν τις αναγκαίες συνθήκες για την επίτευξη της καλής κατάστασης. Θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι η βελτίωση της κατάστασης του υδατικού συστήματος, όταν έχουν δημιουργηθεί αυτές οι συνθήκες, μπορεί να καθυστερήσει λόγω των φυσικών συνθηκών. Όπου οι φυσικές συνθήκες εμποδίζουν την έγκαιρη επίτευξη της καλής κατάστασης μέχρι το 2015, το Άρθρο 4.4 ορίζει ότι η προθεσμία αυτή μπορεί να παραταθεί μέχρι τη στιγμή που το υδατικό σύστημα επανέρχεται σε καλή κατάσταση.

Ορισμένες αλλαγές θεσμικού πλαισίου για την ενεργοποίηση εναλλακτικών μηχανισμών χρηματοδότησης, ή την αντιμετώπιση άλλων διοικητικών ή νομικών περιορισμών, μπορεί να

χρειαστεί χρόνο. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η επιδίωξη αυτών των αλλαγών στο πλαίσιο του πρώτου κύκλου διαχείρισης μπορεί να οδηγήσει σε δυσανάλογες δαπάνες. Στις περιπτώσεις αυτές που πρέπει να γίνουν τέτοιες αλλαγές ώστε να μπορούν να ληφθούν μέτρα, η προθεσμία για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων μπορεί να χρειαστεί να παραταθεί. Σε όλες τις περιπτώσεις που εμφανίζονται διοικητικοί ή νομικοί περιορισμοί, πρέπει να δοθεί στο ΣΔΛΑΠ περιγραφή των περιορισμών, καθώς και μια εξήγηση για το πώς αυτοί οι περιορισμοί θα αντιμετωπιστούν στο μέλλον.



Σχήμα 4-2: Λογικό διάγραμμα για την εφαρμογή του Άρθρου 4.4. Για τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να θεωρούνται ότι σημαίνουν «καλό οικολογικό δυναμικό και καλή χημική κατάσταση»

4.9.3 Εσωτερική λογική Άρθρου 4.5

Η διαδικασία ελέγχου, για το αν η κατηγορία εξαίρεσης «λιγότερο αυστηροί στόχοι» μπορεί να εφαρμοστεί, παρουσιάζεται στο Σχήμα 4-3. Στο σχήμα αυτό παρουσιάζεται, επίσης, η διαδικασία μέσω της οποίας καθορίζεται ο λιγότερο αυστηρός στόχος.

Το Σχήμα 4-3 θα πρέπει να διαβαστεί σε συνδυασμό με το Σχήμα 4-2. Σύμφωνα με τη σταδιακή προσέγγιση, προϋποθέτει ότι έχουν ήδη εφαρμοστεί οι έλεγχοι που περιγράφονται στο Σχήμα 4-2.

Το Σχήμα 4-3 περιγράφει τη διαδικασία που θα πρέπει να ακολουθηθεί στο 1^ο ΣΔΛΑΠ. Τυχόν λιγότερο αυστηροί στόχοι που είχαν τεθεί σε αυτό θα πρέπει να επανεξεταστούν στις αναθεωρήσεις του ΣΔΛΠ βάσει της διαδικασίας που περιγράφεται στο Σχήμα 4-3. Σε αυτή την περίπτωση αναφορές στο 2015 αφορούν στην προθεσμία που αφορά η αναθεώρηση (π.χ. 2021, 2027 κλπ.)

Πριν από τον καθορισμό ενός λιγότερο αυστηρού στόχου, πρέπει να αποφασιστεί εάν οι περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές ανάγκες που εξυπηρετούνται από οποιαδήποτε δραστηριότητα, η οποία εμποδίζει την επίτευξη της καλής κατάστασης, θα μπορούσαν να ικανοποιηθούν με άλλα μέσα, τα οποία αποτελούν πολύ καλύτερη περιβαλλοντική επιλογή και δεν συνεπάγονται δυσανάλογο κόστος. Όταν η επίτευξη της καλής κατάστασης εμποδίζεται από επιπτώσεις που προκύπτουν από ανθρώπινες δραστηριότητες οι οποίες έχουν πλέον παύσει (π.χ. ιστορικά ρυπασμένα εδάφη ή ιζήματα), ο έλεγχος αυτός δεν εφαρμόζεται.

Εάν ο έλεγχος για άλλα μέσα αποτύχει (δηλαδή αν υπάρχουν «άλλα μέσα»), η εξαίρεση δεν μπορεί να εφαρμοστεί και παραμένει ο στόχος της καλής κατάστασης. Τα κράτη μέλη είναι ελεύθερα να επιλέξουν στη συνέχεια τον τρόπο που θα επιτευχθεί η καλή κατάσταση. Επίσης, δεν είναι υποχρεωμένα να εφαρμόσουν τα «άλλα μέσα» ώστε να παρέχονται τα οφέλη που ικανοποιεί η δραστηριότητα και τα οποία εντοπίστηκαν κατά την εφαρμογή της διαδικασίας ελέγχου στο πλαίσιο των μέτρων που θα λάβουν για την επίτευξη της καλής κατάστασης.

Κατ' αρχήν, ένας λιγότερο αυστηρός στόχος θα πρέπει να αντιπροσωπεύει την κατάσταση η οποία αναμένεται να επέλθει στο ΥΣ όταν έχουν ληφθεί όλα τα μέτρα που είναι εφικτά και δεν δυσανάλογα ακριβά. Για παράδειγμα, αυτό μπορεί να σημαίνει ότι ένας λιγότερο αυστηρός στόχος αφορά σε τιμές καλής κατάστασης της πλειοψηφίας των ποιοτικών στοιχείων που πρέπει να προστατευτούν, ή να αποκατασταθούν, παρόλο που η συνολική κατάσταση μπορεί να είναι χειρότερη από την καλή, λόγω των επιπτώσεων στα λοιπά ποιοτικά στοιχεία. Επομένως, ένας «λιγότερο αυστηρός στόχος» σημαίνει ότι:

- (α) τα λοιπά ποιοτικά στοιχεία δεν επιτρέπεται να υποβαθμιστούν στο μέλλον στην κατάσταση που υπαγορεύεται από το χειρότερα επηρεασμένο ποιοτικό στοιχείο και
- (β) η δυνατότητα βελτίωσης της κατάστασης των λοιπών ποιοτικών στοιχείων δεν μπορεί να αγνοηθεί.

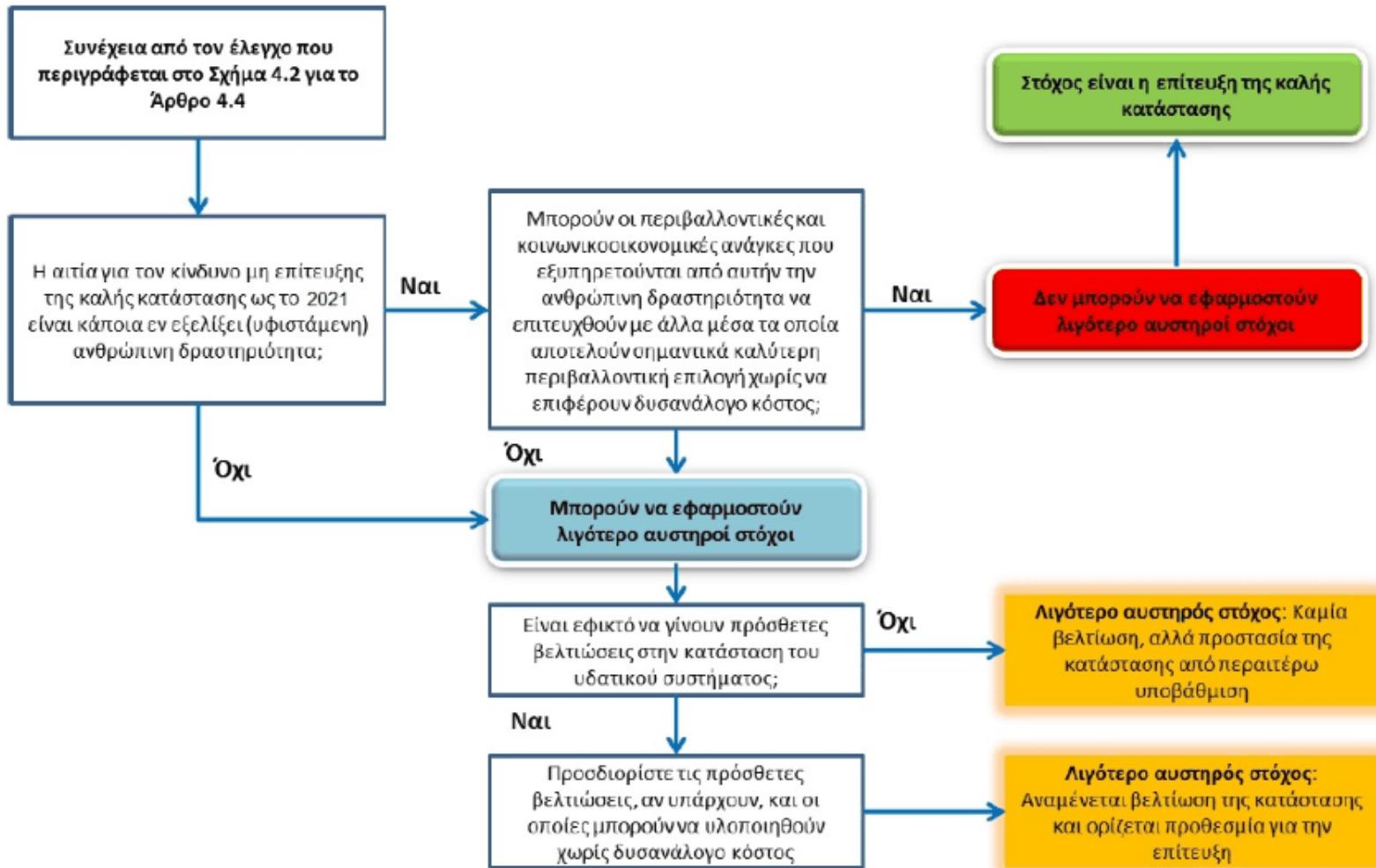
Σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να είναι τεχνικά ανέφικτο ή δυσανάλογα δαπανηρό να γίνει οποιαδήποτε βελτίωση στην κατάσταση του ΥΣ εντός της περιόδου που καλύπτεται από το ΣΔΛΑΠ ή την ενημέρωση αυτού. Σε αυτές περιπτώσεις, τα κράτη μέλη πρέπει να αποτρέψουν την περαιτέρω επιδείνωση της κατάστασης, με την επιφύλαξη της εφαρμογής των παραγράφων 6 και 7 του Άρθρου

4 της Οδηγίας. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο όρος «ανέφικτο»¹⁴ που χρησιμοποιείται στο Άρθρο 4.5 είναι ευρύτερος του όρου «τεχνική εφικτότητα»¹⁵ που χρησιμοποιείται στο Άρθρο 4.4.

Η επίτευξη ενός «λιγότερο αυστηρού στόχου» μπορεί να απαιτήσει την εφαρμογή μέτρων που είναι εξίσου αυστηρά, αν όχι περισσότερο, από ότι τα μέτρα που απαιτούνται για υδατικά συστήματα, για τα οποία ο στόχος είναι η καλή κατάσταση.

¹⁴ *infeasible*

¹⁵ *technical feasibility*



Σχήμα 4-3: Λογικό διάγραμμα για την εφαρμογή του Άρθρου 4.5. Για τα ΤΥΣ & ΙΤΥΣ οι αναφορές σε «καλή κατάσταση» θα πρέπει να θεωρούνται ότι σημαίνουν «καλό οικολογικό δυναμικό και καλή χημική κατάσταση»

4.9.4 Εφαρμογή νέων εξαιρέσεων στις αναθεωρήσεις των ΣΔΛΑΠ

Με βάση νέες πληροφορίες, μπορεί να είναι αναγκαίο και σκόπιμο, σε ορισμένες περιπτώσεις, να εφαρμοστεί μια νέα εξαιρέση σύμφωνα με το Άρθρο 4.4 ή 4.5 στις αναθεωρήσεις των ΣΔΛΑΠ. Για παράδειγμα, μπορεί να διαπιστωθεί ότι ο στόχος ενός ΥΣ δεν θα επιτευχθεί, διότι τα μέτρα που εφαρμόστηκαν αποδεικνύονται λιγότερο αποτελεσματικά από ότι αναμενόταν. Αν η επιδίωξη του αρχικού στόχου είναι πλέον ανέφικτη ή δυσανάλογα δαπανηρή, μπορεί να εφαρμοστεί μια παράταση της προθεσμίας έως το 2027 ή ένας λιγότερο αυστηρός στόχος, ανάλογα με την περίπτωση. Παρόμοια, σε ένα ΥΣ είναι δυνατό να εφαρμοστεί ένας λιγότερο αυστηρός στόχος σε επόμενο κύκλο σχεδιασμού, για το οποίο η παράταση προθεσμίας εφαρμόστηκε σε παλαιότερο κύκλο σχεδιασμού ή θα μπορούσε να συναχθεί το συμπέρασμα ότι η εξαιρέση δεν είναι πια απαραίτητη για τον δεύτερο ή τον τρίτο κύκλο σχεδιασμού.

Οι διαδικασίες ελέγχων για τα Άρθρα 4.4 και 4.5 που απεικονίζεται στα Σχήματα 4-2 και 4-3 ανωτέρω ισχύουν και όταν η εφαρμογή των νέων εξαιρέσεων εξετάζεται στις αναθεωρήσεις του ΣΔΛΑΠ. Ωστόσο, οι αναφορές στις προθεσμίες επίτευξης των στόχων, που εμφανίζονται στα σχήματα αλλάζουν αντίστοιχα.

4.9.5 Φυσικές συνθήκες

Ο όρος «φυσικές συνθήκες» χρησιμοποιείται τόσο στο Άρθρο 4.4 όσο και στο 4.5 και αναφέρεται στις συνθήκες που υπαγορεύουν το ρυθμό της φυσικής ανάκαμψης. Ο όρος αναγνωρίζει ότι μπορεί να χρειαστεί χρόνος για να αποκατασταθούν οι συνθήκες, που είναι απαραίτητες για την υποστήριξη της καλής οικολογικής κατάστασης. Επίσης, ότι αναγνωρίζει ότι μπορεί να χρειαστεί χρόνος για τον επανεποικισμό και την εγκατάσταση της χλωρίδας και της πανίδας. Αναγνωρίζει επίσης ότι, λόγω διαφόρων φυσικών υδρογεωλογικών συνθηκών, τα συστήματα υπόγειων υδάτων μπορεί να χρειαστούν χρόνο για να φτάσουν την καλή χημική κατάσταση. Η κλιματική αλλαγή μπορεί επίσης να αλλάξει τις φυσικές συνθήκες με την πάροδο του χρόνου.

4.10 Βασικά ζητήματα για το Άρθρο 4.6

4.10.1 Γενικά

Το Άρθρο 4.6 προβλέπει, υπό ορισμένες προϋποθέσεις, τη δυνατότητα προσωρινής υποβάθμισης της κατάστασης των ΥΣ σε ορισμένες περιπτώσεις, οι οποίες είναι εξαιρετικές ή δεν μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί. Για να εφαρμοστεί το Άρθρο 4.6 είναι απαραίτητη μια κοινή κατανόηση των διαφορετικών όρων που περιγράφονται παρακάτω, καθώς και μια κοινή κατανόηση των όρων ακραίες πλημμύρες και παρατεταμένες ξηρασίες.

- Προσωρινή υποβάθμιση:** Η διάρκεια της προσωρινής υποβάθμισης (Άρθρο 4.6) συνδέεται με τη διάρκεια των περιστάσεων που απορρέουν από φυσικά αίτια, που είναι εξαιρετικές ή δεν μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί και της **εφικτότητας** των μέτρων που μπορούν να ληφθούν για την αποκατάσταση της κατάστασης των υδατικών συστημάτων. Η εφικτότητα των μέτρων σχετίζεται με μέτρα που είναι τεχνικά εφικτά, δεν είναι δυσανάλογα δαπανηρά και οι φυσικές συνθήκες δεν εμποδίζουν τις βελτιώσεις (Άρθρο 4.4.α).

- Φυσικά Αίτια:** Ο όρος αυτός αναφέρεται σε γεγονότα, όπως οι πλημμύρες και οι ξηρασίες, που προκαλούν καταστάσεις που μας αναγκάζουν να κάνουμε χρήση του υδάτινου περιβάλλοντος με τρόπους που οδηγούν σε επιδείνωση της κατάστασης (π.χ. με τη λήψη μέτρων έκτακτης ανάγκης για να σωθούν ανθρώπινες ζωές και περιουσίες κατά τη διάρκεια πλημμυρών, παρέχοντας πόσιμο νερό κατά τη διάρκεια μιας παρατεταμένης ξηρασίας, επιτρέποντας τη διασπορά ρύπων στους υδατικούς πόρους κατά τη διάρκεια μιας πλημμύρας). Είναι απαραίτητο για το σωστό σχεδιασμό της διαχείρισης των υδατικών πόρων και την εφαρμογή του Άρθρου 4.6 να γίνεται διάκριση μεταξύ της ίδιας της φυσικής αίτιας και των επιπτώσεων των πρακτικών διαχείρισης. Το Άρθρο 4.6 ασχολείται με περιστάσεις που απορρέουν από φυσικά αίτια και που είναι εξαιρετικές ή δεν μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί.

Το Άρθρο 4.6, δεν χρησιμοποιείται για τον καθορισμό εναλλακτικών στόχων κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σχεδιασμού. Χρησιμοποιείται μετά το συμβάν, ως «άμυνα» για να δικαιολογηθεί γιατί ο στόχος που είχε τεθεί σε ένα ΣΔΛΑΠ δεν έχει επιτευχθεί. Η αιτιολόγηση πρέπει να παρέχεται στην αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ (βλ. παρακάτω).

4.10.2 Ακραίες πλημμύρες

Ο όρος «ακραίες πλημμύρες» αναγνωρίζει ότι, μολονότι είναι δυνατόν να έχουμε κάποια γνώση ενός ποσοτικού εύρους παροχών και σταθμών που ενδέχεται να προκύψουν και την πιθανότητα εμφάνισης πλημμυρών, δεν είναι δυνατό να προβλεφθούν όλα τα γεγονότα πλημμυρών ή το σύνολο των συνεπειών τους (περιβαλλοντικών και άλλων).

Η Οδηγία 2007/60/EK για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας εισάγει ένα πανευρωπαϊκό «πλαίσιο για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, με στόχο τη μείωση των αρνητικών συνεπειών στην ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και τις οικονομικές δραστηριότητες». Η Οδηγία 2007/60/EK προνοεί για μέτρα πρόληψης που μπορούν να συμβάλουν στην πρόληψη της επιδείνωσης της κατάστασης, όπως προβλέπεται από την Οδηγία. Έτσι, μια στενά συντονισμένη και συνεκτική εφαρμογή των δύο οδηγιών θα μεγιστοποιήσει τις συνέργειες για την επίτευξη των στόχων τους.

Ωστόσο, παρόλα τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα, ορισμένα γεγονότα πλημμυρών θα οδηγήσουν σε «προσωρινή επιδείνωση», για τα οποία είναι δικαιολογημένη η εφαρμογή της εξαίρεσης που ορίζεται από το Άρθρο 4.6 της Οδηγίας. Η αναγνώριση ενός τέτοιου γεγονότος μπορεί τελικά να λάβει χώρα μόνο μετά την εμφάνισή του. Ωστόσο, τα κράτη μέλη θα πρέπει να διαθέτουν στρατηγικές αιτιολόγησης τις οποίες να χρησιμοποιούν, στο μέγιστο δυνατό βαθμό, για την εφαρμογή της οδηγίας για τις πλημμύρες.

Για παράδειγμα, η οδηγία για τις πλημμύρες προβλέπει τρεις κατηγορίες πλημμυρών στο για τους σκοπούς χαρτογράφησης (Άρθρο 6.3):

- πλημμύρες χαμηλής πιθανότητας ή σενάρια ακραίων φαινομένων·
- πλημμύρες μέσης πιθανότητας (με πιθανή περίοδο επαναληπτικότητας ≥ 100 χρόνια)·
- πλημμύρες υψηλής πιθανότητας, ανάλογα με την περίπτωση.

Το πιθανότερο είναι ότι τα ακραία πλημμυρικά γεγονότα που υπάγονται στην κατηγορία (α) θα απαιτήσουν την εφαρμογή μιας «προσωρινής υποβάθμισης». Ωστόσο, οι πλημμύρες με μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης μπορεί επίσης να θεωρηθούν ως «ακραίες πλημμύρες» σε περιπτώσεις όπου

οι επιπτώσεις των εν λόγω πλημμυρών είναι εξίσου εξαιρετικές ή δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί.

Πάντως, σε καμία περίπτωση η εφαρμογή των εξαιρέσεων βάσει της Οδηγίας δεν δίνει τη δυνατότητα να γίνει εξαίρεση από την υποχρέωση εφαρμογής όλων των πτυχών της 2007/60/EK.

4.10.3 Παρατεταμένες ξηρασίες

Η ξηρασία - σε αντίθεση με τη λειψυδρία είναι ένα φυσικό απρόβλεπτο φαινόμενο. Η εμφάνιση της ξηρασίας δεν προκύπτει από τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Ωστόσο, οι επιπτώσεις ενός επεισοδίου ξηρασίας μπορεί να επιδεινωθεί από πρακτικές κακοδιαχείρισης. Προκειμένου να μειωθούν, και, ενδεχομένως, να αποφευχθούν, οι συνέπειες της ξηρασίας, μπορούν να ληφθούν μέτρα άμβλυνσης και πρόληψης, αλλά κανένα μέτρο δεν μπορεί να αποτρέψει την εμφάνιση του φαινομένου.

Αν και δεν είναι πάντα εύκολο στην πράξη, τα κράτη μέλη θα πρέπει να κάνουν διάκριση μεταξύ των επιπτώσεων της παρατεταμένης ξηρασίας, η οποία είναι καθαρά φυσικό φαινόμενο και των επιπτώσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Οι «παρατεταμένες» ξηρασίες θα πρέπει να διακρίνονται σαφώς από τις μη-παρατεταμένες ξηρασίες. Οι συνθήκες της παρατεταμένης ξηρασίας, δηλαδή οι συνθήκες που είναι εξαιρετικές ή δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί, θα πρέπει να αποδεικνύονται, καθώς οι κανονικές ξηρές υδρολογικές συνθήκες πρέπει να αντιμετωπίζονται στις συνθήκες αναφοράς. Το Καθοδηγητικό Έγγραφο Νο 20 αναγνωρίζει την ανάγκη προσδιορισμού δεικτών σε επίπεδο ΕΕ, προκειμένου να διευκολυνθεί η κοινή αντίληψη μιας «παρατεταμένης ξηρασίας»¹⁶.

¹⁶ Σε μεταγενέστερη του Καθοδηγητικού Κειμένου Νο20 Ανακοίνωση της Επιτροπής (COM (2012) 0672 τελική) αναφέρεται: Σημειώθηκε πρόοδος στην εφαρμογή κοινών δεικτών λειψυδρίας και ξηρασίας, στο πλαίσιο της κοινής στρατηγικής για την εφαρμογή της Οδηγίας Πλαισίου για τα Ύδατα. Μέχρι σήμερα έχει επιτευχθεί συμφωνία για τρεις δείκτες:

- τον τυποποιημένο δείκτη υετού, για τη μετεωρολογική ξηρασία (Standardized Precipitation Index),
- το κλάσμα της απορροφώμενης φωτοσυνθετικά ενεργού ηλιακής ακτινοβολίας (fraction of Absorbed Photosynthetically Active Solar Radiation/fAPAR), για τις επιπτώσεις της ξηρασίας στη θλάστηση,
- τον επαυξημένο δείκτη εκμετάλλευσης νερού (Water Exploitation Index Plus/WEI+), για την πίεση που ασκούν οι υδροληψίες στους υδατικούς πόρους.

5 Χρονικές παρατάσεις του Άρθρου 4.4 στα ΣΔΛΑΠ του 2021 και πρακτικές εκτιμήσεις σχετικά με την προθεσμία του 2027

Η Οδηγία εξακολουθεί να ισχύει και μετά το 2027. Οι υποχρεώσεις ενημέρωσης των ΣΔΛΑΠ και των Προγραμμάτων Μέτρων δεν έχουν ρήτρα λήξης ισχύος. Ως εκ τούτου, τα κράτη μέλη καλούνται να συνεχίσουν να ενημερώνουν αυτά τα έγγραφα σχεδιασμού κάθε 6 χρόνια μετά το 2027. Σύμφωνα με το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο, οι χρονικές παρατάσεις σύμφωνα με το Άρθρο 4.4 μπορούν να εφαρμοστούν έως το 2027, αλλά όχι αργότερα, εκτός από τις περιπτώσεις που οι φυσικές συνθήκες είναι τέτοιες ώστε οι στόχοι να μην μπορούν να επιτευχθούν εντός αυτής της περιόδου.

Το Καθοδηγητικό Κείμενο Νο 20 σχετικά με τις εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους παρέχει ήδη κατευθύνσεις για αυτό το θέμα. Ωστόσο, εξακολούθησαν να υφίστανται διαφορετικές κατανοήσεις μεταξύ των κρατών μελών και των κρατών μελών και της Επιτροπής της ΕΕ σχετικά με τις λεπτομέρειες και τις απαιτήσεις υποβολής εκθέσεων για την εφαρμογή των χρονικών παρατάσεων του Άρθρου 4.4 στα ΣΔΛΑΠ του 2021. Αυτό οδήγησε στην ανησυχία των κρατών μελών ότι θα μπορούσαν να αισθάνονται υποχρεωμένα, στα ΣΔΛΑΠ του 2021, να αυξήσουν την προσφυγή στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.5, που επιτρέπουν τον καθορισμό λιγότερο αυστηρών στόχων για συγκεκριμένα ΥΣ υπό ορισμένες προϋποθέσεις. Αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε συνολική μείωση των φιλοδοξιών για την εφαρμογή της Οδηγίας.

Σε αυτό το πλαίσιο, οι Διευθυντές Υδάτων και το Συμβούλιο επανέλαβαν την υποστήριξή τους στους στόχους της Οδηγίας και τη δέσμευσή τους να βρουν έναν νομικά ορθό τρόπο που θα καθιστά δυνατή τη συνέχιση μιας φιλόδοξης εφαρμογής έως το 2027 και μετά. Η πλήρης κατανόηση των διατάξεων της Οδηγίας είναι επομένως σημαντική για τα ΣΔΛΑΠ του 2021, τα οποία θα εκπονηθούν λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της έκθεσης εφαρμογής του 2018.

Το **Ad-hoc Strategic Group (ASG) (Μάλτα 15-16 Ιουνίου 2017)** συνέταξε σχετικό έγγραφο, με βάση τους παραπάνω προβληματισμούς, συμπληρώνοντας το Καθοδηγητικό Κείμενο Νο 20 και επικεντρώθηκε στη διευκρίνιση της χρήσης του Άρθρου 4.4 στα 3^α ΣΔΛΑΠ εξετάζοντας παράλληλα ορισμένα πρακτικά ζητήματα όσον αφορά την προθεσμία του 2027.

Τα κυριότερα συμπεράσματα του εν λόγω κειμένου είναι τα ακόλουθα:

- Τύποτα δεν εμποδίζει τα κράτη μέλη να εφαρμόσουν τις χρονικές παρατάσεις του Άρθρου 4.4 στα ΣΔΛΑΠ του 2021 για λόγους «τεχνικής εφικτότητας» ή/και «δυσανάλογου κόστους» για την επίτευξη καλής κατάστασης ή δυναμικού **έως το 2027**. Το 2021 είναι η προθεσμία για τη 2^η επικαιροποίηση των ΣΔΛΑΠ, και αποτελεί την τελική δυνατότητα εφαρμογής χρονικών παρατάσεων (εκτός από λόγους φυσικών συνθηκών). Κάθε ΥΣ που δεν είναι σε καλή κατάσταση ή δυναμικό έως το 2015 ή το 2021 μπορεί να υπόκειται σε αιτιολογημένη χρονική παράταση βάσει του Άρθρου 4.4. Δηλαδή, η Οδηγία, ως έχει, επιτρέπει την εφαρμογή του Άρθρου 4.4 χρονικές παρατάσεις στα ΣΔΛΑΠ του 2021 για λόγους «τεχνικής εφικτότητας» ή/και «δυσανάλογου κόστους» με στόχο τη **σταδιακή επίτευξη καλής κατάστασης ή δυναμικού έως το 2027** ή αργότερα στις περιπτώσεις που οι «φυσικές συνθήκες» εμποδίζουν την επίτευξη έως το 2027.
- Το Άρθρο 4.4 επιτρέπει την παράταση της προθεσμίας για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της καλής κατάστασης ή του δυναμικού εάν «οι φυσικές συνθήκες δεν επιτρέπουν έγκαιρες βελτιώσεις στην κατάσταση του υδατικού συστήματος». Αυτή η διάταξη προϋποθέτει

ότι τα μέτρα έχουν ληφθεί (το αργότερο έως το 2027), αλλά τα χαρακτηριστικά του ΥΣ είναι τέτοια ώστε η μετάβαση στην καλή κατάσταση ή δυναμικό αναμένεται να διαρκέσει μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

- Σε αντίθεση με τους άλλους δύο λόγους για την παράταση της προθεσμίας στο Άρθρο 4.4 («δυσανάλογο κόστος» και «τεχνική εφικτότητα»), δεν υπάρχει χρονικό όριο στην Οδηγία για λόγους «φυσικών συνθηκών». Αυτό αναγνωρίζει ότι, μερικές φορές μετά από δεκαετίες μη βιώσιμων πρακτικών, ορισμένα ΥΣ μπορεί να χρειαστούν μεγάλα χρονικά διαστήματα για να ανακάμψουν αφού ληφθούν τα απαραίτητα διορθωτικά μέτρα. Για παράδειγμα, η υφιστάμενη ρύπανση ή η υποβάθμιση του οικοσυστήματος από προηγούμενες δραστηριότητες μπορεί να δυσχεράνει την επίτευξη του στόχου έως το 2027 στο επηρεαζόμενο ΥΣ, ακόμη και όταν εφαρμόστηκαν τα μέτρα που αρχικά θεωρήθηκαν επαρκή.
- Τα ΣΔΛΑΠ του 2021 θα περιέχουν μέτρα για τη βελτίωση της κατάστασης των ΥΣ ή την πρόληψη της επιδείνωσής για την επίτευξη των στόχων **έως το 2027**, εκτός εάν είναι ήδη γνωστό ότι απαιτείται περισσότερος χρόνος λόγω φυσικών συνθηκών.
- Πρέπει να επιδιώκεται από τα κράτη μέλη η διατήρηση του υψηλού επίπεδου φιλοδοξίας της Οδηγίας στα ΣΔΛΑΠ του 2021 και μετά το 2027, αποφεύγοντας έτσι τη μείωση των στόχων και την ευρεία χρήση των εξαιρέσεων του Άρθρου 4.5.

6 Οι φυσικές συνθήκες σε σχέση με τις περιπτώσεις των εξαιρέσεων

6.1 Εισαγωγή

Το έγγραφο «**Natural Conditions in relation to WFD Exemptions**» που εγκρίθηκε στη συνεδρίαση των Διευθυντών Υδάτων στις 4-5 Δεκεμβρίου 2017 στο Ταλίν περιγράφει και εξετάζει καταστάσεις στις οποίες οι «φυσικές συνθήκες» θεωρούνται ως λόγος για τη χρήση εξαιρέσεων από την εκπλήρωση των περιβαλλοντικών στόχων όπως περιγράφονται στο Άρθρο 4 της Οδηγίας.

Ένα παράλληλο έγγραφο έχει ήδη παραδοθεί από την Ad-hoc Στρατηγική Ομάδα (ASG) που έχει συσταθεί από Διευθυντές Υδάτων σχετικά με τη χρήση των χρονικών παρατάσεων σύμφωνα με το Άρθρο 4.4 στα ΣΔΛΠ του 2021 για λόγους «τεχνικής εφικτότητας», «δυσανάλογο κόστος» και «φυσικές συνθήκες». Το έγγραφο αυτό εγκρίθηκε από τους Διευθυντές Υδάτων στη συνάντησή τους στη Μάλτα τον Ιούνιο του 2017 και παρουσιάστηκε στην προηγούμενη παράγραφο.

Το έγγραφο «Natural Conditions in relation to WFD Exemptions» εστιάζει στην περαιτέρω αποσαφήνιση και αιτιολόγηση των χρονικών παρατάσεων με βάση τις «φυσικές συνθήκες» σύμφωνα με το Άρθρο 4.4. Ως εκ τούτου, το έγγραφο πρέπει να εξεταστεί σε συνδυασμό με το έγγραφο σχετικά με τις χρονικές παρατάσεις σύμφωνα με το Άρθρο 4.4 των ΣΔΛΠ του 2021. Ακολούθως συνοψίζονται τα κυριότερα σημεία του εγγράφου:

- Ο όρος «φυσικές συνθήκες», που χρησιμοποιείται στο Άρθρο 4 παράγραφοι 4 και 5, αναφέρεται στις συνθήκες που καθορίζουν το ποσοστό ή τη δυνατότητα φυσικής αποκατάστασης. Αναγνωρίζει ότι οι φυσικές συνθήκες μπορεί να επηρεάσουν το χρόνο που χρειάζεται ένα ΥΣ για να επιτύχει καλή κατάσταση ή τη δυνατότητα να την επιτύχει.
- Το Άρθρο 4.4 επιτρέπει την παράταση της προθεσμίας για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της καλής κατάστασης εφόσον "οι φυσικές συνθήκες δεν επιτρέπουν την έγκαιρη βελτίωση της κατάστασης του υδατικού συστήματος". Η διάταξη αυτή προϋποθέτει ότι **τα μέτρα έχουν ληφθεί (το αργότερο έως το 2027)**, αλλά τα χαρακτηριστικά του ΥΣ είναι τέτοια ώστε η αποκατάσταση σε καλή κατάσταση αναμένεται να διαρκέσει μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.
- Οι κύριοι λόγοι για την καθυστερημένη μετάβαση του ΥΣ στην καλή κατάσταση μετά την εφαρμογή των μέτρων μπορεί να περιλαμβάνουν χρόνους καθυστέρησης για την αποκατάσταση (i) της ποιότητας του νερού, (ii) των υδρομορφολογικών συνθηκών, (iii) της οικολογίας ή (iv) της στάθμης των υπογείων. Ο χρόνος υστέρησης για τη συνολική αποκατάσταση της κατάστασης καθορίζεται από το στοιχείο ποιότητας που αποκρίνεται πιο αργά.
- Προκειμένου να υποστηριχθεί μια συνεκτική και διαφανής εφαρμογή του Άρθρου 4.4 για λόγους «φυσικών συνθηκών», πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα που σχεδιάζονται να τεθούν σε εφαρμογή **έως το 2027**, την αναμενόμενη διάρκεια της χρονικής παράτασης πέραν του 2027 και μεθοδολογικές πληροφορίες σχετικά με την αποτελεσματικότητα των μέτρων θα πρέπει, κατά περίπτωση, να παρέχονται στα ΣΔΛΑΠ του 2021.
- Πρέπει να γίνει διάκριση μεταξύ της εφαρμογής της έννοιας των «φυσικών συνθηκών» σύμφωνα με το Άρθρο 4.4 και το Άρθρο 4.5. Το Άρθρο 4.5 επιτρέπει στα κράτη μέλη να παρεκκλίνουν από τους περιβαλλοντικούς στόχους καλής κατάστασης και να θέτουν "λιγότερο

αυστηρούς στόχους", απαιτώντας περισσότερες πληροφορίες και εις βάθος αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων από εκείνες για την παράταση της προθεσμίας. Οι τύποι εξαίρεσης που αναφέρονται στο Άρθρο 4.5 είναι είτε ότι η επίτευξη καλής κατάστασης θα ήταν «αδύνατη» ή «δυσανάλογα δαπανηρή», ενώ οι τύποι εξαίρεσης σύμφωνα με το Άρθρο 4.4 για καθυστερημένη επίτευξη των στόχων μπορούν επίσης να περιλαμβάνουν «φυσικές συνθήκες» μετά την εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων.

- **Επομένως, οι «φυσικές συνθήκες» καθαυτές δεν αποτελούν τύπο εξαίρεσης σύμφωνα με το Άρθρο 4.5.**
- Πιθανές άλλες κατάλληλες ενέργειες αντί του Άρθρο 4.4 για παρατάσεις χρόνου που πρέπει να εξεταστούν μπορεί να περιλαμβάνουν τη διόρθωση/προσαρμογή των συνθηκών αναφοράς, την εξέταση των συγκεντρώσεων φυσικού υποβάθρου στην αξιολόγηση της κατάστασης ή τον καθορισμό ΑΑΤ των υπόγειων υδάτων ή την εφαρμογή εξαιρέσεων σύμφωνα με το Άρθρο 4.5 ή το Άρθρο 4.6 σε περίπτωση που πληρούνται οι αντίστοιχες προϋποθέσεις.
- Εξαιρέσεις μπορούν επίσης να ισχύουν σε διασυνοριακό πλαίσιο σε περιπτώσεις όπου οι πιέσεις που επηρεάζουν τα ΥΣ είναι εκτός της αρμοδιότητας και της δικαιοδοσίας του κράτους μέλους. Τα προγράμματα μέτρων για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων πρέπει να συντονιστούν. Ένα κράτος μέλος που προκαλεί τις πιέσεις θα πρέπει να υποχρεούται να παρέχει αρκετές πληροφορίες για την αιτιολόγηση της εφαρμογής εξαιρέσεων για το επηρεαζόμενο κράτος μέλος. Το άρθρο 12 προβλέπει τη δυνατότητα συμμετοχής της Επιτροπής για την εξεύρεση λύσης. Το βασικό ζήτημα τόσο για την εφαρμογή μιας εξαίρεσης όσο και για την επίκληση του Άρθρου 12 είναι η παροχή αποδείξεων ότι τα σχετικά κράτη μέλη έχουν λάβει όλα τα εύλογα μέτρα για την εκπλήρωση των νομικών υποχρεώσεων.

6.2 Χρονικές παρατάσεις σύμφωνα με το Άρθρο 4.4 λόγω φυσικών συνθηκών

6.2.1 Γενικά

Όπως προαναφέρθηκε για την εφαρμογή του Άρθρου 4.4 παρατάσεις χρόνου για λόγους «φυσικών συνθηκών», **τα μέτρα που απαιτούνται για την επίτευξη καλής κατάστασης εφαρμόζονται το αργότερο έως το 2027**, αλλά η αποκατάσταση του ΥΣ αναμένεται να διαρκέσει περισσότερο, ώστε να μπορεί να επιτευχθεί μόνο καλή κατάσταση μετά το 2027. Ο ακόλουθος Πίνακας¹⁷ παρέχει μια επισκόπηση των κύριων λόγων και παραδειγμάτων όπου οι φυσικές συνθήκες οδηγούν σε παράταση προθεσμίας.

¹⁷ *Natural Conditions in relation to WFD Exemptions, Document endorsed by EU Water Directors at their meeting in Tallinn on 4-5 December 2017*

Πίνακας 6-1: Επισκόπηση των λόγων για χρονικές παρατάσεις του Άρθρου 4.4 για λόγους «φυσικών συνθηκών»

Χρόνος υστέρησης για την αποκατάσταση της ποιότητας του νερού	Χρόνος υστέρησης για την αποκατάσταση των υδρομορφολογικών συνθηκών	Χρόνος υστέρησης για την οικολογική αποκατάσταση	Χρόνος υστέρησης για την αποκατάσταση της στάθμης των υπογείων υδάτων
Περιγραφή: <ul style="list-style-type: none"> (i) Χρόνος διάσπασης, διασποράς (έκπλυσης) ή αραίωσης ρύπων (συμπεριλαμβανομένων χημικών και φυσικοχημικών στοιχείων) που υπάρχουν ήδη σε ένα ΥΣ ή στη λεκάνη απορροής, συμπεριλαμβανομένων άλλων ΥΣ, ιζημάτων ή εδαφών που αποτελούν μέρος του υδρολογικού συστήματος. Σχετικό με επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα. (ii) Χρόνος για την αποκατάσταση της ρυθμιστικής ικανότητας του εδάφους μετά την οξίνιση, και επιτρέπουν την αύξηση του pH του ΥΣ 	Περιγραφή: <ul style="list-style-type: none"> (i) Χρόνος που απαιτείται για τις υδρομορφολογικές διεργασίες για την εκ νέου δημιουργία του κατάλληλου φάσματος οικοτόπων και συνθηκών υποστρώματος μετά από μέτρα αποκατάστασης. (ii) Χρόνος που απαιτείται για την αποκατάσταση της κατάλληλης δομής και κατάστασης παρόχθιων και παράκτιων ζωνών 	Περιγραφή: <ul style="list-style-type: none"> (i) Χρόνος για εκ νέου αποκατάσταση της κατάλληλης αφθονίας και ηλικιακής δομής των ειδών. (ii) Χρόνος που απαιτείται για την προσωρινή παρουσία χωροκατακτητικών ζενικών ειδών ή προσαρμογής σε νέα σύνθεση ειδών συμπεριλαμβανομένων χωροκατακτητικών ζένων ειδών. 	Περιγραφή: <ul style="list-style-type: none"> (i) Χρόνος που απαιτείται για την αποκατάσταση της στάθμης των υπόγειων υδάτων σε καλή κατάσταση μετά την αντιμετώπιση της υπεράντλησης (ποσότητα υπόγειων υδάτων).

Επισημαίνεται ότι η εφαρμογή του Άρθρου 4.4, χρονική παράταση λόγω «φυσικών συνθηκών» δεν απαιτεί την πλήρη άρση των πλεονών, αλλά ότι τα ΣΔΛΑΠ του 2021 περιλαμβάνουν τα μέτρα που προβλέπονται ως απαραίτητα για την επίτευξη καλής κατάστασης, και υπάρχουν ενδείξεις ότι, παρόλα τα μέτρα, η επίτευξη των στόχων θα απαιτήσει περισσότερο χρόνο λόγω των φυσικών συνθηκών.

Για παράδειγμα, εάν ληφθούν μέτρα για να σταματήσει η υπερλίπανση των εδαφών που χρησιμοποιούνται για γεωργικούς σκοπούς, οι μειωμένες δόσεις λίπανσης, αν και αναμένεται να επιτρέψουν να επιτευχθεί η καλή κατάσταση, μπορεί να επηρεάσουν τη χρονική κλίμακα της αποκατάστασης των ΥΣ (π.χ. φώσφορος σε επιφανειακά ΥΣ ή νιτρικά σε ΥΥΣ).

Ένα άλλο παράδειγμα είναι η παρουσία υδραργύρου (ο οποίος αποτελεί μέρος της αξιολόγησης της χημικής κατάστασης). Αν και οι εκπομπές υδραργύρου αναμένεται να μειωθούν, μεταξύ άλλων χάρη στη νομοθεσία της ΕΕ για τον υδράργυρο και τη Σύμβαση Minamata (Αύγουστος 2017), και άλλους σχετικούς κανονισμούς για την επίτευξη του ΠΠΠ, η ρύπανση δεν αναμένεται να σταματήσει εντελώς, π.χ. λόγω αερομεταφοράς μεγάλης εμβέλειας, πιθανώς προκαλώντας περαιτέρω καθυστέρηση.

Ένα τρίτο παράδειγμα είναι η κατασκευή ιχθυοδιαδρόμων που πρέπει να είναι λειτουργικοί για να μειώνουν τα πίεση, που ασκούν τα φράγματα στη συνέχεια του ποταμού. Παρά τη λειτουργικότητά τους, μια κάποια πίεση παραμένει και η συνέχεια δεν μπορεί να αποκατασταθεί πλήρως με το μέτρο, όπως με την απουσία φράγματος, προκαλώντας καθυστερήσεις στην αποκατάσταση του πληθυσμού των ιχθύων.

6.2.2 Αβεβαιότητες

Επισημαίνεται ότι μπορεί να προκύψουν αβεβαιότητες όσον αφορά στην επίδραση των φυσικών συνθηκών καθώς και με τις επιπτώσεις των συνεχιζόμενων πιέσεων υπό συγκεκριμένες φυσικές συνθήκες στο χρονικό ορίζοντα επίτευξης της καλής κατάστασης. Αν και αναμένεται ότι, καθώς προχωρούν οι κύκλοι προγραμματισμού, οι αβεβαιότητες θα μειωθούν καθώς θα συγκεντρώνονται συνεχώς περισσότερα στοιχεία καθώς και εμπειρία, συμπεριλαμβανομένων και των εργαλείων για την εφαρμογή μέτρων, ωστόσο ένα ορισμένο επίπεδο αβεβαιότητας αναμένεται να παραμείνει. Παραδείγματα αβεβαιοτήτων περιλαμβάνουν:

- τις φυσικές διακυμάνσεις του υδρολογικού συστήματος (και την ανάγκη για παρακολούθηση ώστε να μειωθεί η αβεβαιότητα όπως πχ ο εντοπισμός σημαντικών ανοδικών τάσεων στις συγκεντρώσεις ρύπων στα υπόγεια ύδατα),
- τις πηγές πιέσεων και τον τρόπο αλληλεπίδρασης των πολλαπλών πιέσεων,
- την αξιολόγηση της κατάστασης και την αποτελεσματικότητα των μέτρων,
- τον αντίκτυπο της κλιματικής αλλαγής,
- τις δημογραφικές και οικονομικές εξελίξεις και τις επιπτώσεις τους στις πιέσεις και στη δυσσαναλογία του κόστους των μέτρων.

Οι αβεβαιότητες μπορούν να αποτελέσουν υποστηρικτικό επιχείρημα για την επίκληση των χρονικών παρατάσεων του Άρθρου 4.4 λόγω «φυσικών συνθηκών», εάν είναι σαφές προσδιορισμένο στα ΣΔΛΑΠ.

6.2.3 Οικολογική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ

Ο χρόνος υστέρησης για την αποκατάσταση της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ μπορεί να εξαρτάται από το χρόνο υστέρησης επιμέρους ποιοτικών στοιχείων (π.χ. χρόνος υστέρησης για τη μείωση της ρύπανσης μετά την εφαρμογή των μέτρων), αλλά και στις αλληλεξαρτήσεις τους (π.χ. χρόνος υστέρησης για τον εκ νέου αποκισμό των ειδών μετά από την αποκατάσταση υδρομορφολογικών διεργασιών και οικοτόπων). Ως εκ τούτου, ο χρόνος καθυστέρησης για τη συνολική αποκατάσταση της οικολογικής κατάστασης καθορίζεται από το πιο αργό ποιοτικό στοιχείο.

Επιπλέον, φυσικές διεργασίες, που συμβαίνουν στα ΥΣ και στο υδρολογικό σύστημα (συμπεριλαμβανομένων των εδαφών και των ιζημάτων) των οποίων αποτελούν μέρος, μαζί με τα χαρακτηριστικά των ιστορικών και τρεχουσών πιέσεων, μπορεί να καθορίσουν το χρονοδιάγραμμα της ανάκαμψης. Για παράδειγμα, το νερό στις λίμνες μπορεί να έχει χρόνο ανανέωσης ή τα ποτάμια και οι λίμνες με πετρώματα φτωχά σε ασβέστιο θα χρειαστούν περισσότερο χρόνο για να ανακάμψουν από τις επιπτώσεις της οξίνισης από τα ποτάμια ή τις λίμνες με πετρώματα πλούσια σε ασβέστιο.

Στη συνέχεια, περιγράφεται ένας μη εξαντλητικός κατάλογος παραδειγμάτων και εκτιμήσεων για το Άρθρο 4.4, παράταση προθεσμίας λόγω «φυσικών συνθηκών».

Αποκατάσταση ποιότητας νερού: Το εσωτερικό φορτίο σε ιζήματα και εδάφη μπορεί να είναι μια διαδεδομένη αιτία. Αφού σταματήσει ή μειωθεί η ρύπανση με θρεπτικά συστατικά ή άλλες χημικές ουσίες, τα ΥΣ μπορεί να μην επιτύχουν την καλή οικολογική κατάσταση (αλλά και την καλή χημική

κατάσταση) από το υπόλοιπο φορτίο που περιέχεται στα ιζήματα ή από την απορροή από παρακείμενα εδάφη. Ειδικά μέτρα μπορεί να επιταχύνουν την αποκατάσταση (π.χ. υπολιμνητική οξυγόνωση ή ακινητοποίηση θρεπτικών ουσιών σε ιζήματα λιμνών, τεχνητή έκπλυση λιμνών) ή το μετριασμό των επιπτώσεων στα βιολογικά στοιχεία (π.χ. βιοχειρισμός σε ρηχές λίμνες). Ιστορικά φορτία από ΥΥΣ μπορούν επίσης να δημιουργήσουν χρονοκαθυστέρηση στην αποκατάσταση επιφανειακών ΥΣ που τροφοδοτούνται από πηγαία ΥΣ.

Αποκατάσταση οικολογικής λειτουργίας: Είτε με φυσικές διεργασίες είτε μετά την εφαρμογή μέτρων αποκατάστασης, μπορεί να χρειαστεί χρόνος για να ανακάμψουν οι οικολογικές λειτουργίες μετά την άρση ή μείωση των πιέσεων. Σε ορισμένες περιπτώσεις τα οικοσυστήματα μπορεί να έχουν φυσική ανθεκτικότητα στην αλλαγή που μπορεί να ξεπεραστεί με συγκεκριμένα μέτρα (πχ βιοχειρισμός). Τέτοια παραδείγματα περιλαμβάνουν τον χρόνο που απαιτείται για την ανάπτυξη δέντρων και θάμνων στην παραποτάμια ζώνη για τη δημιουργία σκίασης και οικοτόπων ή του φυσικού χρόνου επαναποικισμού ειδών (π.χ. λιβάδια φανερόγαμων σε παράκτια οικοσυστήματα ή πληθυσμούς ψωριών).

Αποκατάσταση από τις υδρομορφολογικές πιέσεις, π.χ. πίεση άντλησης νερού: Η ιστορική υπεράντληση μπορεί να προκαλέσει καθυστερημένη οικολογική ανάκαμψη μετά την εφαρμογή των μέτρων για τη μείωση ή την άρση της πίεσης των αντλήσεων. Ακόμη και μετά από την άρση της πίεσης ή τη μείωση της πίεσης της άντλησης (π.χ. σε παρακείμενα ΥΥΣ) η ποιότητα και η ποσότητα νερού μπορεί να πάρουν χρόνο για να ανακάμψουν. Μετά την αποκατάσταση της ποιότητας και της ποσότητας του νερού, μπορεί στη συνέχεια να απαιτηθεί περισσότερος χρόνος για την ανάκαμψης της οικολογίας. Σε ορισμένες περιπτώσεις τα οικοσυστήματα επιδεικνύουν φυσική αντίσταση στο να επιστρέψουν στην αρχική οικολογική κατάσταση, καθυστερώντας έτσι περαιτέρω τους χρόνους αποκατάστασης.

Αποκατάσταση από την προσωρινή παρουσία χωροκατακτητικών ξενικών ειδών: Μπορεί να χρειαστεί χρόνος για το αποκατάσταση του οικοσυστήματος από την προσωρινή παρουσία χωροκατακτητικών ξενικών ειδών ή για την προσαρμογή σε μια νέα σύνθεση ειδών που περιλαμβάνει χωροκατακτητικά ξενικά είδη ενώ συναντά τις προϋποθέσεις για την καλή οικολογική κατάσταση.

6.2.4 Χημική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ

Οι περιπτωσιολογικές μελέτες που υποβλήθηκαν από τα κράτη μέλη υπογραμμίζουν ότι, όπου είναι εφικτό, οι πηγές ρύπανσης μειώθηκαν σαφώς μέσω μέτρων όπως η απαγόρευση της χρήσης τους (σε ορισμένες περιπτώσεις για πάνω από 10 έτη), είτε μέσω της παύσης των δραστηριοτήτων (π.χ. παύση εξορυκτικών ή μεταποιητικών δραστηριοτήτων). Οι λόγοι για τους χρόνους καθυστέρησης επίτευξης της καλής χημικής κατάστασης μπορεί να περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων τους ακόλουθους παράγοντες (αυτά μπορεί είναι σχετικά και με τους ειδικούς ρύπους που λαμβάνονται υπόψη στην αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης):

- Έμμονους ρύπους, συμπεριλαμβανομένων των PBDE, διοξινών και PCBs, βαρύτερων PAHs, TBT, PFOS, HCH και υδράργυρου, που προσροφώνται έντονα στα ιζήματα ή βιοσυσσωρεύονται. Επομένως, η ιστορική μόλυνση παραμένει, ειδικά στα ιζήματα, και μπορεί να συνεχίσει να επηρεάζει την κατάσταση των ΥΣ πολύ καιρό μετά την παύση των πρόσφατων ανθρωπογενών εκπομπών.

- Ειδικές συνθήκες του εδαφικού/υδατικού συστήματος που επιβραδύνουν τη διάσπαση των ρύπων ή που μέσω της παρουσίας χουμικών εδαφών μπορεί π.χ. να ενθαρρύνουν τη μεθυλώση του υδραργύρου στην πιο τοξική του μορφή.

Όπου είναι εφικτό και όχι δυσανάλογα δαπανηρό θα πρέπει να εφαρμοστούν τεχνικές αποκατάστασης, για παράδειγμα σε μια περιορισμένη χωρική κλίμακα σε σχέση με μολυσμένα ιζήματα.

Το Έγγραφο επισημαίνει ότι η ύπαρξη υψηλής συγκέντρωσης φυσικού υποβάθρου δεν αποτελεί λόγο για την εφαρμογή εξαίρεσης για λόγους φυσικών συνθηκών. Αντίθετα, τα κράτη μέλη έχουν τη δυνατότητα κατά την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης σε σχέση με τα σχετικά Περιβαλλοντικά Πρότυπα Ποιότητας (ΠΠΠ) σύμφωνα με την Οδηγία για τις ουσίες προτεραιότητας, να λάβουν υπόψη τις φυσικές συγκεντρώσεις υποβάθρου για μέταλλα και τις ενώσεις τους όπου τέτοιες συγκεντρώσεις εμποδίζουν τη συμμόρφωση με το σχετικό ΠΠΠ¹⁸ (βλ. αναλυτικά παρακάτω Οδηγία 2008/105/EK).

Το Παράρτημα I της Οδηγίας 2008/105/EK, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, αποτελείται από 2 μέρη. Στο Μέρος Α παρατίθενται τα ΠΠΠ για τις ουσίες προτεραιότητάς και ορισμένες άλλες ουσίες (για τα ύδατα και τους ζώντες οργανισμούς) και που λαμβάνονται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης. Στο Μέρος Β παρέχονται διευκρινίσεις σχετικά με την εφαρμογή των ΠΠΠ που ορίζονται στο Μέρος Α, όπου μεταξύ άλλων διευκρινίζονται τα ακόλουθα:

Τα ΠΠΠ για τα ύδατα (Παράρτημα I, Μέρος Α) εκφράζονται ως ολικές συγκεντρώσεις στο συνολικό δείγμα ύδατος. Στις περιπτώσεις του καδμίου, του μολύβδου, του υδραργύρου και του νικελίου (εφεξής «μέταλλα») το ΠΠΠ για τα ύδατα αναφέρεται στην **εν διαλύσει συγκέντρωση**, δηλαδή την εν διαλύσει φάση δείγματος ύδατος που λαμβάνεται με διήθηση μέσω ηθμού 0,45 μμ ή κάθε ισοδύναμη προεπεξεργασία ή, εφόσον αναφέρεται ρητά, στη βιοδιαθέσιμη συγκέντρωση (Μόλυβδος & Νικέλιο).

Τα κράτη μέλη μπορούν, κατά την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης σε σχέση με τα οικεία ΠΠΠ, να λαμβάνουν υπόψη:

α) τις φυσικές συγκεντρώσεις μετάλλων σε μη εκτεθειμένο περιβάλλον και τις ενώσεις τους, στην περίπτωση που οι συγκεντρώσεις αυτές εμποδίζουν τη συμμόρφωση προς τα οικεία ΠΠΠ·

β) τον βαθμό σκληρότητας, το pH, του διαλυμένου οργανικού άνθρακα ή άλλες παραμέτρους ποιότητας του ύδατος, οι οποίες επηρεάζουν τη βιοδιαθέσιμότητα των μετάλλων, **εφόσον οι βιοδιαθέσιμες συγκεντρώσεις προσδιορίζονται με τη χρήση κατάλληλων μοντέλων βιοδιαθεσιμότητας.**

¹⁸ Αναμένεται η έκδοση σχετικού Εγγράφου Καθοδήγησης σχετικά με την εφαρμογή ΠΠΠ στα μέταλλα που θα εξετάσει τον τρόπο προσδιορισμού των φυσικών συγκεντρώσεων στο υπόβαθρο. Υπάρχει διαθέσιμη draft έκδοση του κειμένου (*Guidance Document No. 38. Technical Guidance for implementing Environmental Quality Standards (EQS) for metals Consideration of metal bioavailability and natural background concentrations in assessing compliance. Document endorsed by EU Water Directors at their meeting in Helsinki on 26-27 November 2019*)

6.2.5 Ποσοτική κατάσταση ΥΥΣ

Η άντληση νερού που υπερβαίνει το ρυθμό της φυσικής ανατροφοδότησης αποτελεί τον κύριο λόγο της μη επίτευξης καλής ποσοτικής κατάστασης των ΥΥΣ. Αυτό μπορεί επίσης να προκαλέσει τη διείσδυση του θαλασσινού νερού προκαλώντας φαινόμενα υφαλμύρινσης, ή υποβάθμιση των σχετιζόμενων επιφανειακών ΥΣ και χερσαίων οικοσυστημάτων.

Οι φυσικές συνθήκες που προκαλούν τη χρονική υστέρηση για την επαναφορά της καλής κατάστασης, μετά την εφαρμογή μέτρων αντιμετώπισης της πίεσης, μπορεί να είναι ο αργός ρυθμός τροφοδοσίας του ΥΥΣ (π.χ. λόγω χαμηλής βροχόπτωσης), αλλά και η χαμηλή διαπερατότητα / ρυθμός εισροών στον υδροφόρο ορίζοντα που σημαίνει ότι η επαναφορά της στάθμης της υπόγειας υδροφορίας μπορεί να καθυστερήσει σημαντικά.

Το αίτιο για τη χρονική υστέρηση της αποκατάστασης της καλής ποσοτικής κατάστασης των ΥΥΣ μπορεί να είναι η μακροχρόνια υπεράντληση. Εάν οι αντλήσεις μειωθούν, ως αποτέλεσμα μέτρων που είναι απαραίτητα για την επίτευξη της καλής κατάστασης αλλά δεν παύσουν πλήρως, ο χρόνος υστέρησης για την αποκατάσταση της ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων ενδέχεται να παραταθεί λόγω της μειωμένης αλλά εναπομένουσας πίεσης στο επηρεαζόμενο ΥΥΣ.

6.2.6 Χημική κατάσταση ΥΥΣ

Οι υδρογεωλογικές συνθήκες των υδροφορέων είναι ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τη χρονική υστέρηση για την αποκατάσταση της χημικής κατάστασης των ΥΥΣ, συμπεριλαμβανομένων για παράδειγμα του πορώδους και των απορροφητικών ιδιοτήτων των επιφανειακών αποθέσεων και των εδαφών.

Μια συχνή αιτία μπορεί να είναι ο χρόνος που απαιτείται για να καταλήξουν οι ρύποι από την ακόρεστη στην κορεσμένη ζώνη. Τα θρεπτικά συστατικά που προέρχονται από γεωργικές δραστηριότητες είναι ένας από τους κύριους ρύπους. Οι υδρογεωλογικές συνθήκες των υδροφορέων είναι ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τη χρονική υστέρηση, συμπεριλαμβανομένων, για παράδειγμα, των αλουσβιακών υδροφορέων που έχουν ένα σχετικά γρήγορο ρυθμό ανανέωσης και των κοκκωδών υδροφορέων διπλού πορώδους του Νεογενούς, που συγκρατούν ιόντα στη δομή τους (π.χ. Νιτρικά).

Μια άλλη συχνή αιτία μπορεί να είναι τα (απαγορευμένα) φυτοφάρμακα, τα οποία παραμένουν στον υδροφόρο ορίζοντα λόγω του πολύ αργού ρυθμού ανανέωσης του νερού και του μεγάλου χρόνου ημιζωής τους. Σε αυτή την περίπτωση, η χρονική υστέρηση λόγω των φυσικών συνθηκών σχετίζεται με χαμηλούς ρυθμούς ανατροφοδότησης και ως εκ τούτου με αργούς ρυθμούς ανανέωσης του υπόγειου νερού στον υδροφόρο ορίζοντα, προκαλώντας καθυστέρηση στην αποκατάσταση της χημικής κατάστασης των ΥΥΣ.

Η αποκατάσταση της χημικής κατάστασης των ΥΥΣ σχετίζεται με τις αντλήσεις και την ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ. Όπου το καθεστώς ροής των υπόγειων υδάτων έχει μεταβληθεί λόγω υπεράντλησης, αυτό μπορεί επίσης να έχει οδηγήσει σε εισροή υδάτων με υψηλές συγκεντρώσεις νιτρικών και φυτοφαρμάκων ή σε διείσδυση υφαλμυρών υδάτων λόγω της μεταβολής της υδραυλικής κλίσης.

Όπου υπάρχει διείσδυση από βαθύτερα υφαλμυρά νερά ή λόγω της γεωχημείας του υδροφόρου ορίζοντα που χαρακτηρίζεται από συγκεκριμένη λιθολογία (για παράδειγμα παρουσία γύψου,

θειούχων ορυκτών ή ορυκτών με υψηλή περιεκτικότητα σε φώσφορο), πρέπει να διατηρηθεί ισορροπία μεταξύ της άντλησης νερού και της χημικής κατάστασης. Οι έρευνες που πραγματοποιούνται για την ποσοτικοποίηση του χρόνου υστέρησης μπορούν να περιλαμβάνουν, για παράδειγμα, γεωχημικές αναλύσεις, μαθηματική μοντελοποίηση ή κρίση εμπειρογνωμόνων.

Σημειώνεται ότι η ύπαρξη υψηλών επιπέδων φυσικού υποβάθρου δεν αποτελεί λόγο για την εφαρμογή εξαίρεσης βάσει φυσικών συνθηκών, αλλά θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τη διαμόρφωση των Ανώτατων Αποδεκτών Τιμών¹⁹.

6.3 Απαιτούμενα αποδεικτικά στοιχεία χρονικών παρατάσεων του Άρθρου 4.4 για λόγους «φυσικών συνθηκών»

Προκειμένου να υποστηριχθεί μια συνεκτική και διαφανής εφαρμογή του Άρθρου 4.4 - χρονικές παρατάσεις λόγω «φυσικών συνθηκών» θα πρέπει, κατά περίπτωση, στα ΣΔΛΑΠ του 2021 να παρέχονται οι ακόλουθες πληροφορίες:

- (i) Μέτρα, που έχουν ήδη ληφθεί και τα οποία σχεδιάζεται να τεθούν σε εφαρμογή στο πρόγραμμα μέτρων για την επίτευξη καλής κατάστασης: Καταγραφή μέτρων που πρέπει να ληφθούν, ώστε να εντοπίζονται τυχόν κενά στις απαιτούμενες ενέργειες και να είναι δυνατή η αξιολόγηση σχετικά με το εάν έχουν ληφθεί ή σχεδιάζονται τα απαραίτητα μέτρα.
- (ii) Πρόβλεψη σχετικά με τη διάρκεια της χρονικής παράτασης: Τεκμηριωμένη εκτίμηση του αναμενόμενου χρονικού ορίζοντα για την επίτευξη καλής κατάστασης σε σχέση με το επηρεαζόμενο ποιοτικό στοιχείο μετά την εφαρμογή των μέτρων έως το 2027.
- (iii) Μεθοδολογικές πληροφορίες: Πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα στοιχεία, τις μεθόδους που εφαρμόστηκαν, και το **επίπεδο εμπιστοσύνης** στην πρόβλεψη της αποτελεσματικότητας των μέτρων και την εκτίμηση του αναμενόμενου χρονικού ορίζοντα για την επίτευξη καλής κατάστασης.

6.4 Αντί της εφαρμογής του Άρθρου 4.4 – χρονικές παρατάσεις λόγω «φυσικών συνθηκών»: Διόρθωση/προσαρμογή συνθηκών αναφοράς, φυσικές συγκεντρώσεις υποβάθρου

Ακολούθως, σκιαγραφούνται περιπτώσεις που ενδέχεται να πληρούν τις προϋποθέσεις για διαφορετική δράση από την εφαρμογή του Άρθρου 4.4 - παρατάσεις χρόνου λόγω «φυσικών συνθηκών». Τέτοιες περιπτώσεις περιλαμβάνουν τη διόρθωση/προσαρμογή των συνθηκών αναφοράς και τη συνεκτίμηση των συγκεντρώσεων φυσικού υποβάθρου στην αξιολόγηση της κατάστασης.

¹⁹ Καθοδηγητικό Έγγραφο No. 18. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Πίνακας 6-2: Επισκόπηση των λόγων/ θεμάτων που θα μπορούσαν να τύχουν άλλης δράσης για λόγους «φυσικών συνθηκών πέραν των χρονικών παρατάσεων του Άρθρου 4.4

Ζήτημα	Παράδειγμα	Δράση
Αυξημένα φυσικά επίπεδα ουσιών, συμπεριλαμβανομένων χημικών και φυσικοχημικών στοιχείων, που καθορίζουν την οικολογική κατάσταση των επιφανειακών ΥΣ	ΥΣ στο οποίο κυριαρχεί η βασική ροή και όπου τα υπόγεια ύδατα έχουν φυσικά υψηλές τιμές σε ορισμένες ουσίες, λόγω υποβάθρου, και επομένως μπορεί να μην είναι ποτέ δυνατό η ποιότητα του νερού να είναι αρκετά υψηλή ώστε να φτάσει τα πρότυπα της καλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	Διόρθωση της τυπολογίας και των συνθηκών αναφοράς, έτσι ώστε το ΥΣ να μην βρίσκεται πλέον σε λιγότερο από καλή κατάσταση για αυτήν την ουσία
Φυσικές συγκεντρώσεις μετάλλων και των ενώσεών τους στο υπόβαθρο που υπερβαίνουν την τιμή για το σχετικό ΠΠΠ που καθορίζει τη χημική κατάσταση των επιφανειακών υδάτων.	Φυσικές συγκεντρώσεις υποβάθρου για μέταλλα και τις ενώσεις τους	Τα κράτη μέλη μπορούν, κατά την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης σε σχέση με τα σχετικά Περιβαλλοντικά Πρότυπα Ποιότητας (ΠΠΠ) σύμφωνα με την οδηγία για τις ουσίες προτεραιότητας, να λαμβάνουν υπόψη τις φυσικές συγκεντρώσεις μετάλλων και των ενώσεων τους στο υπόβαθρο, όταν αυτές οι συγκεντρώσεις εμποδίζουν τη συμμόρφωση με το σχετικό ΠΠΠ.
Καθολική εξαφάνιση ειδών	Τα είδη που περιλαμβάνονται στις συνθήκες αναφοράς είναι καθολικά εξαφανισμένα	Διόρθωση των συνθηκών αναφοράς έτσι ώστε το ΥΣ να μην βρίσκεται πλέον σε λιγότερο από την καλή κατάσταση λόγω της απουσίας αυτού του είδους. Απαιτείται μια σταθερή βάση αποδεικτικών στοιχείων για την καθολική εξαφάνιση του είδους.
Επανεισαγωγή ειδών	Επανεισαγωγή ειδών που εμφανίστηκαν φυσικά σε ΥΣ και οι επιπτώσεις τους δεν αντικατοπτρίζονται ακόμη στις συνθήκες αναφοράς που εφαρμόζονται	Διόρθωση των συνθηκών αναφοράς σε σχέση με τα επανεισαχθέντα είδη, ώστε το ΥΣ να μπορεί να έχει καλή κατάσταση.
Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής	Αλλαγή των συνθηκών του ΥΣ (π.χ. υδρολογία, σύνθεση ειδών, φυσικοχημικά χαρακτηριστικά) ως αποτέλεσμα της κλιματικής αλλαγής.	Μεταφορά του ΥΣ στον κατάλληλο τύπο και στις αντίστοιχες συνθήκες αναφοράς. Ωστόσο, οι συνθήκες αναφοράς και οι προκαθορισμένοι στόχοι δεν θα πρέπει να αλλάξουν λόγω των προβλέψεων για την κλιματική αλλαγή, εκτός εάν υπάρχουν συντριπτικά στοιχεία για να γίνει αυτό

6.5 Αντί της εφαρμογής του Άρθρου 4.4 – χρονικές παρατάσεις λόγω «φυσικών συνθηκών»: Εφαρμογή εξαιρέσεων σύμφωνα με τα Άρθρα 4.5 ή 4.6

Ακολούθως, σκιαγραφούνται περιπτώσεις που ενδέχεται να πληρούν τις προϋποθέσεις για διαφορετική δράση από την εφαρμογή του Άρθρου 4.4 - παρατάσεις χρόνου λόγω «φυσικών συνθηκών». Τέτοιες περιπτώσεις περιλαμβάνουν την εφαρμογή εξαιρέσεων σύμφωνα με το Άρθρο 4.5 ή το Άρθρο 4.6, εάν πληρούνται οι αντίστοιχες προϋποθέσεις.

Πίνακας 6-3: Επισκόπηση των λόγων/θεμάτων που θα μπορούσαν να τύχουν άλλης δράσης για λόγους «φυσικών συνθηκών πέραν των χρονικών παρατάσεων του Άρθρου 4.4- Εφαρμογή εξαιρέσεων σύμφωνα με τα άρθρα 4.5 ή 4.6

Ζήτημα	Παράδειγμα	Δράση
Εφαρμογή εξαιρέσεων σύμφωνα με το Άρθρο 4.5 – λιγότερο αυστηροί περιβαλλοντικοί στόχοι		
Επιπτώσεις σημαντικών συνεχιζόμενων κοινωνικοοικονομικών δραστηριοτήτων, τέτοιες ώστε η επίτευξη καλής κατάστασης να είναι ανέφικτη ή δυσανάλογα δαπανηρή.	Αδυναμία ενός ΥΣ να ανακάμψει σε καλή κατάσταση λόγω μιας δικαιολογημένης περιβαλλοντικής και κοινωνικοοικονομικής ανάγκης για συνέχιση της άντλησης, η οποία δεν μπορεί να επιτευχθεί με άλλα μέσα, τα οποία αποτελούν μια σημαντικά καλύτερη περιβαλλοντική επιλογή και που δεν συνεπάγονται δυσανάλογο κόστος.	Ανάγκη αιτιολόγησης και συμμόρφωσης με τους όρους του Άρθρου 4.5. Για τα υπόγεια ύδατα βλέπε επίσης όρους του άρθρου 6 της οδηγίας για τα υπόγεια ύδατα.
«Επαναρρύπανση» ΥΣ ως αποτέλεσμα επανεκπομπής ή ανακυκλοφορίας ρύπων	Συνεχείς «φρέσκες» εισροές ιστορικών ρύπων ως αποτέλεσμα, π.χ. αναμόχλευσης μολυσμένων ιζημάτων από συνεχείς βασικές οικονομικές δραστηριότητες ή φυσικές διεργασίες.	Ανάγκη αιτιολόγησης και συμμόρφωσης με τους όρους του Άρθρου 4.5, συμπεριλαμβανομένου του ελέγχου του κατά πόσον μέτρα όπως η αποκατάσταση των Ιζημάτων θα ήταν ανέφικτα ή δυσανάλογα δαπανηρά, και εάν η «επαναρρύπανση» καθιστά αδύνατη την επίτευξη καλής κατάστασης εντός καθορισμένης περιόδου.
Επιπτώσεις διασυνοριακής ή παγκόσμιας ρύπανσης	Η επίπτωση στο ΥΣ είναι το αποτέλεσμα διασυνοριακής ή παγκόσμιας ρύπανσης πέρα από τον έλεγχο ενός κράτους μέλους, π.χ. συνεχιζόμενη ανεξέλεγκτη ρύπανση που βρίσκεται σε ανάντη χώρα (π.χ. από ιστορική εξόρυξη) όπου τα μέτρα για την επίτευξη καλής κατάστασης είναι ανέφικτα ή δυσανάλογα ακριβά) ²⁰	Είναι πέρα από τον έλεγχο του κράτους μέλους να αντιμετωπίσει την πίεση, επομένως δυνητικά υποψήφια περίπτωση για εξαίρεση βάσει του Άρθρου 4.5, εάν η επίτευξη καλής κατάστασης θα ήταν ανέφικτη ή δυσανάλογα δαπανηρά. Διαφορετικά, επίσης δυνητικά υποψήφια για το Άρθρο 4.4 ή το άρθρο 4.6.

²⁰ Σύμφωνα με το EK No. 20 το κράτος μέλος πρέπει να αποδείξει ότι οι λόγοι για τους οποίους δεν επιτυγχάνονται οι περιβαλλοντικοί στόχοι είναι εκτός της δικαιοδοσίας και της αρμοδιότητάς του, ότι οι μηχανισμοί συντονισμού, όπως περιγράφονται στο άρθρο 3 παράγραφος 4 και στο άρθρο 3 παράγραφος 5 της ΟΠΥ, έχουν αξιοποιηθεί στο μέγιστο βαθμό και ότι το κράτος μέλος πρέπει να λάβει όλα τα μέτρα στην επικράτειά του που δεν είναι ανέφικτα ή δυσανάλογα ακριβά συμβάλλοντας στην επίτευξη της υψηλότερης δυνατής κατάστασης. Βλέπε επίσης Άρθρο 4.8 και Άρθρο 12 της 2000/60/EK και Άρθρο 6 της Οδηγίας 2008/105/EK όπως τροποποιήθηκε από την Οδηγία 2013/39/ΕΕ.

Ζήτημα	Παράδειγμα	Δράση
		Βλέπε επίσης παράγραφο 4.8 παρόντος εγγράφου και το άρθρο 6 της οδηγίας ΠΠΠ.
Πιθανές περιπτώσεις για εφαρμογή Άρθρου 4.6		
Προσωρινή επιδείνωση λόγω συνθηκών φυσικής αιτίας ή ανωτέρας βίας που είναι εξαιρετικές ή δεν θα μπορούσαν ευλόγως να προβλεφθούν.	(i) Χρόνος επιστροφής στις κανονικές υδρομορφολογικές συνθήκες μετά από ακραία φυσικά φαινόμενα, όπως σοβαρές πλημμύρες. (ii) Επιπτώσεις παρατεταμένων ξηρασιών. (iii) Χρόνος επιστροφής στις κανονικές χημικές και φυσικοχημικές συνθήκες μετά από ατυχήματα ή μεμονωμένα φυσικά γεγονότα, όπως ηφαιστειακές εκρήξεις ή πυρκαγιές.	Ανάγκη αιτιολόγησης και συμμόρφωσης με τους όρους του Άρθρου 4.6.

7 Θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ ως προς τις εξαιρέσεις

Η Οδηγία 2013/39/ΕΕ, που τροποποιεί την 2000/60/ΕΚ και την 2008/105/ΕΚ όσον αφορά τις ουσίες προτεραιότητας, εκδόθηκε στις 12 Αυγούστου 2013. Αυτή η Οδηγία 2013/39/ΕΕ πρόσθεσε 12 ουσίες ή ομάδες ουσιών στον προηγούμενο κατάλογο και τροποποίησε ορισμένα από τα υπάρχοντα ΠΠΠ.

Σύμφωνα με το Άρθρο 3 «Πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος» της 2008/105/ΕΚ, όπως ισχύει τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τα ΠΠΠ που προβλέπονται στο παράρτημα I μέρος Α όσον αφορά:

- i) τις ουσίες με αριθμό 2, 5, 15, 20, 22, 23, 28 στο παράρτημα I μέρος Α, για τις οποίες έχουν οριστεί αναθεωρημένα ΠΠΠ από τις 22 Δεκεμβρίου 2015 με στόχο να έχει επιτευχθεί έως τις **22 Δεκεμβρίου 2021 καλή χημική κατάσταση** των επιφανειακών υδάτων ως προς αυτές τις ουσίες, μέσω προγραμμάτων μέτρων στο πλαίσιο των ΣΔΛΑΠ του 2015 και
- ii) τις πρόσφατα χαρακτηρισμένες ουσίες με αριθμό 34 έως 45 στο παράρτημα I μέρος Α, από τις 22 Δεκεμβρίου 2018 **για την επίτευξη καλής χημικής κατάστασης** στα επιφανειακά ύδατα όσον αφορά τις ουσίες αυτές έως τις **22 Δεκεμβρίου 2027** και την πρόληψη της επιδείνωσης της χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων ως προς τις ουσίες αυτές. Προς τον σκοπό αυτό, τα κράτη μέλη καταρτίζουν και υποβάλλουν στην Επιτροπή, έως τις 22 Δεκεμβρίου 2018, **πρόσθετο πρόγραμμα παρακολούθησης και προκαταρκτικό πρόγραμμα μέτρων** που θα καλύπτουν τις ουσίες αυτές. Το αργότερο στις 22 Δεκεμβρίου 2021 θεσπίζεται τελικό πρόγραμμα μέτρων σύμφωνα με το, και εφαρμόζεται και τίθεται πλήρως σε εφαρμογή το ταχύτερο δυνατόν μετά την ημερομηνία αυτή και το αργότερο έως τις 22 Δεκεμβρίου 2024.

Όσον αφορά στις ανωτέρω ουσίες που απαριθμούνται στα σημεία i) και ii) το Άρθρο 4, οι παράγραφοι 4 έως 9 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, **εφαρμόζεται κατ' αναλογία**.

Σύμφωνα δε με το Άρθρο 8α «Ειδικές διατάξεις για ορισμένες ουσίες» στα ΣΔΛΑΠ τα κράτη μέλη μπορούν να καταρτίζουν συμπληρωματικούς χάρτες που παρουσιάζουν τα στοιχεία σχετικά με τη χημική κατάσταση μιας ή περισσοτέρων από τις ακόλουθες ουσίες ξεχωριστά από τα στοιχεία που αφορούν τις υπόλοιπες ουσίες της οδηγίας 2013/39/ΕΕ:

- α) ουσίες με αριθμό 5, 21, 28, 30, 35, 37, 43 και 44 (ουσίες που συμπεριφέρονται ως πανταχού παρούσες ABT²¹).
- β) ουσίες με αριθμό 34 έως 45 (πρόσφατα χαρακτηρισμένες ουσίες).
- γ) ουσίες με αριθμό 2, 5, 15, 20, 22, 23 και 28 (ουσίες για τις οποίες ορίζονται αναθεωρημένα, αυστηρότερα ΠΠΠ).

Τα κράτη μέλη μπορούν επίσης να παρουσιάζουν το εύρος της απόκλισης από την τιμή ΠΠΠ για τις ουσίες που αναφέρονται στα στοιχεία α) έως γ) ανωτέρω στα ΣΔΛΑΠ ώστε να διασφαλίζεται η συγκριτικότητά τους στο επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμών και σε ενωσιακό επίπεδο.

- **Για τις ουσίες προτεραιότητας που προσδιορίστηκαν πρόσφατα, τα συμπληρωματικά προγράμματα παρακολούθησης και τα προκαταρκτικά προγράμματα Μέτρων έπρεπε να υποβληθούν το 2018 και τα τελικά προγράμματα Μέτρων πρέπει να καταρτιστούν έως τον**

²¹ ubiquitous Persistent, Bioaccumulative and Toxic Chemicals (PBTs)

Δεκέμβριο του 2021, ως μέρος των γενικών Προγραμμάτων Μέτρων που περιλαμβάνονται στα τρίτα ΣΔΛΑΠ.

- Η Οδηγία 2013/39/EΕ, όσον αφορά την παρουσίαση της χημικής κατάστασης για τους σκοπούς της επικαιροποίησης των Προγραμμάτων Μέτρων και των ΣΔΛΑΠ, επιτρέπει στα κράτη μέλη να παρουσιάζουν χωριστά τον αντίκτυπο στη χημική κατάσταση των ουσιών προτεραιότητας που προσδιορίστηκαν πρόσφατα και των υφιστάμενων ουσιών προτεραιότητας με αναθεωρημένα ΠΠΠ, έτσι ώστε η εισαγωγή νέων απαιτήσεων να μην εκλαμβάνεται εσφαλμένα ως ένδειξη ότι η χημική κατάσταση των επιφανειακών υδάτων έχει επιδεινωθεί. Εκτός από τον υποχρεωτικό χάρτη που καλύπτει όλες τις ουσίες, θα μπορούσαν να παρέχονται χωριστά πρόσθετοι χάρτες που να καλύπτουν τις πρόσφατα ταυτοποιημένες ουσίες, τις υπάρχουσες με αναθεωρημένα ΠΠΠ, τις ουσίες που συμπεριφέρονται όπως τις πανταχού παρούσες ΑΒΤ και όλες τις άλλες ουσίες.
- Δεν εφαρμόζονται εξαιρέσεις για τις νέες ουσίες που προστέθηκαν με την Οδηγία 2013/39/EΕ και οι οποίες δεν θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης το 2021.
- Θα πρέπει να αναφέρονται πληροφορίες για υπερβάσεις από πανταχού παρούσες ουσίες.

Ο παρακάτω πίνακας απεικονίζει τις διαφορετικές καταστάσεις και τα ΠΠΠ που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τον καθορισμό της χημικής κατάστασης το 2015 και το 2021, με την επιφύλαξη των διατάξεων του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/EΚ, που επιτρέπουν παράταση των προθεσμιών ή του καθορισμού περιβαλλοντικών στόχων λιγότερο αυστηρών υπό ορισμένες συνθήκες και υπό την προϋπόθεση ότι δεν θα υπάρξει περαιτέρω επιδείνωση της κατάστασης των επιτρεαζόμενων ΥΣ.

Πίνακας 7-1: Χρονικές παρατάσεις του Άρθρου 4.4 και Οδηγία 2013/39/EΕ

Η Οδηγία 2013/39/EΕ:	ΣΔΛΑΠ 2015 (2 ^η Αναθεώρηση)	ΣΔΛΑΠ 2021 (3 ^η Αναθεώρηση)	Παρατηρήσεις
δεν μετέβαλε τα ΠΠΠ	Εφαρμόζονται τα ΠΠΠ που τίθενται στην Οδηγία 2008/105/EK		Η χρονική παράταση των 2 το πολύ περαιτέρω ενημερώσεων των ΣΔΛΑΠ (2027 & 2033) θα πρέπει να θεωρείται ότι ισχύει μόνο για το <u>κλείσιμο του χάσματος μεταξύ του υπάρχοντος και του αυστηρότερου προτύπου</u> εκτός από την περίπτωση των φυσικών συνθηκών
κατέστησε τα ΠΠΠ λιγότερο αυστηρά	Εφαρμόζονται τα ΠΠΠ που τίθενται στην Οδηγία 2013/39/EΕ	Εφαρμόζονται τα ΠΠΠ που τίθενται στην Οδηγία 2013/39/EΕ	
κατέστησε τα ΠΠΠ περισσότερο αυστηρά	Εφαρμόζονται τα ΠΠΠ που τίθενται στην Οδηγία 2008/105/EK		
εισήγαγε νέα ΠΠΠ για νέες ουσίες (προστέθηκαν από την 2013/39/EΕ στην 2008/105/EK)	Τα ΠΠΠ δεν λαμβάνονται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης στα ΣΔΛΑΠ του 2015 & 2021. Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης ως προς τις ουσίες αυτές έως τις 22 Δεκεμβρίου 2027.		Προκαταρκτικό πρόγραμμα μέτρων ως το 2018. Τελικό πρόγραμμα μέτρων το 2021 και τίθεται πλήρως σε εφαρμογή το αργότερο το 2024. Η χρονική παράταση που προβλέπεται στο Άρθρο 4.4 περιορίζεται σε δύο περαιτέρω ενημερώσεις των ΣΔΛΑΠ, ως εκ τούτου έως το 2033 και έως το 2039 για τις νέες ουσίες προτεραιότητας, εκτός από την περίπτωση των φυσικών συνθηκών

Για την **επίτευξη καλής χημικής κατάστασης** για τα επιφανειακά ύδατα, επιτρέπονται συμπερασματικά οι ακόλουθες χρονικές παρατάσεις:

- έως το 2033 για τις ουσίες με αριθμό 2, 5, 15, 20, 22, 23 και 28 (ουσίες για τις οποίες ορίζονται αναθεωρημένα, αυστηρότερα ΠΠΠ) και
- έως το 2039 για τις ουσίες με αριθμό 34 έως 45 (πρόσφατα χαρακτηρισμένες ουσίες).

8 Οι απαιτήσεις του WFD Reporting Guidance (2022)

8.1 Επιφανειακά ΥΣ

Όπως αναφέρει και το **WFD Reporting Guidance 2022 (V5.7)** στο πλαίσιο της υποβολής στοιχείων για τα 3^α ΣΔΛΑΠ (ΣΔΛΑΠ 2021) για κάθε επιφανειακό ΥΣ προσδιορίζεται η περίοδος κατά την οποία θα επιτευχθεί η καλή οικολογική κατάσταση ή το καλό οικολογικό δυναμικό. Έτσι, γίνεται η επιλογή του «2021 ή νωρίτερα» εφόσον η καλή οικολογική κατάσταση ή το καλό οικολογικό δυναμικό έχουν ήδη επιτευχθεί μέχρι το 2021.

Στην περίπτωση, που η καλή οικολογική κατάσταση ή το καλό οικολογικό δυναμικό δεν έχουν επιτευχθεί μέχρι το 2021 θα πρέπει να δηλωθεί η περίοδος κατά την οποία αναμένεται ότι θα επιτευχθεί πλήρως η καλή οικολογική κατάσταση ή το δυναμικό, **και όχι η ημερομηνία που σχετίζεται με τις μεμονωμένες εξαιρέσεις**. Πιθανές επιλογές αποτελούν:

- 2022-2027
- Μετά το 2027
- Άγνωστο
- Λιγότερο αυστηροί στόχοι, που έχουν ήδη επιτευχθεί

Επισημαίνονται τα εξής:

Οι εξαιρέσεις του άρθρου 4.4 σχετίζονται με την παράταση των προθεσμιών. Σύμφωνα με το άρθρο 4, παράγραφος 4, στοιχείο γ) της Οδηγίας, **η αναβολή της επίτευξης των στόχων πέραν του 2027 είναι δυνατή μόνο λόγω φυσικών συνθηκών**.

Εάν εφαρμοστούν οι εξαιρέσεις του άρθρου 4.5, θα πρέπει να δηλωθεί η περίοδος κατά την οποία αναμένεται να επιτευχθεί ο λιγότερο αυστηρός στόχος. Εάν ο λιγότερο αυστηρός στόχος έχει ήδη επιτευχθεί, επιλέγονται «Λιγότερο αυστηροί στόχοι που έχουν ήδη επιτευχθεί».

Αν οι εξαιρέσεις των Άρθρων 4.4, 4.5 και/η 4.7 ισχύουν για την οικολογική κατάσταση/δυναμικό ενός επιφανειακού ΥΣ τότε δηλώνονται οι σημαντικές πιέσεις, που προκαλούν αποτυχία προκειμένου να δικαιολογηθεί η εξαίρεση.

Περισσότερες από μία εξαιρέσεις μπορεί να ισχύουν για ένα επιφανειακό ΥΣ και να αφορούν σε διαφορετικά ποιοτικά στοιχεία. Εάν έχουν τεθεί λιγότερο αυστηροί στόχοι βάσει του άρθρου 4.5 για ορισμένα ποιοτικά στοιχεία και έχει εφαρμοστεί χρονική παράταση βάσει του άρθρου 4.4 για άλλα ποιοτικά στοιχεία, πρέπει να δηλωθεί η περίοδος κατά την οποία αναμένεται να επιτευχθούν και οι δύο στόχοι: καλή κατάσταση ή δυναμικό για τα ποιοτικά στοιχεία βάσει του άρθρου 4.4 και λιγότερο αυστηροί στόχοι βάσει του 4.5.

Ομοίως, στην περίπτωση, που η **καλή χημική κατάσταση** δεν έχει επιτευχθεί μέχρι το 2021 θα πρέπει να δηλωθεί η περίοδος κατά την οποία αναμένεται ότι θα επιτευχθεί πλήρως η καλή χημική κατάσταση και όχι η ημερομηνία που σχετίζεται με τις μεμονωμένες εξαιρέσεις. Πιθανές επιλογές αποτελούν:

- 2022-2027
- Μετά το 2027
- Άγνωστο
- Λιγότερο αυστηροί στόχοι, που έχουν ήδη επιτευχθεί

Ωστόσο, σημειώνονται τα εξής:

Οι εξαιρέσεις του άρθρου 4.4 σχετίζονται με την παράταση των προθεσμιών. Σύμφωνα με το άρθρο 4, παράγραφος 4, στοιχείο γ) της Οδηγίας, η αναβολή της επίτευξης των στόχων πέραν του 2027 (2 ενημερώσεις του ΣΔΛΑΠ) είναι δυνατή μόνο λόγω φυσικών συνθηκών.

Εάν ισχύουν οι εξαιρέσεις του άρθρου 4.5, θα πρέπει να δηλωθεί η περίοδος κατά την οποία αναμένεται να επιτευχθεί ο λιγότερο αυστηρός στόχος. Εάν ο λιγότερο αυστηρός στόχος έχει ήδη επιτευχθεί θα πρέπει να επιλεχθεί το «Λιγότερο αυστηροί στόχοι που έχουν ήδη επιτευχθεί».

Περισσότερες από μία εξαιρέσεις μπορούν να ισχύουν για κάθε ουσία της Οδηγίας 2008/105/EK που προκαλεί αποτυχία της καλής χημικής κατάστασης (οι εξαιρέσεις δεν αφορούν στις νέες ουσίες που προσέθεσε η Οδηγία 2013/39/EΕ). Οι εξαιρέσεις του άρθρου 4.6 μπορούν να δηλωθούν εφόσον είναι σχετικές με τη χημική κατάσταση (π.χ. ατυχήματα). Οι εξαιρέσεις του άρθρου 4.7 δεν σχετίζονται με την χημική κατάσταση και επομένως δεν μπορούν να δηλωθούν.

Περισσότερες από μία εξαιρέσεις μπορούν να ισχύουν για κάθε ουσία της Οδηγίας 2008/105/EK που προκαλεί αποτυχία της καλής χημικής κατάστασης.

Οι εξαιρέσεις του άρθρου 4.6 μπορούν να δηλωθούν εφόσον είναι σχετικές με τη χημική κατάσταση (π.χ. ατυχήματα). Οι εξαιρέσεις του άρθρου 4.7 δεν σχετίζονται με την χημική κατάσταση και επομένως δεν μπορούν να δηλωθούν.

Εάν έχουν τεθεί λιγότερο αυστηροί στόχοι βάσει του άρθρου 4.5 για ορισμένες ουσίες της Οδηγίας 2008/105/EK και έχει εφαρμοστεί χρονική παράταση βάσει του άρθρου 4.4 για άλλες ουσίες της Οδηγίας 2008/105/EK, πρέπει να δηλωθεί η περίοδος κατά την οποία αναμένεται να επιτευχθούν και οι δύο στόχοι: καλή χημική κατάσταση βάσει του άρθρου 4.4 και λιγότερο αυστηροί στόχοι για ουσίες βάσει του άρθρου 4.5.

Αν οι εξαιρέσεις των Άρθρων 4.4 ή 4.5 ισχύουν για τη χημική κατάσταση ενός επιφανειακού ΥΣ τότε δηλώνονται οι σημαντικές πιέσεις, που προκαλούν αποτυχία προκειμένου να δικαιολογηθεί η εξαίρεση.

8.2 Υπόγεια ΥΣ

Όπως αναφέρει και το WFD Reporting Guidance 2022 (V5.5) στο πλαίσιο της υποβολής στοιχείων για τα 3^α ΣΔΛΑΠ (ΣΔΛΑΠ 2021) για κάθε Υπόγειο ΥΣ προσδιορίζεται η περίοδος κατά την οποία θα επιτευχθεί η καλή ποσοτική κατάσταση. Έτσι, γίνεται η επιλογή του «2021 ή νωρίτερα» εφόσον η καλή ποσοτική κατάσταση έχει ήδη επιτευχθεί μέχρι το 2021.

Στην περίπτωση, που η καλή ποσοτική κατάσταση δεν θα έχει επιτευχθεί μέχρι το 2021, θα πρέπει να δηλωθεί η περίοδος κατά την οποία αναμένεται ότι θα επιτευχθεί πλήρως η καλή οικολογική κατάσταση ή το δυναμικό, και όχι η ημερομηνία που σχετίζεται με τις μεμονωμένες εξαιρέσεις. Πιθανές επιλογές αποτελούν:

- 2022-2027
- Μετά το 2027
- Άγνωστο
- Λιγότερο αυστηροί στόχοι, που έχουν ήδη επιτευχθεί

Ωστόσο, ισχύουν τα ακόλουθα:

Οι εξαιρέσεις του άρθρου 4.4 σχετίζονται με την παράταση των προθεσμιών. Σύμφωνα με το άρθρο 4, παράγραφος 4, στοιχείο γ) της Οδηγίας, **η αναβολή της επίτευξης των στόχων πέραν του 2027 είναι δυνατή μόνο λόγω φυσικών συνθηκών.**

Εάν ισχύουν οι εξαιρέσεις του άρθρου 4.5, θα πρέπει να δηλωθεί η περίοδος κατά την οποία αναμένεται να επιτευχθεί ο λιγότερο αυστηρός στόχος. Εάν ο λιγότερο αυστηρός στόχος έχει ήδη επιτευχθεί, επιλέγονται «Λιγότερο αυστηροί στόχοι που έχουν ήδη επιτευχθεί».

Περισσότερες από μία, εξαιρέσεις μπορεί να ισχύουν για ένα ΥΥΣ.

Αν οι εξαιρέσεις των Άρθρων 4.4, 4.5 και /η 4.7 ισχύουν για την ποσοτική κατάσταση ενός ΥΥΣ, τότε δηλώνονται οι σημαντικές πιέσεις, που προκαλούν αποτυχία προκειμένου να δικαιολογηθεί η εξαίρεση.

Τα ανωτέρω ισχύουν και για τη χημική κατάσταση των ΥΥΣ.

Οι εξαιρέσεις του άρθρου 4.7 δεν σχετίζονται με τη χημική κατάσταση και επομένως δεν μπορούν να δηλωθούν.

Για κάθε εξαίρεση του **Άρθρου 6.3 της Οδηγίας για τα ΥΥΣ ή των Άρθρων 4.4 και 4.5 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ**, που αφορά στη χημική κατάσταση, θα πρέπει να δηλώνονται οι σημαντικές πιέσεις, που προκαλούν αποτυχία προκειμένου να δικαιολογηθεί η εξαίρεση.

9 Συμπεράσματα για το γενικό πλαίσιο εφαρμογής των εξαιρέσεων των άρθρων 4.4 έως 4.6 της 3^{ης} αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ

9.1 Γενικά

Η Οδηγία θέτει ως στόχο να επιτευχθεί η καλή κατάσταση ή το καλό οικολογικό δυναμικό για το 100% των ΥΣ έως το 2015 ή αργότερα, αν συντρέχουν συγκεκριμένοι λόγοι εξαιρέσεων. Ο στόχος της καλής κατάστασης θα πρέπει να επιβεβαιώνεται από τα δεδομένα του προγράμματος παρακολούθησης. Μπορεί να υπάρξουν ΥΣ για τα οποία ο στόχος της καλής κατάστασης δεν επιβεβαιώνεται πλέον από τα δεδομένα του δικτύου παρακολούθησης ή τα δεδομένα καταδεικνύουν ότι η εξαίρεση δεν είναι πια απαραίτητη στην παρούσα αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.

Νέοι κανόνες για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης έχουν εισαχθεί με την Οδηγία 2013/39/EΕ για τις ουσίες προτεραιότητας. Η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης με τη συνεκτίμηση των νέων κανόνων αξιολόγησης (νέες παράμετροι και νέα πρότυπα ποιότητας) ορίζεται το 2027 όταν η κατάσταση υποβαθμιστεί λόγω των αλλαγών, που επιφέρει η Οδηγία. Στο πλαίσιο της 3^{ης} αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ είναι δυνατή η παράταση των προθεσμιών για την επίτευξη καλής χημικής έως το 2033 για τις ουσίες με αριθμό 2, 5, 15, 20, 22, 23 και 28 (ουσίες για τις οποίες ορίζονται αναθεωρημένα, αυστηρότερα ΠΠΠ) για οποιονδήποτε λόγο, συμπεριλαμβανομένων του «δυσανάλογου κόστους» και της «τεχνικής εφικτότητας».

Συνοψίζοντας, για τις περιπτώσεις όπου η καλή κατάσταση/δυναμικό δεν μπορεί να επιτευχθεί μετά τους 3 κύκλους των 6 ετών που τελειώνουν με αυτόν τον κύκλο 2022-2027, οι εξαιρέσεις που παραμένουν δυνατές (πέρα από την ιδιαίτερη περίπτωση για την καλή χημική κατάσταση που αναφέρεται παραπάνω) είναι επομένως ως εξής:

- παράταση της προθεσμίας, σε περίπτωση επίτευξης του στόχου πέραν του του 3^{ου} κύκλου (2027), **αποκλειστικά για λόγους «φυσικών συνθηκών»**, υπό την προϋπόθεση ότι έχουν τεθεί σε εφαρμογή όλα τα απαραίτητα μέτρα για την επίτευξη καλής κατάστασης και εφαρμόζονται μέχρι το τέλος του 3^{ου} κύκλου και ότι η ζητούμενη παράταση είναι σχετική μόνο με τον χρόνο απόκρισης του μέσου και αυτό είναι ανεξάρτητο από τον αριθμό των κύκλων που απαιτούνται για την επίτευξη της καλής κατάστασης (Άρθρο 4.4),
- καθορισμός «λιγότερο αυστηρών στόχων» με βάση κατάλληλα, προφανή και διαφανή κριτήρια (Άρθρο 4.5),
- εφαρμογή του άρθρου 4.6 το οποίο προβλέπει, υπό ορισμένες προϋποθέσεις, τη δυνατότητα προσωρινής υποβάθμισης της κατάστασης των ΥΣ σε ορισμένες περιπτώσεις, οι οποίες είναι εξαιρετικές ή δεν μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί,
- εφαρμογή του άρθρου 4.7, όπως αναλύεται στο Μέρος Β της μεθοδολογίας των εξαιρέσεων.

Προκειμένου να προσδιοριστούν τα ΥΣ που ενδέχεται να υπόκεινται σε εξαίρεση **με καθορισμό λιγότερο αυστηρών στόχων** πρέπει:

- ένα ή περισσότερα ποιοτικά στοιχεία είναι σε μέτρια, ελλιπή ή κακή κατάσταση στην πιο πρόσφατη αξιολόγηση.
- ο κίνδυνος μη επίτευξης των στόχων της καλής κατάστασης στο τέλος του 2027 οφείλεται αποδεδειγμένα σε ανθρώπινες δραστηριότητες.

- τα μέτρα που προβλέπονται στο πρόγραμμα μέτρων 2022-2027 για την επίτευξη καλής κατάστασης το 2027 είναι τεχνικά ανέφικτα ή με δυσανάλογο κόστος, να ολοκληρωθούν μέχρι το 2027.

Αυτή η εξαίρεση από τον στόχο καλής κατάστασης αντιστοιχεί σε έναν στόχο «ενδιάμεσης» κατάστασης έως το 2027 για ένα συγκεκριμένο ποιοτικό στοιχείο. Δεν θέτει υπό αμφισβήτηση τον στόχο της επίτευξης καλής κατάστασης μακροπρόθεσμα για όλα τα υδατικά συστήματα, αλλά αυτός ο στόχος θα πρέπει να τεθεί σε μια πιο μακροπρόθεσμη τροχιά.

Ένας λιγότερο αυστηρός στόχος δεν σημαίνει διακοπή της δράσης: απαιτεί τον προσδιορισμό των μέτρων που θα εφαρμοστούν κατά τον κύκλο 2022-2027 για τη μείωση των επιπτώσεων των σημαντικών πιέσεων και την επίτευξη του **ενδιάμεσου στόχου** προς την καλή κατάσταση σε ρεαλιστικό και εφικτό χρονικό διάστημα. Όλα τα μέτρα που συμβάλλουν στη βελτίωση της κατάστασης του σχετικού ΥΣ πρέπει επομένως να κινητοποιηθούν, εάν είναι απαραίτητο με την κατανομή τους σε πολλούς κύκλους των 6 ετών.

Στην 2^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ, μπορούν να τεθούν λιγότερο αυστηροί περιβαλλοντικοί στόχους στις περιπτώσεις που η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων είναι τεχνικά ανέφικτη ή με δυσανάλογο κόστος, τηρώντας **όλες τις ακόλουθες προϋποθέσεις**:

1. οι ανάγκες που καλύπτονται από την ανθρώπινη δραστηριότητα που επηρεάζει την κατάσταση των ΥΣ δεν μπορούν να καλυφθούν με άλλα μέσα που έχουν λιγότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις ή να υλοποιηθούν με κόστος που δεν είναι δυσανάλογο,
2. οι εξαιρέσεις από τους στόχους οφείλονται αυστηρά στην φύση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων ή τη ρύπανση,
3. οι εξαιρέσεις δεν επιφέρουν περαιτέρω επιδείνωση της κατάστασης του ΥΣ.

Ο καθορισμός ενός λιγότερο αυστηρού στόχου πρέπει να αιτιολογείται με βάση την τεχνική εφικτότητα ή το δυσανάλογο κόστος και με τον προσδιορισμό των ποιοτικών στοιχείων της οικολογικής, χημικής ή ποσοτικής κατάστασης ενός ΥΣ για τα οποία δεν μπορεί να επιτευχθεί το όριο για την καλή κατάσταση. Οι εξαιρέσεις αφορούν μόνο αυτό (ή αυτά) τα ποιοτικά στοιχεία. Ο στόχος της καλής κατάστασης ή του καλού δυναμικού διατηρείται για τα λοιπά ποιοτικά στοιχεία του ΥΣ. Οι λιγότερο αυστηροί στόχοι αναθεωρούνται στην επόμενη ενημέρωση του ΣΔΛΑΠ, δηλαδή το 2027.

9.2 Γενικό Μεθοδολογικό Πλαίσιο

Με βάση το ανωτέρω πλαίσιο, εντοπίζονται τα ΥΣ:

- τα οποία ταξινομήθηκαν σε καλή κατάσταση το 2015 ή το 2021.
- τα οποία θα πετύχουν την καλή κατάσταση στα τέλη του 2027 (Άρθρο 4.4).
- τα οποία θα πετύχουν την καλή κατάσταση μετά το 2027, με την επιφύλαξη παράτασης προθεσμίας λόγω «φυσικών συνθηκών» (Άρθρο 4.4).
- τα οποία δεν θα πετύχουν καλή κατάσταση μέχρι το τέλος του 2027 και για τα οποία προτείνονται λιγότερο αυστηροί στόχοι στο τέλος του 2027, επειδή ο αντίκτυπος των πιέσεων που περιορίζουν την επίτευξη καλής κατάστασης θα συνεχιστεί και μετά το 2027 (Άρθρο 4.5).

- τα οποία δεν πέτυχαν την καλή κατάσταση μέχρι το τέλος του 2021, επειδή κατά την διάρκεια του κύκλου 2017-2021 έλαβε χώρα κάποιο απρόβλεπτο γεγονός (φυσική καταστροφή ή ατύχημα) (Άρθρο 4.6).
- τα οποία δεν θα πετύχουν την καλή κατάσταση μέχρι το τέλος του 2027 λόγω νέων έργων/ δραστηριοτήτων βιώσιμης ανάπτυξης (Άρθρο 4.7).

Για όλα τα ΥΣ που δεν έχουν επιτύχει καλή κατάσταση από το 2015 ή το 2021, η αιτιολόγηση της "τεχνικής εφικτότητας" (Άρθρο 4.4 ή άρθρο 4.5) δύναται να έχει εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Έλλειψη γνώσης της αιτίας της υποβάθμισης.
- Δεν υπάρχουν γνωστά μέτρα για την μείωση των υφιστάμενων πιέσεων στο ΥΣ.
- Απουσία τεχνογνωσίας (π.χ. τεχνολογία που δεν είναι ακόμα διαθέσιμη, έρευνα σε εξέλιξη) ή «οικονομικά αποδοτικής» τεχνογνωσίας (κατόπιν ανάλυσης κόστους-αποτελεσματικότητας) για την μείωση των υφιστάμενων πιέσεων στο ΥΣ.
- Έλλειψη Φορέα Έργου (ευθύνης, κυριότητας).
- Ύπαρξη Φορέα Έργου, αλλά το μέτρο θα πρέπει να συνεχιστεί και πέραν του κύκλου 2022-2027 (π.χ. η πολυπλοκότητα των μέτρων δεν επιτρέπει την ολοκλήρωσή τους εντός του χρονικού πλαισίου του κύκλου).
- Ύπαρξη Φορέα Έργου, αλλά οι καθυστερήσεις που συνδέονται με προκαταρκτικές μελέτες διοικητικές διαδικασίες ή διαβουλεύσεις επιμηκύνουν τη διάρκεια της δράσης πέραν του κύκλου.
- Ύπαρξη Φορέα Έργου, αλλά ο καθορισμός των μέτρων θα διαρκέσει περισσότερο από τη διάρκεια του κύκλου.

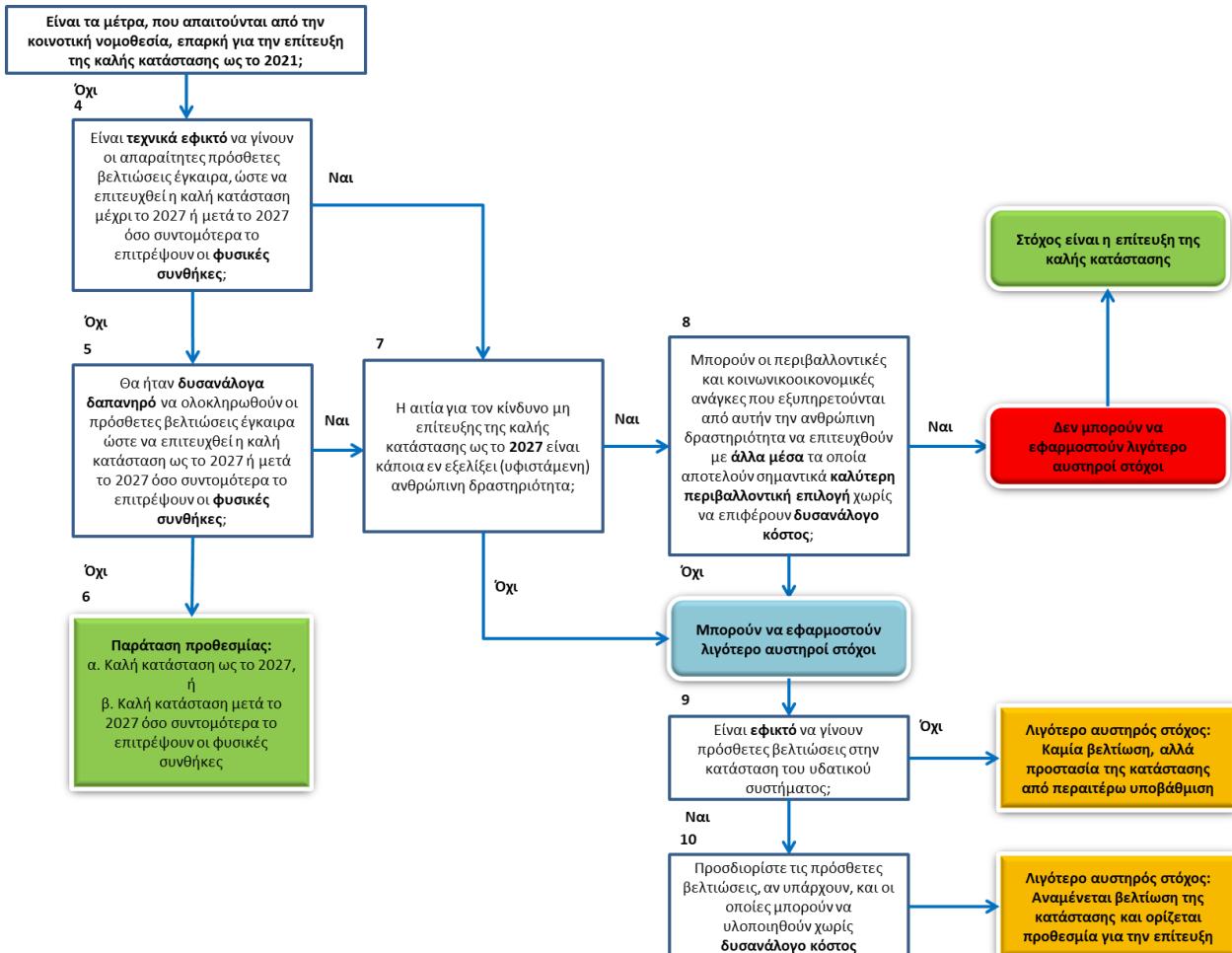
Ο λόγος «**φυσικές συνθήκες**» επικαλείται ειδικότερα για να ληφθεί υπόψη ο απαιτούμενος χρόνος ώστε τα μέτρα, αφού εφαρμοστούν, να επιφέρουν τις επιθυμητές επιπτώσεις:

- για τα επιφανειακά νερά, είναι ο χρόνος υστέρησης για την αποκατάσταση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ ο οποίος μπορεί να εξαρτάται από το χρόνο υστέρησης επιμέρους ποιοτικών στοιχείων (π.χ. χρόνος υστέρησης για τη μείωση της ρύπανσης μετά την εφαρμογή των μέτρων), αλλά και στις αλληλεξαρτήσεις τους (π.χ. χρόνος υστέρησης για τον εκ νέου αποικισμό των ειδών μετά από την αποκατάσταση υδρομορφολογικών διεργασιών και οικοτόπων).
- για τα υπόγεια ύδατα, είναι ο χρόνος απόκρισης του περιβάλλοντος που απαιτείται για να επιτευχθεί καλή χημική κατάσταση. Περιλαμβάνει τους χρόνους μετανάστευσης των ρύπων στο έδαφος, στην ακόρεστη ζώνη και στον υδροφόρο ορίζοντα, αφού ληφθούν τα μέτρα μείωσης εισαγωγής ρύπων (νιτρικά άλατα, προϊόντα φυτοπροστασίας, επικίνδυνες ουσίες κ.λπ.). Περιλαμβάνει επίσης τον χρόνο που απαιτείται για να επιτευχθεί η καλή κατάσταση στην ποσότητα των ΥΣ, εφόσον έχουν ληφθεί τα μέτρα προσαρμογής των απολήψεων.

Ο λόγος «**δυσανάλογο κόστος**» επικαλείται στις περιπτώσεις που το προκύπτον κόστος για την επίτευξη καλής κατάστασης/καλού οικολογικού δυναμικού είναι δυσανάλογο δηλαδή, είναι πολύ υψηλό σε σύγκριση με ένα συγκεκριμένο σημείο αναφοράς. Υπάρχουν δύο πιθανά πρότυπα σύγκρισης επί του παρόντος: το κόστος μπορεί να είναι πολύ υψηλό είτε (i) σε σχέση με τις θετικές

επιπτώσεις, δηλαδή τα οφέλη των σχεδιαζόμενων μέτρων για τη βελτίωση της κατάστασης των υδάτων (ανάλυση κόστους-οφέλους, CBA) ή (ii) σε σχέση με τη διαθεσιμότητα οικονομικών πόρων των δημόσιων ή ιδιωτικών φορέων που πρέπει να επωμιστούν το κόστος (οικονομική προσιτότητα).

Αφετηρία για την επανεξέταση των στόχων καθώς και την εφαρμογή νέων εναλλακτικών στόχων στην 2^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ είναι το **Error! Reference source not found..**



Σχήμα 9-1: Διαδικασία εφαρμογής περιβαλλοντικών στόχων στο πλαίσιο των Άρθρων 4.4 και 4.5 για τις ανάγκες της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ

9.3 Κατευθύνσεις για την εφαρμογή του Άρθρου 4.4

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, οι χρονικές παρατάσεις του άρθρου 4.4 μπορούν να εφαρμοστούν στην 2^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ για λόγους «τεχνικής εφικτότητας» ή/και «δυσανάλογου κόστους» για την επίτευξη καλής κατάστασης ή δυναμικού έως το 2027. Το 2021 είναι η προθεσμία για την 2^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ και αποτελεί την τελική δυνατότητα εφαρμογής χρονικών παρατάσεων (εκτός από λόγους φυσικών συνθηκών). Κάθε ΥΣ που δεν είναι σε καλή κατάσταση ή δυναμικό έως το 2015 ή το 2021 μπορεί να υπόκειται σε αιτιολογημένη χρονική παράταση βάσει του Άρθρου 4.4. Δηλαδή, η Οδηγία, ως έχει, επιτρέπει την εφαρμογή του Άρθρου 4.4 χρονικές παρατάσεις για λόγους «τεχνικής εφικτότητας» ή/και «δυσανάλογου κόστους» με στόχο τη σταδιακή επίτευξη καλής κατάστασης ή δυναμικού έως το 2027 ή αργότερα στις περιπτώσεις που οι «φυσικές συνθήκες» εμποδίζουν την επίτευξη έως το 2027.

Το Άρθρο 4.4 επιτρέπει την παράταση της προθεσμίας για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της καλής κατάστασης ή του δυναμικού εάν «οι φυσικές συνθήκες δεν επιτρέπουν έγκαιρες βελτιώσεις στην κατάσταση του υδατικού συστήματος». Αυτή η διάταξη προϋποθέτει ότι τα μέτρα έχουν ληφθεί (το αργότερο έως το 2027), αλλά τα χαρακτηριστικά του ΥΣ είναι τέτοια ώστε η μετάβαση στην καλή κατάσταση ή δυναμικό αναμένεται να διαρκέσει μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

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

- Τεχνική εφικτότητα.
- Δυσανάλογο κόστος.
- Φυσικές Συνθήκες.

9.4 Κατευθύνσεις για την εφαρμογή του άρθρου 4.5

9.4.1 Γενικά

Το Άρθρο 4.5 καθιστά δυνατό τον καθορισμό λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων για εκείνα τα ΥΣ που δεν θα έχουν καλή κατάσταση μέχρι το τέλος του 2027 και για τα οποία οι ανθρωπογενείς πιέσεις εξακολουθούν να περιορίζουν την επίτευξη καλής κατάστασης ως το 2027, παρά την εφαρμογή όλων των τεχνικά εφικτών και με μη δυσανάλογο κόστος μέτρων κατά την περίοδο 2022-2027. Ο στόχος της επίτευξης καλής κατάστασης βραχυπρόθεσμα, μεσοπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα δεν εγκαταλείπεται. Ο λιγότερο αυστηρός στόχος αντιστοιχεί σε μια ενδιάμεση κατάσταση που έχει δημιουργηθεί για τον ορίζοντα του 2027. Ως εκ τούτου, αντανακλά ένα στιγμότυπο σε μια τροχιά που στοχεύει στην επιστροφή στην καλή κατάσταση μακροπρόθεσμα. Σε αυτήν την περίπτωση, πρέπει να καθοριστεί ένας στόχος κατάστασης για καθένα από τα ποιοτικά στοιχεία που υποβαθμίζουν την οικολογική, χημική ή ποσοτική κατάσταση ενός ΥΣ με τεχνικά επιχειρήματα που εξηγούν τη μη συμμόρφωση με τον στόχο καλής κατάστασης ως το τέλος του 2027. Ο στόχος της καλής κατάστασης ή του καλού δυναμικού και η μη υποβάθμιση διατηρείται για όλα τα άλλα ποιοτικά στοιχεία.

9.4.2 Αιτιολόγηση τεχνικής εφικτότητας

Η προσέγγιση της τεχνικής εφικτότητας βασίζεται σε σημαντικές παραμένουσες υπολειμματικές πιέσεις το 2027 και επιτρέπει την κατασκευή γενικών επιχειρημάτων που εξηγούν τους παράγοντες, που εμποδίζουν τη σημαντική μείωση των επιπτώσεών τους έως το 2027. Για τα ΥΣ τα τεχνικά επιχειρήματα αναπτύσσονται πίεση προς πίεση συμπληρώνονται σύμφωνα με τον λειτουργικό τύπο που σχετίζεται με το ΥΣ. Η αιτιολόγηση «τεχνική εφικτότητα» αποδίδεται συστηματικά σε όλα τα ΥΣ όπου τίθεται έστω κι ένας λιγότερο αυστηρός περιβαλλοντικός στόχος και μπορεί να συνδυαστεί μαζί με την αιτιολόγηση «δυσανάλογο κόστος».

Συνοπτικά, οι καταστάσεις που εμπίπτουν στην κατηγορία της **τεχνικής εφικτότητας** για τα ΥΣ δύναται να αφορούν τα κάτωθι:

- Δυσκολία μείωσης της διάχυτης πίεσης των θρεπτικών στη λεκάνη απορροής, λόγω της έντονης αγροτικής δραστηριότητας.
- Δυσκολία μείωσης της διάχυτης πίεσης από προϊόντα φυτοπροστασίας στην λεκάνη απορροής, λόγω της έντονης αγροτικής δραστηριότητας.
- Δυσκολία μείωσης της αστικής και βιομηχανικής πίεσης των θρεπτικών φορτίων στην λεκάνη απορροής, λόγω του έντονου αστικού περιβάλλοντος.
- Δυσκολία βελτίωσης των ποσοτικών προβλημάτων λόγω των υψηλών αναγκών σε νερό της περιοχής.
- Η έντονη ανθρωπογενής δραστηριότητα και οι πολυάριθμες μορφολογικές αλλοιώσεις που έχουν ως στόχο την αντιπλημμυρική προστασία ή/και την προστασία των τεχνικών έργων δεν επιτρέπουν την λήψη όλων των μέτρων έως το 2027.
- Ανάλογα με την κατάσταση, η βελτίωση της οικολογικής συνέχειας: α) δεν είναι εφικτή λόγω έργων διευθέτησης χειμάρρων που βρίσκονται σε ποταμούς με διαλείπουσα ροή, β) απαιτεί προσαρμοσμένες πολύ ειδικές ή/και αδύνατες παρεμβάσεις στην περίπτωση μεγάλων υδροηλεκτρικών φραγμάτων.

- Το ΥΥΣ υπόκειται σε σημαντικά χαμηλές στάθμες νερού λόγω γεωλογικών συνθηκών (καρστ), οι οποίες έχουν άμεσο αντίκτυπο στη διαθεσιμότητα των υδατικών πόρων.

Πίνακας 9-1: Αιτίες μη επίτευξης του στόχου έως το 2027 που εμπίπτουν στον όρο της «τεχνικής εφικτότητας» για ένταξη στην εξαίρεση του άρθρου 4.5 ανά τύπο πίεσης

Αιτίες μη επίτευξης του στόχου έως το 2027 ανά τύπο πίεσης
Δυσκολία βελτίωσης των ποσοτικών προβλημάτων λόγω των υψηλών αναγκών σε νερό της περιοχής (ύδρευση).
Δυσκολία βελτίωσης των ποσοτικών προβλημάτων λόγω των υψηλών αναγκών σε νερό της περιοχής (άρδευση).
Δυσκολία μείωσης της διάχυτης πίεσης των θρεπτικών φορτίων στην λεκάνη απορροής, λόγω του έντονου αστικού περιβάλλοντος.
Δυσκολία μείωσης της διάχυτης πίεσης των θρεπτικών φορτίων στην λεκάνη απορροής, λόγω της έντονης αγροτικής δραστηριότητας.
Δυσκολία μείωσης της διάχυτης πίεσης από φυτοφάρμακα στην λεκάνη απορροής, λόγω της έντονης αγροτικής δραστηριότητας.
Η βελτίωση της οικολογικής συνέχειας απαιτεί προσαρμοσμένες πολύ ειδικές ή/και αδύνατες παρεμβάσεις στην περίπτωση μεγάλων υδροηλεκτρικών φραγμάτων
Η βελτίωση της οικολογικής συνέχειας δεν είναι εφικτή λόγω έργων διευθέτησης χειμάρρων που βρίσκονται σε ποταμούς με διαλείπουσα ροή
Η έντονη αγροτική δραστηριότητα και οι πολυάριθμες μορφολογικές αλλοιώσεις δεν επιτρέπουν την ανάληψη όλων των δράσεων έως το 2027.
Το έντονα ανθρωπογενές περιβάλλον και οι πολυάριθμες μορφολογικές αλλοιώσεις δεν επιτρέπουν την ανάληψη όλων των δράσεων μέχρι το 2027.
Η έντονη ανθρωπογενής δραστηριότητα και οι πολυάριθμες μορφολογικές αλλοιώσεις που έχουν ως στόχο την αντιπλημμυρική προστασία ή/και την προστασία του οικιστικού περιβάλλοντος δεν επιτρέπουν την λήψη όλων των μέτρων έως το 2027.
Το έντονα ανθρωπογενές περιβάλλον και οι πολυάριθμες μορφολογικές μεταβολές που συνεπάγεται η διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας και η προστασία των τεχνικών έργων, καθιστούν αδύνατη την ανάληψη όλων των δράσεων έως το 2027.
Ο ποταμός υπόκειται σε σημαντικά χαμηλές στάθμες νερού λόγω γεωλογικών συνθηκών (καρστ), οι οποίες έχουν άμεσο αντίκτυπο στη διαθεσιμότητα των υδατικών πόρων.

Παρακάτω, δίνονται γενικά επιχειρήματα που δικαιολογούν την **τεχνική αδυναμία σημαντικής μείωσης του αντίκτυπου των πίεσεων ανά τύπο πίεσης σε κάθε κατηγορία ΥΣ**. Για κάθε ΥΣ έχουν εντοπιστεί οι πιέσεις των οποίων οι υπολειμματικές επιπτώσεις παραμένουν σημαντικές στο τέλος του 2027.

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

Πίνακας 9-2: Γενικά επιχειρήματα «τεχνικής εφικτότητας» ανά πίεση στα ποτάμια ΥΣ - Μη σημαντική μείωση της επίπτωσης της πίεσης έως το 2027

Είδος Πίεσης	Γενικά επιχειρήματα
Αστική και βιομηχανική ρύπανση από φορτία θρεπτικών	<p>Οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές επεξεργασίας που είναι διαθέσιμες σήμερα δεν επιτρέπουν επαρκή μείωση των επιπτώσεων των αποβλήτων λαμβάνοντας υπόψη και την ικανότητα αραίωσης του υδατορέματος (για παράδειγμα: όταν το υδατόρεμα έχει χαμηλή ροή ή είναι διαλείπουσας ροής). Έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο τόσο των εγκαταστάσεων επεξεργασίας όσο και των σημείων διάθεσης/εκβολής. Αυτά τα μέτρα δρουν και ως προτροπή για τους διαχειριστές των εγκαταστάσεων για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις επιπτώσεις των απορρίψεων έως το 2027.</p> <p>Επιπλέον, η διενέργεια προκαταρκτικών μελετών, οι διοικητικές διαδικασίες (συμπεριλαμβανομένων των απαλλοτριώσεων γης πριν από την ανακατασκευή δικτύων ακαθάρτων και εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων) η διαβούλευση και η όλη διαδικασία των δημοσίων συμβάσεων απαιτούν μεγάλο χρονικό διάστημα μέχρι την παραλαβή των έργων.</p> <p>Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν μπορεί να επιτευχθεί μέχρι το 2027.</p>
Αστική ρύπανση από φορτία θρεπτικών μικρών οικισμών	<p>Οι υφιστάμενες υποδομές συλλογής και επεξεργασίας αστικών λυμάτων δεν επιτρέπουν την επαρκή μείωση των επιπτώσεων των απορρίψεων.</p> <p>Πχ Οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές επεξεργασίας αστικών και βιομηχανικών λυμάτων που εφαρμόζονται σήμερα δεν επιτρέπουν επαρκή μείωση των επιπτώσεων των απορρίψεων όταν η εισροή των θρεπτικών ουσιών είναι σημαντική σε σχέση με την ικανότητα αραίωσης του υδατορέματος (για παράδειγμα: όταν το υδατόρεμα έχει πολύ χαμηλή ροή ή είναι διαλείπουσας ροής). Επίσης, το κόστος εφαρμογής εναλλακτικών λύσεων όπως η μετακίνηση του σημείου απόρριψης θα ήταν a priori πολύ υψηλό.</p> <p>Οι προκαταρκτικές μελέτες, οι διοικητικές διαδικασίες και οι διαβούλευσεις (συμπεριλαμβανομένης της απόκτησης γης/απαλλοτριώσεων για την ανακατασκευή δικτύων ακαθάρτων και εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων/αποβλήτων) απαιτούν πολύ χρόνο.</p> <p>Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν μπορεί να επιτευχθεί μέχρι το 2027.</p>
Αστική ρύπανση από φορτία θρεπτικών ΕΕΛ Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ	<p>Υπάρχει το Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο Διαχείρισης Αστικών Λυμάτων Οικισμών Προτεραιότητας Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ 2020 βάσει του οποίου Θα βελτιωθούν τα έργα υποδομής στα επόμενα χρόνια σύμφωνα με την διαθέσιμη χρηματοδότηση.</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος υποδομών (προγραμματισμός, ωρίμανση μελετών, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο).</p> <p>Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν μπορεί να επιτευχθεί μέχρι το 2027.</p>
Αστική ρύπανση από παντορροϊκά δίκτυα	<p>Ρύπανση που οφείλεται σε υπερχειλίσεις παντοροϊκών δικτύων σε ιστορικά κέντρα πόλεων και στην αδυναμία του δικτύου μεταφοράς και των ΕΕΛ να παραλάβουν και να επεξεργαστούν τις υπερβάλλουσες παροχές. Το κόστος αλλαγής δικτύου από παντορροϊκό σε χωριστικό είναι απαγορευτικό και για αυτό γίνεται επιλογή τμημάτων του δικτύου προς αντικατάσταση σύμφωνα με το επιχειρησιακό σχέδιο κάθε παρόχου, ενώ γίνονται και επενδύσεις για την βελτίωση των Κεντρικών Συλλεκτήρων και αντλιοστασίων σύμφωνα με την διαθέσιμη χρηματοδότηση.</p>

Είδος Πίεσης	Γενικά επιχειρήματα
	<p>Η διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος υποδομών (προγραμματισμός, ωρίμανση μελετών, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο). Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν μπορεί να επιτευχθεί μέχρι το 2027.</p>
Γεωργική ρύπανση από φορτία θρεπτικών σε ΥΣ χαμηλής ροής	<p>Η μείωση των εισροών θρεπτικών ουσιών γεωργικής προέλευσης εξαρτάται από την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών σε αρκετά μεγάλη κλίμακα σε σχέση με την λεκάνη απορροής του ΥΣ.</p> <p>Τα μέσα για την προώθηση αυτών των πρακτικών μέχρι σήμερα δεν επαρκούν ώστε να εξασφαλίσουν μια ευρεία και σημαντική αλλαγή στα γεωργικά συστήματα και στις πρακτικές καθώς αυτές συνεπάγονται βαθιές αλλαγές στους επιμέρους τομείς και στην κατανάλωση νερού που είναι δύσκολο να δρομολογηθούν.</p> <p>Ο χρόνος απόκρισης του περιβάλλοντος, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί επίσης να είναι υψηλή: τα γεωργικά θρεπτικά συστατικά αφορούν συχνά σε μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και ο χρόνος μεταφοράς στο υδάτινο περιβάλλον είναι μεσοπρόθεσμος έως μακροπρόθεσμος.</p> <p>Τέλος, η χαμηλή ικανότητα αραίωσης αυτών των ΥΣ (φυσικά χαμηλές ροές νερού) οδηγεί σε μεγαλύτερη αδράνεια, γεγονός που αποτελεί πρόσθετη δυσκολία για την επίτευξη καλής κατάστασης έως το 2027.</p>
Γεωργική ρύπανση από φορτία θρεπτικών σε ΥΣ υψηλής ροής	<p>Βλ. και ανωτέρω</p> <p>Το ΥΣ χαρακτηρίζεται από υψηλή υδραυλική ικανότητα, αλλά από πολύ χαμηλή ικανότητα αραίωσης σε σχέση με την εισερχόμενη και ιστορική ρύπανση, γεγονός που αποτελεί πρόσθετη δυσκολία για την επίτευξη καλής κατάστασης έως το 2027.</p>
Ρύπανση από προϊόντα φυτοπροστασίας	<p>Εφαρμόζονται ήδη ρυθμιστικά εργαλεία (πχ Ν.4036/2012, Ζώνες ανάσχεσης - αψέκαστες ζώνες) για τη μείωση της χρήσης προϊόντων φυτοπροστασίας, αλλά οι υφιστάμενοι κανονισμοί πρέπει να συνοδεύονται από άλλες δράσεις για τη σημαντική μείωση των επιπτώσεων της πίεσης. Η μείωση των εισροών προϊόντων φυτοπροστασίας εξαρτάται από την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών.</p> <p>Τα μέσα για την προώθηση αυτών των πρακτικών μέχρι σήμερα δεν επαρκούν για να εξασφαλίσουν μια ευρεία και σημαντική αλλαγή των γεωργικών συστημάτων και πρακτικών, η οποία προϋποθέτει βαθιές αλλαγές στους τομείς και στα καταναλωτικά πρότυπα. Επιπλέον η όποια αλλαγή είναι δύσκολο να ξεκινήσει καθώς θα πρέπει να συνοδεύεται από απαραίτητο τοπικό συντονιστικό έργο που αναγκαστικά απαιτεί χρόνο.</p> <p>Ειδικότερα, η δυναμική της μετατροπής σε βιολογική γεωργία, αν και σημαντική, συνεπάγεται μεγάλο χρονικό διάστημα για την κάλυψη σημαντικού μέρους της ωφέλιμης γεωργικής επιφάνειας.</p> <p>Επιπλέον, τα συχνά μεγάλα αποθέματα προϊόντων φυτοπροστασίας στο έδαφος, η ανθεκτικότητά τους, οι μεγάλοι χρόνοι μεταφοράς τους στο υδάτινο περιβάλλον και η χαμηλή ικανότητα αραίωσης των μικρών ΥΣ σε ένα γεωργικό περιβάλλον οδηγούν σε υστέρηση όσον αφορά στην περιβαλλοντική αντίδραση, ακόμη και με την αποτελεσματική και αποδοτική μείωση ή εξάλειψη της χρήσης των προϊόντων φυτοπροστασίας.</p> <p>Λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία αυτά, η μείωση της ρύπανσης από προϊόντα φυτοπροστασίας μπορεί να επιτευχθεί μόνο μεσοπρόθεσμα. Η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>

Είδος Πίεσης	Γενικά επιχειρήματα
Ρύπανση από Ουσίες Προτεραιότητας (εξαιρουμένων των προϊόντων φυτοπροστασίας)	<p>Οι κανονισμοί καθορίζουν ΠΠΠ για κάθε τέτοια ουσία που απορρίπτεται. Ωστόσο, ο αντίκτυπος της συσσώρευσης ουσιών δεν προσδιορίζεται ούτε ρυθμίζεται, γεγονός που δημιουργεί πρόβλημα όσον αφορά στη μείωση των ροών ουσιών που ενδέχεται να επηρεάσουν τα ποιοτικά στοιχεία (ιδίως τα βιολογικά) που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης. Η έλλειψη ρυθμιστικών μέσων αποτελεί εμπόδιο στην εφαρμογή των μειώσεων στις απορρίψεις ουσιών που απαιτούνται για την επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης το 2027. Από τις 50 ουσίες ή οικογένειες ουσιών που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης, 8 ουσίες ή οικογένειες ουσιών θεωρούνται πανταχού παρούσες²². Εισέρχονται στα ύδατα από διάφορες οδούς, συμπεριλαμβανομένων των ατμοσφαιρικών εισροών:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βρωμιούχοι διφαινυλαιθέρες • Υδράργυρος και οι ενώσεις του • Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες (PAH)²³ • Ενώσεις τριβουτυλοκασιτέρου • Υπερφθορκτανοσουλφονικό οξύ και τα παράγωγά του (PFOS) • Διοξίνες και παρόμοιες με τις διοξίνες ενώσεις • Διοξίνες και παρόμοιες με τις διοξίνες ενώσεις • Heptachlor και εποξείδιο του heptachlor <p>Για τις ουσίες αυτές, δεν διατίθενται επαρκή τεχνικά (π.χ. ουσίες από την οδική κυκλοφορία) και οικονομικά μέσα για μείωση της πίεσης ώστε να επιτευχθεί καλή κατάσταση έως το 2027.</p>
Απολήψεις νερού	<p>Έργα εξοικονόμησης νερού (μείωση των απωλειών στα δίκτυα παροχής πόσιμου νερού, αλλαγές σε πρακτικές ή καλλιέργειες που καταναλώνουν λιγότερο νερό στη γεωργία κ.λπ.) και υποκατάστασης (αποθήκευση, μεταφορά) που καθορίζονται στο συντονισμένο πλαίσιο των ΣΔΛΑΠ αναλαμβάνονται για να μειωθούν οι ποσότητες νερού που αντλούνται από ΥΣ με ποσοτική ανισορροπία.</p> <p>Ωστόσο, οι διαδικασίες (προκαταρκτικές μελέτες, υλοποίηση έργων κ.λπ.) για την αναδιάρθρωση και τη βελτιστοποίηση των χρήσεων νερού καθορίζονται και εφαρμόζονται σε βάθος χρόνου.</p> <p>Για το λόγο αυτό, τα μέτρα που προσδιορίστηκαν από τις περιοχές για τη μείωση των επιπτώσεων της πίεσης της υδροληψίας, αν και φιλόδοξα, προβλέπουν ενίστε εργασίες σε στάδια (εφαρμογή των αρχικών μέτρων, τεχνικές μελέτες εναλλακτικών σχεδίων πριν από την υλοποίηση των έργων κ.λπ.).</p>

²² Οδηγία 2013/39/ΕΕ

²³ Βενζο(a)πυρένιο, Βενζο(b)φλουορανθένιο, Βενζο(k)φλουορανθένιο, Βενζο(g,h,i)περυλένιο, Ινδενο(1,2,3-cd)πυρένιο

Είδος Πίεσης	Γενικά επιχειρήματα
	Οι ποταμοί διαλείπουσας ροής συνιστούν επίσης μια επιβαρυντική κατάσταση δυσμενή για την επίτευξη των στόχων καλής κατάστασης έως το 2027 (δυσμενείς επιπτώσεις στα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία), η οποία οφείλεται σε φυσικές συνθήκες όταν η διακοπή δεν έχει ανθρωπογενή προέλευση.
Μεταβολή του υδρολογικού καθεστώτος - απολήψεις	Εάν η πίεση της άντλησης είναι η αιτία της μεταβολής του υδρολογικού καθεστώτος, βλέπε το παραπάνω επιχείρημα σχετικά με την πίεση των απολήψεων.
Μεταβολή του υδρολογικού καθεστώτος – οικολογική παροχή	Η γενικευμένη εφαρμογή της οικολογικής παροχής που προβλέπεται στην KYA 171923/2013 Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις για Υδραυλικά έργα (φράγματα υδροληψίας και υδρομαστεύσεις πηγών) δεν επαρκεί παντού και απαιτεί νέο ορισμό μιας προσαρμοσμένης παροχής για την επίτευξη καλής κατάστασης. Η μεθοδολογία αυτή θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του ΣΔΛΑΠ 2021 και θα εφαρμοστεί σταδιακά ως το 2027 γεγονός που αποτελεί πρόσθετη δυσκολία για την επίτευξη καλής κατάστασης έως το 2027.
Μεταβολή της μορφολογίας	Τα ΕΥΣ τα οποία παρουσιάζουν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις είναι πάρα πολλά. Η αποκατάσταση της φυσικής υδρομορφολογικής κατάστασης των ΕΥΣ συναγωνίζεται με τις χρήσεις οι οποίες έχουν επιφέρει αυτές τις αλλοιώσεις (αντιπλημμυρική προστασία, αποστράγγιση αγροτικής γης, αστική ανάπτυξη, ναυσιπλοία, μεταφορές). Σε κάθε ΕΥΣ για να ξεκινήσει η διαδικασία αποκατάστασης θα πρέπει πρώτα να έχει μετεγκατασταθεί η χρήση η οποία επέβαλε την αλλοίωση. Αυτό στις περισσότερες περιπτώσεις δεν είναι εφικτό. Στις περιπτώσεις που είναι εφικτό οι διαδικασίες για την υλοποίηση των μέτρων χωρίζονται σε μια σειρά βημάτων (προσδιορισμός της αναθέτουσας αρχής, διενέργεια προκαταρκτικής μελέτης, απαλλοτριώσεις, περιβαλλοντική αδειοδότηση, διαβούλευση, μελέτες και χρόνο κατασκευής αρκετών ετών) (εκτιμώμενος χρόνος συνήθως μεταξύ 5 και 15 ετών). Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις προθεσμίες, δεν θα επιτευχθεί καλή κατάσταση πριν το 2027.
Μεταβολή της οικολογικής συνέχειας	Λόγω του μεγάλου αριθμού τεχνικών έργων που εμποδίζουν την οικολογική συνέχεια στη ΛΑΠ, και σε ένα πλαίσιο όπου οι δράσεις αφορούν έργα τα οποία προκύπτουν μετά από ιεράρχηση προτεραιοτήτων, η αντιμετώπιση των εμποδίων συνέχειας απαιτεί πολλαπλά σχέδια διαχείρισης. Σε κάθε περίπτωση, λαμβάνοντας υπόψη το χρόνο που απαιτείται την ανακατασκευή των δομών, δεν θα είναι δυνατόν να ολοκληρωθούν όλα τα μέτρα που προβλέπονται στο πρόγραμμα μέτρων μέχρι το τέλος του 2027. Πράγματι, οι προκαταρκτικές μελέτες που απαιτούνται για τον προσδιορισμό των τεχνικών μεθόδων, οι πιθανές απαλλοτριώσεις, η περιβαλλοντική αδειοδότηση και άδεια ύδατος, η διαβούλευση και η υλοποίηση των έργων, είναι στάδια που απαιτούν χρόνο για να ολοκληρωθούν (μεταξύ 3 και 5 ετών κατά μέσο όρο).

Πίνακας 9-3: Γενικά επιχειρήματα «τεχνικής εφικτότητας» ανά πίεση στα λιμναία ΥΣ και τους ταμιευτήρες

Είδος Πίεσης	Γενικά επιχειρήματα σχετικά με την «τεχνική εφικτότητα» (μη σημαντική μείωση της επίπτωσης της πίεσης έως το 2027)
Διάχυτη ρύπανση από γεωργικά φορτία θρεπτικών	<p>Η μείωση των εισροών θρεπτικών ουσιών γεωργικής προέλευσης εξαρτάται από την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών σε αρκετά μεγάλη κλίμακα σε σχέση με την λεκάνη απορροής του ΥΣ.</p> <p>Τα μέσα για την προώθηση αυτών των πρακτικών μέχρι σήμερα δεν επαρκούν ώστε να εξασφαλίσουν μια ευρεία και σημαντική αλλαγή στα γεωργικά συστήματα και στις πρακτικές καθώς αυτές συνεπάγονται βαθιές αλλαγές στους επιμέρους τομείς και στην κατανάλωση νερού που είναι δύσκολο να δρομολογηθούν.</p> <p>Ο χρόνος απόκρισης του περιβάλλοντος, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί επίσης να είναι υψηλή: τα γεωργικά θρεπτικά συστατικά αφορούν συχνά σε μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και ο χρόνος μεταφοράς στο υδάτινο περιβάλλον είναι μεσοπρόθεσμος έως μακροπρόθεσμος.</p> <p>Τέλος, η πολύ χαμηλή ικανότητα αραίωσης και ανανέωσης των λιμναίων ΥΣ οδηγεί σε μεγαλύτερη αδράνεια, γεγονός που αποτελεί πρόσθετη δυσκολία για την επίτευξη καλής κατάστασης έως το 2027.</p>
Διάχυτη ρύπανση από γεωργικά φορτία θρεπτικών σε προστατευόμενες περιοχές	<p>Ορισμένα λιμναία υδατικά συστήματα επηρεάζονται από τον ευτροφισμό. Εκτός από τη μείωση των εισροών φωσφορικών αλάτων από διάχυτες ή σημειακές πηγές, μπορεί να χρειαστούν επιπλέον μέτρα για τη μείωση του εσωτερικού κύκλου των θρεπτικών ουσιών στην λίμνη και τη μείωση της επαναιώρησης των ιζημάτων.</p> <p>Για ορισμένες λίμνες τα μέτρα θα απαιτούσαν την απομάκρυνση των πλούσιων σε θρεπτικά συστατικά θεωρείται τεχνικά αδύνατη. Σε αυτές τις συνθήκες, όταν δεν υπάρχει γνωστή τεχνική λύση, η επίτευξη του στόχου δεν είναι εφικτή.</p>
Ρύπανση από προϊόντα φυτοπροστασίας	Βλ. ποτάμια ΥΣ.
Ρύπανση από Ουσίες Προτεραιότητας (εξαιρουμένων των προϊόντων φυτοπροστασίας)	Βλ. ποτάμια ΥΣ.
Απολήψεις νερού	Βλ. ποτάμια ΥΣ.
Μεταβολή του υδρολογικού καθεστώτος - απολήψεις	Βλ. ποτάμια ΥΣ.
Μεταβολή της οικολογικής συνέχειας	<p>Η φυσική αποκατάσταση των οικοτόπων στις λίμνες μπορεί να είναι πολύπλοκη, μεγάλης κλίμακας και συχνά περιλαμβάνει περισσότερους από έναν οργανισμό. Συχνά απαιτεί σημαντική εργασία για να εξασφαλιστεί η συναίνεση και η συνεργασία των ενδιαφερομένων. Ενδέχεται να χρειαστεί να γίνουν ενέργειες με συγκεκριμένη σειρά για να είναι αποτελεσματικές, όπως η αντιμετώπιση διάχυτων πηγών ρύπανσης πριν από την πραγματοποίηση εργασιών φυσικής αποκατάστασης στη λίμνη. Συνεπώς, η εφαρμογή των σχεδίων δράσης για την αποκατάσταση της λίμνης μπορεί να πραγματοποιηθεί σε αρκετά χρόνια.</p>

Πίνακας 9-4: Γενικά επιχειρήματα «τεχνικής εφικτότητας» ανά πίεση στα παράκτια ΥΣ

Είδος Πίεσης	Γενικά επιχειρήματα σχετικά με την «τεχνική εφικτότητα» (μη σημαντική μείωση της επίπτωσης της πίεσης έως το 2027)
Μεταβολή της μορφολογίας	Παρά τον αντίκτυπό της στην κατάσταση των μακροφυκών και/ή των θαλάσσιων λιβαδιών λόγω των θαλάσσιων δραστηριοτήτων η μορφολογική πίεση δεν μπορεί να μειωθεί επαρκώς ώστε να επιτευχθεί καλή κατάσταση έως το 2027. Αυτό οφείλεται στις οικονομικές δραστηριότητες των λιμένων και του τουρισμού που δεν μπορούν να μετεγκατασταθούν. Επιπλέον, η αποκατάσταση των θαλάσσιων λιβαδιών και των μακροφυκών μπορεί να προβλεφθεί μόνο μακροπρόθεσμα, δεδομένης της χαμηλής φυσικής ικανότητας επανεποικισμού των ειδών αυτών.
Αλλοίωση από θαλάσσιες δραστηριότητες	Λαμβάνονται θεσμικά μέτρα για την προστασία των λιβαδιών <i>Posidonia oceanica</i> . Τα μέτρα αυτά θα επιτρέψουν την προστασία των λιβαδιών <i>Posidonia oceanica</i> , από τις σημερινές ή μελλοντικές πιέσεις. Ωστόσο, τα λιβάδια, τα οποία είναι ήδη υποβαθμισμένα (μέτρια κατάσταση), δεν μπορεί να αποκατασταθούν κατά τη διάρκεια του κύκλου 2022-2027, λόγω της χαμηλής ικανότητάς τους για φυσικό επανεποικισμό και της έλλειψης επαρκούς τεχνικής γνώσης μέχρι σήμερα που να επιτρέπει την εφαρμογή δράσεων αποκατάστασης. Τα προτεινόμενα μέτρα αποσκοπούν στην αποφυγή της υποβάθμισης και όχι στην αποκατάσταση. Συνεπώς, η κατάσταση του ΥΣ θα πρέπει να παραμείνει σταθερή έως το 2027 ως προς αυτό το ΒΠΣ.
Άλλες πιέσεις: βιολογικός ανταγωνισμός	Η εξέλιξη των πληθυσμών των μακροφυκών είναι ευαίσθητη στις ισχυρές καταιγίδες και στον βιολογικό ανταγωνισμό με ορισμένα θαλάσσια είδη, συμπεριλαμβανομένων των μυδιών. Το ΥΣ επηρεάζεται από βιολογικό ανταγωνισμό που τείνει να μειώσει τον πληθυσμό των μακροφυκών.

Πίνακας 9-5: Γενικά επιχειρήματα «τεχνικής εφικτότητας» ανά πίεση στα μεταβατικά ΥΣ

Είδος Πίεσης	Γενικά επιχειρήματα σχετικά με την «τεχνική εφικτότητα» (μη σημαντική μείωση της επύπτωσης της πίεσης έως το 2027)
Αστική, βιομηχανική ρύπανση και ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές επεξεργασίας λυμάτων και αποβλήτων που εφαρμόζονται σήμερα δεν επαρκούν για να μειώσουν τις επιπτώσεις της πίεσης (πχ φυσικά συστήματα επεξεργασίας λυμάτων, τα οποία είναι τεχνικά και οικονομικά προσαρμοσμένα καλά σε μικρούς οικισμούς). Επιπλέον, η υλοποίηση των διαδικασιών για τη βελτίωση των συστημάτων αποχέτευσης (δίκτυα - ΕΕΛ), απαιτεί σημαντικό χρόνο. Το κόστος εφαρμογής εναλλακτικών λύσεων, όπως η μετακίνηση του σημείου απόρριψης, θα ήταν εκ των προτέρων πολύ υψηλό. Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν θα είναι εφικτή έως το 2027.
Διάχυτη ρύπανση από γεωργικά θρεπτικά συστατικά	Οι λιμνοθάλασσες είναι συστήματα που συσσωρεύουν στερεές και διαλυμένες εισροές από τη λεκάνη απορροής τους. Η αφομοίωση των θρεπτικών συστατικών που αποθηκεύονται σε αυτού του είδους το περιβάλλον πραγματοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα. Επιπλέον, η μείωση των γεωργικών εισροών θρεπτικών ουσιών εξαρτάται από την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών σε αρκετά μεγάλη κλίμακα σε σχέση με την περιοχή λεκάνης απορροής του ΥΣ. Τα μέσα που παρέχονται για την προώθηση αυτών των πρακτικών δεν επαρκούν μέχρι σήμερα για να εξασφαλίσουν ευρεία και σημαντική αλλαγή των γεωργικών συστημάτων και πρακτικών που απαιτούν βαθιές αλλαγές, οι οποίες είναι δύσκολο να δρομολογηθούν χωρίς τεχνική και οικονομική υποστήριξη. Η αδράνεια της αντίδρασης του περιβάλλοντος μετά τη μείωση της πίεσης μπορεί επίσης να είναι μεγάλη: τα γεωργικά θρεπτικά συστατικά αφορούν συχνά σε μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και ο χρόνος μεταφοράς τους στο υδάτινο περιβάλλον είναι μεσοπρόθεσμος έως μακροπρόθεσμος.
Ρύπανση από ουσίες προτεραιότητας (εξαιρουμένων των προϊόντων φυτοπροστασίας)	Βλ. ποτάμια ΥΣ
Ρύπανση από προϊόντα φυτοπροστασίας	Βλ. ποτάμια ΥΣ
Μεταβολή της υδρομορφολογίας	Η αποκατάσταση της φυσικής υδρομορφολογικής κατάστασης των ΕΥΣ συναγωνίζεται με τις χρήσεις οι οποίες έχουν επιφέρει αυτές τις αλλοιώσεις (αντιπλημμυρική προστασία, αποστράγγιση αγροτικής γης, αστική ανάπτυξη, ναυσιπλοία, μεταφορές). Σε κάθε ΕΥΣ για να ξεκινήσει η διαδικασία αποκατάστασης θα πρέπει πρώτα να έχει μετεγκατασταθεί η χρήση η οποία επέβαλε την αλλοιώση. Αυτό στις περισσότερες περιπτώσεις δεν είναι εφικτό. Στις περιπτώσεις που είναι εφικτό οι διαδικασίες για την υλοποίηση των μέτρων χωρίζονται σε μια σειρά βημάτων (προσδιορισμός της αναθέτουσας αρχής, διενέργεια προκαταρκτικής μελέτης, απαλλοτριώσεις, περιβαλλοντική αδειοδότηση, διαβούλευση, μελέτες και χρόνο κατασκευής αρκετών ετών) (εκτιμώμενος χρόνος συνήθως μεταξύ 5 και 15 ετών). Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις προθεσμίες, δεν θα επιτευχθεί καλή κατάσταση πριν το 2027.

Πίνακας 9-6: Γενικά επιχειρήματα «τεχνικής εφικτότητας» ανά πίεση στα ΥΥΣ

Είδος Πίεσης	Γενικά επιχειρήματα σχετικά με την «τεχνική εφικτότητα» (μη σημαντική μείωση της επίπτωσης της πίεσης έως το 2027)
Γεωργική ρύπανση από φορτία θρεπτικών	Η μείωση των γεωργικών εισροών θρεπτικών ουσιών εξαρτάται από την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών. Τα διαθέσιμα μέσα δράσεις που αποσκοπούν στην προώθηση αυτών των πρακτικών δεν επαρκούν μέχρι σήμερα για να εξασφαλίσουν μια ευρεία και σημαντική αλλαγή στα γεωργικά συστήματα και πρακτικές. Η αδυναμία αντίδρασης του περιβάλλοντος, μετά τη μείωση των εισροών, μπορεί, επιπλέον, να παραμένει υψηλή: τα γεωργικά θρεπτικά συστατικά βρίσκονται συχνά σε μεγάλες συγκεντρώσεις στα εδάφη και ο χρόνος μεταφοράς τους στα υδάτινα περιβάλλοντα είναι μεσοπρόθεσμος έως μακροπρόθεσμος.
Ρύπανση από προϊόντα φυτοπροστασίας	Η μείωση των εισροών φυτοφαρμάκων εξαρτάται από την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών. Τα διαθέσιμα μέσα δράσης για την προώθηση αυτών των πρακτικών δεν επαρκούν μέχρι σήμερα για να εξασφαλίσουν μια ευρεία και σημαντική αλλαγή (τροποποίηση) των γεωργικών συστημάτων και πρακτικών και η οποία: προϋποθέτει βαθιές αλλαγές στους τομείς και στα καταναλωτικά πρότυπα, είναι δύσκολο να ξεκινήσει, πρέπει να συνοδεύεται από απαραίτητο τοπικό συντονιστικό έργο και αναγκαστικά απαιτεί χρόνο. Ειδικότερα, η δυναμική της μετατροπής σε βιολογική γεωργία, αν και σημαντική, συνεπάγεται μεγάλο χρονικό διάστημα για την κάλυψη σημαντικού μέρους της ωφέλιμης γεωργικής επιφάνειας. Επιπλέον, οι συχνά μεγάλες συγκεντρώσεις φυτοφαρμάκων στο έδαφος, η ανθεκτικότητά τους, οι μεγάλοι χρόνοι μεταφοράς τους στο υδάτινο περιβάλλον και η χαμηλή ικανότητα αραίωσης των μικρών υδάτινων σωμάτων σε ένα γεωργικό περιβάλλον οδηγούν σε αδυναμία άμεσης περιβαλλοντικής αντίδρασης, ακόμη και με την αποτελεσματική και αποδοτική μείωση ή εξάλειψη της χρήσης φυτοφαρμάκων. Λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία αυτά, η μείωση της ρύπανσης από φυτοφάρμακα γεωργικής προέλευσης μπορεί να επιτευχθεί μόνο μεσοπρόθεσμα. Η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.
Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των προϊόντων φυτοπροστασίας)	Τα ΥΥΣ επηρεάζονται από προγενέστερη (παραμένουσα) ρύπανση ή/και ρύπανση που συνδέεται με βιομηχανικές δραστηριότητες που εξακολουθούν να είναι ενεργές. Ορισμένες από αυτές τις ρυπάνσεις έχουν αποτελέσει αντικείμενο δράσεων αποκατάστασης, ενώ άλλες βρίσκονται σε εξέλιξη. Οι εν λόγω δράσεις αποκατάστασης απαιτούν μεγάλο χρονικό διάστημα για να υλοποιηθούν, διότι πρώτον απαιτούν έρευνες και παρακολούθηση για τον χαρακτηρισμό της δυναμικής της ρύπανσης και στη συνέχεια πολύπλοκες εργασίες για τον περιορισμό της δυναμικής διάδοσης. Επιπλέον, ο χρόνος αντίδρασης του περιβάλλοντος σε αυτές τις δράσεις αποκατάστασης μπορεί να είναι μεγάλος και να οδηγήσει σε σημαντική καθυστέρηση μεταξύ της εφαρμογής των δράσεων αυτών και της επιστροφής στην καλή κατάσταση. Η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.
Απολήψεις νερού	Τα ΥΥΣ χαρακτηρίζονται: α) από απολήψεις που επηρεάζουν έντονα την καλή κατάσταση του επιφανειακού περιβάλλοντος, β) αλλά και χωρίς απλές τεχνικές λύσεις για τη μείωση των σημερινών απολήψεων (π.χ. απουσία τοπικών εναλλακτικών λύσεων για τη μείωση των απολήψεων στο επίπεδο των προκλήσεων). Οι λύσεις που έχουν προβλεφθεί μέχρι σήμερα βασίζονται είτε στην αντικατάσταση από έναν απομακρυσμένο πόρο, είτε στην τεχνητή τροφοδότηση (εμπλουτισμός) για την αντιστάθμιση αυτών των απολήψεων. Οι λύσεις αυτές είναι τεχνικά δύσκολες στην εφαρμογή, οικονομικά δαπανηρές και διοικητικά πολύπλοκες στη διαχείρισή τους. Η εφαρμογή τους μπορεί να προβλεφθεί μόνο μεσοπρόθεσμα. Η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.

9.4.3 Αιτιολόγηση δυσανάλογου κόστους

Σε ορισμένες περιπτώσεις, η επίτευξη της καλής κατάστασης ή του δυναμικού μέχρι το 2027 μπορεί να αποδειχθεί **δυσανάλογα δαπανηρή**. Ο προσδιορισμός του δυσανάλογου κόστους είναι πολιτική απόφαση που απαιτείται να ληφθεί λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα:

- Το κόστος των μέτρων που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων
- Τα οφέλη από αυτά τα μέτρα
- Τη διαθεσιμότητα των οικονομικών πόρων

Όταν το κόστος των δράσεων, που πρέπει να αναληφθούν, τείνει να είναι μεγαλύτερο από τα οφέλη της βελτίωσης του υδατικού περιβάλλοντος μπορεί να εξεταστεί η περίπτωση του «δυσανάλογου κόστους». Η αιτιολόγηση σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να γίνεται αφού έχουν εξεταστεί **διάφορα εναλλακτικά μέτρα** για την επίτευξη των στόχων.

Η εξέταση του κόστους και του οφέλους αυτών των δράσεων βοηθά αφενός στον προσδιορισμό του στόχου που θα τεθεί για το εν λόγω σύστημα και αφετέρου στον προσδιορισμό της ημερομηνίας που αυτός θα επιτευχθεί.

Η οικονομική προσιτότητα (διαθεσιμότητα οικονομικών πόρων) θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη μόνο στην περίπτωση της παράτασης προθεσμίας (σταδιακή επίτευξη των στόχων) ως το 2027. Αυτό έχει ιδιαίτερο νόημα όταν απαιτείται ένας μεγάλος αριθμός έργων/δράσεων για ένα συγκεκριμένο υδατικό σύστημα.

Στην περίπτωση που η οικονομική προσιτότητα χρησιμοποιηθεί για την παράταση προθεσμίας θα πρέπει να τεκμηριωθεί ότι δεν κατέστη δυνατόν να εξασφαλιστεί άλλη πηγή χρηματοδότησης. Οι εναλλακτικοί μηχανισμοί χρηματοδότησης περιλαμβάνουν:

- την κατανομή των δαπανών μεταξύ ρυπαίνοντων και χρηστών,
- τη χρήση του κρατικού προϋπολογισμού (σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο),
- ιδιωτικές επενδύσεις,
- ταμεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- διεθνή κεφάλαια

Στην πρώτη περίπτωση μπορεί να διερευνηθεί η προσέγγιση ο «επωφελούμενος πληρώνει» έναντι της προτιμώμενης επιλογής του «ο ρυπαίνων πληρώνει». Εάν ο επωφελούμενος δεν είναι σε θέση ή δεν επιθυμεί να πληρώσει, πρέπει να εξεταστούν και άλλες πηγές χρηματοδότησης. Η ιεράρχηση για τη χρηματοδότηση μέτρων για την επίλυση ή άμβλυνση ενός περιβαλλοντικού προβλήματος είναι:

- ο ρυπαίνων πληρώνει - το πρόσωπο του οποίου η δραστηριότητα προκαλεί (είναι σε κίνδυνο να προκαλέσουν ή να έχουν προκαλέσει) ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα πληρώνει.
- ο «επωφελούμενος» πληρώνει - το πρόσωπο που θα επωφεληθεί από τη βελτίωση (ή μειωμένο κίνδυνο) προς το περιβάλλον πληρώνει (μερικές φορές ονομάζεται πληρωμή για υπηρεσίες οικοσυστήματος).

- η κυβέρνηση πληρώνει - άμεσα ή έμμεσα (μέσω της ΕΕ, της κεντρικής Κυβέρνησης και της τοπικής αυτοδιοίκησης).

Τα Καθοδηγητικά Έγγραφα Νο 1²⁴ και 20²⁵ παρέχουν γενικές οδηγίες για την αξιολόγηση του δυσανάλογου κόστους. Ωστόσο οι κατευθύνσεις τους είναι γενικές και δεν παρέχουν μια **πρακτική μεθοδολογία** βάσει της οποίας τα κράτη μέλη να μπορούν να υλοποιήσουν μια ανάλυση σχετικά με το δυσανάλογο κόστος. Σε επίπεδο ΕΕ η αναλογικότητα των μέτρων αξιολογείται μέσω ανάλυσης κόστους οφέλους όπως π.χ. προτείνεται από τους Jensen et al. (2013)²⁶, Galioto et al. (2013)²⁷ είτε μέσω κανόνων και κριτηρίων με τα οποία συγκρίνονται τα μέτρα π.χ. όπως προτείνεται από τους Klauer et al., (2007) και Klauer et al. (2015)²⁸.

Παρά το γεγονός ότι διάφορα κράτη μέλη έχουν προσπαθήσει να εφαρμόσουν μια πραγματιστική προσέγγιση για τον **καθορισμό του κατώτατου ορίου του κόστους της αναλογικότητας**, εξακολουθούν να υπάρχουν σημαντικές μεθοδολογικές επιπλοκές που καθιστούν δύσκολη την εφαρμογή στην πράξη την εφαρμογή της εξαίρεσης επίτευξης της καλής κατάστασης λόγω δυσανάλογου κόστους²⁹.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, στην παρούσα Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ (2^η) για την αξιολόγηση του δυσανάλογου κόστους προτείνεται η «νέα προσέγγιση της Λειψίας³⁰». Η μέθοδος αυτή έχει μέτριες απαιτήσεις δεδομένων που την καθιστούν εύκολα εφαρμόσιμη - για επιφανειακά υδατικά συστήματα- και πληροί τις απαιτήσεις της ΟΠΥ ως προς τη διαφάνεια των δεδομένων και την τεκμηρίωση του αποτελέσματος. Συνδυάζει και τις δύο εναλλακτικές ερμηνείες της έννοιας του δυσανάλογου κόστους: αυτή της οικονομικής προσιτότητας αλλά και αυτή της ανάλυσης κόστους-οφέλους, περιλαμβάνοντας στην εκτίμησή του τόσο τη χρηματοοικονομική ικανότητα της οικείας διοίκησης όσο και τα οφέλη που προκύπτουν από την επιβολή ορισμένων μέτρων.

Η βασική ιδέα της μεθόδου είναι να καθοριστεί ένα συγκεκριμένο όριο δυσαναλογίας για κάθε ΥΣ. Το προβλεπόμενο κόστος για την επίτευξη της καλής κατάστασης/του καλού οικολογικού δυναμικού

²⁴ European Commission. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive. Economics and Environment, the Implementation Challenge of the Water Framework Directive. Guidance Document No 1. Luxembourg, 2003.

²⁵ European Commission. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive. Guidance Document on Exemptions to the Environmental Objectives, Guidance Document No. 20. Luxembourg, 2009

²⁶ JENSEN, C. L. et al. 2013. A practical CBA-based screening procedure for identification of river basins where the costs of fulfilling the WFD requirements may be disproportionate – applied to the case of Denmark. *Journal of Environmental Economics and Policy*. Vol. 2, Issue 2, 2013, pp. 164-200

²⁷ GALIOTO, F. et al. 2013. An Assessment of Disproportionate Costs in WFD: The Experience of Emilia-Romagna. *Water*, Vol. 5, 2013. pp. 1967-1995.

²⁸ KLAUER, B.; MEWES, M.; SIGEL, K.; UNNERSTALL, H.; GÖRLACH, B.; BRÄUER, I.; ... PIELEN, B. 2007. Verhältnismäßigkeit der Maßnahmenkosten im Sinne der EGWasserrahmenrichtlinie – komplementäre Kriterien zur Kosten-Nutzen-Analyse. Leipzig: Helmholtz - Zentrum für Umweltforschung.

KLAUER, B.; SIGEL, K.; SCHILLER, J.; HAGEMANN, N.; & KERN, K. 2015. Unverhältnismäßige Kosten nach EG-Wasserrahmenrichtlinie – Ein Verfahren zur Begründung weniger strenger Umweltziele. Leipzig: Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ Department Ökonomie. ISSN 0948-9452.

²⁹ Machac, J, Hekrle M., Vojacek O., Jilkova J., 2015. Assessment of disproportionate costs in water management in the light of the EU WFD. <http://www.iwra.org/congress/resource/3018656.pdf>

³⁰ Klauer, Bernd, Katja Sigel, and Johannes Schiller. 2016. Disproportionate Costs in the EU Water Framework Directive: How to Justify Less Stringent Environmental Objectives. *Environmental Science and Policy* 59: 10–17. doi:10.1016/j.envsci.2016.01.017

(ΚΟΔ) του κάθε υδατικού συστήματος έως το 2027 συγκρίνεται στη συνέχεια με αυτό το όριο. Το σημείο εκκίνησης για τον καθορισμό του ορίου δυσαναλογίας είναι οι παρελθούσες δημόσιες δαπάνες για την προστασία των υδάτων. Οι δαπάνες αυτές ήταν αποτέλεσμα προηγούμενων πολιτικών αποφάσεων και αποτελούν έκφραση της οικονομικής προσιτότητας (διαθεσιμότητας οικονομικών πόρων) του κράτους να επενδύσει στην προστασία των υδάτων κατά τα προηγούμενα έτη και ταυτόχρονα του χρόνου απόκρισης της πολιτικής βιούλησης να εφαρμόσει όσα προβλέπονταν. Με αυτόν τον τρόπο οι παρελθούσες δαπάνες μπορούν να θεωρηθούν ως μια αντιπροσωπευτική ένδειξη για την οικονομική προσιτότητα του κράτους να επενδύσει στην προστασία των υδάτων και στο μέλλον. Τα δεδομένα σχετικά με τις προηγούμενες δημόσιες δαπάνες για την προστασία των υδάτων σε μια δεδομένη χρονική περίοδο υπολογίζονται κατά μέσο όρο (€ ανά έτος) και κανονικοποιούνται σε σχέση με τη λεκάνη απορροής του εν λόγω υδατικού συστήματος (υπολεκάνη). Το προκύπτον κόστος που σχετίζεται με το ΥΣ προσαρμόζεται από έναν συγκεκριμένο παράγοντα, ανάλογα με τα οφέλη που προκύπτουν από τη μετατροπή της ποιότητας του εν λόγω ΥΣ από την τρέχουσα κατάστασή του στην καλή κατάσταση/καλό οικολογικό δυναμικό (ΚΟΔ) (δηλαδή στον στόχο της ΟΠΥ).

Η διαδικασία αξιολόγησης της δυσαναλογίας του κόστους, όπως περιγράφεται παρακάτω, χωρίζεται σε δύο προκαταρκτικά βήματα που αφορούν στο κράτος μέλος και τρία βασικά βήματα για κάθε ΥΣ ανεξάρτητα.

Παραδοχή: Παρόλο που η «νέα προσέγγιση της Λειψίας» αναφέρεται σε κλίμακα υπολεκάνης ΥΣ, η εκτίμηση του δυσανάλογου κόστους στην παρούσα Αναθεώρηση (2^η) επιλέχθηκε να γίνει σε επίπεδο ΛΑΠ και άρα σε ομάδα ΥΣ, καθώς τα αποτελέσματα των σχεδιαζόμενων μέτρων διαχείρισης δεν μπορούν να αποδοθούν με σαφήνεια σε καθένα από τα ΥΣ μεμονωμένα.

Βήμα 0-1: Προσδιορισμός ΥΣ προς αξιολόγηση για δυσαναλογία κόστους

Η αξιολόγηση της δυσαναλογίας κόστους είναι χρονοβόρα και δαπανηρή διότι απαιτεί λεπτομερή προγραμματισμό των μέτρων που έχουν σχεδιαστεί για την επίτευξη καλής κατάστασης/ΚΟΔ και εκτίμηση του κόστους τους. Ως εκ τούτου, είναι λογικό να μην συμπεριληφθούν αρχικά στην αξιολόγηση τα υδατικά συστήματα για τα οποία: (i) η καλή κατάσταση/ΚΟΔ θα έχει πιθανώς επιτευχθεί έως το 2027 ή (ii) ισχύουν άλλοι λόγοι για να τεθούν λιγότερο αυστηροί περιβαλλοντικοί στόχοι, όπως ότι «επηρεάζονται από την ανθρώπινη δραστηριότητα [...] ή η φυσική τους κατάσταση είναι τέτοια που η επίτευξη αυτών των στόχων θα ήταν ανέφικτη». Η εν λόγω μέθοδος έχει σχεδιαστεί για συνήθη εφαρμογή, συνεπώς τα υδατικά συστήματα για τα οποία η αξιολόγηση της δυσαναλογίας απαιτεί μια εμπεριστατωμένη ανάλυση λόγω συγκεκριμένων προβλημάτων θα πρέπει να αξιολογούνται χωριστά.

Βήμα 0-2: Υπολογισμός της προηγούμενης μέσης δημόσιας δαπάνης για την προστασία των υδάτων

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, σημείο εκκίνησης για τον υπολογισμό ενός ορίου κόστους είναι οι παρελθούσες δημόσιες δαπάνες για την προστασία των υδάτων (περίοδος 1992- 2009). Μια εκτίμηση αυτής της δαπάνης για την Ελλάδα είναι δυνατή με τη χρήση των Ετήσιων Απολογιστικών Εκθέσεων Εσόδων - Εξόδων του Κρατικού Προϋπολογισμού του Υπουργείου Οικονομικών και συγκεκριμένα του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων λαμβάνοντας υπόψη ότι η προστασία των υδάτων μπορεί να περιγραφεί από τις στατιστικές κατηγορίες «Εγγειοβελτιωτικά Έργα» και «Υδρευση - Αποχέτευση»

(δύναται να περιλαμβάνονται και στοιχεία από τις Περιφέρειες για δαπάνες αυτών των κατηγοριών). Επίσης θα μπορούσαν να αναζητηθούν οι αντίστοιχες με τις παραπάνω κατηγορίες δαπανών και από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία (ΕΛΣΤΑΤ) εφόσον βέβαια είναι διαθέσιμες.

Βήμα 1: Υπολογισμός του κόστους για την επίτευξη καλής κατάστασης/καλού οικολογικού δυναμικού

Βασική προϋπόθεση για την αξιολόγηση της δυσαναλογίας του κόστους για οποιοδήποτε ΥΣ είναι να έχει ήδη εκπονηθεί γι' αυτό ένα οικονομικά αποδοτικό πρόγραμμα μέτρων. Αυτό το πρόγραμμα μέτρων περιγράφει πώς οι περιβαλλοντικοί στόχοι (καλή κατάσταση/ΚΟΔ) θα μπορούσαν κατ' αρχήν να επιτευχθούν έως το 2027 με οικονομικά αποδοτικό τρόπο και αποτελεί τη βάση υπολογισμού του προβλεπόμενου κόστους για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων για το συγκεκριμένο ΥΣ. Γι' αυτόν τον υπολογισμό του κόστους, πρέπει να ληφθούν υπόψη όλα τα κόστη της περιόδου 2009-2027. Αυτό περιλαμβάνει δαπάνες που έχουν ήδη απορροφηθεί καθώς και δαπάνες που αναμένεται να απορροφηθούν έως το 2027.

Η εξέταση τριών (3) κύκλων διαχείρισης της ΟΠΥ (=18 έτη) αντί μόνο ενός (=6 ετών), διασφαλίζει ότι οποιαδήποτε καθυστέρηση στην εφαρμογή μέτρων κατά τους πρώιμους κύκλους διαχείρισης δεν θα δημιουργήσει την παραπλανητική εντύπωση δυσανάλογα υψηλού κόστους στον τελευταίο κύκλο. Κατ' αρχήν, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλα τα είδη δαπανών, συμπεριλαμβανομένων των επενδυτικών και λειτουργικών δαπανών, καθώς και των δαπανών προσωπικού και διοίκησης. Στην πράξη ωστόσο, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη μόνο το κόστος των «συμπληρωματικών μέτρων» σύμφωνα με το Άρθρο 11 παράγραφος 4 της ΟΠΥ. Το κόστος των «βασικών μέτρων» σύμφωνα με το Άρθρο 11 παράγραφος 3 της ΟΠΥ που αποσκοπούν στην εκπλήρωση των «ελάχιστων απαιτήσεων» για την προστασία των υδάτων δεν περιλαμβάνεται επειδή τα κράτη μέλη υποχρεούνται να τα εφαρμόσουν σε κάθε περίπτωση, δηλαδή ανεξάρτητα από την ΟΠΥ.

Βήμα 2: Υπολογισμός του ορίου κόστους που σχετίζεται με το δυσανάλογο κόστος

Ξεκινώντας από τον μέσο όρο των προηγούμενων δημόσιων δαπανών (σε εθνικό επίπεδο) για την προστασία των υδάτων (βλ. Βήμα 0-2), υπολογίζεται ένα όριο κόστους ειδικά για κάθε ΛΑΠ (ομάδα ΥΣ). Αυτό γίνεται κανονικοποιώντας πρώτα την τιμή σε σχέση με την έκταση της ΛΑΠ που ανήκουν τα ΥΣ και στη συνέχεια πολλαπλασάζοντας το αποτέλεσμα με τον λεγόμενο «παράγοντα προσπάθειας». Ο παράγοντας προσπάθειας εκφράζει την πρόσθετη προσπάθεια (αυξημένες ενέργειες και δαπάνες σε σύγκριση με το παρελθόν) για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων που αναλήφθηκαν με την υπογραφή της ΟΠΥ. Ένας παράγοντας προσπάθειας «0» σημαίνει ότι οι προηγούμενες ετήσιες δαπάνες θα συνεχιστούν αλλά δεν θα αυξηθούν - δεν θα δαπανηθούν δηλαδή πρόσθετοι οικονομικοί πόροι ως απάντηση στην απαίτηση της ΟΠΥ. Ένας παράγοντας προσπάθειας «0,5» θα είχε ως αποτέλεσμα αύξηση των χρηματοοικονομικών δαπανών κατά 50%. Ο καθορισμός του παράγοντα προσπάθειας είναι μια πολιτική απόφαση που πρέπει να ληφθεί από το πολιτικό όργανο που δεσμεύεται από τους όρους-πλαίσιο της ΟΠΥ.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω γίνεται η παραδοχή ότι ο παράγοντας προσπάθειας εξαρτάται από δύο (2) παραμέτρους:

- Την απόσταση από την καλή κατάσταση/ΚΟΔ. Κατά πόσο δηλαδή η τρέχουσα κατάσταση του υδατικού συστήματος απέχει από τον στόχο επίτευξης της καλής κατάστασης/ΚΟΔ. Εάν ένα

υδατικό σύστημα έχει ήδη σχεδόν επιτύχει τους περιβαλλοντικούς στόχους που απαιτεί η Οδηγία, μπορεί να αναμένεται ότι η περαιτέρω βελτίωση μέχρι την καλή κατάσταση/ΚΟΔ θα οδηγήσει σε λιγότερα πρόσθετα οφέλη σε σύγκριση με ένα υδατικό σύστημα που απέχει πολύ από καλή κατάσταση/ΚΟΔ. Η απόσταση από την καλή κατάσταση, που ορίζεται ως η διαφορά μεταξύ της τρέχουσας κατάστασης και του περιβαλλοντικού στόχου, είναι ένας δείκτης των οφελών που αναμένεται να προκύψουν στην κοινωνία από την καλή κατάσταση/ΚΟΔ.

- Τα πρόσθετα οφέλη. Ο παράγοντας προσπάθειας θα πρέπει επίσης να αντικατοπτρίζει τον βαθμό στον οποίο το πρόγραμμα μέτρων που έχει σχεδιαστεί για τη βελτίωση της κατάστασης των υδάτων αποφέρει πρόσθετες θετικές επιπτώσεις (πρόσθετα οφέλη) πέρα από την εστίαση στους στόχους της ΟΠΥ, π.χ. όσον αφορά στην αντιπλημμυρική προστασία, στην προστασία της φύσης, στην αισθητική αναβάθμιση του τοπίου ή στην θαλάσσια προστασία.

Ο προσδιορισμός του ορίου κόστους που σχετίζεται με τη δυσαναλογία κόστους ανά ΛΑΠ (ομάδα ΥΣ) στο Βήμα 2 δομείται σε τέσσερα στάδια.

➤ **Στάδιο 2-1: Αναγωγή του μέσου όρου των προηγούμενων δημόσιων δαπανών**

Ο μέσος όρος των προηγούμενων δημόσιων δαπανών για την προστασία των υδάτων, ανάγεται στη ΛΑΠ που ανήκει η ομάδα των ΥΣ πολλαπλασιάζοντας τη μέση δαπάνη του Βήματος 0-2 με την έκταση της ΛΑΠ.

- **Στάδιο 2-2: Προσδιορισμός απόστασης από τον στόχο της καλής κατάστασης**

Η απόσταση από το στόχο της καλής κατάστασης/ΚΟΔ μετρά τη διαφορά μεταξύ της τρέχουσας κατάστασης του υδατικού συστήματος από τον περιβαλλοντικό στόχο, δηλαδή την καλή κατάσταση/ΚΟΔ. Η βάση δεδομένων για τον υπολογισμό της είναι η αξιολόγηση του ΥΣ σύμφωνα με τα αποτελέσματα του δικτύου παρακολούθηση της ΟΠΥ (Άρθρο 8 και Παράρτημα V). Προτείνονται οι εξής πέντε (5) ποιοτικοί δείκτες προς εξέταση: «Φυτοβένθος», «Μακρόφυτα», «Φυτοπλαγκτόν», «Ψάρια» και «Πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος» (EQN). Όσον αφορά στους τέσσερις (4) οικολογικούς ποιοτικούς δείκτες, εντοπίζονται 4 κατηγορίες απόστασης από την καλή κατάσταση: 0 = καλή ή πολύ καλή κατάσταση/ ΚΟΔ, 1 = μέτρια, 2 = ελλιπής, 3 = κακή. Όσον αφορά στη συνιστώσα ποιότητας "περιβαλλοντικός κανόνας ποιότητας" (EQN) ορίζονται μόνο 2 κατηγορίες: 0 = EQN επιτεύχθηκε, 3 = EQN απέτυχε. Η συνολική απόσταση από την καλή κατάσταση σε επίπεδο ΥΣ ορίζεται ως ο μέσος όρος που προκύπτει από τις αποστάσεις από την καλή κατάσταση των τεσσάρων (4) δεικτών οικολογικής ποιότητας και τον ποιοτικό κανόνα περιβάλλοντος. Σε επίπεδο ΛΑΠ λαμβάνεται ο συνολικός μέσος όρος των ΥΣ.

Παραδοχή: Στις περιπτώσεις **Ελλιπούς** και **Μέτριας** κατάστασης θεωρήθηκε τιμή **EQN = 3** (μη επίτευξη του στόχου της καλής κατάστασης / ΚΟΔ).

- **Στάδιο 2-3: Υπολογισμός πρόσθετης αφέλειας προγράμματος μέτρων**

Η εφαρμογή των σχεδιαζόμενων μέτρων σε επίπεδο ΛΑΠ όχι μόνο βελτιώνει την κατάσταση των ΥΣ όσον αφορά στην ΟΠΥ αλλά μπορεί επίσης να έχει πρόσθετες θετικές συνέπειες, τα λεγόμενα «πρόσθετα οφέλη».

Η αξιολόγηση των πρόσθετων συνεπειών/αφελειών του προγράμματος των συμπληρωματικών μέτρων δύναται να γίνει με δύο (2) τρόπους:

- Λαμβάνοντας υπόψη την υφιστάμενη αξιολόγηση που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II του Παραδοτέου 12 του Προγράμματος Μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ και συγκεκριμένα τον Βαθμό Απόδοσης του κάθε Μέτρου (Β.Απ.Μ) ο οποίος αφορά στο συνολικό όφελος που αναμένεται από την εφαρμογή του.

Μέτρα με Β.Απ.Μ < 2 θεωρούνται ως χαμηλής απόδοσης

Μέτρα με 2 ≤ Β.Απ.Μ < 3 θεωρούνται ως μέσης απόδοσης, και

Μέτρα με 3 ≤ Β.Απ.Μ θεωρούνται ως υψηλής απόδοσης

- Από εμπειρογνώμονες π.χ. εκπροσώπους των Διευθύνσεων Υδάτων του εκάστοτε ΥΔ λαμβάνοντας υπόψη πως πρόσθετα οφέλη καταγράφονται στις ακόλουθες πέντε (5) κατηγορίες:

- Χερσαία οικολογία και προστασία της φύσης π.χ. βελτίωση των οικοτόπων κ.λπ.
- Παροχή γλυκού νερού και καθαρισμός των υδάτων π.χ. αύξηση της ποσότητας και της ποιότητας του ακατέργαστου νερού.
- Αντιπλημμυρική προστασία π.χ. δυνατότητα συγκράτησης των πλημμυρικών πεδιάδων, μειωμένη ταχύτητα ροής.
- Προστασία του εδάφους π.χ. μείωση της διάβρωσης και της εισροής ιζημάτων στα νερά, αύξηση της γονιμότητας του εδάφους κ.λπ.
- Τουρισμός, αναψυχή, πολιτιστική κληρονομιά, αισθητική π.χ. αναβάθμιση του τοπίου για τουρισμό και αναψυχή.

Προτείνεται να γίνει η αξιολόγηση των πρόσθετων συνεπειών/ωφελειών σε μια ευέλικτη κλίμακα με βάση την τοπική τους γνώση και εξειδίκευση. Οι ειδικοί κατανέμουν βαθμολογίες μεταξύ 0 και 3 για καθεμία από τις πέντε (5) παραπάνω κατηγορίες που ακολουθούν:

0 = Χωρίς πρόσθετα οφέλη

1 = Χαμηλή ωφέλεια

2 = Μεσαία ωφέλεια

3 = Υψηλή ωφέλεια - Πρόσθετα οφέλη

Στην αξιολόγηση θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη τόσο η έκταση (ποσότητα, ένταση) των θετικών συνεπειών όσο και η συνάφειά τους (π.χ. αριθμός ατόμων και περιοχή που αφορούν, δυνατότητα υποκατάστασης κ.λπ.). Τα πρόσθετα οφέλη θα αξιολογηθούν αρχικά για κάθε κατηγορία ξεχωριστά. Το αθροιστικό πρόσθετο όφελος στη συνέχεια σε επίπεδο ΛΑΠ, υπολογίζεται ως ο μέσος όρος που προκύπτει από τα επιμέρους οφέλη για κάθε μια από τις πέντε κατηγορίες.

Η επιλογή του τρόπου αξιολόγησης γίνεται με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε ΥΔ (π.χ. αν ο Βαθμός Απόδοσης κάποιου Μέτρου που έχει δοθεί κατά την 1^η Αναθεώρηση θεωρείται αντιτροσωπευτικός σύμφωνα με την κρίση του ειδικού εμπειρογνώμονα, επίπεδο συνεργασίας με εκάστοτε Δ/νση Υδάτων κ.λπ.).

- Στάδιο 2-4: Υπολογισμός του παράγοντα προσπάθειας και του ορίου κόστους**

Για εξέταση τριών (3) διαχειριστικών κύκλων της ΟΠΥ (=18 έτη) ο συντελεστής προσπάθειας ανά ΛΑΠ υπολογίζεται από τη σχέση:

$$\text{Παράγοντας Προσπάθειας } \text{ΛΑΠ} = \frac{2}{18} \text{ Απόσταση από καλή κατάσταση/ΚΟΔ } \text{ΛΑΠ} + \frac{1}{18} \text{ Πρόσθετα οφέλη } \text{ΛΑΠ}$$

Μεθοδολογία / προδιαγραφές «εξαιρέσεων» - Μέρος Α

69

Το όριο κόστους για τον έλεγχο δυσαναλογίας σε επίπεδο ΛΑΠ (ομάδα ΥΣ) υπολογίζεται πολλαπλασιάζοντας τον κανονικοποιημένο μέσο όρο των προηγούμενων δημόσιων δαπανών για την προστασία των υδάτων (Στάδιο 2-1) με τον παράγοντα προσπάθειας.

Βήμα 3: Σύγκριση κόστους και ορίου/αξιολόγηση δυσαναλογίας

Στο τελευταίο βήμα συγκρίνονται το κόστος που υπολογίστηκε στο Βήμα 1, με το όριο κόστους που υπολογίστηκε στο Βήμα 2.

Σε περίπτωση υπέρβασης του ορίου, το κόστος είναι δυσανάλογα υψηλό και είναι δυνατό να δικαιολογούνται λιγότερο αυστηροί περιβαλλοντικοί στόχοι (υπαγωγή στο Άρθρο 4.5 της ΟΠΥ).

Η προτεινόμενη μεθοδολογία:

- Εφαρμόστηκε πιλοτικά στη ΛΑΠ Αλφειού (ΕΛ0129) του ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου (ΕΛ01) (βλ. Παράρτημα 1.ε.), με την παραδοχή πως για την εκτίμηση της παρελθούσας δαπάνης που αφορά στην προστασία των υδάτων, έγινε χρήση στοιχείων του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων της ενδεικτικής περιόδου 2011 - 2018 καθώς δεν ήταν άμεσα διαθέσιμα τα προβλεπόμενα (1992-2009).
- Μπορεί να εφαρμοστεί και σε υπόγεια ΥΣ αφού καθοριστεί αντίστοιχο πλαίσιο ποιοτικής αξιολόγησης και πραγματοποιηθεί αντίστοιχη πιλοτική εφαρμογή για να ελεγχθούν τα αποτελέσματα.

Συνοψίζοντας τα παραπάνω:

- Η εφαρμογή εξαιρέσεων των Άρθρων 4.4 και 4.5 λόγω δυσανάλογου κόστους στην παρούσα Αναθεώρηση (2^η) των ΣΔΛΑΠ, θα πρέπει να ακολουθεί τα παρακάτω βήματα:

Βήμα 0-1: Προσδιορισμός ΥΣ προς αξιολόγηση για δυσαναλογία κόστους

Βήμα 0-2: Υπολογισμός της προηγούμενης μέσης δημόσιας δαπάνης για την προστασία των υδάτων

Βήμα 1: Υπολογισμός του κόστους για την επίτευξη καλής κατάστασης/ καλού οικολογικού δυναμικού

Βήμα 2: Υπολογισμός του ορίου κόστους που σχετίζεται με το δυσανάλογο κόστος

Αποτελείται από τέσσερα (4) στάδια:

Στάδιο 2-1: Αναγωγή του μέσου όρου των προηγούμενων δημόσιων δαπανών

Στάδιο 2-2: Προσδιορισμός απόστασης από τον στόχο της καλής κατάστασης

Στάδιο 2-3: Υπολογισμός πρόσθετης ωφέλειας προγράμματος μέτρων

Στάδιο 2-4: Υπολογισμός του παράγοντα προσπάθειας και του ορίου κόστους

Βήμα 3: Σύγκριση κόστους και ορίου/αξιολόγηση δυσαναλογίας

- Η έννοια της οικονομικής προσιτότητας χρησιμοποιείται ως κριτήριο για να ελεγχθεί εάν μπορούν να δικαιολογηθούν λιγότερο αυστηροί περιβαλλοντικοί στόχοι συνεπώς και παράταση προθεσμίας (Άρθρο 4.4) ως το 2027, λαμβάνοντας υπόψη τις παρελθούσες δημόσιες δαπάνες για την προστασία των υδάτων. Οι δαπάνες αυτές ήταν αποτέλεσμα προηγούμενων πολιτικών αποφάσεων και αποτελούν έκφραση της οικονομικής προσιτότητας

(διαθεσιμότητας οικονομικών πόρων) του κράτους να επενδύσει στην προστασία των υδάτων κατά τα προηγούμενα έτη και ταυτόχρονα του χρόνου απόκρισης της πολιτικής βούλησης να εφαρμόσει όσα προβλέπονταν. Με αυτόν τον τρόπο οι προηγούμενες δαπάνες μπορούν να θεωρηθούν ως μια αντιπροσωπευτική ένδειξη για την οικονομική προσιτότητα του κράτους να επενδύσει στην προστασία των υδάτων και στο μέλλον.

9.4.4 Σύνοψη των εναλλακτικών στόχων

Ο παρακάτω πίνακας περιλαμβάνει παραδείγματα και τις συνθήκες υπό τις οποίες μπορούν να τεθούν **εναλλακτικοί στόχοι σύμφωνα με τα Άρθρα 4.4 και 4.5 της Οδηγίας**.

Πίνακας 9-7: Επεξήγηση των περιστάσεων υπό τις οποίες οι εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους μπορούν να εφαρμοστούν σύμφωνα με τα Άρθρα 4.4 και 4.5

α/α	Κατηγορία Εξαίρεσης	Μεθοδολογία – Προϋποθέσεις εφαρμογής	Error! Reference source not found.
1	Τεχνική εφικτότητα: Φυσικές συνθήκες - συνθήκες υποβάθρου (Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες)	<p>Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αιτιολόγηση εξαιρέσεων του Άρθρου 4.5.</p> <p>Μπορεί να τεθεί για την αιτιολόγηση λιγότερου αυστηρού περιβαλλοντικού στόχου όταν ένα ΥΣ λόγω της φυσικής του κατάστασης είναι ανέφικτο να επιτύχει τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας.</p> <p>Λιγότερο αυστηροί στόχοι, μπορούν να τεθούν στις περιπτώσεις που τα φυσικά επίπεδα υποβάθρου μιας ουσίας είναι τέτοια που δεν μπορούν να μειωθούν επαρκώς ώστε να πληρούνται τα πρότυπα της Οδηγίας.</p> <p>Μπορεί να εφαρμοστεί στα ΥΥΣ που παρατηρούνται υπερβάσεις εν απουσίᾳ οποιωνδήποτε τεχνητών εισροών και οι οποίες δεν μπορούν να μειωθούν σε επίπεδα, που ορίζει η Οδηγία.</p> <p>Η περίπτωση αυτή μπορεί να εφαρμοστεί και στις περιπτώσεις των επιφανειακών ΥΣ που διασυνδέονται με τα ΥΥΣ και τα οποία είναι υπεύθυνα για αυτές τις οι υψηλές τιμές.</p> <p>Επίσης, στα επιφανειακά κυρίως όσον αφορά τους ειδικούς ρύπους και ορισμένες ουσίες προτεραιότητας που μπορεί να προέρχονται από το γεωλογικό υπόβαθρο.</p>	Άρθρο 4.5: Πλαίσιο 9
2	Τεχνική εφικτότητα: Δεν υπάρχει διαθέσιμη τεχνική λύση	<p>Μπορεί να εφαρμοστεί για την αιτιολόγηση λιγότερου αυστηρού στόχου (Άρθρο 4.5).</p> <p>Εφαρμόζεται όταν δεν υπάρχει πρακτική τεχνική για να υλοποιηθεί η αναγκαία βελτίωση. Όλες οι υπό ανάπτυξη τεχνικές, για τις οποίες η αποτελεσματικότητά τους δεν έχει έμπρακτα αποδειχθεί εμπίπτουν επίσης σε αυτή την κατηγορία. Επίσης, μπορεί να εφαρμοστεί όταν υπάρχει γνωστή τεχνική λύση, αλλά η λύση αυτή δεν μπορεί να εφαρμοστεί σε μια συγκεκριμένη θέση, λόγω ειδικών τοπικών συνθηκών (π.χ. η μέθοδος είναι γνωστή αλλά τα τεχνικά έργα δεν μπορούν να χωροθετηθούν).</p> <p>Σχετικά παραδείγματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> Η παροχή στα ποτάμια ΥΣ (ειδικά στα διακοπτόμενης και εφήμερης ροής) έχει φυσικές διακυμάνσεις σε εποχιακή βάση. Αυτό αν και αποτελεί φυσικό φαινόμενο, μπορεί να οδηγήσει στην ταξινόμηση της κατάστασης ενός ΥΣ σε κατηγορία χαμηλότερη της καλής. Σε αυτές τις περιπτώσεις μπορεί να απαιτηθεί παράταση προθεσμίας σύμφωνα με το Άρθρο 4.4 για περαιτέρω διερεύνηση ή να αποδειχθεί τελικά ότι δεν υπάρχει τεχνική λύση για να αποφευχθεί η αποτυχία επίτευξης της καλής κατάστασης και για αυτό τίθεται στο μέλλον ένας λιγότερο αυστηρός στόχος σύμφωνα με το Άρθρο 4.5. Στο πλαίσιο της 2^η Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ ωστόσο, δεν μπορεί πλέον να απαιτηθεί παράταση προθεσμίας σύμφωνα με το άρθρο 4.4. Φυσικά εμπόδια στη μετανάστευση των ψαριών μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να οδηγήσουν στην ταξινόμηση της κατάστασης του ΥΣ σε κατηγορία χαμηλότερη της καλής (λόγω της χαμηλής τιμής του βιολογικού ποιοτικού στοιχείου που αναφέρεται στα ψάρια). Σε αυτές τις περιπτώσεις δεν υπάρχει τεχνική λύση για την αποτυχία του εν λόγω βιολογικού ποιοτικού στοιχείου, δεδομένου ότι για τα φυσικά εμπόδια δεν απαιτείται αφαίρεση, μπορεί να τεθεί ένας λιγότερο αυστηρός στόχος σύμφωνα με το Άρθρο 4.5. Τα φυσικά χαρακτηριστικά ενός ΥΣ (π.χ. απότομες κλίσεις) μπορεί να είναι ακατάλληλα για ορισμένα είδη 	Άρθρο 4.5: Πλαίσιο 9

α/α	Κατηγορία Εξαίρεσης	Μεθοδολογία – Προϋποθέσεις εφαρμογής	Error! Reference source not found.
		<p>ψαριών που, αν και αναμένεται να είναι παρόντα από τα εργαλεία κατάταξης των ψαριών, στην πραγματικότητα απουσιάζουν, με αποτέλεσμα αυτό το βιολογικό ποιοτικό στοιχείο να ταξινομηθεί σε κατάσταση χαμηλότερη της καλής. Δεν υπάρχει τεχνική λύση σε αυτές τις περιπτώσεις, δεδομένου ότι η απουσία οφείλεται στα φυσικά χαρακτηριστικά του ΥΣ και ως εκ τούτου μπορεί να τεθεί ένας λιγότερο αυστηρός στόχος σύμφωνα με το Άρθρο 4.5.</p> <ul style="list-style-type: none"> Παρά το γεγονός ότι τα ΥΥΣ μπορεί να είναι σε κακή ποσοτική κατάσταση, ως αποτέλεσμα της άντλησης πόσιμου ύδατος, μπορεί να μην είναι τεχνικά δυνατή η άντληση από άλλο σύστημα υπόγειων ή επιφανειακών υδάτων ή από άλλη περιοχή χαμηλής περιβαλλοντικής ευαισθησίας. Σε αυτές τις περιπτώσεις μπορεί να τεθεί ένας λιγότερο αυστηρός στόχος σύμφωνα με το Άρθρο 4.5. Η εξαίρεση αυτή μπορεί να αιτιολογηθεί όταν οι περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές ανάγκες που εξυπηρετούνται από την παροχή πόσιμου νερού δεν μπορούν να επιτευχθούν με άλλα μέσα τα οποία αποτελούν πολύ καλύτερη περιβαλλοντική επιλογή και δεν συνεπάγονται δυσανάλογο κόστος. Δεν υπάρχει πάντα τεχνική λύση για τη βελτίωση της χημικής κατάστασης ενός ΥΥΣ. Αν και το Καθοδηγητικό Έγγραφο Νο 20 δεν επιτρέπει την εφαρμογή του Άρθρου 4.5 σχετικά με την ιστορική ρύπανση (π.χ. εδαφών και ιζημάτων), μπορεί να υπάρχουν περιπτώσεις που η ιστορική ρύπανση να είναι τόσο εκτεταμένη και διάχυτη, που να μην υπάρχουν τεχνικά εφικτά μέτρα για την αντιμετώπισή της. Επίσης, μπορεί οι λύσεις αυτές μπορεί να απαιτούν εκτεταμένες εγκαταστάσεις απορρύπανσης, για τις οποίες να μη διατίθεται ο αναγκαίος χώρος ανάπτυξης. Απομάκρυνση θρεπτικών από τα αστικά λύματα. Αν τα απαιτούμενα όρια, αποδειχθούν ότι δεν είναι τεχνικά εφικτό να επιτευχθούν με τις διαθέσιμες τεχνικές επεξεργασίας λυμάτων μπορεί να εφαρμοστεί η εξαίρεση του Άρθρου 4.5 εφόσον οι περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές ανάγκες που εξυπηρετούνται από την επεξεργασία και διάθεση αστικών λυμάτων δεν μπορούν να επιτευχθούν με άλλα μέσα τα οποία αποτελούν πολύ καλύτερη περιβαλλοντική επιλογή και δεν συνεπάγονται δυσανάλογο κόστος. Μπορεί να βρει εφαρμογή σε περιπτώσεις που έχουν τεθεί αυστηροί στόχοι για ΥΣ που είναι ταυτόχρονα και αποδέκτες λυμάτων. 	
2	Τεχνική εφικτότητα: Η αιτία της υποβάθμισης είναι άγνωστη (Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την	<p>Μπορεί να εφαρμοστεί για την αιτιολόγηση εξαιρέσεων του Άρθρου 4.5. Εφαρμόζεται όταν ένα ΥΣ βρίσκεται σε κατάσταση χαμηλότερη της καλής, αλλά η αιτία (η πίεση ή η συγκεκριμένη πηγή της πίεσης) στην οποία οφείλεται αυτή η αποτυχία δεν έχει ακόμη καθοριστεί. Πρόκειται για περιπτώσεις όπου τα αποδεικτικά στοιχεία είναι ανεπαρκή για να προσδιοριστεί το αίτιο ή τα αίτια για τα οποία δεν είναι δυνατή η επίτευξη της καλής κατάστασης με το απαιτούμενο επίπεδο βεβαιότητας ώστε να προσδιοριστούν μέτρα κατάλληλα για τη βελτίωση της κατάστασης. Σε αυτή την περίπτωση, εξαίρεση σύμφωνα με το Άρθρο 4.5 μπορεί να εφαρμοστεί όταν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • παραμένει γνήσια επιστημονική αβεβαιότητα παρά τις εργασίες διερεύνησης που έχουν 	Άρθρο 4.5: Πλαίσιο 9

α/α	Κατηγορία Εξαίρεσης	Μεθοδολογία – Προϋποθέσεις εφαρμογής	Error! Reference source not found.
	αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί)	<p>πραγματοποιηθεί.</p> <ul style="list-style-type: none"> δεν υπήρξε αρκετός χρόνος για να ολοκληρωθούν οι απαραίτητες εργασίες διερεύνησης, από τότε που το ΥΣ ταξινομήθηκε σε κατάσταση χαμηλότερη της καλής. Οι εργασίες διερεύνησης περιλαμβάνουν θεωρητικές μελέτες, οι οποίες στηρίζονται σε υφιστάμενα δεδομένα και γνώση γύρω από το υδατικό σύστημα και την ευρύτερη λεκάνη του, συμμετοχή και διαβούλευση με τους εταίρους της λεκάνης απορροής και εξειδικευμένες έρευνες πεδίου. 	
4	Τεχνική εφικτότητα: Η αιτία του προβλήματος βρίσκεται εκτός της αρμοδιότητας και της δικαιοδοσίας της Χώρας (Δεν υπάρχει διαθέσιμη τεχνική λύση)	<p>Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αιτιολόγηση εξαιρέσεων του Άρθρου 4.5.</p> <p>Αφορά ζητήματα διασυνοριακών υδρομορφολογικών αλλοιώσεων (π.χ. μειωμένες παροχές), διασυνοριακής ρύπανσης και διασυνοριακής μεταφοράς και απόθεσης αέριων ρύπων. Προκειμένου να εφαρμοστούν οι σχετικές εξαιρέσεις θα πρέπει να έχουν γίνει οι σχετικές ενέργειες για την ανταλλαγή στοιχείων με το όμορο κράτος, να υπάρχει σχετική τεκμηρίωση (πχ από διασυνοριακούς σταθμούς παρακολούθησης) κ.λπ. Βλέπε αναλυτικά παράγραφο 4.8.</p>	Άρθρο 4.5: Πλαίσιο 9
5	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από	<p>Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αιτιολόγηση εξαιρέσεων του άρθρου 4.5.</p> <p>Περιλαμβάνει διοικητικούς περιορισμούς όσον αφορά την ανάθεση, την αδειοδότηση, και υλοποίηση των απαραίτητων έργων. Δεν αφορά σε περιορισμούς που προκύπτουν από την έλλειψη νομοθετικών μηχανισμών ή χρηματοδότησης. Εφαρμόζεται σε περιπτώσεις όπου, αν και έχουν εντοπιστεί τα κατάλληλα μέτρα για την επίτευξη του στόχου του υδατικού συστήματος, υπάρχουν περιορισμοί σχετικά με την ανάθεση και την ανάληψη των απαραίτητων έργων και οι οποίοι θα παρατείνουν το χρόνο που απαιτείται για την επίτευξη των στόχων.</p> <p>Ακολούθως δίδονται σχετικά παραδείγματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> Οι απαιτούμενες βελτιώσεις περιλαμβάνουν την υλοποίηση σύνθετων έργων (π.χ. ταμιευτήρων), η αδειοδότηση και κατασκευή των οποίων απαιτεί μεγάλο χρονικό διάστημα. Τα έργα αποκατάστασης οικοτόπων (που μπορεί να αφορούν π.χ. στην άρση υδρομορφολογικών αλλοιώσεων ή στην αποκατάστασης της ισορροπίας των θρεπτικών) μπορεί να είναι πολύπλοκα, μεγάλης κλίμακας και συχνά περιλαμβάνουν την εμπλοκή πολλών οργανισμών, των οποίων απαιτείται η συναίνεση και συνεργασία. Η εφαρμογή σχεδίων δράσης για την αποκατάσταση μπορεί να απαιτεί δράσεις με 	Άρθρο 4.5

α/α	Κατηγορία Εξαίρεσης	Μεθοδολογία – Προϋποθέσεις εφαρμογής	Error! Reference source not found.
	αυτόν που διατίθεται)	<p>συγκεκριμένη διαδοχή, η ολοκλήρωση των οποίων μπορεί να απαιτήσει πολλά χρόνια.</p> <ul style="list-style-type: none"> Για την μείωση των θρεπτικών ουσιών από κτηνοτροφία, θα πρέπει να λάβει χώρα βελτίωση των εγκαταστάσεων και των συστημάτων επεξεργασίας λυμάτων (π.χ. μέσω της διαδικασίας ανανέωσης ΑΕΠΟ). Καθώς αυτό δεν θα γίνει ταυτόχρονα για όλες τις εγκαταστάσεις αλλά σταδιακά, εκτιμάται ότι θα χρειαστεί περισσότερος χρόνος για να λάβει χώρα μείωση των απορρίψεων. Σε ορισμένες περιοχές, ήδη από τους προηγούμενους κύκλους του ΣΔΛΑΠ έχει εντοπιστεί υπερσυγκέντρωση βιομηχανικών εγκαταστάσεων και έχει προταθεί ή/και υλοποιείται ΒΙΠΕ ώστε να υπάρξει κεντρικό σύστημα συλλογής και επεξεργασίας των βιομηχανικών λυμάτων. Η διαδικασία υλοποίησης των υποδομών (προγραμματισμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί. 	
6	Τεχνική εφικτότητα: Περιορισμοί εφαρμογής εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	<p>Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αιτιολόγηση εξαιρέσεων του άρθρου 4.5. Περιλαμβάνει περιπτώσεις όπου η χρονική καθυστέρηση οφείλεται στην αλλαγή πολιτικής και την εύλογη χρονική διάρκεια υιοθέτησης και εφαρμογής της σε ευρεία κλίμακα από τους ενδιαφερόμενους (π.χ. προώθηση ορθής γεωργικής πρακτικής). Εφαρμόζεται σε περιπτώσεις όπου, αν και έχουν εντοπιστεί τα κατάλληλα μέτρα για την επίτευξη του στόχου του υδατικού συστήματος, υπάρχουν περιορισμοί σχετικά με την υιοθέτηση και εφαρμογή τους σε ευρεία κλίμακα και οι οποίοι καθιστούν αβέβαιο τον χρονικό ορίζοντα που απαιτείται για την επίτευξη των στόχων.</p> <p>Ενδεικτικά, αναφέρεται το κάτωθι παράδειγμα:</p> <ul style="list-style-type: none"> Η μείωση των εισροών θρεπτικών ουσιών από την γεωργία εξαρτάται από την υιοθέτηση ορθών γεωργικών πρακτικών και βιολογικής γεωργίας σε αρκετά μεγάλη κλίμακα όσον αφορά τη λεκάνη απορροής του κάθε ΕΥΣ. Τα κίνητρα που δίνονται μέχρι σήμερα για να διασφαλιστεί η προώθηση αυτών των πρακτικών είναι ανεπαρκή και δεδομένου ότι η υιοθέτηση τους περιλαμβάνει βαθιές αλλαγές στην οργάνωση του αγροτικού τομέα αλλά και στους τρόπους κατανάλωσης, δύσκολα θα ξεκινήσει η εφαρμογή τους σε μεγάλη κλίμακα. Επιπλέον, η αδράνεια απόκρισης των ΕΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί επίσης να είναι υψηλή: τα θρεπτικά συστατικά γεωργικής προέλευσης έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΕΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα. 	Άρθρο 4.5
7	Οι βελτιώσεις επιφέρουν δυσανάλογο κόστος: Σημαντικός κίνδυνος δυσμενούς	<p>Γενικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αιτιολόγηση εξαιρέσεων του Άρθρου 4.4. Εφαρμόζεται όταν υπάρχει μεγάλη αβεβαιότητα σχετικά με το αν πράγματι ένα ΥΣ έχει δυσμενώς επηρεαστεί. Υπό αυτές τις συνθήκες, υπάρχει σημαντικός κίνδυνος ότι η θέσπιση πρόσθετων μέτρων για την επίτευξη του στόχου που δεν είναι εύλογη (επειδή ο στόχος της κατάστασης μπορεί να έχει ήδη επιτευχθεί στο μέλλον), δεν παράγει κανένα όφελος και οδηγεί σε σπατάλη κεφαλαίου. Η εν λόγω περίπτωση δεν είναι δεσμευτική για όλα τα ΥΣ. Σε ορισμένα ΥΣ παρά τη μεγάλη αβεβαιότητα στην ταξινόμηση είναι δυνατόν να λαμβάνονται μέτρα. Επίσης, μπορεί να εφαρμοστεί στις περιπτώσεις που η σταδιακή υλοποίηση των μέτρων θα επιφέρει</p>	Άρθρο 4.4: Πλαίσιο 5

α/α	Κατηγορία Εξαίρεσης	Μεθοδολογία – Προϋποθέσεις εφαρμογής	Error! Reference source not found.
	Ισορροπίας κόστους και οφέλους	ευμενέστερη ισορροπία κόστους οφέλους.	
8	Οι βελτιώσεις επιφέρουν δυσανάλογο κόστος: Δυσμενής ισορροπία κόστους και οφέλους	<p>Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αιτιολόγηση εξαιρέσεων του Άρθρου 4.5. Αφορά σε περιπτώσεις, που η επίτευξη του στόχου δεν δικαιολογείται καθώς το κόστος των μέτρων υπερβαίνει τα οφέλη, λαμβάνοντας υπόψη τόσο ποιοτικές όσο και ποσοτικές πληροφορίες.</p> <p>Μπορεί να εφαρμοστεί στις ακόλουθες περιπτώσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δεν υπάρχει περιβαλλοντικό πρόβλημα για να λυθεί και ως εκ τούτου το κόστος ανάληψης οποιασδήποτε δράσης υπερβαίνει τα οφέλη. Η εφαρμογή των εργαλείων ταξινόμησης της Οδηγίας υποδεικνύει ένα πρόβλημα που δεν υπάρχει στην πράξη αλλά οφείλεται στην πολυπλοκότητα των οικοσυστημάτων. Πρόσθετες πληροφορίες από την εκτίμηση κινδύνων και τρίτους μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να διαπιστωθεί αν υπάρχει πράγματι περιβαλλοντικό πρόβλημα. • Η οικονομική αξιολόγηση κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι δαπάνες για την εφαρμογή του πιο οικονομικά αποδοτικού και τεχνικά εφικτού μέτρου, που απαιτείται για την επίτευξη της καλής κατάστασης, είναι μεγαλύτερες από τα οφέλη που θα προκύψουν από την επίτευξη καλής κατάστασης <p>Ακόμα και στην περίπτωση που τίθενται λιγότερο αυστηροί στόχοι θα πρέπει να λαμβάνεται δράση ώστε η κατάσταση του ΥΣ να βελτιωθεί στην καλύτερη δυνατή. Η προσπάθεια εφαρμογής μέτρων θα σταματά στο σημείο που αυτά γίνονται δυσανάλογα δαπανηρά. Σε αυτές τις περιπτώσεις, οι πιέσεις μπορεί να αντιμετωπιστούν εν μέρει ή, όπου υπάρχουν πολλαπλές πηγές σε μια λεκάνη απορροής, μπορεί να γίνει σχετική επιλογή για το ποιες θα πρέπει να αντιμετωπιστούν κατά προτεραιότητα.</p> <p>Σχετικά παραδείγματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υπάρχουν πολλές μικρές ή μια σημαντική υδροληψία σε ένα ΥΣ (επιφανειακό ή υπόγειο ή και στα δύο), η οποία επηρεάζει την παροχή ενός επιφανειακού ΥΣ. Αν αποδειχθεί ότι τα πιθανά κόστη αποζημίωσης για τη μείωση των απολήψεων, ή για τη μεταβολή του καθεστώτος απολήψεων ή για τη μείωση του όγκου απόληψης συνολικά, μπορεί να είναι σχετικά υψηλά και οι περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές ανάγκες που εξυπηρετούν οι απολήψεις δεν μπορούν να επιτευχθούν με άλλα μέσα, τα οποία συνιστούν σημαντικά καλύτερη περιβαλλοντική επιλογή χωρίς να επιφέρουν δυσανάλογο κόστος, μπορεί να εφαρμοστεί λιγότερο αυστηρός περιβαλλοντικός στόχος σύμφωνα με το Άρθρο 4.5. • Περίπτωση ΥΣ που στο 2^ο ΣΔΛΑΠ (1^η Αναθεώρηση) είχε εφαρμοστεί εξαίρεση του Άρθρου 4.7. Το κόστος εφαρμογής μέτρων άμβλυνσης για την αντιμετώπιση φυσικών τροποποιήσεων μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα υψηλό. Παραδείγματα τέτοιων έργων είναι τα αντιπλημμυρικά έργα και διευθετήσεις σε αστικές περιοχές, οπού υπάρχουν πολλές δεσμεύσεις (τεχνικές και χρήσεων γης) οι οποίες αυξάνουν σημαντικά το κόστος των πιθανών μέτρων άμβλυνσης. Στις περιπτώσεις αυτές μπορούν να τεθούν λιγότερο αυστηροί στόχοι 	Άρθρο 4.5: Πλαίσιο 10

α/α	Κατηγορία Εξαίρεσης	Μεθοδολογία – Προϋποθέσεις εφαρμογής	Error! Reference source not found.
		<p>σύμφωνα με το Άρθρο 4.5. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να τεκμηριωθεί ότι οι περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές ανάγκες που εξυπηρετεί η τροποποίηση δεν μπορούν να επιτευχθούν με άλλα μέσα, τα οποία συνιστούν σημαντικά καλύτερη περιβαλλοντική επιλογή, χωρίς να επιφέρουν δυσανάλογο κόστος.</p> <ul style="list-style-type: none"> Σε ορισμένα ΥΣ, στα οποία παρατηρείται νιτρορρύπανση, απαιτείται η παύση της γεωργίας σε μια πολύ μεγάλη έκταση γης, προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της καλής κατάστασης. Οι δαπάνες για την εφαρμογή του μέτρου αυτού ενδεχομένως υπερβαίνουν τα οφέλη και υπό αυτές τις συνθήκες μπορεί να τεθεί ένας λιγότερο αυστηρός στόχος σύμφωνα με το Άρθρο 4.5. Το μέτρο έχει θετικά αποτελέσματα σε περιορισμένο αριθμό ΥΣ εντός μιας υδρολογικής λεκάνης. Π.χ. <ul style="list-style-type: none"> Το μέτρο που απαιτείται για την επίτευξη της καλής κατάστασης είναι η εφαρμογή προηγμένων τεχνικών επεξεργασίας αστικών λυμάτων. Παρά το γεγονός ότι το μέτρο αυτό αποτελεί λύση τεχνικά εφικτή, το κόστος εφαρμογής μπορεί να υπερβαίνει τα οφέλη που θα προκύψουν από την επίτευξη καλής κατάστασης. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα σε περιπτώσεις, όπου από τη βελτίωση επωφελείται ένα μόνο ΥΣ, γεγονός που περιορίζει το συνολικό σχετικό όφελος στην υδρολογική λεκάνη. Και σε αυτήν την περίπτωση θα πρέπει να τεκμηριωθεί ότι οι περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές ανάγκες που εξυπηρετεί η επεξεργασία αστικών λυμάτων δεν μπορούν να επιτευχθούν με άλλα μέσα τα οποία συνιστούν σημαντικά καλύτερη περιβαλλοντική επιλογή χωρίς να επιφέρουν δυσανάλογο κόστος. Ο σύνθετος χαρακτήρας των πιέσεων και των διαδρομών των ρύπων στις αστικές περιοχές, μαζί την έλλειψη διαθέσιμων χώρων μπορεί να καθιστά τις δαπάνες εφαρμογής επιτυχημένων και αξιόλογων συστημάτων αειφόρου αποχέτευσης ομβρίων υδάτων πολύ υψηλές. Οι δαπάνες αυτές μπορούν να υπερβαίνουν τα οφέλη, ειδικά αν τα οφέλη περιορίζονται σε συγκεκριμένα μικρά αστικά ΥΣ. Στην περίπτωση αποτυχίας της επίτευξης των στόχων σε επιφανειακά ύδατα λόγω θρεπτικών, προκειμένου να ληφθούν στοχευμένα μέτρα (πχ τριτοβάθμια επεξεργασία λυμάτων) πρέπει να υπάρχουν επαρκή αποδεικτικά στοιχεία ευτροφισμού ώστε να δικαιολογηθούν τα σχετικά μέτρα. Π.χ. Περίπτωση που μια εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων είναι η κύρια πηγή προέλευσης θρεπτικών και απαιτείται τριτοβάθμια ή προχωρημένη επεξεργασία για την περαιτέρω απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου ώστε να επιτευχθεί η καλή οικολογική κατάσταση. Αν δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία σχετικά με τις βιολογικές επιπτώσεις του ευτροφισμού στο ΥΣ ή κατάντη αυτού τότε δεν υπάρχει περιβαλλοντικό πρόβλημα που πρέπει να επιλυθεί και το κόστος της ανάληψης δράσης θα υπερβαίνει τα οφέλη. Σ' αυτήν την περίπτωση μπορεί να τεθεί ένας λιγότερο αυστηρός στόχος σύμφωνα με το Άρθρο 4.5, χωρίς ωστόσο να αποκλείεται η ανάληψη άλλης δράσης προκειμένου να αντιμετωπιστούν άλλες πηγές θρεπτικών. 	
9	Οι βελτιώσεις επιφέρουν	Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αιτιολόγηση εξαιρέσεων του Άρθρου 4.4 προκειμένου να επιτευχθούν σταδιακά οι στόχοι. Εφαρμόζεται όταν τα μέτρα δεν είναι προσιτά οικονομικά ώστε να υλοποιηθούν εντός συγκεκριμένου	Άρθρο 4.4: Πλαίσιο 5

α/α	Κατηγορία Εξαίρεσης	Μεθοδολογία – Προϋποθέσεις εφαρμογής	Error! Reference source not found.
	δυσανάλογο κόστος: Οικονομική προσιτότητα	<p>χρονοδιαγράμματος (πριν το 2027) και χωρίς να δημιουργήσουν δυσανάλογες επιβαρύνσεις σε συγκεκριμένους τομείς ή τμήματα της κοινωνίας.</p> <p>Εφόσον εφαρμοστεί, παρέχεται σαφής τεκμηρίωση για τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • μη διαθεσιμότητα εναλλακτικών μηχανισμών χρηματοδότησης. • συνέπειες της μη ανάληψης δράσης. • δράσεις που θα αναληφθούν για την επίλυση των ζητημάτων οικονομικής προσιτότητας στο μέλλον. <p>Ο λόγος αυτός προτείνεται να χρησιμοποιηθεί στις ακόλουθες περιπτώσεις:</p> <p>α. Όταν <u>δεν μπορεί να εξασφαλιστεί χρηματοδότηση</u> και δεν υπάρχει εύλογη προσδοκία ότι αυτό θα συμβεί, τα μέτρα μπορεί να θεωρηθούν ότι δεν είναι οικονομικά προσιτά ώστε να εφαρμοστούν ως το 2027 χωρίς να δημιουργήσουν δυσανάλογη επιβάρυνση σε κάποιο τομέα ή υπερβαίνουν τις δυνατότητες της κρατικής δαπάνης και επομένως είναι δυνατόν να εφαρμοστεί το Άρθρο 4.4. (Σημείωση: Στη 2^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ, το πρόγραμμα μέτρων περιλαμβάνει μέτρα για την επίτευξη βελτιώσεων στην κατάσταση των ΥΣ, για τα οποία πρέπει να υπάρχει διαθέσιμος μηχανισμός (π.χ. νομοθέτημα) για την εφαρμογή τους και η χρηματοδότησή τους να είναι εξασφαλισμένη. Η εμπιστοσύνη στο πλαίσιο αυτό σημαίνει τουλάχιστον εύλογη προσδοκία ότι η χρηματοδότηση είναι διαθέσιμη κατά τη διάρκεια του διαχειριστικού κύκλου που αφορά η 2^η Αναθεώρηση δηλ. ως το 2027).</p> <p>β. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ακόμα και αν υπάρχει η εμπιστοσύνη ότι τα μέτρα που προβλέπονται ως αναγκαία για την επίτευξη των στόχων θα χρηματοδοτηθούν ως το 2027, αλλά υπάρχει χαμηλή εμπιστοσύνη για:</p> <ul style="list-style-type: none"> • το ποια και πού ακριβώς θα πραγματοποιηθούν (π.χ. στις περιπτώσεις που η εφαρμογή των μέτρων είναι εθελοντική). • τις βελτιώσεις σε επίπεδο ποιοτικού στοιχείου, οι οποίες θα πρέπει να επιτευχθούν μέχρι το 2027. <p>Σε αυτές τις περιπτώσεις μπορεί να θεωρηθεί ότι μια διαφορετική προσέγγιση στην εφαρμογή των μέτρων δεν μπορεί να ληφθεί χωρίς να προκληθεί δυσανάλογη επιβάρυνση για τον σχετικό τομέα και άρα είναι δυνατόν να εφαρμοστεί το Άρθρο 4.4.</p>	
10	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	<p>Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αιτιολόγηση εξαιρέσεων του Άρθρου 4.4.</p> <p>Ο χρόνος οικολογικής αποκατάστασης χρησιμοποιείται για την αιτιολόγηση παράτασης προθεσμίας μόνο εάν υπάρχει εμπιστοσύνη ότι τα αναγκαία μέτρα για την επίτευξη της βελτίωσης της κατάστασης θα τεθούν σε εφαρμογή πριν το 2027 (αφορά την παρούσα 2^η Αναθεώρηση).</p> <p>Εφαρμόζεται όταν αναμένεται καθυστέρηση στην ανάκαμψη της βιολογική ποιότητα του ΥΣ. Σε γενικές γραμμές, η οικολογία των ΥΣ ανακάμπτει γρήγορα όταν αρθούν οι πιέσεις. Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να υπάρξει καθυστέρηση στην ανάκαμψη της βιολογικής ποιότητας του ΥΣ.</p> <p>Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται στις περιπτώσεις που οι εξαιρέσεις αφορούν προστατευόμενες περιοχές του</p>	Άρθρο 4.4: Πλαίσιο 6

α/α	Κατηγορία Εξαίρεσης	Μεθοδολογία – Προϋποθέσεις εφαρμογής	Error! Reference source not found.
		<p>δικτύου Natura 2000 (βλ. παρακάτω).</p> <p>Η καθυστέρηση μπορεί να οφείλεται στο χρόνο που χρειάζεται για τον επανεποικισμό και την εγκατάσταση των ειδών χλωρίδας και πανίδας μετά την αποκατάσταση των υδρομορφολογικών, χημικών και φυσικοχημικών συνθηκών ή στο χρόνο που απαιτείται για τη σταθεροποίηση των συνθηκών των ενδιαιτημάτων ύστερα από την βελτιωτικών έργων.</p> <p>Η φυσική επανάκαμψη των βιολογικών πληθυσμών συνήθως επιτυγχάνεται μέσω του επανεποικισμού. Στις περιπτώσεις που τα υποβαθμισμένα ενδιαιτήματα συνδέονται υδρολογικά με άλλες θέσεις που δεν έχουν επηρεαστεί, η επανάκαμψη μπορεί να γίνει γρήγορα. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τα είδη που παρουσιάζουν κινητικότητα κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους (π.χ. τα ψάρια και τα ασπόνδυλα). Σε αυτές τις περιπτώσεις, η επανάκαμψη μπορεί να συμβεί μέσα μικρό αριθμό γενεών και, ως εκ τούτου εντός λίγων ετών. Στις περιπτώσεις που τα ενδιαιτήματα στερούνται αυτής της σύνδεσης, ή όταν τα είδη έχουν εκλείψει, η επανάκαμψη μπορεί να διαρκέσει πολύ περισσότερο.</p> <p>Άλλες περιπτώσεις στις οποίες μπορεί να καθυστερήσει η οικολογική επανάκαμψη είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τα μέτρα για την εξάλειψη της δραστηριότητας που προκαλεί την πίεση είναι επιτυχή, αλλά η πίεση χρειάζεται χρόνο για να μειωθεί. Στην περίπτωση αυτή η οικολογία δεν μπορεί να ανακάμψει γρήγορα, καθώς εξακολουθεί να επηρεάζεται από την πίεση, αν και έχει μειωθεί η έντασή της. Τέτοιο παράδειγμα αποτελεί η ανάκαμψη ενδιαιτημάτων ύστερα από μακροχρόνια έκθεση σε υψηλές συγκεντρώσεις θρεπτικών ουσιών. Σε τέτοιες περιπτώσεις οι φυτοκοινότητες μπορεί να χρειαστούν δεκάδες χρόνια ώσπου να επιστρέψουν σε συνήθικες αναφοράς μετά την εφαρμογή όλων των μέτρων βελτίωσης. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η προθεσμία μπορεί να επεκταθεί πέρα από το 2027. • Τα μέτρα για την άρση των πιέσεων είναι επιτυχή, αλλά η οικολογία δεν επιστρέφει κοντά στην επιθυμητή από τις συνήθικες αναφοράς κοινότητα. Αντ' αυτού η οικολογία σταθεροποιείται, αλλά σε διαφορετική κατάσταση από την επιθυμητή. Σε αυτές τις περιπτώσεις, μπορεί να χρειαστεί περαιτέρω διαχείριση του οικοσυστήματος για την επίτευξη της καλής κατάστασης. 	
11	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος αποκατάστασης ΥΥΣ (Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες)	<p>Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αιτιολόγηση εξαιρέσεων του Άρθρου 4.4</p> <p>Ο τύπος αυτής της εξαίρεσης μπορεί να εφαρμοστεί στις περιπτώσεις που οι κλιματολογικές και γεωλογικές συνήθικες υπαγορεύουν το ρυθμό με τον οποίο μπορεί να ανακάμψει η στάθμη των υπογείων υδάτων ή να υποχωρήσει το μέτωπο της υφαλμύρινσης (ή όποιας άλλης χημικής υποβάθμισης) όταν έχουν πλέον αντιμετωπιστεί όλα τα ζητήματα υπεράντλησης.</p> <p>Σημειώνεται ότι τα ΥΥΣ, μετά την ολοκλήρωση των μέτρων βελτίωσης, μπορεί να χρειαστούν πολλά χρόνια ή ακόμα και δεκαετίες προκειμένου να ανακάμψουν από χημικές πιέσεις. Αυτό οφείλεται κυρίως στην αργή κίνηση του νερού στην ακόρεστη ζώνης προς τη στάθμη του υδροφόρου ορίζοντα. Η διάρκεια αυτής της καθυστέρησης εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως το ρυθμό αναπλήρωσης, τις ιδιότητες του ρύπου και</p>	Άρθρο 4.4: Πλαίσιο 6

α/α	Κατηγορία Εξαίρεσης	Μεθοδολογία – Προϋποθέσεις εφαρμογής	Error! Reference source not found.
		<p>τη φύση των υδρογεωλογικών συνθηκών. Αυτός ο τύπος εξαίρεσης θα πρέπει να διερευνάται και στις περιπτώσεις έκπλυσης ρύπων από τα ΥΥΣ στα επιφανειακά ΥΣ (όπως στις εκβολές ποταμών). Καθώς ο ρυθμός με τον οποίο ο ρύπος αποβάλλεται από το ΥΥΣ στο επιφανειακό ΥΣ είναι αργός, συνεπακόλουθα και το επιφανειακό ΥΣ (αν οι συγκεντρώσεις του ρύπου είναι τέτοιες που επηρεάζουν την κατάστασή του) θα αργήσει να ανακάμψει.</p>	

9.4.5 Προσέγγιση μεθοδολογίας

- Καταρτίζεται πίνακας ΥΣ για τα οποία η **κατάσταση** (ή το δυναμικό) είναι σε κατάσταση **κατώτερη της καλής**. Στον πίνακα περιγράφεται η **αβεβαιότητα** στην ταξινόμηση και αναφέρεται ειδικά αν η ταξινόμηση έγινε μέσω **ομαδοποίησης** ΥΣ. Επίσης, σημειώνεται αν πρόκειται για **διασυνοριακό** ΥΣ ή όχι.
- Για κάθε ένα ΥΣ εντοπίζονται η πίεση ή οι πιέσεις οι οποίες ευθύνονται για την αποτυχία επίτευξης της καλής κατάστασης.

Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	Ποιοτικό στοιχείο σε κατάσταση κατώτερη της καλής	Πίεση που οδηγεί σε κίνδυνο επίτευξης της καλής κατάστασης
Υδατικό Σύστημα 1	Βιολογικό Ποιοτικό Στοιχείο X	Σε επίπεδο υδατικού συστήματος Πίεση 1 π.χ. 1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα
	Φυσικοχημικό Ποιοτικό Στοιχείο X	Σε επίπεδο υδατικού συστήματος Πίεση X
	Ειδικός Ρύπος X	Σε επίπεδο χημικής ουσίας Πίεση 1 π.χ. 1.3 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις Οδηγίας IED
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης)	Σε επίπεδο χημικής ουσίας Πίεση X
Υδατικό Σύστημα 2		

Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	Ποιοτικό στοιχείο σε κατάσταση κατώτερη της καλής	Πίεση που οδηγεί σε κίνδυνο επίτευξης της καλής κατάστασης
Υδατικό Σύστημα 1	Ποσοτική κατάσταση	Σε επίπεδο υδατικού συστήματος Πίεση 1 3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση
	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης)	Σε επίπεδο υδατικού συστήματος Πίεση x Σε επίπεδο χημικής ουσίας Πίεση 1 π.χ. 1.3 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις Οδηγίας IED
Υδατικό Σύστημα 2		

Πίεση που οδηγεί σε κίνδυνο επίτευξης της καλής κατάστασης: Επιλέγεται από τον κατάλογο του **Παραρτήματος 1.α.** Τα ποιοτικά στοιχεία μπορεί να βρίσκονται σε κατάσταση κατώτερη της καλής για περισσότερες της μιας πίεσης, ή και για μη γνωστές πιέσεις.

- Γίνεται αντιστοίχιση των μέτρων που είχαν συμπεριληφθεί στην 1^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ με τα ΥΣ τα οποία εξακολουθούν να μην έχουν επιτύχει τους στόχους. Εξετάζεται η πορεία υλοποίησης των εν λόγω μέτρων και αξιολογείται εάν τα μέτρα που είχαν συμπεριληφθεί είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν τις νέες πιέσεις που εντοπίστηκαν και αξιολογήθηκαν ως σημαντικές, ήτοι αυτές που οδήγησαν τα ΥΣ σε κατάσταση κατώτερη της καλής.
- Για τα ΥΣ που δεν έχουν επιτύχει τους στόχους - ήτοι εμφανίζουν κατάσταση κατώτερη της καλής- ενώ δεν επηρεάζονται από πιέσεις και αυτό οφείλεται σε **φυσικές συνθήκες** που ίσως δεν αντικατοπτρίζονται επαρκώς στις συνθήκες αναφοράς είναι δυνατή η **παράταση προθεσμίας με χρήση του άρθρου 4.4.**

Γενικά, εδώ εμπίπτουν κυρίως τα ΥΥΣ, για τα οποία τελικά θα πρέπει να επαναπροσδιοριστούν οι ΑΑΤ όπου έχουν οριστεί, καθώς και τα επιφανειακά ΥΣ κυρίως όσον αφορά τους ειδικούς ρύπους και ορισμένες ουσίες προτεραιότητας που μπορεί να προέρχονται από το γεωλογικό υπόβαθρο.

5. Για τα ΥΣ που δεν έχουν επιτύχει τους στόχους και οι πιέσεις είναι άγνωστες, προτιμάται η χρήση των εξαιρέσεων του άρθρου 4.5 λόγω «τεχνικής εφικτότητας» με την αιτιολόγηση «**Έλλειψη γνώσης της αιτίας της υποβάθμισης**». Η εν λόγω αιτιολόγηση αφορά και τα ΥΣ για τα οποία προτείνονται μέτρα περαιτέρω διερεύνησης του φαινομένου.
 6. Για τα ΥΣ που δεν έχουν επιτύχει τους στόχους, εξακολουθεί να υπάρχει **μεγάλη αβεβαιότητα** στην ταξινόμηση και οι πιέσεις δεν είναι σημαντικές, επίσης προτιμάται η χρήση των εξαιρέσεων του άρθρου 4.5 λόγω τεχνικής εφικτότητας με την αιτιολόγηση «**Έλλειψη γνώσης της αιτίας της υποβάθμισης**».
 7. Για τα ΥΣ που η βελτίωση της κατάστασής του προβλέπει **σύνθετα σχέδια ή έργα**, τα οποία δεν προλαβαίνουν να εφαρμοστούν/υλοποιηθούν μέχρι το 2027, προτείνεται η χρήση των εξαιρέσεων του άρθρου 4.5.
- Τέτοια σύνθετα σχέδια ή έργα δύνανται να περιλαμβάνουν Σχέδια Αποκατάστασης Προστατευόμενων Περιοχών ή μέτρα για την αντιμετώπιση της νιτρορρύπανσης αγροτικής προέλευσης, που προωθούνται μέσα από Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης.
8. Παράταση προθεσμίας λόγω **φυσικών συνθηκών** προτείνεται στις ακόλουθες περιπτώσεις:
 - Τα μέτρα του αρχικού ΣΔΛΑΠ ήταν επαρκή για τη βελτίωση της κατάστασης αλλά το φυσικό ΥΣ δεν έχει «ανακάμψει».
 - Έχουν εντοπιστεί **όλα τα μέτρα** που αντιμετωπίζουν το ζήτημα και τα οποία θα **έχουν υλοποιηθεί μέχρι το 2027**, και μετά το 2027 αναμένεται η φυσική ανάκαμψη.

Εφόσον κατά την 2^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ συντρέχουν λόγοι παράτασης προθεσμίας για λόγους «οικονομικής προσιτότητας» προχωρούμε στα βήματα 9-11.

9. Υπολογίζεται η παρελθούσα εθνική δημόσια δαπάνη (Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων) για την προστασία των υδάτων που δύνανται να περιγραφεί από τις στατιστικές κατηγορίες «Εγγειοβελτιωτικά Έργα» και «Υδρευση - Αποχέτευση».
 10. Υπολογίζεται το κόστος των μέτρων των ΥΣ για τα οποία ο στόχος είναι η βελτίωση της κατάστασης (**Συμπληρωματικά Μέτρα**).
- Το κόστος των βασικών μέτρων που απαριθμούνται στο Άρθρο 11 παράγραφος 3 στοιχείο α) της Οδηγίας πρέπει να αποκλείεται ρητώς από οποιαδήποτε ανάλυση του δυσανάλογου κόστους.
11. Υπολογίζεται το όριο κόστους που σχετίζεται με τη δυσαναλογία βάσει των σταδίων που περιγράφονται στην παράγραφο 9.4.3.
 12. Συγκρίνεται το κόστος των μέτρων των ΥΣ με το όριο κόστους και αξιολογείται η δυσαναλογία. Σε περίπτωση υπέρβασης του ορίου, το κόστος είναι δυσανάλογα υψηλό και είναι εφικτό να δικαιολογούνται λιγότερο αυστηροί περιβαλλοντικοί στόχοι (υπαγωγή στο Άρθρο 4.5 της ΟΠΥ).

13. Για τον προσδιορισμό των ΥΣ που είναι **τεχνικά εφικτό** να επιτύχουν τους στόχους, ύστερα από τη λήψη μέτρων, δεν απαιτείται κοινή μεθοδολογία καθώς οι συνθήκες σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα (ΥΔ) είναι διαφορετικές.

Ειδικά για τα διασυνοριακά ύδατα θα πρέπει να δηλώνεται εάν η εφαρμογή των εξαιρέσεων έχει συντονιστεί σε διασυνοριακό πλαίσιο (βλ. και απαιτούμενες ενέργειες στην Παράγραφο 4.8)

11. Εξετάζονται τα πλέον δαπανηρά (**Συμπληρωματικά**) μέτρα βελτίωσης κατάστασης. Αν τα μέτρα αυτά επηρεάζουν πολύ μικρό αριθμό ΥΣ ή μικρό μήκος/έκταση κ.λπ. ανά κατηγορία ΥΣ και δεν αφορούν σε προστατευόμενες περιοχές (π.χ. πόσιμο νερό) συγκρίνονται με το συνολικό προϋπολογισμό που μπορεί να εξασφαλιστεί για το ΥΔ. Αν το κόστος του κάθε επιμέρους μέτρου υπερβαίνει το 0,5 ή 1% του συνολικού προϋπολογισμού του ΘΣ6 του ΣΕΣ προτείνεται η παράταση προθεσμίας για λόγους οικονομικής προσιτότητας για το Υδατικό Σύστημα στο οποίο αφορά.
12. Για τα ΥΣ για τα οποία εφαρμόζονται τελικά εξαιρέσεις των Άρθρων 4.4 ή 4.5 καταρτίζονται οι ακόλουθοι πίνακες.

Σημαντική Πίεση: Είναι η πίεση που οδηγεί σε εξαίρεση. Επιλέγεται από τον κατάλογο του **Παραρτήματος 1.α.** Προσοχή: υπάρχει συγκεκριμένη σχέση που συνδέει τις πιέσεις με τους παράγοντες πίεσης.

Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης: Είναι τα αίτια των πιέσεων. Επιλέγεται από τον κατάλογο του **Παραρτήματος 1.β.** Προσοχή: υπάρχει συγκεκριμένη σχέση που συνδέει τις πιέσεις με τους παράγοντες πίεσης.

Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης: Είναι η επίπτωση της σημαντικής πίεσης. Επιλέγεται από τον κατάλογο του **Παραρτήματος 1.γ**

Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Σημαντική Πίεση που οδήγησε στην εξαίρεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
Υδατικό Σύστημα 1	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Π.χ. Άρθρο 4.5	Πίεση 1 π.χ. 1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα	Παράγοντας 1 π.χ. Αστική Ανάπτυξη	Επίπτωση 1 π.χ. ORGA - Οργανική ρύπανση
	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Π.χ. Άρθρο 4.5	Πίεση x	Παράγοντας x	Επίπτωση x
	Χημική ουσία XX (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης)	Π.χ. Άρθρο 4.5	Πίεση 1 π.χ. 1.3 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις Οδηγίας IED	Παράγοντας 1 π.χ. Βιομηχανία	Επίπτωση 1 π.χ. CHEM - Χημική ρύπανση
Υδατικό Σύστημα 2					

Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Σημαντική Πίεση που οδήγησε στην εξαίρεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
Υδατικό Σύστημα 1	Ποσοτική κατάσταση	Π.χ. Άρθρο 4.5	Πίεση 1 π.χ. 3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Παράγοντας 1 π.χ. Αστική Ανάπτυξη	Επίπτωση 1 π.χ. INTR - Μεταβολές στην κατεύθυνση της

Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Σημαντική Πίεση που οδήγησε στην εξαίρεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
					ροής που οδηγούν σε διείσδυση αλμυρού ύδατος
	Ποσοτική κατάσταση	Π.χ. Άρθρο 4.5	Πίεση 2 π.χ. 3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Παράγοντας 2 π.χ. Γεωργία	Επίπτωση x
	Ποσοτική κατάσταση	Π.χ. Άρθρο 4.5	Πίεση x	Παράγοντας x	Επίπτωση x
	Χημική ουσία XX (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης)	Π.χ. Άρθρο 4.5	Πίεση 1 π.χ. 1.3 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις Οδηγίας IED	Παράγοντας 1 π.χ. Βιομηχανία	Επίπτωση 1 π.χ. CHEM - Χημική ρύπανση
Υδατικό Σύστημα 2					

Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου
Υδατικό Σύστημα 1	Π.χ. Άρθρο 4.5 (για την οικολογική κατάσταση)	Π.χ. Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται		
	Π.χ. Άρθρο 4.5 (για τη χημική κατάσταση) Αν υπάρχει διαφορά μεταξύ εξαίρεσης για την οικολογική και χημική κατάσταση	Π.χ. Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες		
Υδατικό Σύστημα 2				

Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4 ή 4.5)	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου
Υδατικό Σύστημα 1	Π.χ. Άρθρο 4.5 (για την ποσοτική κατάσταση)			
	Π.χ. Άρθρο 4.5 (για τη χημική κατάσταση) Αν υπάρχει διαφορά μεταξύ εξαίρεσης για την οικολογική και χημική κατάσταση	Π.χ. Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες		
Υδατικό Σύστημα 2				

Για τη συμπλήρωση των δύο ανωτέρω πινάκων λαμβάνεται υπόψη και ο ακόλουθος πίνακας:

Κατηγορία Εξαίρεσης	Υποκατηγορία	Ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου	Παρατηρήσεις
Άρθρο 4(4) – Τεχνική Εφικτότητα	<ul style="list-style-type: none"> Δεν υπάρχει διαθέσιμη τεχνική λύση Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί Άλλο 	■ 2022-2027	Σχετική τεκμηρίωση ορίζοντα στόχου (π.χ. δράσεις που θα αναληφθούν)	<p>Η Οδηγία επιτρέπει την εφαρμογή του Άρθρου 4.4 για χρονικές παρατάσεις στα ΣΔΛΑΠ του 2021 για λόγους «τεχνικής εφικτότητας» ή/και «δυσανάλογου κόστους» με στόχο τη σταδιακή επίτευξη καλής κατάστασης ή δυναμικού έως το 2027. Ωστόσο, δεν προτείνεται η χρήση αυτού όταν θεωρείται ότι η καλή κατάσταση δεν μπορεί να επιτευχθεί μέχρι το 2027.</p>
Άρθρο 4(4) – Δυσανάλογο Κόστος	<ul style="list-style-type: none"> Σημαντικός κίνδυνος δυσμενούς ισορροπίας κόστους και οφέλους Οικονομική προσιτότητα 	■ 2022-2027		<p>Στην παρούσα 2^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ προτείνονται να χρησιμοποιηθούν μόνο λόγοι “Οικονομικής Προσιτότητας”. Για την περίπτωση εφαρμογής της οικονομικής προσιτότητας δηλώνονται οι εναλλακτικές επιλογές χρηματοδότησης που εξετάστηκαν:</p> <ul style="list-style-type: none"> Κατανομή του κόστους μεταξύ των ρυπαινόντων και των χρηστών Χρήση του δημόσιου προϋπολογισμού (εθνικό επίπεδο) Χρήση του δημόσιου προϋπολογισμού (περιφερειακό επίπεδο) Χρήση του δημόσιου προϋπολογισμού (τοπικό επίπεδο) Ιδιωτικές επενδύσεις Ταμεία της ΕΕ Διεθνή ταμεία Άλλο <p>Για την περίπτωση του σημαντικού κινδύνου δυσμενούς ισορροπίας κόστους και οφέλους αναπτύσσεται εθνική μεθοδολογία αφού ληφθούν υπόψη συμπεράσματα από “case studies”, που προτείνονται στην αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.</p> <p>Εφόσον εφαρμοστεί ως λόγος εξαίρεσης, αναφέρεται η κλίμακα στην οποία διεξήχθη ο υπολογισμός του κόστους, με σκοπό να αξιολογηθεί η δυσαναλογία:</p> <ul style="list-style-type: none"> NAT – Εθνική κλίμακα REG – Περιφερειακή (υπο-εθνική) LOC – Τοπική/δημοτική INT – Διεθνής ΠΛΑΠ RBD – ΠΛΑΠ SU – Υπομονάδα WB – Υδατικό σύστημα OTH – Άλλο

Κατηγορία Εξαίρεσης	Υποκατηγορία	Ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου	Παρατηρήσεις
				<p>Επίσης, περιγράφονται τα εργαλεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν κατά την αξιολόγηση του δυσανάλογου κόστους:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανάλυση κόστους-οφέλους • Εκτίμηση των οφελών • Κοινωνικές και τομεακές επιπτώσεις • Εκτίμηση των συνεπειών της μη ανάληψης δράσης • Κατανομή κόστους • Προσιτό κόστος • Ανάλυση κόστους- απόδοσης • Άλλο • Συνδυασμός των ανωτέρω
Άρθρο 4(4) – Φυσικές Συνθήκες	<ul style="list-style-type: none"> • Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας • Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες • Άλλο 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2022-2027 ▪ Μετά το 2027 ▪ Άγνωστο 		<p>Το Άρθρο 4.4 επιτρέπει την παράταση της προθεσμίας για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της καλής κατάστασης εφόσον "οι φυσικές συνθήκες δεν επιτρέπουν την έγκαιρη βελτίωση της κατάστασης του υδατικού συστήματος". Η διάταξη αυτή προϋποθέτει ότι τα μέτρα έχουν ληφθεί (το αργότερο έως το 2027), αλλά τα χαρακτηριστικά του ΥΣ είναι τέτοια ώστε η αποκατάσταση σε καλή κατάσταση αναμένεται να διαρκέσει μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.</p>
Άρθρο 4(5) - Τεχνική Εφικτότητα	<p>Στην περίπτωση που η εξαίρεση σχετίζεται με φυσικές συνθήκες, δηλώνεται το αίτιο:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας • Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες • Άλλο <p>Άλλοι λόγοι είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δεν υπάρχει διαθέσιμη τεχνική λύση • Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται • Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος, και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί • Άλλο 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2022-2027 ▪ Μετά το 2027 ▪ Άγνωστο 		<p>Στην παρούσα 2^η Αναθεώρηση προτείνεται η χρήση του άρθρου 4.5 για λόγους τεχνικής εφικτότητας, λαμβάνοντας υπόψη την γενική επιχειρηματολογία ανά γενική κατηγορία πίεσης και ΥΣ κάνοντας χρήση των πινάκων του κεφαλαίου 9.4.2. Σημειώνεται επίσης ότι στο Παράρτημα 1.δ. του παρόντος δίνεται κατάλογος γενικής επιχειρηματολογίας για λόγους τεχνικής εφικτότητας ανά τύπο πίεσης.</p>

Κατηγορία Εξαίρεσης	Υποκατηγορία	Ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου	Παρατηρήσεις
Άρθρο 4(5) - Δυσανάλογο Κόστος	<p>Δυσμενής ισορροπία κόστους και οφέλους. Στην περίπτωση που η εξαίρεση σχετίζεται με φυσικές συνθήκες, δηλώνεται το αίτιο:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας • Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες • Άλλο 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2022-2027 ▪ Μετά το 2027 ▪ Άγνωστο 		<p>Στην παρούσα 2^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ προτείνονται να χρησιμοποιηθούν μόνο λόγοι “Οικονομικής Προσιτότητας”. Για την περύπτωση εφαρμογής της οικονομικής προσιτότητας δηλώνονται οι εναλλακτικές επιλογές χρηματοδότησης που εξετάστηκαν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατανομή του κόστους μεταξύ των ρυπαινόντων και των χρηστών • Χρήση του δημόσιου προϋπολογισμού (εθνικό επίπεδο) • Χρήση του δημόσιου προϋπολογισμού (περιφερειακό επίπεδο) • Χρήση του δημόσιου προϋπολογισμού (τοπικό επίπεδο) • Ιδιωτικές επενδύσεις • Ταμεία της ΕΕ • Διεθνή ταμεία • Άλλο <p>Για την περύπτωση του σημαντικού κινδύνου δυσμενούς ισορροπίας κόστους και οφέλους αναπτύσσεται εθνική μεθοδολογία αφού ληφθούν υπόψη συμπεράσματα από “case studies”, που προτείνονται στην αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.</p> <p>Εφόσον εφαρμοστεί ως λόγος εξαίρεσης, αναφέρεται η κλίμακα στην οποία διεξήχθη ο υπολογισμός του κόστους, με σκοπό να αξιολογηθεί η δυσαναλογία:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NAT – Εθνική κλίμακα • REG – Περιφερειακή (υπο-εθνική) • LOC – Τοπική/δημοτική • INT – Διεθνής ΠΛΑΠ • RBD – ΠΛΑΠ • SU – Υπομονάδα • WB – Υδατικό σύστημα • ΟΤΗ – Άλλο <p>Επίσης, περιγράφονται τα εργαλεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν κατά την αξιολόγηση του δυσανάλογου κόστους:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανάλυση κόστους-οφέλους • Εκτίμηση των οφελών • Κοινωνικές και τομεακές επιπτώσεις • Εκτίμηση των συνεπειών της μη ανάληψης δράσης

Κατηγορία Εξαίρεσης	Υποκατηγορία	Ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου	Παρατηρήσεις
				<ul style="list-style-type: none">• Κατανομή κόστους• Προσιτό κόστος• Ανάλυση κόστους- απόδοσης• Άλλο <p>Συνδυασμός των ανωτέρω</p>

13. Τέλος, σε κάθε ΥΔ, βάσει των ανωτέρω στοιχείων, συμπληρώνεται (προαιρετικά) ο ακόλουθος Πίνακας για κάθε κατηγορία ΥΣ **ξεχωριστά** (ποτάμια, λιμναία, μεταβατικά, παράκτια, υπόγεια). Στον πίνακα δηλώνεται ο αριθμός των ΥΣ κάθε κατηγορίας για τα οποία εφαρμόζεται κάποιο έίδους εξαίρεσης. Τα πεδία θα πρέπει να περιλαμβάνουν τον αριθμό των ΥΣ στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση οποιουδήποτε έίδους σχετικά με κάθε παράγοντα (αίτιο εξαίρεσης) και επίπτωση. Τα ΥΣ μπορούν να εξαιρούνται λόγω περισσότερων συνδυασμών παραγόντων και επιπτώσεων και, ως εκ τούτου, όταν αθροίζονται οι υποβληθείσες τιμές δεν αναμένεται να ισούνται με τον συνολικό αριθμό των εξαιρούμενων ΥΣ της κατηγορίας.

Επιπτώσεις / παράγοντας	Γεωργία	Κλιματική αλλαγή	Υδρολεκτρική ενέργεια	Ενέργεια - εκτός υδρολεκτρικής	Άλεια και υδατοκαλλέργεια	Αντιπλημμυρική προστασία	Δασοκομία	Βιομηχανία	Τουρισμός και αναψυχή	Μεταφορές	Αστική ανάπτυξη	Άγνωστο/άλλο
Ρύπανση αζώτου												
Ρύπανση φωσφόρου												
Οργανική ρύπανση												
Χημική ρύπανση												
Ρύπανση από αλμυρά ύδατα												
Οξίνιση												
Υψηλές θερμοκρασίες												
Αλλοίωση οικοτόπων λόγω υδρολογικών αλλαγών												
Αλλοίωση οικοτόπων λόγω μορφολογικών αλλαγών												
Μικροβιολογική ρύπανση												
Άλλες σημαντικές επιπτώσεις												

9.5 Κατευθύνσεις για την εφαρμογή εξαιρέσεων στο πλαίσιο του Άρθρου 4.6

9.5.1 Γενικά

Προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης των ΥΣ επιτρέπεται υπό προϋποθέσεις, σε περιστάσεις που απορρέουν από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία και είναι εξαιρετικές ή δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί, ιδίως ακραίες πλημμύρες και παρατεταμένες ξηρασίες, ή εάν οφείλεται σε περιστάσεις λόγω ατυχημάτων οι οποίες δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί.

Όπως αναφέρεται και στην παράγραφο 4.10 της παρούσας, το Άρθρο 4.6, δεν χρησιμοποιείται για τον καθορισμό εναλλακτικών στόχων κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σχεδιασμού. Χρησιμοποιείται μετά το συμβάν, ως «άμυνα» για να δικαιολογηθεί γιατί ο στόχος που είχε τεθεί σε ένα ΣΔΛΑΠ δεν έχει επιτευχθεί. Η αιτιολόγηση πρέπει να παρέχεται στην αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.

Με βάση τα ως τώρα **γνωστά** στοιχεία δεν συντρέχουν λόγοι για τους οποίους απαιτείται η εφαρμογή του Άρθρου 4.6 στη 2^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ. Ωστόσο για να είναι δυνατή **η εφαρμογή του Άρθρου 4.6 (στο μέλλον)** θα πρέπει μεταξύ άλλων να γίνουν τα ακόλουθα:

- το ΣΔΛΑΠ αναφέρει τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να κηρύσσονται οι **απρόβλεπτες ή εξαιρετικές αυτές περιστάσεις**, συμπεριλαμβανομένης της θέσπισης των κατάλληλων **δεικτών**.
- τα μέτρα που λαμβάνονται στις εξαιρετικές αυτές περιστάσεις περιλαμβάνονται στο **πρόγραμμα μέτρων** (των ΣΔΛΑΠ) και **δεν υπονομεύουν την αποκατάσταση** της ποιότητας του υδατικού συστήματος μετά τη λήξη των περιστάσεων.
- λαμβάνονται όλα τα **πρακτικώς εφικτά** μέτρα για να προληφθεί η **περαιτέρω υποβάθμιση** της κατάστασης και για να μην υπονομευθεί η επίτευξη των στόχων σε **άλλα ΥΣ που δεν θίγονται από τις περιστάσεις αυτές**.
- οι επιπτώσεις των ανωτέρω εξαιρετικών περιστάσεων ή των περιστάσεων που δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί **επισκοπούνται ετησίως**.
- λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για την **ευλόγως ταχύτερη δυνατή αποκατάσταση** του ΥΣ μετά την εμφάνιση των ανωτέρω εξαιρετικών περιστάσεων ή των περιστάσεων.
- οι αναθεωρήσεις των ΣΔΛΑΠ περιλαμβάνουν περίληψη των μέτρων που λήφθηκαν ή που προτείνεται να ληφθούν για την **προστασία** τόσο του πληγέντος ΥΣ όσο και άλλων ΥΣ που δεν επλήγησαν από τις περιστάσεις αυτές.
- οι αναθεωρήσεις των ΣΔΛΑΠ περιλαμβάνουν περίληψη των μέτρων που ελήφθησαν ή που προτείνεται να ληφθούν για την **αποκατάσταση** των ΥΣ, που επλήγησαν, στην αρχική τους κατάσταση.

9.5.2 Παρατεταμένη ξηρασία

Ανειλημμένες δράσεις

- Στο πλαίσιο της κατάρτισης των αρχικών ΣΔΛΑΠ, καταρτίστηκαν Σχέδια Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας (ΣΑΦΛΞ) σε 12 από τα 14 ΥΔ της Χώρας.
- Στα ΥΔ 13 και 14 η κατάρτιση στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Ξηρασίας και Λειψυδρίας εντάχθηκε στο Πρόγραμμα Μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης.

Πλαίσιο δράσης για τη 2^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ

- Για κάθε ΥΔ αξιολογείται κατά πόσον η Ξηρασία αποτελεί σημαντικό ζήτημα το οποίο πρέπει να ενσωματωθεί στο ΣΔΛΑΠ, βάσει των υφιστάμενων ΣΑΦΛΞ.
- Για τα ΥΔ για τα οποία η Ξηρασία καταδεικνύεται **Σημαντικό Ζήτημα** θα πρέπει να αξιολογηθεί κατά πόσον τα υφιστάμενα ΣΑΦΛΞ έχουν επαρκώς αντιμετωπίσει τα ακόλουθα ζητήματα:
 1. Έχουν καθορίσει σαφώς τι χαρακτηρίζεται ως **παρατεταμένη Ξηρασία** δηλαδή εκείνες τις συνθήκες τις οποίες η Αρμόδια Αρχή μπορεί να δικαιολογεί προσωρινή παρέκκλιση από την καλή κατάσταση, βάσει του δείκτη **SPI**. Έχουν δηλαδή καθορίσει τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να κηρύσσονται οι παρατεταμένες ξηρασίες.

2. Έχουν προσδιορίσει τους μετεωρολογικούς σταθμούς από τους οποίους υπολογίζεται ο εν λόγω δείκτης.
 3. Έχουν προσδιορίσει το Φορέα ο οποίος υπολογίζει και παρακολουθεί το δείκτη και προβαίνει στη γνωστοποίησή του.
 4. Έχουν προσδιορίσει το μηχανισμό με τον οποίο λαμβάνεται δράση ανάλογα με τις τιμές του δείκτη (Αρμόδιες υπηρεσίες κ.λπ.) και συντάσσεται η **ετήσια αξιολόγηση** των επιπτώσεων της ξηρασίας (Άρθρο 4.6 δ) στα ΥΣ και υδάτινα οικοσυστήματα (μειωμένες παροχές σε ποτάμια, πτώση στάθμης σε λίμνες, πτώση στάθμης σε υπόγεια ΥΣ, αλλαγές στη βιοχημική σύσταση των επιφανειακών συστημάτων υδατικών, βλάβη ή απώλεια ενδιαιτημάτων κ.λπ.).
 5. Έχουν προσδιορίσει **συγκεκριμένα μέτρα** για την **άμβλυνση** των επιπτώσεων των παρατεταμένων ξηρασιών στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα και μέτρα αποκατάστασης για την **ανάκαμψη των υδατικών συστημάτων** (Άρθρο 4.6 γ και δ) και των υδάτινων οικοσυστημάτων.
- Εφόσον τα ανωτέρω ζητήματα έχουν αντιμετωπιστεί επαρκώς, ενσωματώνονται στην 2^η αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.
 - Σε διαφορετική περίπτωση λαμβάνονται μέτρα ώστε τα ζητήματα αυτά να αντιμετωπιστούν στην επόμενη διαχειριστική περίοδο.

9.5.3 Ακραίες Πλημμύρες

9.5.3.1 Επιπτώσεις ακραίων πλημμυρών

Οι επιπτώσεις των ακραίων πλημμυρών στο φυσικό περιβάλλον είναι, σε γενικές γραμμές, δύσκολο να εκτιμηθούν και να ποσοτικοποιηθούν [31]. Οι επιπτώσεις των πλημμυρών εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιοχής, την υφιστάμενη βλάστηση, τη χρονική περίοδο κατά την οποία λαμβάνουν χώρα [32], την παρουσία αντιπλημμυρικών έργων και άλλων

³¹ Hickey J.T., Salas J.D., 1995. *Environmental effects of extreme floods. U.S.- Italy Research Workshop on the Hydrometeorology, Impacts, and Management of Extreme Floods Perugia (Italy), November 1995.*

³² Ahlo C.J., Silva J.S.V., 2012. *Effects of Severe Floods and Droughts on Wildlife of the Pantanal Wetland (Brazil)—A Review. Animals* 2: 591-610.

ανθρωπογενών επεμβάσεων και δράσεων^[33] κ.ά. Οι σημαντικότερες αρνητικές επιπτώσεις των σημαντικών πλημμυρών στη **Βιοτική συνιστώσα** περιγράφονται συνοπτικά ακολούθως^[34, 35, 36, 37]:

- Αλλαγές στη φυσική κατανομή και το **καθεστώς του νερού**, οι οποίες προκαλούν αλλαγές στο καθεστώς των Ιζημάτων και των θρεπτικών.
- Επηρεάζεται η πυκνότητα και η σύνθεση των **μακροασπόνδυλων**, τα οποία διαδραματίζουν ρόλο κλειδί στην τροφική αλυσίδα των οικοσυστημάτων. Σε περιπτώσεις σημαντικών πλημμυρών οι πληθυσμοί των μακροασπόνδυλων υπόκεινται σημαντικές μειώσεις, λόγω των διαταραχών και των γεωμορφολογικών αλλαγών που προκαλούνται στο υπόστρωμα.
- Αλλαγές στη δομή και τη λειτουργία των **μακροβενθικών κοινοτήτων**. Ειδικότερα, οι εναποθέσεις πηλού που συνδέονται με τις μεγάλης έντασης πλημμύρες, μπορούν να έχουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στις μακροβενθικές κοινότητες που αναπτύσσονται στις εκβολές των ποταμών.
- Οι επιπτώσεις των σημαντικών πλημμυρών στην **ιχθυοπανίδα** διαφέρουν σημαντικά από είδος σε είδος και εξαρτώνται από την αντοχή του είδους στις διακυμάνσεις των αβιοτικών παραγόντων, την καταλληλότητα των ενδιαιτημάτων, την αναπαραγωγική βιολογία κλπ. Εξαιρετικά αρνητικές είναι οι επιπτώσεις των πλημμυρών στα νεανικά στάδια της ζωής των ιχθύων. Σε πλήθος μελετών αναφέρεται ότι μεγάλος αριθμός νεαρών ιχθύων θανατώνεται σε περίπτωση που οι σημαντικές πλημμύρες συμπύπτουν με τα ευάλωτα, νεανικά στάδια ανάπτυξης. Εκτός από την άμεση θανάτωση, επιπτώσεις στους ιχθυοπληθυσμούς μπορεί να παρατηρηθούν και αρκετά χρόνια μετά το περιστατικό της πλημμύρας, γεγονός που συνδέεται με τη μείωση των πληθυσμών των ασπονδύλων που αποτελούν βασική τροφή για διάφορα είδη ιχθύων, αλλά και την καταστροφή των κατάλληλων ενδιαιτημάτων.
- **Απώλεια ειδών χλωρίδας.** Ο κίνδυνος αυτός είναι ιδιαίτερα σημαντικός σε περίπτωση που στα ενδιαιτήματα που πλημμυρίζουν απαντούν πληθυσμοί τοπικών ενδημικών ή σπάνιων και απειλούμενων φυτικών ειδών.
- Θνησιμότητα των χερσαίων, αργοκίνητων ή/ και εδαφόβιων **ειδών πανίδας**. Αρνητικές επιπτώσεις έχουν οι μεγάλης έντασης και απρόβλεπτες πλημμύρες και στα υπόλοιπα είδη πανίδας, ειδικά σε περιπτώσεις που οι πλημμυρισμένες περιοχές αποτελούν σημαντικά ενδιαιτήματα: χώρους τροφοληψίας, αναπαραγωγής ή φωλεοποίησης.

³³ Μαμάσης Ν., 2011. Φυσικό και πιθανοτικό πλαίσιο πλημμυρών. Πρόληψη και μετριασμός των επιπτώσεών τους. Υδατικό Περιβάλλον και Ανάπτυξη. Εργαστήριο Υδρολογίας και Αξιοποίησης Υδατικών Πόρων. Αθήνα, 2011.

³⁴ Hickey J.T., Salas J.D., 1995. *Environmental effects of extreme floods. U.S.- Italy Research Workshop on the Hydrometeorology, Impacts, and Management of Extreme Floods Perugia (Italy), November 1995.*

³⁵ Ahlo C.J., Silva J.S.V., 2012. *Effects of Severe Floods and Droughts on Wildlife of the Pantanal Wetland (Brazil)—A Review. Animals* 2: 591-610.

³⁶ *Independent Scientific Review Panel Report to RECOVER, 2012. Ecological Effects of Extreme Hydrological Events on the Greater Everglades. February 6, 2012.*

³⁷ Cardoso P.G., Raffaelli D., Lillebø A.I., Verdelhos T., Pardal M.A., 2008. *The impact of extreme flooding events and anthropogenic stressors on the macrobenthic communities' dynamics. Estuarine Coastal and Shelf Science* 76: 553-565.

- **Η παραρεμάτια βλάστηση** έχει εξαιρετικά σημαντικό ρόλο, καθώς συμβάλει στη μείωση της ροής του νερού και στην προστασία του εδάφους από τη διάβρωση. Ωστόσο, σε περιπτώσεις πολύ ακραίων πλημμυρών η βλάστηση δεν μπορεί να αντέξει τη δύναμη των πλημμυρικών υδάτων, γεγονός που οδηγεί σε σπάσιμο ή ξερίζωμα των δένδρων. Ακόμα και δένδρα τα οποία δεν ξερίζωνται άμεσα κατά τη διάρκεια της πλημμύρας είναι πιθανό να νεκρωθούν στη συνέχεια, λόγω των αλλαγών του υδρολογικού καθεστώτος, της ταχύτητας ροής και της αλλαγής των διαθέσιμων θρεπτικών. Σημειώνεται εξάλλου ότι ακόμα και τα είδη που συνθέτουν την παραρεμάτια βλάστηση και είναι προσαρμοσμένα στις εποχιακές διακυμάνσεις όσον αφορά στη ροή του νερού, παρουσιάζουν διαφορετική αντοχή στις πλημμύρες.

Η εκτίμηση των επιπτώσεων των πλημμυρών θα πρέπει να γίνεται σε τοπικό επίπεδο, λαμβάνοντας υπόψη την **υφιστάμενη κατάσταση της βλάστησης, τη βιοποικιλότητα της περιοχής**, το υδρολογικό καθεστώς, καθώς και τις ανθρωπογενείς παρεμβάσεις που έχουν λάβει χώρα. Η έκβαση των πλημμυρών από φυσική διαταραχή σε καταστροφικό γεγονός εξαρτάται από τις ανθρώπινες παρεμβάσεις και την ευαισθησία των φυσικών οικοσυστημάτων, καθώς και από την έκταση και την ένταση των επιπτώσεώς της στο ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον[³⁸].

Εκτός από τις επιπτώσεις στα οικοσυστήματα των περιοχών που πλημμυρίζουν, αρνητικές συνέπειες παρατηρούνται επίσης και στο έδαφος, μιας και κατά τη διάρκεια μιας πλημμύρας μετακινούνται μεγάλες ποσότητες τοξικών ουσιών, που εμποτίζουν εκτός από τον υδροφόρο ορίζοντα και το υπέδαφος καθιστώντας παράλληλα μη αποδοτικές τις εκτάσεις καλλιεργήσιμης γης στις γύρω περιοχές. Μεγάλος ήταν άλλωστε ο προβληματισμός ότι κατά τις πλημμύρες του 2002, που έπληξαν πολλές περιοχές της Ευρώπης, επικίνδυνες ουσίες θα μόλυναν τις περιοχές στις οποίες είχαν γίνει οι πλημμύρες³⁹.

Οι πλημμύρες τείνουν να μειώνουν την ποιότητα του νερού με την εισαγωγή μεγάλων ποσοτήτων διαβρωμένων υλικών. Το πρόβλημα επιδεινώνεται όταν μεγάλες ποσότητες χημικών ουσιών ξεπλένονται στα επιφανειακά ύδατα μέσω της επιφανειακής απορροής. Τα χημικά φορτία και η κακή ποιότητα του νερού μπορεί να έχουν μακροπρόθεσμες και βραχυπρόθεσμες συνέπειες. Δυνητικές σημειακές πηγές εισροής χημικών στην επιφανειακή απορροή εντοπίζονται σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις παραγωγής και αποθήκευσης χημικών, σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων, σε θερμοηλεκτρικούς σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, σε χώρους αποθήκευσης λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων, σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, σε χώρους διάθεσης στερεών αστικών και βιομηχανικών αποβλήτων καθώς και σε χώρους εξόρυξης και επεξεργασίας μεταλλευμάτων. Η μεγαλύτερη μη-σημειακή πηγή ρύπανσης είναι η απορροή από τις καλλιεργούμενες εκτάσεις.

Τον Οκτώβριο του 2002 το Δέλτα του Llobregat κοντά στη Βαρκελώνη, μια περιοχή σημαντικής αστικής και βιομηχανικής ανάπτυξης, πλήγθηκε από μια σοβαρή πλημμύρα, που είχε σαν

³⁸ Cardoso M., Goldammer J., Hurt G., Mata L.J., Regulation of Natural Hazards: Floods and Fires. Download from: <http://www.unep.org/maweb/documents/document.285.aspx.pdf>

³⁹ Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών- Ινστιτούτο Αστικής και Αγροτικής Κοινωνιολογίας. Ομάδα Περιβάλλοντος. Μελέτη 6: Περιορισμός των Επιπτώσεων από τις Πλημμύρες. Οι Νέες Μέθοδοι Αντιμετώπισης των Πλημμυρών και ο Πρωταγωνιστικός Ρόλος των Ο.Τ.Α. Γκέκας Ρ., Μήτσου Κ.

αποτέλεσμα την αύξηση των επιπέδων ρύπανσης στην περιοχή, καθώς η βροχόπτωση μετέφερε μεγάλο όγκο τοξικών ουσιών και στην ευρύτερη περιοχή.

Στην καταστροφική πλημμύρα του ποταμού Μισισιπή το 1993, μεταφέρθηκαν εξαιρετικά μεγάλες ποσότητες νιτρικών και ζιζανιοκτόνων (Goolsby et al., 1993⁴⁰). Η λεκάνη απορροής του ποταμού Μισισιπή περιλαμβάνει το 65% των καλλιεργειών των ΗΠΑ. Εκτιμάται ότι περί τις 100.000 τόνοι φυτοφαρμάκων και 6.300.000 τόνοι αζωτούχων λιπασμάτων χρησιμοποιούνται ετησίως στη λεκάνη του ποταμού. Η σύγκριση μεταξύ των φορτίων νιτρικών των ετών 1992 και 1993 στις εκβολές του Μισισιπή κατέδειξε 112% αύξηση στο φορτίο του έτους του 1993. Ομοίως, το φορτίο της ατραζίνης, ζιζανιοκτόνου που χρησιμοποιείται στην παραγωγή αραβοσίτου, αυξήθηκε κατά 235%. Εκτός από τις βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις στην ποιότητα των υδάτων, ο Michael Dowgiallo της Εθνικής Υπηρεσίας Ωκεανών και Ατμόσφαιρας (όπως αναφέρεται στους Goolsby et al., 1993) σημείωσε ότι τα φορτία θρεπτικών ενίσχυσαν την πρωτογενή παραγωγή, η οποία οδήγησε σε αυξημένα επίπεδα του θαλάσσιου φυτοπλαγκτού στον Κόλπου του Μεξικού.

9.5.3.2 Ανειλημμένες δράσεις

Σε επίπεδο Χώρας, έχουν ολοκληρωθεί τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας (ΣΔΚΠ), στα οποία γενικά εξετάστηκαν :

- α) πλημμύρες χαμηλής πιθανότητας (T=1000)
- β) πλημμύρες μέσης πιθανότητας (T=100)
- γ) πλημμύρες υψηλής πιθανότητας (T= 50)

Σήμερα έχει ξεκινήσει η 1^η αναθεώρησή τους.

Επίσης, σε εφαρμογή του άρθρου 10 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ ολοκληρώθηκε η 1^η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας για τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας.

9.5.3.3 Πλαίσιο μελλοντικής δράσης

Τα ακραία πλημμυρικά γεγονότα είναι πιθανόν να απαιτήσουν την εφαρμογή εξαιρεσης «προσωρινής υποβάθμισης». Ωστόσο, οι πλημμύρες με μέση ή υψηλή πιθανότητα εμφάνισης μπορεί επίσης να θεωρηθούν ως «ακραίες πλημμύρες» σε περιπτώσεις όπου οι επιπτώσεις των εν λόγω πλημμυρών είναι εξίσου εξαιρετικές ή δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί.

Είναι πιθανό ότι οι επιπτώσεις των ακραίων πλημμυρών να είναι τοπικές και τέτοιου μεγέθους που να μην μπορούν να επηρεάσουν την κατάσταση ενός υδατικού συστήματος στο σύνολό του. Η αξιολόγηση για το αν θα μπορεί να εφαρμοστεί η εξαιρεση του Άρθρου 4.6 θα πρέπει να γίνεται ανά περίπτωση πλημμυρικού συμβάντος και ανά υδατικό σύστημα.

Για να είναι δυνατή η αξιολόγηση της εμφάνισης «ακραίων πλημμυρών» μέσω της αξιολόγησης των επιπτώσεών θα πρέπει να προσδιοριστεί ο **Φορέας** ο οποίος θα προβαίνει σε αυτήν την αξιολόγηση

40 Goolsby, D.A., Battaglin, W.A., and Thurman, E.M. (1993). "Occurrence and transport of agricultural chemicals in the Mississippi River basin July through August 1993", U.S. Geological Survey circular 1120-C, U.S. Government Printing Office, Washington D.C

και θα είναι σε θέση να συντάσσει την ετήσια αξιολόγηση των επιπτώσεων τους (Άρθρο 4.6 δ) στα υδατικά συστήματα και υδάτινα οικοσυστήματα.

Θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για επιτόπια αξιολόγηση των επιπτώσεων στα επιμέρους ποιοτικά στοιχεία μετά την εμφάνιση του γεγονότος και μετά από συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Στοιχεία που θα αξιολογούνται είναι πιθανή ρύπανση (ουσίες προτεραιότητας, ειδικοί ρύποι κ.λπ.), αύξηση στερεοπαροχής και ιζημάτων και βλάβη ή απώλεια ειδών και ενδιαιτημάτων.

Τα ΣΔΛΑΠ 2021 πρέπει να προνοήσουν για τη θέσπιση του παραπάνω Μηχανισμού και να υποδείξουν ένα καταρχήν κατάλογο πιθανών προληπτικών μέτρων σε συνδυασμό με τα υπό αναθεώρηση ΣΔΚΠ προκείμενου να δυνατή η επίκληση εξαίρεσης προσωρινής υποβάθμισης στο μέλλον.

9.5.4 Ατυχήματα

Σύμφωνα με το ΠΔ 148/2009 «Περιβαλλοντική ευθύνη για την πρόληψη και την αποκατάσταση των ζημιών στο περιβάλλον», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει⁴¹, στα είδη περιβαλλοντικής ζημίας περιλαμβάνεται και η ζημία των υδάτων. Η ζημία των υδάτων ορίζεται ως η οποιαδήποτε ζημία που επηρεάζει δυσμενώς, την οικολογική, χημική ή/και ποσοτική κατάσταση, ή/και το οικολογικό δυναμικό των υδάτων, σύμφωνα με το ν. 3199/2003 και ΠΔ 51/2007 εξαιρουμένων των δυσμενών επιπτώσεων στις οποίες εφαρμόζεται το άρθρο 4 παρ. 7 του ΠΔ 51/2007. Σύμφωνα με το ΠΔ, όταν προκαλείται ζημία υδάτων, η αρμόδια αρχή (Περιφέρειες ή ΥΠΕΝ) καθορίζει, με τη συνεργασία του φορέα εκμετάλλευσης, τα ληπτέα μέτρα αποκατάστασης. Στα μέτρα που λαμβάνονται προβλέπονται μέτρα πρωτογενούς αποκατάστασης που αποσκοπούν στην επαναφορά των φυσικών πόρων που υπέστησαν ζημία στην αρχική τους κατάσταση ή προς αυτήν. Ειδικότερα εξετάζονται οι δυνατότητες για δράσεις άμεσης επαναφοράς των φυσικών πόρων και των υπηρεσιών προς την αρχική τους κατάσταση με ταχύτερο ρυθμό, ή μέσω φυσικής ανάκαμψης.

Με βάση τα ανωτέρω προκύπτει ότι το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο είναι επαρκές για την αιτιολόγηση «Προσωρινής υποβάθμισης» στο μέλλον. Ο ορισμός της ζημίας υδάτων θα πρέπει να αναφέρεται σε υποβάθμιση επιμέρους ποιοτικών στοιχείων και όχι μόνο στη συνολική οικολογική ή χημική κατάσταση.

⁴¹ Ν. 4409/2016, (ΦΕΚ 136/A/28.7.2016) «Πλαίσιο για την ασφάλεια στις υπεράκτιες εργασίες έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων, ενσωμάτωση της Οδηγίας 2013/30/EU, τροποποίηση του Π.δ. 148/2009 και άλλες διατάξεις» και Υ.Α. Η.Π. 48416/2037/Ε.103/2011, (ΦΕΚ 2516/B/7.11.2011) «Μέτρα και όροι για την αποθήκευση διοξειδίου του άνθρακα σε γεωλογικούς σχηματισμούς - Τροποποίηση της υπ αριθμ. 29457/1511/2005 (992/Β) κοινής υπουργικής απόφασης, του Π.Δ 51/2007 (54/Α) και του Π.Δ 148/2009 (190/Α), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2009/31/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Απριλίου 2009 «σχετικά με την αποθήκευση διοξειδίου του άνθρακα σε γεωλογικούς σχηματισμούς και για την τροποποίηση της οδηγίας 85/337/EOK του Συμβουλίου, των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 2000/60/EK, 2004/35/EK, 2008/1/EK και του κανονισμού (ΕΚ) αριθμ. 1013/2006»

Παράρτημα 1α. Κατάλογος τύπων πιέσεων

Πίεση	Κύριοι παράγοντες	Περιγραφή
1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα	Αστική ανάπτυξη	Αφορά σε διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων ΕΕΛ ανεξάρτητα από το αν εμπίπτουν στην Οδηγία 91/271/EOK. Περιλαμβάνει απορρίψεις από μη-παραγωγικές εμπορικές περιοχές, που μπορούν σε μεγάλο βαθμό να εξομοιωθούν με τα αστικά λύματα.. Επίσης, περιλαμβάνει τις απορρίψεις ανεπεξέργαστων ή μερικώς επεξεργασμένων αστικών λυμάτων που αναγνωρίζονται ως σημειακές πηγές.
1.2 - Σημειακή — Υπερχειλίσεις ομβρίων	Αστική ανάπτυξη	Υπερχειλίσεις από χωριστικά ή παντορροϊκά δίκτυα αποχέτευσης, που αναγνωρίζονται ως σημειακές πηγές
1.3 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις Οδηγίας IED	Βιομηχανία	Βιομηχανικές σημειακές πηγές από εγκαταστάσεις που περιλαμβάνονται στο E-PRTR.
1.4 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία IED	Βιομηχανία	Οποιεσδήποτε βιομηχανικές σημειακές πηγές που δεν περιλαμβάνονται στο E-PRTR.
1.5 - Σημειακή - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις	Βιομηχανία	Ρύπανση που προκαλείται από μια εγκαταλειμμένη βιομηχανική εγκατάσταση ή από περιοχή που έχει ρυπανθεί λόγω βιομηχανικών δραστηριοτήτων στο παρελθόν, παράνομης απόρριψης βιομηχανικών αποβλήτων ή κάποιου ατυχήματος ρύπανσης και χαρακτηρίζεται ως σημειακή πηγή . Η κατηγορία αυτή δεν καλύπτει εν ενεργείᾳ βιομηχανικές δραστηριότητες.
1.6 - Σημειακή - Χώροι διάθεσης αποβλήτων	Αστική ανάπτυξη	Σημειακές πηγές λόγω χώρων διάθεσης αστικών ή βιομηχανικών αποβλήτων.
1.7 - Σημειακή - Ύδατα ορυχείων	Βιομηχανία	Σημειακές πηγές λόγω της συλλογής των υδάτων σε ένα επιφανειακό ή υπόγειο ορυχείο που θα πρέπει να οδηγηθούν στην επιφάνεια, προκειμένου να μπορεί το ορυχείο να συνεχίσει να εργάζεται. Δεν περιλαμβάνει λύματα προερχόμενα από τις βιομηχανικές διαδικασίες.
1.8 - Σημειακή - Υδατοκαλλιέργεια	Αλιεία και ιχθυοκαλλιέργεια	
1.9 - Σημειακή – Άλλο		Λοιπές σημειακές πηγές που δεν περιλαμβάνονται στις ανωτέρω κατηγορίες.
2.1 - Διάχυτη - Αστικές απορροές	Αστική ανάπτυξη, Βιομηχανία	Υπερχειλίσεις ομβρίων και απορρίψεις σε αστικοποιημένες περιοχές που δεν χαρακτηρίζονται ως σημειακές πηγές.
2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	
2.3 - Διάχυτη – Δασοκομία	Δασοκομία	
2.4 - Διάχυτη – Μεταφορές	Μεταφορές	Διάχυτη ρύπανση από οδικές, σιδηροδρομικές, αεροπορικές και θαλάσσιες μεταφορές και σχετικά έργα υποδομών
2.5 - Διάχυτη - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις	Βιομηχανία	Ρύπανση που προκαλείται από μια εγκαταλειμμένη βιομηχανική εγκατάσταση ή από περιοχή που έχει ρυπανθεί λόγω βιομηχανικών δραστηριοτήτων στο παρελθόν, παράνομης απόρριψης βιομηχανικών αποβλήτων ή κάποιου ατυχήματος ρύπανσης και χαρακτηρίζεται ως διάχυτη πηγή . Η κατηγορία αυτή δεν καλύπτει εν ενεργείᾳ βιομηχανικές δραστηριότητες.
2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο	Αστική ανάπτυξη	Ρύπανση που προκαλείται από αστικά λύματα μη συνδεδεμένα στο αποχετευτικό δίκτυο, που αναγνωρίζονται ως διάχυτη πηγή.
2.7 - Διάχυτη - Ατμοσφαιρικές εναποθέσεις	Γεωργία, Ενέργεια - μη υδροηλεκτρική ενέργεια, Βιομηχανία,	Διάχυτη μόλυνση από ατμοσφαιρικές εναποθέσεις οποιασδήποτε προέλευσης

Πίεση	Κύριοι παράγοντες	Περιγραφή
	Μεταφορές, Αστική ανάπτυξη	
2.8 - Διάχυτη – Εξορύξεις	Βιομηχανία	Ρύπανση από δραστηριότητες εξόρυξης που χαρακτηρίζονται ως διάχυτες
2.9 - Διάχυτη – Υδατοκαλλιέργεια	Αλιεία και ιχθυοκαλλιέργεια	
2.10 - Διάχυτη – Άλλο		Λουπές διάχυτες που δεν περιλαμβάνονται στις ανωτέρω κατηγορίες.
3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	Περιλαμβάνει μεταφορές και αντλήσεις υδάτων για σκοπούς άρδευσης και κτηνοτροφίας
3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	Περιλαμβάνει τη μεταφορά νερού. Η συσχέτιση με μεταβατικά ή παράκτια είναι δυνατή μόνο στην περίπτωση μονάδων αφαλάτωσης.
3.3 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Βιομηχανία	Βιομηχανία	Άντληση για βιομηχανικές διεργασίες πλην νερού ψύξης
3.4 – Άντληση ή εκτροπή ροής – ύδατα φύξης	Βιομηχανία, Ενέργεια - εκτός υδροηλεκτρικής	
3.5 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Υδροηλεκτρική ενέργεια	Υδροηλεκτρική ενέργεια	
3.6 – Άντληση ή εκτροπή ροής - Ιχθυοτροφικές εκμεταλλεύσεις	Αλιεία και ιχθυοκαλλιέργεια	
3.7 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Άλλο	Τουρισμός και αναψυχή	Άντληση για οποιονδήποτε άλλο σκοπό που δεν αναφέρεται ανωτέρω.
4.1.1 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία	Αντιπλημμυρική προστασία	Αναφέρεται κατά κύριο λόγο σε διαμήκεις αλλοιώσεις υδατικών συστημάτων.
4.1.2 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Γεωργία	Γεωργία	Αναφέρεται κατά κύριο λόγο σε διαμήκεις αλλοιώσεις υδατικών συστημάτων. Περιλαμβάνει την αποστράγγιση γαιών για τη διευκόλυνση γεωργικών δραστηριοτήτων.
4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα	Μεταφορές	Αναφέρεται κατά κύριο λόγο σε διαμήκεις αλλοιώσεις υδατικών συστημάτων.
4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο		Αναφέρεται κατά κύριο λόγο σε διαμήκεις αλλοιώσεις υδατικών συστημάτων.
4.1.5 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο		Σε περίπτωση που ο παράγοντας της φυσικής μεταβολής είναι άγνωστος.
4.2.1 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Υδροηλεκτρική ενέργεια	Υδροηλεκτρική ενέργεια	
4.2.2 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Αντιπλημμυρική προστασία	Αντιπλημμυρική προστασία	
4.2.3 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Πόσιμα ύδατα	Αστική ανάπτυξη	
4.2.4 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άρδευση	Γεωργία	
4.2.5 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Αναψυχή	Τουρισμός και αναψυχή	Μικρά φράγματα που χρησιμοποιούνται σε ποταμούς για τη δημιουργία περιοχών αναψυχής (λουτρά) και περιοχών ψαρέματος
4.2.6 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Βιομηχανία	Βιομηχανία, Ενέργεια - εκτός υδροηλεκτρικής	Φράγματα που συχνά δημιουργούνται για την παροχή γλυκού ύδατος σε μεγάλες βιομηχανίες, π.χ. συνήθως για σκοπούς ψύξης.
4.2.6 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Ναυσιπλοΐα	Μεταφορές	
4.2.6 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άλλο		

Πίεση	Κύριοι παράγοντες	Περιγραφή
4.2.6 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άγνωστο ή παρωχημένο		
4.3.1 - Υδρολογική τροποποίηση — Γεωργία	Γεωργία	Αλλαγή στο καθεστώς ροής (π.χ. λόγω αποστράγγισης γαιών).
4.3.1 - Υδρολογική τροποποίηση — Μεταφορές	Μεταφορές	Αλλαγή στο καθεστώς ροής - συνήθως λόγω εσωτερικής ναυσιπλοΐας
4.3.1 - Υδρολογική τροποποίηση — Υδροηλεκτρική ενέργεια	Υδροηλεκτρική ενέργεια	Αλλαγή στο καθεστώς ροής (π.χ. διακυμάνσεις ροής)
4.3.4 - Υδρολογική τροποποίηση — Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	Αλλαγή στο καθεστώς ροής
4.3.5 -Υδρολογική τροποποίηση - Υδατοκαλλιέργεια	Αλιεία και ιχθυοκαλλιέργεια	Αλλαγή στο καθεστώς ροής
4.3.5 -Υδρολογική τροποποίηση - Άλλο		
4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή-Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος	Αντιπλημμυρική προστασία, Κλιματική αλλαγή	Αποξήρανση κοιτών ποταμών κ.λπ.
4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή-Άλλο		Άλλες υδρομορφολογικές μεταβολές που δεν περιλαμβάνονται στις ανωτέρω κατηγορίες, συμπεριλαμβανομένης της μεταβολής της στάθμης ή του όγκου των υδάτων, για σκοπούς άλλους από τους ανωτέρω αναφερόμενους.
5.1 - Εισαχθέντα είδη και ασθένειες	Μεταφορές, Αλιεία και υδατοκαλλιέργεια, Τουρισμός και αναψυχή.	Περιλαμβάνει τα χωροκατακτητικά ξενικά είδη.
5.2 - Εκμετάλλευση ή αφαίρεση ζώων ή φυτών	Τουρισμός και αναψυχή, Αλιεία και υδατοκαλλιέργεια	Εμπορική αλιεία ή ερασιτεχνική αλιεία, εμπορική συγκομιδή φυτών ή φυκιών από υδατικά συστήματα.
5.3 - Απόβλητα ή ανεξέλεγκτη διάθεση	Αστική ανάπτυξη, Μεταφορές	Περιλαμβάνει παράνομες διαθέσεις αποβλήτων, απόβλητα από σκάφη κ.λπ. (Όλα τα απόβλητα από τη χερσαία περιοχή)
6.1 - Υπόγεια ύδατα - Ανατροφοδοτήσεις	Γεωργία, Ενέργεια - εκτός υδροηλεκτρικής, Βιομηχανία, Αστική ανάπτυξη	
6.2 - Υπόγεια ύδατα— Μεταβολή στάθμης ή όγκου υδάτων	Βιομηχανία, Αστική ανάπτυξη	Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει δραστηριότητες μεταβολής της στάθμης των υπόγειων υδάτων για τη διεξαγωγή υπόγειων δραστηριοτήτων (συνήθως δραστηριότητες εξόρυξης ή μεγάλα δομικά έργα). Αυτό δεν περιλαμβάνει τη μεταβολή της στάθμης υδάτων λόγω τρέχουσας ή παρελθούσας υπερεκμετάλλευσης των υπόγειων υδάτινων πόρων (η περίπτωση αυτή καλύπτεται από τις κατηγορίες «Άντλησης» ανωτέρω).
7 - Ανθρωπογενής πίεση - Άλλο		Λοιπές πιέσεις που δεν περιλαμβάνονται σε καμία άλλη κατηγορία.
8 - Ανθρωπογενής πίεση - Άγνωστο		Εφαρμόζεται μόνο όταν η κατάσταση είναι λιγότερο από καλή και η πίεση είναι άγνωστη
9 - Ανθρωπογενής πίεση - Ιστορική ρύπανση		Σε περιπτώσεις όπου, για παράδειγμα, ένα υπόγειο υδατικό σύστημα έχει ρυπανθεί σημαντικά από παρελθούσες δραστηριότητες/ πιέσεις που δεν υπάρχουν πλέον.

Παράρτημα 1β. Κατάλογος παραγόντων (Αιτίων που προκαλούν την πίεση)

Παράγοντας	Περιγραφή
Γεωργία	Περιλαμβάνει όλες τις αγροτικές δραστηριότητες, τη γεωργία και την κτηνοτροφία
Κλιματική αλλαγή	
Ενέργεια - υδροηλεκτρική ενέργεια	
Ενέργεια - μη υδροηλεκτρική ενέργεια,	Περιλαμβάνονται δραστηριότητες ψύξης για θερμικές και πυρηνικές εγκαταστάσεις
Αλιεία και ιχθυοκαλλιέργεια	Εμπορική αλιεία και υδατοκαλλιέργεια (όχι ψάρεμα αναψυχής/ άθλησης, αυτό περιλαμβάνεται στην κατηγορία «Τουρισμός και αναψυχή» παρακάτω)
Αντιπλημμυρική προστασία	
Δασοκομία	
Βιομηχανία	Όλα τα είδη βιομηχανίας που δεν περιέχονται σε άλλες κατηγορίες
Τουρισμός και αναψυχή	Περιλαμβάνει κολύμβηση, κωπηλασία και ιστιοπλοΐα αναψυχής, ψάρεμα αναψυχής/ άθλησης. Δεν περιλαμβάνει την αστική ανάπτυξη που συνδέεται με τον τουρισμό (περιλαμβάνεται στην κατηγορία «Αστική ανάπτυξη»).
Μεταφορές	Οδικές και σιδηροδρομικές συγκοινωνίες, ναυτιλία, αεροπορία
Αστική ανάπτυξη	Περιλαμβάνει αστική ανάπτυξη που συνδέεται με οικιακές εργασίες, μη κατασκευαστικές εμπορικές δραστηριότητες, τουρισμό
Άγνωστο - άλλο	Ο παράγοντας είναι άγνωστος

Παράρτημα 1.γ. Κατάλογος τύπων επιπτώσεων

Τύπος επιπτώσεων	Εφαρμόζεται σε Επιφανειακά ΥΣ	Εφαρμόζεται σε Υπόγεια ΥΣ
ACID - Οξίνιση	Ναι	Ναι
CHEM - Χημική ρύπανση	Ναι	Ναι
ECOS - Ζημιές σε χερσαία οικοσυστήματα που εξαρτώνται από υπόγεια ύδατα, για χημικούς / ποσοτικούς λόγους	Όχι	Ναι
HHYC - Άλλοιώση οικοτόπων που οφείλεται σε αλλαγές στην υδρολογική κατάσταση	Ναι	Όχι
HMOC - Άλλοιώση οικοτόπων που οφείλεται σε μορφολογικές αλλαγές (περιλαμβάνεται η συνδεσμότητα)	Ναι	Όχι
INTR - Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείσδυση αλμυρού ύδατος	Όχι	Ναι
LITT - Απόβλητα (οποιαδήποτε επύπτωση δυνάμει της Οδηγίας Πλαίσιο 2008/56/EK για τη Θαλάσσια Στρατηγική)	Ναι	Όχι
LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)	Όχι	Ναι
MICR - Μικροβιολογική ρύπανση	Ναι	Ναι
NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες (Άζωτο)	Ναι	Ναι
NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες (Φωσφόρο)	Ναι	Ναι
ORGΑ - Οργανική ρύπανση	Ναι	Ναι
OTHE - Άλλοι τύποι σημαντικών επιπτώσεων	Ναι	Ναι
QUAL - Μείωση ποιότητας συνδεδεμένων επιφανειακών υδάτων για χημικούς / ποσοτικούς λόγους	Όχι	Ναι
SALI - Ρύπανση/ διείσδυση αλμυρού ύδατος	Ναι	Ναι
TEMP - Αυξημένες θερμοκρασίες	Ναι	Όχι
UNKN - Άγνωστος τύπος επιπτώσεων	Ναι	Ναι

Παράρτημα 1.δ. Κατάλογος γενικών επιχειρημάτων ένταξης στην εξαίρεση του άρθρου 4.5 λόγω «τεχνικής εφικτότητας

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Αστικό περιβάλλον	<p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο τόσο εγκαταστάσεων επεξεργασίας όσο και των σημείων διάθεσης/εκβολής. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους διαχειριστές των εγκαταστάσεων για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Επιπλέον, οι υφιστάμενες υποδομές συλλογής και επεξεργασίας αστικών λυμάτων δεν επιτρέπουν επαρκή μείωση των επιπτώσεων των απορρίψεων. Υπάρχει ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΤΙΚΩΝ ΛΥΜΑΤΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 91/271/ΕΟΚ 2020 βάσει του οποίου θα βελτιωθούν τα έργα υποδομής στα επόμενα χρόνια σύμφωνα με την διαθέσιμη χρηματοδότηση.</p> <p>Σε κάθε περίπτωση, η διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος υποδομών (προγραμματισμός, ωρίμανση μελετών, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο). Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	ΕΥΣ
1.2 - Σημειακή - Υπερχειλίσεις ομβρίων	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Αστικό περιβάλλον	<p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο των σημείων διάθεσης/εκβολής. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους διαχειριστές των συστημάτων για περιορισμό των υπερχειλίσεων. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Επιπλέον, οι υπερχειλίσεις οφείλονται στην ύπαρξη παντορροϊκών δικτύων στα ιστορικά κέντρα των πόλεων και την αδυναμία του δικτύου μεταφοράς και των ΕΕΛ να παραλάβουν και να επεξεργαστούν τις υπερβάλλουσες παροχές. Το κόστος αλλαγής δικτύου από παντορροϊκό σε χωριστικό είναι απαγορευτικό και για αυτό γίνεται επιλογή τμημάτων του δικτύου προς αντικατάσταση σύμφωνα με το επιχειρησιακό σχέδιο κάθε παρόχου, ενώ γίνονται και επενδύσεις για την βελτίωση των Κεντρικών Συλλεκτήρων και αντλιοστασίων σύμφωνα με την διαθέσιμη χρηματοδότηση.</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος υποδομών (προγραμματισμός, ωρίμανση μελετών, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο). Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	ΕΥΣ
1.3 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις Οδηγίας IED	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Η εθνική νομοθεσία καθορίζει πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας για τις ουσίες προτεραιότητας και του ειδικούς ρύπους. Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο τόσο των εγκαταστάσεων αυτών όσο και των σημείων διάθεσης/εκβολής. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p>	ΕΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			<p>Όλες οι νέες εγκαταστάσεις είναι υποχρεωμένες να διαθέτουν κατάλληλα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων και να τα συντηρούν. Οι υφιστάμενες είναι υποχρεωμένες σταδιακά (με την ανανέωση των αδειών λειτουργία τους, ανανέωση Περιβαλλοντικών Όρων κτλ.) να βελτιώσουν τις εγκαταστάσεις τους. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους διαχειριστές των εγκαταστάσεων για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας. Επειδή αυτή η πίεση προέρχεται από πολλές εγκαταστάσεις διαφορετικών ιδιοκτησιών δεν θα υπάρξει συγχρονισμός ώστε να βελτιωθούν όλες ταυτόχρονα. Οπότε αυτά τα μέτρα και η βελτίωση των σχετικών υποδομών θα αποφέρουν σημαντική μείωση των απορρίψεων μετά το 2027.</p> <p>Επιπλέον σε ορισμένες περιοχές, όπου ήδη από τους προηγούμενους κύκλους του ΣΔΛΑΠ εντοπιστεί υπερσυγκέντρωση τέτοιων εγκαταστάσεων έχει προταθεί και υλοποιείται ΒΙΠΕ ώστε να υπάρξει κεντρικό σύστημα συλλογής και επεξεργασίας των βιομηχανικών λυμάτων, όπως για παράδειγμα στην ΒΙΠΕ Ασωπού. (Αυτή η παράγραφος αφορά μόνο τα ΥΣ που διαθέτουν σχετικό συμπληρωματικό μέτρο).</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος υποδομών (προγραμματισμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο). Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	
1.3 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις Οδηγίας IED	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Η χρονική υστέρηση απόκρισης των ΥΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΥΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p> <p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1^η Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο τόσο των εγκαταστάσεων αυτών όσο και των σημείων διάθεσης/εκβολής. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Όλες οι νέες εγκαταστάσεις είναι υποχρεωμένες να διαθέτουν κατάλληλα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων και να τα συντηρούν. Οι υφιστάμενες είναι υποχρεωμένες σταδιακά (με την ανανέωση των αδειών λειτουργία τους, ανανέωση Περιβαλλοντικών Όρων κ.λπ.) να βελτιώσουν τις εγκαταστάσεις τους. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους διαχειριστές των εγκαταστάσεων για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας. Επειδή αυτή η πίεση προέρχεται από πολλές εγκαταστάσεις διαφορετικών ιδιοκτησιών δεν θα υπάρξει συγχρονισμός ώστε να βελτιωθούν όλες ταυτόχρονα. Οπότε αυτά τα μέτρα και η βελτίωση των σχετικών υποδομών θα αποφέρουν σημαντική μείωση των απορρίψεων μετά το 2027.</p> <p>Σε περίπτωση όπου υπάρχει Συμπληρωματικό Μέτρο για δημιουργία ΒΙΠΕ:</p> <p>Επιπλέον, σε ορισμένες περιοχές, όπου ήδη από τους προηγούμενους κύκλους του ΣΔΛΑΠ έχει εντοπιστεί υπερσυγκέντρωση τέτοιων εγκαταστάσεων έχει προταθεί και υλοποιείται ΒΙΠΕ ώστε να υπάρξει κεντρικό σύστημα συλλογής και επεξεργασίας των βιομηχανικών λυμάτων.</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης των υποδομών (προγραμματισμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να</p>	ΥΥΣ (υπεδάφια διάθεση λυμάτων)

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο). Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.	
1.3 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις Οδηγίας IED	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Δεν υπάρχει γνωστή τεχνική λύση: Ισχύει όπου δεν υπάρχει πρακτική τεχνική για να γίνει η απαραίτητη βελτίωση. Δεν περιλαμβάνει οικονομικούς λόγους. Επίσης, σε αυτή την κατηγορία εμπίπτουν και τεχνικές που μπορεί να βρίσκονται υπό ανάπτυξη αλλά δεν είναι ακόμη γνωστός ο βαθμός αποτελεσματικότητάς τους στην πράξη.</p>	ΕΥΣ
1.3 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις Οδηγίας IED	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Η εθνική νομοθεσία καθορίζει πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας για τις ουσίες προτεραιότητας και του ειδικούς ρύπους. Ωστόσο, ο αντίκτυπος της συσσώρευσης ουσιών δεν προσδιορίζεται, ούτε ρυθμίζεται, γεγονός που δημιουργεί πρόβλημα όταν πρόκειται για τη μείωση της ροής ουσιών που είναι πιθανό να επηρεάζουν τα ποιοτικά στοιχεία (ιδίως τα βιολογικά) που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης</p> <p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο τόσο των εγκαταστάσεων αυτών όσο και των σημείων διάθεσης/εκβολής. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Όλες οι νέες εγκαταστάσεις είναι υποχρεωμένες να διαθέτουν κατάλληλα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων και να τα συντηρούν. Οι υφιστάμενες είναι υποχρεωμένες σταδιακά (με την ανανέωση των αδειών λειτουργίας τους, την ανανέωση Περιβαλλοντικών Όρων κ.λπ.) να βελτιώσουν τις εγκαταστάσεις τους. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους διαχειριστές των εγκαταστάσεων για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας. Επειδή αυτή η πίεση προέρχεται από πολλές εγκαταστάσεις διαφορετικών ιδιοκτησιών δεν θα υπάρχει συγχρονισμός ώστε να βελτιωθούν όλες ταυτόχρονα. Οπότε αυτά τα μέτρα και η βελτίωση των σχετικών υποδομών εκτιμάται ότι θα αποφέρουν σημαντική μείωση των απορρίψεων μετά το 2027.</p> <p>Σε περίπτωση όπου υπάρχει Συμπληρωματικό Μέτρο για δημιουργία ΒΙΠΕ:</p> <p>Επιπλέον, σε ορισμένες περιοχές, όπου ήδη από τους προηγούμενους κύλους του ΣΔΛΑΠ έχει εντοπιστεί υπερσυγκέντρωση τέτοιων εγκαταστάσεων έχει προταθεί και υλοποιείται ΒΙΠΕ ώστε να υπάρχει κεντρικό σύστημα συλλογής και επεξεργασίας των βιομηχανικών λυμάτων.</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης των υποδομών (προγραμματισμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο). Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	ΕΥΣ
1.3 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις Οδηγίας IED	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	Τα ΥΣ επηρεάζονται από προγενέστερη (παραμένουσα) ρύπανση ή/και ρύπανση που συνδέεται με βιομηχανικές δραστηριότητες που εξακολουθούν να είναι ενεργές. Μέρος αυτής της ρύπανσης έχει αποτελέσει αντικείμενο δράσεων αποκατάστασης, ενώ άλλες βρίσκονται σε εξέλιξη (έργα απορρύπανσης εδαφών). Οι εν λόγω δράσεις αποκατάστασης απαιτούν μεγάλο χρονικό διάστημα για να υλοποιηθούν, διότι πρώτον απαιτούν έρευνες και παρακολούθηση για τον χαρακτηρισμό της	ΥΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			<p>δυναμικής της ρύπανσης και στη συνέχεια πολύπλοκες εργασίες για τον περιορισμό της δυναμικής διάδοσης. Επιπλέον, ο χρόνος αντίδρασης του περιβάλλοντος σε αυτές τις δράσεις αποκατάστασης μπορεί να είναι μεγάλος και να οδηγήσει σε σημαντική καθυστέρηση μεταξύ της εφαρμογής των δράσεων αυτών και της επιστροφής στην καλή κατάσταση. Η επίτευξη της καλής κατάστασης δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	
1.4 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία IED	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Η εθνική νομοθεσία καθορίζει πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας για τις ουσίες προτεραιότητας και του ειδικούς ρύπους. Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο τόσο των εγκαταστάσεων αυτών όσο και των σημείων διάθεσης/εκβολής. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027. Όλες οι νέες εγκαταστάσεις είναι υποχρεωμένες να διαθέτουν κατάλληλα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων και να τα συντηρούν. Οι υφιστάμενες είναι υποχρεωμένες σταδιακά (με την ανανέωση των αδειών λειτουργία τους, ανανέωση Περιβαλλοντικών Όρων κτλ.) να βελτιώσουν τις εγκαταστάσεις τους. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους διαχειριστές των εγκαταστάσεων για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας. Επειδή αυτή η πίεση προέρχεται από πολλές εγκαταστάσεις διαφορετικών ιδιοκτησιών δεν θα υπάρξει συγχρονισμός ώστε να βελτιωθούν όλες ταυτόχρονα. Οπότε αυτά τα μέτρα και η βελτίωση των σχετικών υποδομών θα αποφέρουν σημαντική μείωση των απορρίψεων μετά το 2027. Επιπλέον σε ορισμένες περιοχές, όπου ήδη από τους προηγούμενους κύκλους του ΣΔΛΑΠ εντοπιστεί υπερσυγκέντρωση τέτοιων εγκαταστάσεων έχει προταθεί και υλοποιείτε ΒΙΠΕ ώστε να υπάρξει κεντρικό σύστημα συλλογής και επεξεργασίας των βιομηχανικών λυμάτων, όπως για παράδειγμα στην ΒΙΠΕ Ασωπού. (Αυτή η παράγραφος αφορά μόνο τα ΥΣ που διαθέτουν σχετικό συμπληρωματικό μέτρο).</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος υποδομών (προγραμματισμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο). Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	EYΣ
1.4 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία IED	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Η χρονική υστέρηση των ΥΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΥΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p> <p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο τόσο των εγκαταστάσεων αυτών όσο και των σημείων διάθεσης/εκβολής. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027. Όλες οι νέες εγκαταστάσεις είναι υποχρεωμένες να διαθέτουν κατάλληλα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων και να τα συντηρούν. Οι υφιστάμενες είναι υποχρεωμένες σταδιακά (με την ανανέωση των αδειών λειτουργία τους, την ανανέωση Περιβαλλοντικών Όρων κ.λπ.) να βελτιώσουν τις</p>	ΥΥΣ (υπεδάφια διάθεση λυμάτων)

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			<p>εγκαταστάσεις τους. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους διαχειριστές των εγκαταστάσεων για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας. Επειδή αυτή η πίεση προέρχεται από πολλές εγκαταστάσεις διαφορετικών ιδιοκτησιών δεν θα υπάρξει συγχρονισμός ώστε να βελτιωθούν όλες ταυτόχρονα. Οπότε αυτά τα μέτρα και η βελτίωση των σχετικών υποδομών θα αποφέρουν σημαντική μείωση των απορρίψεων μετά το 2027.</p> <p>Σε περίπτωση όπου υπάρχει Συμπληρωματικό Μέτρο για δημιουργία ΒΙΠΕ:</p> <p>Επιπλέον, σε ορισμένες περιοχές, όπου ήδη από τους προηγούμενους κύκλους του ΣΔΛΑΠ έχει εντοπιστεί υπερσυγκέντρωση τέτοιων εγκαταστάσεων έχει προταθεί και υλοποιείται ΒΙΠΕ ώστε να υπάρξει κεντρικό σύστημα συλλογής και επεξεργασίας των βιομηχανικών λυμάτων.</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος υποδομών (προγραμματισμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο). Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	
1.4 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία IED	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Δεν υπάρχει γνωστή τεχνική λύση: Ισχύει όπου δεν υπάρχει πρακτική τεχνική για να γίνει η απαραίτητη βελτίωση. Δεν περιλαμβάνει οικονομικούς λόγους. Επίσης, σε αυτή την κατηγορία εμπίπτουν και τεχνικές που μπορεί να βρίσκονται υπό ανάπτυξη αλλά δεν είναι ακόμη γνωστός ο βαθμός αποτελεσματικότητάς τους στην πράξη.</p>	ΕΥΣ
1.4 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία IED	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Η εθνική νομοθεσία καθορίζει πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας για τις ουσίες προτεραιότητας και του ειδικού ρύπους. Ωστόσο, ο αντίκτυπος της συσσώρευσης ουσιών δεν προσδιορίζεται, ούτε ρυθμίζεται, γεγονός που δημιουργεί πρόβλημα όταν πρόκειται για τη μείωση της ροής ουσιών που είναι πιθανό να επηρεάζουν τα ποιοτικά στοιχεία (ιδίως τα βιολογικά) που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης</p> <p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο τόσο των εγκαταστάσεων αυτών όσο και των σημείων διάθεσης/εκβολής. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Όλες οι νέες εγκαταστάσεις είναι υποχρεωμένες να διαθέτουν κατάλληλα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων και να τα συντηρούν. Οι υφιστάμενες είναι υποχρεωμένες σταδιακά (με την ανανέωση των αδειών λειτουργίας τους, την ανανέωση Περιβαλλοντικών Ορων κ.λπ.) να βελτιώσουν τις εγκαταστάσεις τους. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους διαχειριστές των εγκαταστάσεων για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας. Επειδή αυτή η πίεση προέρχεται από πολλές εγκαταστάσεις διαφορετικών ιδιοκτησιών δεν θα υπάρξει συγχρονισμός ώστε να βελτιωθούν όλες ταυτόχρονα. Οπότε αυτά τα μέτρα και η βελτίωση των σχετικών υποδομών εκτιμάται ότι θα αποφέρουν σημαντική μείωση των απορρίψεων μετά το 2027.</p> <p>Σε περίπτωση όπου υπάρχει Συμπληρωματικό Μέτρο για δημιουργία ΒΙΠΕ:</p>	ΕΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			<p>Επιπλέον, σε ορισμένες περιοχές, όπου ήδη από τους προηγούμενους κύκλους του ΣΔΛΑΠ έχει εντοπιστεί υπερσυγκέντρωση τέτοιων εγκαταστάσεων έχει προταθεί και υλοποιείται ΒΙΠΕ ώστε να υπάρξει κεντρικό σύστημα συλλογής και επεξεργασίας των βιομηχανικών λυμάτων.</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης των υποδομών (προγραμματισμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο). Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	
1.4 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία IED	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Η χρονική υστέρηση των ΥΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΥΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p> <p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο τόσο των εγκαταστάσεων αυτών όσο και των σημείων διάθεσης/εκβολής. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Όλες οι νέες εγκαταστάσεις είναι υποχρεωμένες να διαθέτουν κατάλληλα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων και να τα συντηρούν. Οι υφιστάμενες είναι υποχρεωμένες σταδιακά (με την ανανέωση των αδειών λειτουργία τους, την ανανέωση Περιβαλλοντικών Όρων κ.λπ.) να βελτιώσουν τις εγκαταστάσεις τους. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους διαχειριστές των εγκαταστάσεων για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας. Επειδή αυτή η πίεση προέρχεται από πολλές εγκαταστάσεις διαφορετικών ιδιοκτησιών δεν θα υπάρξει συγχρονισμός ώστε να βελτιωθούν όλες ταυτόχρονα. Οπότε αυτά τα μέτρα και η βελτίωση των σχετικών υποδομών θα αποφέρουν σημαντική μείωση των απορρίψεων μετά το 2027.</p> <p>Σε περίπτωση όπου υπάρχει Συμπληρωματικό Μέτρο για δημιουργία ΒΙΠΕ:</p> <p>Επιπλέον, σε ορισμένες περιοχές, όπου ήδη από τους προηγούμενους κύκλους του ΣΔΛΑΠ έχει εντοπιστεί υπερσυγκέντρωση τέτοιων εγκαταστάσεων έχει προταθεί και υλοποιείται ΒΙΠΕ ώστε να υπάρξει κεντρικό σύστημα συλλογής και επεξεργασίας των βιομηχανικών λυμάτων.</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης των υποδομών (προγραμματισμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο). Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	ΥΥΣ (υπεδάφια διάθεση λυμάτων)
1.5 - Σημειακή - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλελευμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Στα πλαίσια της Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης όλες οι νέες βιομηχανικές εγκαταστάσεις οφείλουν να παρουσιάσουν σχέδιο απορρύπανσης και σχέδιο αποκατάστασης μετά την παύση λειτουργία τους. Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο τόσο των εγκαταστάσεων αυτών. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p>	ΕΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			<p>Όσον αφορά τις εγκαταλειμμένες εγκαταστάσεις έχουν θεσμοθετηθεί μηχανισμοί (όπως το ΣΥΓΑΠΕΖ και το Πράσινο Ταμείο) ώστε δημόσιοι φορείς να μπορέσουν να προχωρήσουν στην απορρύπανσή τους. Η διαδικασία υλοποίησης των έργων απορρύπανσης (προγραμματισμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση, εύρεση χρηματοδότησης, δημοπράτηση, υλοποίηση) απαιτεί χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-5 έτη ανά έργο).</p> <p>Οι κανονισμοί θεσπίζουν πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας για κάθε ουσία. Ωστόσο, ο αντίκτυπος της συσσώρευσης ουσιών δεν προσδιορίζεται, ούτε ρυθμίζεται, γεγονός που δημιουργεί πρόβλημα όταν πρόκειται για τη μείωση της ροής ουσιών που είναι πιθανό να επηρεάζουν τα ποιοτικά στοιχεία (ιδίως τα βιολογικά) που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης.</p> <p>Η έλλειψη νομοθετικών κινήτρων αποτελεί εμπόδιο για την εφαρμογή μειώσεων απόρριψης των ουσιών που απαιτούνται για την επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης το 2027.</p> <p>Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	
1.5 - Σημειακή - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Υπόγεια Υδατικά Συστήματα – Χημική κατάσταση: Δεν υπάρχει πάντα τεχνική λύση για τη βελτίωση της χημικής κατάστασης ενός ΥΥΣ όπου:</p> <p>α) Υπάρχουν πολλαπλές μικρές διάχυτες απορρίψεις από εγκαταλειμμένα ορυχεία που εκτείνονται σε ένα ΥΥΣ που το κάνουν να είναι σε κακή κατάσταση. Αυτές οι απορρίψεις μπορεί να είναι τόσο πολλές που είναι τεχνικά αδύνατο να ληφθούν μέτρα για τη βελτίωση όλων των απορρίψεων ώστε να επιτευχθεί καλή χημική κατάσταση.</p> <p>β) Μια μεγάλη απόρριψη εξόρυξης βρίσκεται σε μια εξαιρετικά περιορισμένη τοποθεσία, όπως στη μέσην ενός οικισμού, και η γη δεν είναι διαθέσιμη για προγράμματα επεξεργασίας. Υπό αυτές τις συνθήκες, δύναται να τεθεί ένας λιγότερο αυστηρός στόχος.</p>	ΥΥΣ
1.5 - Σημειακή - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΓΝΩΣΤΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΛΥΣΗ: Ισχύει όπου δεν υπάρχει πρακτική τεχνική για να γίνει η απαραίτητη βελτίωση. Δεν περιλαμβάνει οικονομικούς λόγους. Επίσης, σε αυτή την κατηγορία εμπίπτουν και τεχνικές που μπορεί να βρίσκονται υπό ανάπτυξη αλλά δεν είναι ακόμη γνωστός ο βαθμός αποτελεσματικότητάς τους στην πράξη.</p>	ΕΥΣ, ΥΥΣ
1.6 - Σημειακή - Χώροι διάθεσης αποβλήτων	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Η εθνική νομοθεσία καθορίζει πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας για τις ουσίες προτεραιότητας και του ειδικούς ρύπους. Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο των χώρων διάθεσης αποβλήτων και των επηρεαζόμενων ΥΣ. Όμως αυτά μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Επιπλέον υπάρχει το ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ 2020-2032 όπου προβλέπεται η σταδιακή αναβάθμιση των υφιστάμενων χώρων διάθεσης αποβλήτων και η μείωση της ρύπανσης προς τα ΥΣ.</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος υποδομών (προγραμματισμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο</p>	ΕΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			<p>μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο). Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027</p>	
1.6 - Σημειακή - Χώροι διάθεσης αποβλήτων	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Η εθνική νομοθεσία καθορίζει πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας για τις ουσίες προτεραιότητας και του ειδικούς ρύπους. Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο των χώρων διάθεσης αποβλήτων και των επηρεαζόμενων ΥΣ. Όμως αυτά μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Επιπλέον υπάρχει το ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ 2020-2032 όπου προβλέπεται η σταδιακή αναβάθμιση των υφιστάμενων χώρων διάθεσης αποβλήτων και η μείωση της ρύπανσης προς τα ΥΣ.</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος υποδομών (προγραμματισμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο). Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p> <p>Οι κανονισμοί θεσπίζουν πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας για κάθε ουσία. Ωστόσο, ο αντίκτυπος της συσσώρευσης ουσιών δεν προσδιορίζεται, ούτε ρυθμίζεται, γεγονός που δημιουργεί πρόβλημα όταν πρόκειται για τη μείωση της ροής ουσιών που είναι πιθανό να επηρεάζουν τα ποιοτικά στοιχεία (ιδίως τα βιολογικά) που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης.</p> <p>Η έλλειψη νομοθετικών κινήτρων αποτελεί εμπόδιο για την εφαρμογή μειώσεων απόρριψης των ουσιών που απαιτούνται για την επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης το 2027.</p>	ΕΥΣ
1.6 - Σημειακή - Χώροι διάθεσης αποβλήτων	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Η εθνική νομοθεσία καθορίζει πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας για τις ουσίες προτεραιότητας και του ειδικούς ρύπους. Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο των χώρων διάθεσης αποβλήτων και των επηρεαζόμενων ΥΣ. Όμως αυτά μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Επιπλέον υπάρχει το ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ 2020-2032 όπου προβλέπεται η σταδιακή αναβάθμιση των υφιστάμενων χώρων διάθεσης αποβλήτων και η μείωση της ρύπανσης προς τα ΥΣ.</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος υποδομών (προγραμματισμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο).</p> <p>Τέλος, ο χρόνος υστέρησης των ΥΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΥΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p> <p>Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	ΥΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
1.7 - Σημειακή - Ύδατα ορυχείων	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Η εθνική νομοθεσία καθορίζει πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας για τις ουσίες προτεραιότητας και του ειδικούς ρύπους. Στα πλαίσια της Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης όλα τα νέα ορυχεία οφείλουν να παρουσιάσουν σχέδιο διαχείρισης και απορρύπανσης των υδάτων τους.</p> <p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο των υδάτων ορυχείων και των επηρεαζόμενων ΥΣ. Όμως αυτά μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Όλες οι νέες δραστηριότητες είναι υποχρεωμένες να διαθέτουν κατάλληλα συστήματα επεξεργασίας των υδάτων τους και να τις συντηρούν. Οι υφιστάμενες είναι υποχρεωμένες σταδιακά (με την ανανέωση των αδειών λειτουργία τους, ανανέωση Περιβαλλοντικών Όρων κτλ.) να βελτιώσουν τις εγκαταστάσεις τους. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους διαχειριστές των εγκαταστάσεων για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας. Επειδή αυτή η πίεση προέρχεται από πολλές εγκαταστάσεις διαφορετικών ιδιοκτησιών δεν θα υπάρξει συγχρονισμός ώστε να βελτιωθούν όλες ταυτόχρονα. Οπότε αυτά τα μέτρα και η βελτίωση των σχετικών υποδομών θα αποφέρουν σημαντική μείωση των απορρίψεων μετά το 2027.</p>	ΕΥΣ, ΥΥΣ
1.8 - Σημειακή - Υδατοκαλλιέργεια	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Αλιεία και ίχθυοκαλλιέργεια	<p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο των Υδατοκαλλιέργειών και των επηρεαζόμενων ΥΣ. Όμως αυτά μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p>	ΕΥΣ
1.9 - Σημειακή - Άλλο (στο ΣΔΛΑΠ αφορά Κτηνοτροφικές Μονάδες)	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Βιομηχανικό περιβάλλον (Κτηνοτροφικές Μονάδες)	<p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο των κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων. Επίσης έχουν θεσπιστεί μέτρα για την εκπαίδευση των αγροτών/κτηνοτρόφων και οικονομικά κίνητρα και τεχνικές καθοδήγηση για την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Όλες οι νέες εγκαταστάσεις είναι υποχρεωμένες να διαθέτουν κατάλληλα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων και να τα συντηρούν. Οι υφιστάμενες είναι υποχρεωμένες σταδιακά (με την ανανέωση των αδειών λειτουργία τους, ανανέωση Περιβαλλοντικών Όρων κτλ.) να βελτιώσουν τις εγκαταστάσεις τους. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους διαχειριστές των εγκαταστάσεων για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας. Επειδή αυτή η πίεση προέρχεται από πολλές εγκαταστάσεις διαφορετικών ιδιοκτησιών δεν θα υπάρξει συγχρονισμός ώστε να βελτιωθούν όλες ταυτόχρονα. Οπότε αυτά τα μέτρα και η βελτίωση των σχετικών υποδομών θα αποφέρουν σημαντική μείωση των απορρίψεων μετά το 2027.</p>	ΕΥΣ
2.1 - Διάχυτη - Αστικές απορροές	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Αστικό περιβάλλον	Η εθνική νομοθεσία καθορίζει πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας για τις ουσίες προτεραιότητας και του ειδικούς ρύπους.	ΕΥΣ, ΥΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			<p>Επιπλέον, ο χρόνος απόκρισης των ΕΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί επίσης να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΕΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p> <p>Αντίστοιχα, ο χρόνος απόκρισης των ΥΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΥΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p> <p>Από τις ουσίες ή οικογένειες ουσιών που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης, κάποιες θεωρούνται πανταχού παρούσες. Αυτές απορρίπτονται από διάφορες πηγές προέλευσης, συμπεριλαμβανομένων των ατμοσφαιρικών κατακρημνίσεων: αρωματικοί υδρογονάνθρακες πολυκυκλικά (PAHs), κ.λπ.</p> <p>Επιπλέον δεν υπάρχει θεσμοθετημένος μηχανισμός ώστε να μπορεί να καθοριστεί η προέλευση του κάθε ρύπου ώστε να σχεδιαστούν τα αντίστοιχα μέτρα προστασίας των ΥΣ.</p> <p>Για αυτές τις ουσίες, οι αρμόδιες αρχές για την προστασία των υδάτων δεν διαθέτουν τα τεχνικά (π.χ. ουσίες από την οδική κυκλοφορία και ατμοσφαιρική ρύπανση) μέσα για τη μείωση αυτής της πίεσης προκειμένου να επιτευχθεί καλή κατάσταση έως το 2027.</p> <p>Η έλλειψη νομοθετικών κινήτρων αποτελεί εμπόδιο για την εφαρμογή μειώσεων απόρριψης των ουσιών που απαιτούνται για την επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης το 2027.</p>	
2.2 - Διάχυτη - Γεωργία	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις	<p>Η μείωση των εισροών θρεπτικών ουσιών από την γεωργία εξαρτάται από την υιοθέτηση ορθών γεωργικών πρακτικών και βιολογικής γεωργίας σε αρκετά μεγάλη κλίμακα όσον αφορά τη λεκάνη απορροής του κάθε ΕΥΣ.</p> <p>Τα κίνητρα που δίνονται μέχρι σήμερα για να διασφαλιστεί η προώθηση αυτών των πρακτικών είναι ανεπαρκή και δεδομένου ότι η υιοθέτηση τους περιλαμβάνει βαθιές αλλαγές στην οργάνωση του αγροτικού τομέα αλλά και στους τρόπους κατανάλωσης, δύσκολα θα ξεκινήσει η εφαρμογή τους σε μεγάλη κλίμακα.</p> <p>Επιπλέοντη απόκριση των ΕΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί επίσης να είναι υψηλή: τα θρεπτικά συστατικά γεωργικής προέλευσης έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΕΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p>	Ποτάμια, Λίμνες
2.2 - Διάχυτη - Γεωργία	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις	<p>Προστατευόμενες Περιοχές: Ορισμένα λιμναία υδατικά συστήματα επηρεάζονται από τον ευτροφισμό. Εκτός από τη μείωση των εισροών φωσφορικών αλάτων από διάχυτες ή σημειακές πηγές, μπορεί να χρειαστούν επιπλέον μέτρα για τη μείωση του εσωτερικού κύκλου των θρεπτικών ουσιών στην λίμνη και τη μείωση της εκ επαναιώρησης των ιζημάτων.</p> <p>Για ορισμένες λίμνες τα μέτρα θα απαιτούσαν την απομάκρυνση των πλούσιων σε θρεπτικά συστατικά ιζημάτων. Ανάλογα με την τοποθεσία, η απομάκρυνση και η απόρριψη ιζημάτων πλούσιων σε θρεπτικά συστατικά θεωρείται τεχνικά αδύνατη.</p> <p>Σε αυτές τις συνθήκες, όταν δεν υπάρχει γνωστή τεχνική λύση, η επίτευξη του στόχου δεν είναι εφικτή.</p>	Λίμνες

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
2.2 - Διάχυτη - Γεωργία	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις	Ολικός Φώσφορος: Η φυσική αποκατάσταση των οικοτόπων στις λίμνες μπορεί να είναι πολύπλοκη, μεγάλης κλίμακας και συχνά περιλαμβάνει περισσότερους από έναν οργανισμό. Συχνά απαιτεί σημαντική εργασία για να εξασφαλιστεί η συναίνεση και η συνεργασία των ενδιαφερομένων. Ενδέχεται να χρειαστεί να γίνουν ενέργειες με συγκεκριμένη σειρά για να είναι αποτελεσματικές, όπως η αντιμετώπιση διάχυτων πηγών ρύπανσης πριν από την πραγματοποίηση εργασιών φυσικής αποκατάστασης στη λίμνη. Συνεπώς, η εφαρμογή των σχεδίων δράσης για την αποκατάσταση της λίμνης μπορεί να πραγματοποιηθεί σε αρκετά χρόνια.	Λίμνες
2.2 - Διάχυτη - Γεωργία	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις	Οι λιμνοθάλασσες είναι τα ΥΣ στα οποία συσσωρεύονται όλοι οι στερεοί και σε διάλυση ρύποι μίας λεκάνης απορροής. Η μείωση των εισροών θρεπτικών ουσιών από την γεωργία εξαρτάται από την υιοθέτηση ορθών γεωργικών πρακτικών και βιολογικής γεωργίας σε αρκετά μεγάλη κλίμακα όσον αφορά τη λεκάνη απορροής του κάθε ΥΣ. Τα κίνητρα που δίνονται μέχρι σήμερα για να διασφαλιστεί η προώθηση αυτών των πρακτικών είναι ανεπαρκή και δεδομένου ότι η υιοθέτηση τους περιλαμβάνει βαθιές αλλαγές στην οργάνωση του αγροτικού τομέα αλλά και στους τρόπους κατανάλωσης, δύσκολα θα ξεκινήσει η εφαρμογή τους σε μεγάλη κλίμακα. Επιπλέον, η αδράνεια απόκρισης των ΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί επίσης να είναι υψηλή: τα θρεπτικά συστατικά γεωργικής προέλευσης έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.	Μεταβατικά
2.2 - Διάχυτη - Γεωργία	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις	Η μείωση των εισροών θρεπτικών ουσιών από την γεωργία εξαρτάται από την υιοθέτηση ορθών γεωργικών πρακτικών και βιολογικής γεωργίας. Τα κίνητρα που δίνονται μέχρι σήμερα για να διασφαλιστεί η προώθηση αυτών των πρακτικών είναι ανεπαρκή δεδομένου ότι η υιοθέτηση τους περιλαμβάνει βαθιές αλλαγές στην οργάνωση του αγροτικού τομέα. Επιπλέον, η αδράνεια απόκρισης των ΥΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί επίσης να είναι υψηλή: τα θρεπτικά συστατικά γεωργικής προέλευσης έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΥΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.	ΥΥΣ
2.2 - Διάχυτη - Γεωργία	Ρύπανση από φυτοφάρμακα	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις	Διοικητικά μέτρα και νομοθετικά εργαλεία (ζώνες προστασίας, πολλαπλή συμμόρφωση κ.λπ.) για τη μείωση της χρήσης φυτοφάρμακων έχουν ήδη εφαρμοστεί, αλλά τα υφιστάμενα μέτρα που αφορούν ειδικά τα φυτοφάρμακα πρέπει να συνοδεύονται και από άλλες δράσεις για τη σημαντική μείωση των επιπτώσεων της πίεσης. Η μείωση της πρόσληψης φυτοφάρμακων εξαρτάται από την υιοθέτηση την υιοθέτηση ορθών γεωργικών πρακτικών και βιολογικής γεωργίας. Τα κίνητρα που δίνονται μέχρι σήμερα για να διασφαλιστεί η προώθηση αυτών των πρακτικών είναι ανεπαρκή και δεδομένου ότι η υιοθέτηση τους περιλαμβάνει βαθιές αλλαγές στην οργάνωση του αγροτικού τομέα αλλά και στους τρόπους κατανάλωσης, δύσκολα θα ξεκινήσει η εφαρμογή τους σε μεγάλη κλίμακα.	Ποτάμια, Λίμνες

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			<p>Απαιτείται εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των αγροτών σε τοπικό επίπεδο, διαδικασία η οποία απαιτεί χρόνο και συνέπεια για να αποφέρει μετρήσιμα αποτελέσματα σε επίπεδο ΕΥΣ.</p> <p>Ειδικότερα, η δυναμική της μετατροπής στη βιολογική γεωργία, αν και σημαντική, συνεπάγεται μεγάλο χρονικό διάστημα για την κάλυψη σημαντικού μέρους της ωφέλιμης γεωργικής έκτασης.</p> <p>Επιπλέον, τα συχνά μεγάλα αποθέματα φυτοφάρμακων στο έδαφος, η ανθεκτικότητά τους και η αργή μεταφορά τους προς τα ΕΥΣ σε συνδυασμό με τη χαμηλή ικανότητα αραίωσης των ΕΥΣ οδηγεί σε πολύ μεγάλους χρόνους απόκρισης των ΕΥΣ, ακόμη και με αποτελεσματική και αποδοτική μείωση ή εξάλειψη της χρήσης των φυτοφάρμακων.</p> <p>Λαμβάνοντας υπόψη αυτά τα στοιχεία, η μείωση της ρύπανσης από φυτοφάρμακα γεωργικής προέλευσης μπορεί συμβεί μόνο μεσοπρόθεσμα. Η καλή κατάσταση δεν μπορεί να επιτευχθεί μέχρι την προθεσμία του 2027.</p>	
2.2 - Διάχυτη - Γεωργία	Ρύπανση από φυτοφάρμακα	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις	<p>Διοικητικά μέτρα και νομοθετικά εργαλεία (ζώνες προστασίας, πολλαπλή συμμόρφωση κ.λπ.) για τη μείωση της χρήσης φυτοφάρμακων έχουν ήδη εφαρμοστεί, αλλά τα υφιστάμενα μέτρα που αφορούν ειδικά τα φυτοφάρμακα πρέπει να συνοδεύονται και από άλλες δράσεις για τη σημαντική μείωση των επιπτώσεων της πίεσης.</p> <p>Η μείωση της πρόσληψης φυτοφάρμακων εξαρτάται από την υιοθέτηση την υιοθέτηση ορθών γεωργικών πρακτικών και βιολογικής γεωργίας.</p> <p>Τα κίνητρα που δίνονται μέχρι σήμερα για να διασφαλιστεί η προώθηση αυτών των πρακτικών είναι ανεπαρκή και δεδομένου ότι η υιοθέτηση τους περιλαμβάνει βαθιές αλλαγές στην οργάνωση του αγροτικού τομέα αλλά και στους τρόπους κατανάλωσης, δύσκολα θα ξεκινήσει η εφαρμογή τους σε μεγάλη κλίμακα.</p> <p>Απαιτείται εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των αγροτών σε τοπικό επίπεδο, διαδικασία η οποία απαιτεί χρόνο και συνέπεια για να αποφέρει μετρήσιμα αποτελέσματα σε επίπεδο ΕΥΣ.</p> <p>Ειδικότερα, η δυναμική της μετατροπής στη βιολογική γεωργία, αν και σημαντική, συνεπάγεται μεγάλο χρονικό διάστημα για την κάλυψη σημαντικού μέρους της ωφέλιμης γεωργικής έκτασης.</p> <p>Επιπλέον, τα συχνά μεγάλα αποθέματα φυτοφάρμακων στο έδαφος, η ανθεκτικότητά τους και η αργή μεταφορά τους προς τα ΕΥΣ σε συνδυασμό με τη χαμηλή ικανότητα αραίωσης των ΕΥΣ οδηγεί σε πολύ μεγάλους χρόνους απόκρισης των ΕΥΣ, ακόμη και με αποτελεσματική και αποδοτική μείωση ή εξάλειψη της χρήσης των φυτοφάρμακων.</p> <p>Λαμβάνοντας υπόψη αυτά τα στοιχεία, η μείωση της ρύπανσης από φυτοφάρμακα γεωργικής προέλευσης μπορεί συμβεί μόνο μεσοπρόθεσμα. Η καλή κατάσταση δεν μπορεί να επιτευχθεί μέχρι την προθεσμία του 2027.</p>	Μεταβατικά
2.2 - Διάχυτη - Γεωργία	Ρύπανση από φυτοφάρμακα	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις	<p>Εφαρμόζονται ήδη ρυθμιστικά εργαλεία (ζώνες απαγόρευσης επεξεργασίας, ζώνες που υπόκεινται σε περιβαλλοντικούς περιορισμούς, κ.λπ.) για τη μείωση της χρήσης φυτοφάρμακων, αλλά οι υφιστάμενοι κανονισμοί ειδικά για τα φυτοφάρμακα πρέπει να συνοδεύονται από άλλες δράσεις για τη σημαντική μείωση των επιπτώσεων της πίεσης. Η μείωση των εισροών φυτοφάρμακων εξαρτάται από την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών. Τα διαθέσιμα μέσα δράσης, για την προώθηση αυτών των</p>	ΥΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			<p>πρακτικών δεν επαρκούν για να εξασφαλίσουν μια ευρεία και σημαντική αλλαγή (τροποποίηση) των γεωργικών συστημάτων και πρακτικών και η οποία: προϋποθέτει βαθιές αλλαγές στους τομείς και στα καταναλωτικά πρότυπα, είναι δύσκολο να ξεκινήσει, πρέπει να συνοδεύεται από απαραίτητο τοπικό συντονιστικό έργο και αναγκαστικά απαιτεί χρόνο. Ειδικότερα, η δυναμική της μετατροπής σε βιολογική γεωργία, αν και σημαντική, συνεπάγεται μεγάλο χρονικό διάστημα για την κάλυψη σημαντικού μέρους της αφέλιμης γεωργικής επιφάνειας. Επιπλέον, οι συχνά μεγάλες συγκεντρώσεις φυτοφαρμάκων στο έδαφος, η ανθεκτικότητά τους, οι μεγάλοι χρόνοι μεταφοράς τους στα υδάτινα περιβάλλοντα και η χαμηλή ικανότητα αραίωσης των μικρών υδάτινων σωμάτων σε ένα γεωργικό περιβάλλον οδηγούν σε αδυναμία άμεσης περιβαλλοντικής αντίδρασης, ακόμη και με την αποτελεσματική και αποδοτική μείωση ή εξάλειψη της χρήσης φυτοφαρμάκων. Λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία αυτά, η μείωση της ρύπανσης από φυτοφάρμακα γεωργικής προέλευσης μπορεί να επιτευχθεί μόνο μεσοπρόθεσμα. Η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	
2.3 - Διάχυτη - Δασοκομία	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Μεταβατικές γεωργικές-φυσικές περιοχές, Δασικές εκτάσεις	Οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές επεξεργασίας που εφαρμόζονται σήμερα δεν επιτρέπουν επαρκή μείωση των επιπτώσεων των απορρίψεων όταν το φορτίο των θρεπτικών ουσιών είναι σημαντικό σε σχέση με την ικανότητα αραίωσης του υδατικού συστήματος (π.χ. υδατορέματα με πολύ χαμηλή ροή).	ΕΥΣ
2.3 - Διάχυτη - Δασοκομία	Ρύπανση από φυτοφάρμακα	Μεταβατικές γεωργικές-φυσικές περιοχές, Δασικές εκτάσεις	Εφαρμόζονται ήδη ρυθμιστικά εργαλεία (ζώνες απαγόρευσης επεξεργασίας, ζώνες που υπόκεινται σε περιβαλλοντικούς περιορισμούς, κ.λπ.) για τη μείωση της χρήσης φυτοφαρμάκων, αλλά οι υφιστάμενοι κανονισμοί θα πρέπει να συνοδεύονται και από άλλες δράσεις για τη σημαντική μείωση των επιπτώσεων της πίεσης. Η μείωση των εισροών φυτοφαρμάκων εξαρτάται από την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών στην δασοκομία.	ΕΥΣ, ΥΥΣ
2.4 - Διάχυτη - Μεταφορές	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)		<p>Οι μεταφορές αποτελούν πηγή πολλών ρύπων. Από τις ουσίες ή οικογένειες ουσιών που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης, κάποιες θεωρούνται πανταχού παρούσες. Αυτές απορρίπτονται από διάφορες πηγές προέλευσης, συμπεριλαμβανομένων των ατμοσφαιρικών κατακρημνίσεων: αρωματικοί υδρογονάνθρακες πολυκυκλικά (PAHs), κ.λπ. Η απόκριση των ΕΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί επίσης να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΕΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p> <p>Επιπλέον δεν υπάρχει θεσμοθετημένος μηχανισμός ώστε να μπορεί να καθοριστεί η προέλευση του κάθε ρύπου ώστε να σχεδιαστούν τα αντίστοιχα μέτρα προστασίας των ΥΣ.</p> <p>Για αυτές τις ουσίες, οι αρμόδιες αρχές για την προστασία των υδάτων δεν διαθέτουν τα τεχνικά (π.χ. ουσίες από την οδική κυκλοφορία και ατμοσφαιρική ρύπανση) μέσα για τη μείωση αυτής της πίεσης προκειμένου να επιτευχθεί καλή κατάσταση έως το 2027.</p> <p>Η έλλειψη νομοθετικών κινήτρων αποτελεί εμπόδιο για την εφαρμογή μειώσεων απόρριψης των ουσιών που απαιτούνται για την επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης το 2027.</p>	ΕΥΣ
2.4 - Διάχυτη - Μεταφορές	Ρύπανση από τοξικές ουσίες		Οι μεταφορές αποτελούν πηγή πολλών ρύπων. Από τις ουσίες ή οικογένειες ουσιών που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης, κάποιες θεωρούνται πανταχού	ΥΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
	(εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)		<p>παρούσες. Αυτές απορρύπτονται από διάφορες πηγές προέλευσης, συμπεριλαμβανομένων των ατμοσφαιρικών κατακρημνίσεων: αρωματικοί υδρογονάνθρακες πολυκυκλικά (PAHs), κ.λπ. Επιπλέον δεν υπάρχει θεσμοθετημένος μηχανισμός ώστε να μπορεί να καθοριστεί η προέλευση του κάθε ρύπου ώστε να σχεδιαστούν τα αντίστοιχα μέτρα προστασίας των ΥΣ. Για αυτές τις ουσίες, οι αρμόδιες αρχές για την προστασία των υδάτων δεν διαθέτουν τα τεχνικά (π.χ. ουσίες από την οδική κυκλοφορία και ατμοσφαιρική ρύπανση) μέσα για τη μείωση αυτής της πίεσης προκειμένου να επιτευχθεί καλή κατάσταση έως το 2027. Η έλλειψη νομοθετικών κινήτρων αποτελεί εμπόδιο για την εφαρμογή μειώσεων απόρριψης των ουσιών που απαιτούνται για την επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης το 2027. Επιπλέον, ο χρόνος απόκρισης των ΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p>	
2.5 - Διάχυτη - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Στα πλαίσια της Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης όλες οι νέες βιομηχανικές εγκαταστάσεις οφείλουν να παρουσιάσουν σχέδιο απορρύπανσης και σχέδιο αποκατάστασης μετά την παύση λειτουργία τους. Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο των εγκαταστάσεων αυτών. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027. Όσον αφορά τις εγκαταλειμμένες εγκαταστάσεις έχουν θεσμοθετηθεί μηχανισμοί (όπως το ΣΥΓΑΠΕΖ και το Πράσινο Ταμείο) ώστε δημόσιοι φορείς να μπορέσουν να προχωρήσουν στην απορρύπανσή τους. Η διαδικασία υλοποίησης των έργων απορρύπανσης (προγραμματισμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση, εύρεση χρηματοδότησης, δημοπράτηση, υλοποίηση) απαιτεί χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-5 έτη ανά έργο). Επιπλέον, η αδράνεια απόκρισης των ΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί επίσης να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p> <p>Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	ΕΥΣ
2.5 - Διάχυτη - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Υπόγεια Υδατικά Συστήματα - Χημική κατάσταση: Δεν υπάρχει πάντα τεχνική λύση για τη βελτίωση της χημικής κατάστασης ενός ΥΣ όπου:</p> <p>α) Υπάρχουν πολλαπλές μικρές διάχυτες απορρίψεις από εγκαταλειμμένα ορυχεία που εκτείνονται σε ένα ΥΣ που το κάνουν να είναι σε κακή κατάσταση. Αυτές οι απορρίψεις μπορεί να είναι τόσο πολλές που είναι τεχνικά αδύνατο να ληφθούν μέτρα για τη βελτίωση όλων των απορρίψεων ώστε να επιτευχθεί καλή χημική κατάσταση.</p> <p>β) Μια μεγάλη απόρριψη ουσιών δύναται να βρίσκεται σε μια περιορισμένη τοποθεσία, όπως στη μέσην ενός οικισμού, και η γη δεν είναι διαθέσιμη για προγράμματα επεξεργασίας.</p> <p>Υπό αυτές τις συνθήκες, δύναται να τεθεί ένας λιγότερο αυστηρός στόχος.</p>	ΥΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
2.5 - Διάχυτη - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Αστικό & βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Δεν υπάρχει γνωστή τεχνική λύση: Ισχύει όπου δεν υπάρχει πρακτική τεχνική για να γίνει η απαραίτητη βελτίωση. Δεν περιλαμβάνει οικονομικούς λόγους. Επίσης, σε αυτή την κατηγορία εμπίπτουν και τεχνικές που μπορεί να βρίσκονται υπό ανάπτυξη αλλά δεν είναι ακόμη γνωστός ο βαθμός αποτελεσματικότητάς τους στην πράξη.</p>	ΕΥΣ, ΥΥΣ
2.6 - Διάχυτη - Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Αστικό περιβάλλον	<p>Η απόκριση των ΕΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΕΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p> <p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο απορρίψεων που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους ιδιώτες και τις αρμόδιες αρχές για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας και μείωση των απορρίψεων. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Επιπλέον, οι υφιστάμενες υποδομές συλλογής και επεξεργασίας αστικών λυμάτων δεν επιτρέπουν επαρκή μείωση των επιπτώσεων των απορρίψεων. Έχει εκδοθεί το ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΤΙΚΩΝ ΛΥΜΑΤΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 91/271/ΕΟΚ (2020) βάσει του οποίου θα βελτιωθούν τα έργα υποδομής στα επόμενα χρόνια σύμφωνα με την διαθέσιμη χρηματοδότηση.</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης των υποδομών (προγραμματισμός, ωρίμανση μελετών, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο). Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάστασή δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	ΕΥΣ
2.6 - Διάχυτη - Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Αστικό περιβάλλον	<p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο απορρίψεων που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους ιδιώτες και τις αρμόδιες αρχές για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας και μείωση των απορρίψεων. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Επιπλέον, οι υφιστάμενες υποδομές συλλογής και επεξεργασίας αστικών λυμάτων δεν επιτρέπουν επαρκή μείωση των επιπτώσεων των απορρίψεων. Έχει εκδοθεί το ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΤΙΚΩΝ ΛΥΜΑΤΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 91/271/ΕΟΚ (2020) βάσει του οποίου θα βελτιωθούν τα έργα υποδομής στα επόμενα χρόνια σύμφωνα με την διαθέσιμη χρηματοδότηση.</p>	ΥΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			<p>Η διαδικασία υλοποίησης των υποδομών (προγραμματισμός, ωρίμανση μελετών, περιβαλλοντική αδειοδότηση, απαλοτρώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί πολύ χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (3-10 έτη ανά έργο).</p> <p>Η απόκριση των ΥΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΥΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα. Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p>	
2.7 - Διάχυτη - Ατμοσφαιρικές εναποθέσεις	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)		<p>Η απόκριση των ΕΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί επίσης να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΕΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p> <p>Από τις ουσίες ή οικογένειες ουσιών που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης, κάποιες θεωρούνται πανταχού παρούσες. Αυτές απορρίπτονται από διάφορες πηγές προέλευσης, συμπεριλαμβανομένων των ατμοσφαιρικών κατακρημνίσεων: αρωματικοί υδρογονάνθρακες πολυκυκλικά (PAHs), κ.λπ.</p> <p>Επιπλέον δεν υπάρχει θεσμοθετημένος μηχανισμός ώστε να μπορεί να καθοριστεί η προέλευση του κάθε ρύπου ώστε να σχεδιαστούν τα αντίστοιχα μέτρα προστασίας των ΥΣ.</p> <p>Για αυτές τις ουσίες, οι αρμόδιες αρχές για την προστασία των υδάτων δεν διαθέτουν τα τεχνικά (π.χ. ουσίες από την οδική κυκλοφορία και ατμοσφαιρική ρύπανση) μέσα για τη μείωση αυτής της πίεσης προκειμένου να επιτευχθεί καλή κατάσταση έως το 2027.</p> <p>Η έλλειψη νομοθετικών κινήτρων αποτελεί εμπόδιο για την εφαρμογή μειώσεων απόρριψης των ουσιών που απαιτούνται για την επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης το 2027.</p>	EΥΣ
2.8 - Διάχυτη - Εξορύξεις	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Η απόκριση των ΕΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΕΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p> <p>Η εθνική νομοθεσία καθορίζει πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας για τις ουσίες προτεραιότητας και του ειδικούς ρύπους. Στα πλαίσια της Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης όλες οι νέες εξορύξεις οφείλουν να παρουσιάσουν σχέδιο διαχείρισης και απορρύπανσης των υδάτων τους.</p> <p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο των εξορύξεων και των επηρεαζόμενων ΥΣ. Όμως αυτά μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Όλες οι νέες δραστηριότητες είναι υποχρεωμένες να διαθέτουν κατάλληλα συστήματα επεξεργασίας των υδάτων τους και να τις συντηρούν. Οι υφιστάμενες είναι υποχρεωμένες σταδιακά (με την ανανέωση των αδειών λειτουργίας τους, την ανανέωση των Περιβαλλοντικών Όρων κ.λπ.) να βελτιώσουν τις εγκαταστάσεις τους. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους διαχειριστές των εγκαταστάσεων για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας. Επειδή αυτή η πίεση προέρχεται από πολλές εγκαταστάσεις διαφορετικών</p>	EΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			ιδιοκτησιών δεν θα υπάρξει συγχρονισμός ώστε να βελτιωθούν όλες ταυτόχρονα. Οπότε αυτά τα μέτρα και η βελτίωση των σχετικών υποδομών θα αποφέρουν σημαντική μείωση των απορρίψεων μετά το 2027.	
2.8 - Διάχυτη - Εξορύξεις	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Υπόγεια Υδατικά Συστήματα - Χημική κατάσταση: Δεν υπάρχει πάντα τεχνική λύση για τη βελτίωση της χημικής κατάστασης ενός ΥΥΣ όπου υπάρχουν πολλαπλές μικρές διάχυτες απορρίψεις από εγκαταλειμμένα ορυχεία που εκτείνονται σε ένα ΥΥΣ που το κάνουν να είναι σε κακή κατάσταση. Αυτές οι απορρίψεις μπορεί να είναι τόσο πολλές που είναι τεχνικά αδύνατο να ληφθούν μέτρα για τη βελτίωση όλων των απορρίψεων ώστε να επιτευχθεί καλή χημική κατάσταση. Υπό αυτές τις συνθήκες, δύναται να τεθεί ένας λιγότερο αυστηρός στόχος.</p>	ΥΥΣ
2.8 - Διάχυτη - Εξορύξεις	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	Βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Η εθνική νομοθεσία καθορίζει πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας για τις ουσίες προτεραιότητας και τους ειδικούς ρύπους. Στα πλαίσια της Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης όλες οι νέες εξορύξεις οφείλουν να παρουσιάσουν σχέδιο διαχείρισης και απορρύπανσης των υδάτων τους. Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο των εξορύξεων και των επηρεαζόμενων ΥΣ. Όμως αυτά μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.</p> <p>Όλες οι νέες δραστηριότητες είναι υποχρεωμένες να διαθέτουν κατάλληλα συστήματα επεξεργασίας των υδάτων τους και να τις συντηρούν. Οι υφιστάμενες είναι υποχρεωμένες σταδιακά (με την ανανέωση των αδειών λειτουργία τους, την ανανέωση των Περιβαλλοντικών Όρων κ.λπ.) να βελτιώσουν τις εγκαταστάσεις τους. Αυτά τα μέτρα εκτός από καλύτερη πληροφόρηση για τις πηγές της ρύπανσης δρουν και ως προτροπή για τους διαχειριστές των εγκαταστάσεων για βελτίωση του βαθμού επεξεργασίας. Επειδή αυτή η πίεση προέρχεται από πολλές εγκαταστάσεις διαφορετικών ιδιοκτησιών δεν θα υπάρξει συγχρονισμός ώστε να βελτιωθούν όλες ταυτόχρονα.</p> <p>Επιπλέον, η απόκριση των ΥΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΥΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p> <p>Οπότε αυτά τα μέτρα και η βελτίωση των σχετικών υποδομών θα αποφέρουν σημαντική μείωση των απορρίψεων μετά το 2027.</p>	ΥΥΣ
2.9 - Διάχυτη - Υδατοκαλλιέργεια	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Αλιεία και ιχθυοκαλλιέργεια	Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, έχουν θεσμοθετηθεί μέτρα για την αδειοδότηση, καταγραφή, παρακολούθηση και έλεγχο των Υδατοκαλλιέργειών και των επηρεαζόμενων ΥΣ. Όμως αυτά μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027.	ΕΥΣ
2.10 - Διάχυτη - Άλλο (στο ΣΔΛΑΠ αφορά την ποιμενική κτηνοτροφία)	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Μεταβατικές φυσικές περιοχές, χορτολίβαδα, δάση	Προστατευόμενες Περιοχές: Ορισμένα λιμναία υδατικά συστήματα επηρεάζονται από τον ευτροφισμό. Εκτός από τη μείωση των εισροών φωσφορικών αλάτων από διάχυτες ή σημειακές πηγές, μπορεί να χρειαστούν επιπλέον μέτρα για τη μείωση του εσωτερικού κύκλου των θρεπτικών ουσιών στην λίμνη και τη μείωση της εκ επαναιώρησης των ζημάτων.	Λίμνες

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			<p>Για ορισμένες λίμνες τα μέτρα θα απαιτούσαν την απομάκρυνση των πλούσιων σε θρεπτικά συστατικά ιζημάτων. Ανάλογα με την τοποθεσία, η απομάκρυνση και η απόρριψη ιζημάτων πλούσιων σε θρεπτικά συστατικά θεωρείται τεχνικά αδύνατη.</p> <p>Σε αυτές τις συνθήκες, όταν δεν υπάρχει γνωστή τεχνική λύση, η επίτευξη του στόχου δεν είναι εφικτή.</p>	
2.10 - Διάχυτη - Άλλο (στο ΣΔΛΑΠ αφορά την ποιμενική κτηνοτροφία)	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Μεταβατικές φυσικές περιοχές, χορτολίβαδα, δάση	<p>Ολικός Φώσφορος: Η φυσική αποκατάσταση των οικοτόπων στις λίμνες μπορεί να είναι πολύπλοκη, μεγάλης κλίμακας και συχνά περιλαμβάνει περισσότερους από έναν οργανισμό. Συχνά απαιτεί σημαντική εργασία για να εξασφαλιστεί η συναίνεση και η συνεργασία των ενδιαφερομένων. Ενδέχεται να χρειαστεί να γίνουν ενέργειες με συγκεκριμένη σειρά για να είναι αποτελεσματικές, όπως η αντιμετώπιση διάχυτων πηγών ρύπανσης πριν από την πραγματοποίηση εργασιών φυσικής αποκατάστασης στη λίμνη. Συνεπώς, η εφαρμογή των σχεδίων δράσης για την αποκατάσταση της λίμνης μπορεί να πραγματοποιηθεί σε αρκετά χρόνια.</p>	Λίμνες
2.10 - Διάχυτη - Άλλο (στο ΣΔΛΑΠ αφορά την ποιμενική κτηνοτροφία)	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Μεταβατικές φυσικές περιοχές, χορτολίβαδα, δάση	<p>Στα πλαίσια των πολιτικών αγροτικής ανάπτυξης, προωθείται στην Ελλάδα, μέσω επιδοτήσεων, η μετατροπή της ποιμενικής κτηνοτροφίας σε εσταβλισμένη. Επίσης, στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ έχουν θεσπιστεί μέτρα για την εκπαίδευση των αγροτών/κτηνοτρόφων και οικονομικά κίνητρα και τεχνική καθοδήγηση για την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών. Όμως αυτά τα μέτρα δεν μειώνουν άμεσα και σημαντικά τις απορρίψεις έως το 2027. Επίσης, η αδράνεια απόκρισης των υδατικών συστημάτων, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα υδατικά συστήματα πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.</p>	ΕΥΣ, ΥΥΣ
2.10 - Διάχυτη - Άλλο (στο ΣΔΛΑΠ αφορά την ποιμενική κτηνοτροφία)	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	Μεταβατικές φυσικές περιοχές, χορτολίβαδα, δάση	<p>Τα ΥΥΣ χαρακτηρίζονται από απολήψεις που επηρεάζουν έντονα την καλή κατάσταση των ΕΥΣ επιφανειακές αλλά χωρίς απλές τεχνικές λύσεις για τη μείωση των τρεχουσών απολήψεων (έλλειψη τοπικών τεχνικών εναλλακτικών λύσεων για την επίτευξη μείωσης των απολήψεων). Οι λύσεις που εξετάζονται μέχρι σήμερα βασίζονται είτε στην αντικατάσταση από μακρινό υδατικό πόρο είτε σε τεχνητή επαναπλήρωση για την αντιστάθμιση αυτών των απολήψεων. Αυτές είναι τεχνικά δύσκολες λύσεις, οικονομικά δαπανηρές και με διοικητικά πολύπλοκη διαχείριση. Η εφαρμογή τους μπορεί να προβλεφθεί μόνο μεσοπρόθεσμα παρά τις πολυάριθμες τεχνικές μελέτες που έχουν ήδη πραγματοποιηθεί. Η καλή κατάσταση δεν μπορεί να επιτευχθεί μέχρι την προθεσμία του 2027.</p>	ΥΥΣ
3.1 - Άντληση ή εκτροπή ροής - Γεωργία	Απολήψεις νερού	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις	<p>Έργα εξοικονόμησης νερού (μείωση απωλειών από δίκτυα ύδρευσης, αλλαγές σε πρακτικές ή καλλιέργειες λιγότερο υδροβόρες στην γεωργία, κ.λπ.) και έργα υποκατάσταση πηγής υδροδότησης (αποθήκευση, μεταφορά) που ορίζονται στο πλαίσιο του προγράμματος μέτρων είναι απαραίτητες για την μείωση των απολήψεων σε ελλειμματικά ΕΥΣ. Ωστόσο, οι διαδικασίες (προμελέτες, εκτέλεση εργασιών κ.λπ.) η αναδιάρθρωση και η βελτιστοποίηση των χρήσεων νερού ορίζονται και υλοποιούνται σε βάθος χρόνου. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο τα μέτρα που προσδιορίζονται για κάθε περιοχή για τη μείωση των απολήψεων, αν και φιλόδοξος, προβλέπει εργασίες κατά στάδια (υλοποίηση αρχικών μέτρων, τεχνικές μελέτες έργων υποκατάστασης, υλοποίηση των εργασιών,</p>	ΕΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			<p>κ.λπ.) και δεν θα αποδώσουν όλους τους καρπούς τους στο τέλος 2027 λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία που αναφέρονται παραπάνω.</p> <p>Τα ποτάμια με διαλείπουσα ροή συνιστούν επίσης επιβαρυντική δυσμενή κατάσταση για την επίτευξη των στόχων καλής κατάστασης έως την προθεσμία του 2027 (δυσμενείς επιπτώσεις στα στοιχεία της βιολογική ποιότητας), που σχετίζεται με φυσικές συνθήκες όταν η διαλείπουσα ροή δεν είναι ανθρωπογενής προέλευσης.</p>	
3.1 - Άντληση ή εκτροπή ροής - Γεωργία	Απολήψεις νερού	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις	<p>Τα ΥΥΣ χαρακτηρίζονται: (α) από απολήψεις που επηρεάζουν έντονα την καλή κατάσταση των ΕΥΣ, (β) αλλά και χωρίς απλές τεχνικές λύσεις για τη μείωση των τρεχουσών απολήψεων (π.χ. έλλειψη τοπικών τεχνικών εναλλακτικών λύσεων για την μείωσης των απολήψεων).</p> <p>Οι λύσεις που εξετάζονται μέχρι σήμερα βασίζονται είτε στην αντικατάσταση από έναν απομακρυσμένο υδατικό πόρο, είτε στην τεχνητή επαναπλήρωση (εμπλουτισμός) για την αντιστάθμιση αυτών των απολήψεων. Αυτές είναι τεχνικά δύσκολες λύσεις, οικονομικά δαπανηρές και με διοικητικά πολύπλοκη διαχείριση. Η εφαρμογή τους μπορεί να προβλεφθεί μόνο μεσοπρόθεσμα παρά τις πολυάριθμες τεχνικές μελέτες που έχουν ήδη πραγματοποιηθεί. Η καλή κατάσταση δεν μπορεί να επιτευχθεί μέχρι την προθεσμία του 2027.</p>	ΥΥΣ
3.1 - Άντληση ή εκτροπή ροής - Γεωργία	Απολήψεις νερού	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις	<p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1^η Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • έχουν θεσπιστεί μέτρα για την καταγραφή και την τιμολόγηση των απολήψεων του αγροτικού τομέα με στόχο τον εξορθολογισμό των απολήψεων. • Έχει θεσπιστεί διαδικασία Αδειών Χρήσης νερού και έχει γίνει Καθορισμός ανωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες ώστε οι άδειες χρήσης να περιορίζονται στις ανάγκες κάθε καλλιέργειας. • Επιπλέον περιορισμοί έχουν θεσπιστεί για τις αντλήσεις από ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρινσης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύρινση. • προωθούνται πρακτικές επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων υδάτων για άρδευση. • επιδοτούνται έργα εξοικονόμησης νερού στα υφιστάμενα εγγειοβελτιωτικά έργα τόσο σε επίπεδο συλλογικών δικτύων όσο και σε επίπεδο ιδιωτικής εκμετάλλευσης. • έχουν θεσπιστεί μέτρα για την εκπαίδευση των αγροτών/κτηνοτρόφων και οικονομικά κίνητρα και τεχνική καθοδήγηση για την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών, βιολογικής γεωργίας/αγρανάπαυσης και γεωργίας ακριβείας. <p>Η μείωση των απολήψεων για άρδευση, λόγω αλλαγής των μεθόδων άρδευσης και της συμπεριφοράς των γεωργών θα είναι σταδιακή, οπότε σε επίπεδο ΥΣ δεν θα υπάρχουν άμεσα αποτελέσματα μέχρι το 2027.</p> <p>Η μείωση των απολήψεων λόγο βελτίωσης του αρδευτικού δικτύου (ατομικού και/ή συλλογικού) απαιτεί την κατασκευή έργων η υλοποίηση των οποίων απαιτεί χρόνο (3-10 χρόνια), οπότε σε επίπεδο ΥΣ δεν θα υπάρχουν άμεσα αποτελέσματα μέχρι το 2027.</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος υποδομών για την μείωση των απολήψεων λόγω της υποκατάσταση πηγής υδροδότησης (αποθήκευση, μεταφορά) (προγραμματισμός, περιβαλλοντική</p>	ΕΥΣ, ΥΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			<p>αδειοδότηση, απαλλοτριώσεις, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί ακόμη περισσότερο χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (5-15 έτη ανά έργο). Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο τα μέτρα που προσδιορίζονται για κάθε περιοχή για τη μείωση των απολήψεων, αν και φιλόδοξος, προβλέπει εργασίες κατά στάδια και δεν θα αποδώσουν όλους τους καρπούς τους ως το 2027 λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία που αναφέρονται παραπάνω.</p> <p>Επιπλέον, σύμφωνα με τους φυσικούς μηχανισμούς τροφοδοσίας κάθε ΥΣ απαιτείται χρόνος, μετά την μείωση των απολήψεων, για να επανέλθει το ΥΣ στην φυσική του στάθμη.</p> <p>Η τοπική αγροτική παραγωγή είναι σημαντική τόσο για την επισιτιστική ασφάλεια όσο και για την διασφάλιση θέσεων εργασίας και δημιουργίας ΑΕΠ οπότε δραστικά μέτρα, όπως η απαγόρευση των αρδεύσεων χρησιμοποιούνται μόνο σε έκτακτες ανάγκες λειψυδρίας.</p>	
3.2 - Άντληση ή εκτροπή ροής - Δημόσια ύδρευση	Απολήψεις νερού	Αστικό περιβάλλον	<p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1^η Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • έχουν θεσπιστεί μέτρα για την καταγραφή και την τιμολόγηση των απολήψεων του νερού για ύδρευση με στόχο τον εξορθολογισμό των απολήψεων. • Έχει θεσπιστεί διαδικασία Αδειών Χρήσης νερού. • Έχουν θεσπιστεί τα Σχέδια Ασφάλειας Νερού. • Επιδοτούνται έργα εξοικονόμησης νερού στα υδρευτικά δίκτυα. • Έχουν θεσπιστεί μέτρα για την εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα οικονομίας του νερού. <p>Η μείωση των απολήψεων για ύδρευση, λόγω αλλαγής της συμπεριφοράς των καταναλωτών θα είναι σταδιακή, οπότε σε επίπεδο ΥΣ δεν θα υπάρχουν άμεσα αποτελέσματα μέχρι το 2027.</p> <p>Η μείωση των απολήψεων λόγο βελτίωσης του δικτύου απαιτεί την κατασκευή έργων τα οποία έχουν δρομολογηθεί από τους παρόχους, σύμφωνα με τον επιχειρησιακό τους σχεδιασμό.</p> <p>Η διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος υποδομών (προγραμματισμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση, εύρεση χρηματοδότησης, μελέτη, κατασκευή) απαιτεί χρόνο μέχρι να ολοκληρωθεί (5-15 έτη ανά έργο). Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο τα μέτρα που προσδιορίζονται για κάθε περιοχή για τη μείωση των απολήψεων, αν και φιλόδοξος, προβλέπει εργασίες κατά στάδια και δεν θα αποδώσουν όλους τους καρπούς τους ως το 2027 λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία που αναφέρονται παραπάνω.</p> <p>Επιπλέον, σύμφωνα με τους φυσικούς μηχανισμούς τροφοδοσίας κάθε ΥΣ απαιτείται χρόνος, μετά την μείωση των απολήψεων, για να επανέλθει το ΥΣ στην φυσική του στάθμη.</p> <p>Η εξασφάλιση επαρκών πόρων για την ύδρευση αποτελεί την πρώτη προτεραιότητα του ΣΔΛΑΠ και δραστικά μέτρα, όπως η εκ περιτροπή υδροδότηση, χρησιμοποιούνται μόνο σε έκτακτες ανάγκες λειψυδρίας.</p>	ΕΥΣ, ΥΥΣ
3.3 - Άντληση ή εκτροπή ροής - Βιομηχανία	Απολήψεις νερού	Βιομηχανικό περιβάλλον	<p>Στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ και της 1^η Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • έχουν θεσπιστεί μέτρα για την καταγραφή και την τιμολόγηση των απολήψεων του νερού για βιομηχανική χρήση με στόχο τον εξορθολογισμό των απολήψεων. • Έχει θεσπιστεί διαδικασία Αδειών Χρήσης νερού. 	ΕΥΣ, ΥΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			<p>Η μείωση των απολήψεων λόγο βελτίωσης των βιομηχανικών διεργασιών απαιτεί την κατασκευή έργων τα οποία δρομολογούνται από τις βιομηχανίες, σύμφωνα με τον επιχειρησιακό τους σχεδιασμό.</p> <p>Η βιομηχανία αποτελεί τομέας ο οποίος είναι ευαίσθητος στην τιμή του νερού ή μέσω άμεσης τιμολόγησης ή μέσω του κόστους άντλησης όποτε εκτιμάται ότι η αλλαγή στην συμπεριφορά των ιδιωτών θα είναι μεν σταδιακή, αλλά άμεση. Επειδή όμως οι απολήψεις αφορούν πολλούς ιδιώτες σε επίπεδο ΥΣ δεν θα υπάρχουν άμεσα αποτελέσματα μέχρι το 2027.</p> <p>Επιπλέον, σύμφωνα με τους φυσικούς μηχανισμούς τροφοδοσίας κάθε ΥΥΣ απαιτείται χρόνος, μετά την μείωση των απολήψεων, για να επανέλθει το ΥΥΣ στην φυσική του στάθμη.</p>	
3.4 - Άντληση ή εκτροπή ροής - Ύδατα ψύξης	Απολήψεις νερού	Βιομηχανικό περιβάλλον	Ειδικές περιπτώσεις.	-
3.5 - Άντληση ή εκτροπή ροής - Υδροηλεκτρική ενέργεια	Απολήψεις νερού	Βιομηχανικό περιβάλλον	Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την εφαρμογή μέτρων εντός της προθεσμίας.	Ποτάμια
3.7 - Άντληση ή εκτροπή ροής - Άλλο	Απολήψεις νερού	-	-	-
4.1.1 - Μεταβολή καναλιού/πυθμένα/π αρόχθιας περιοχής/όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές	<p>Η αποκατάσταση της φυσικής υδρομορφολογικής κατάστασης των ΕΥΣ συναγωνίζεται με τις χρήσεις οι οποίες έχουν επιφέρει αυτές τις αλλοιώσεις (αντιπλημμυρική προστασία, αποστράγγιση αγροτικής γης, αστική ανάπτυξη, ναυσιπλοία, μεταφορές). Σε κάθε ΕΥΣ για να ξεκινήσει η διαδικασία αποκατάστασης θα πρέπει πρώτα να έχει μετεγκατασταθεί η χρήση η οποία επέβαλε την αλλοίωση. Αυτό στις περισσότερες περιπτώσεις δεν είναι εφικτό.</p> <p>Στις περιπτώσεις που είναι εφικτό οι διαδικασίες για την υλοποίηση των μέτρων χωρίζονται σε μια σειρά βημάτων (προσδιορισμός της αναθέτουσας αρχής, διενέργεια προκαταρκτικής μελέτης, απαλλοτριώσεις, περιβαλλοντική αδειοδότηση, διαβούλευση, μελέτες και χρόνο κατασκευής αρκετών ετών) (εκτιμώμενος χρόνος συνήθως μεταξύ 5 και 15 ετών). Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις προθεσμίες, δεν θα επιτευχθεί καλή κατάσταση πριν το 2027.</p>	EΥΣ
4.1.2 - Μεταβολή καναλιού/πυθμένα/π αρόχθιας περιοχής/όχθης - Γεωργία	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις	Ομοίως με πίεση 4.1.1	EΥΣ
4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/πυθμένα/π αρόχθιας	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	-	Παρά τις σημαντικές επιπτώσεις στην κατάσταση των μακροφυκών και/ή των θαλάσσιων λιβαδιών από τις ναυτικές δραστηριότητες η μορφολογική πίεση δεν μπορεί να μειωθεί αρκετά ώστε να φτάσει σε καλή κατάσταση μέχρι την προθεσμία του 2027.	EΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
περιοχής/όχθης - Ναυσιπλοϊα			Πράγματι, οφείλεται σε λιμενικές και τουριστικές οικονομικές δραστηριότητες που δεν μπορούν να μετεγκατασταθούν. Επιπλέον, η αποκατάσταση των λιβαδιών και των μακροφυκών είναι δυνατή μόνο μακροπρόθεσμα δεδομένης της χαμηλής ικανότητας φυσικού επανεποικισμού αυτών των ειδών.	
4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/πυθμένα/π αρόχθιας περιοχής/όχθης - Άλλο	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις	Ομοίως με πίεση 4.1.1	ΕΥΣ
4.1.5 - Μεταβολή καναλιού/πυθμένα/π αρόχθιας περιοχής/όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο	Μεταβολή της μορφολογίας		Άγνωστη η αιτία της δυσμενούς επίδρασης: Αφορά ένα υδατικό σύστημα το οποίο ταξινομείται ως χειρότερο από το καλό, αλλά η αιτία (η πίεση ή η συγκεκριμένη πηγή πίεσης) για αυτήν την αστοχία δεν έχει ακόμη προσδιοριστεί. Αυτό μπορεί να σηματοδοτεί την ανάγκη για περαιτέρω διερεύνηση ή μπορεί να αντανακλά μία πραγματική επιστημονική αβεβαιότητα. Ως εκ τούτου, δεν μπορεί να εντοπιστεί μια λύση.	ΕΥΣ
4.2.1 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Υδροηλεκτρική ενέργεια	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές	Τα ΕΥΣ τα οποία παρουσιάζουν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις είναι πάρα πολλά. Η επιλογή των ΕΥΣ που πρόκειται να αποκατασταθούν προκύπτει από μια διπλή άσκηση στόχευσης και ιεράρχησης προτεραιοτήτων, που πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια τοπικών συνεδριάσεων διαβούλευσης για την ανάπτυξη του σχεδίου προγράμματος μέτρων (ΠΜ). Τα ΕΥΣ προτεραιότητας στο πλαίσιο του ΠΜ θα αποτελέσουν άμεσα αντικείμενο μέτρων: η απόκριση των ΕΥΣ στα μέτρα του ΠΜ θα λάβει χώρα μακροπρόθεσμα λόγω της αδράνειας των ΕΥΣ επιπλέον του χρόνου που απαιτείται για τις διοικητικές διαδικασίες και την υλοποίηση των μέτρων. Μάλιστα οι διαδικασίες χωρίζονται σε μια σειρά βημάτων (προσδιορισμός της αναθέτουσας αρχής, διενέργεια μελέτης, προκαταρκτικής μελέτης, απαλλοτριώσεις, περιβαλλοντική αδειοδότηση και άδεια χρήσης ύδατος, διαβούλευση κ.λπ.) που περιλαμβάνει μελέτες και χρόνο κατασκευής αρκετών ετών (εκτιμώμενος χρόνος συνήθως μεταξύ 3 και 7 ετών). Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις προθεσμίες, δεν θα επιτευχθεί καλή κατάσταση πριν το 2027. Τα στοχευμένα αλλά χωρίς προτεραιότητα ΕΥΣ ενδέχεται να υπόκεινται σε μέτρα αποκατάστασης μετά το 2027.	ΕΥΣ
4.2.1 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Υδροηλεκτρική ενέργεια	Αλλοιώσεις οικολογική συνέχειας	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές	Ιχθυοπανίδα: Τα Φράγματα εμποδίζουν την μετακίνηση της ιχθυοπανίδας από τα ανάντη στα κατάντη με αποτέλεσμα η κατάσταση του δείκτη της ιχθυοπανίδας στο κατάντη υδατικό σύστημα σε ορισμένες περιπτώσεις να προκύπτει ως "κατώτερη της καλής". Σε αυτές τις περιπτώσεις απαιτείται η σύνταξη και εφαρμογή Σχεδίων Διαχείρισης για την βελτίωση του δείκτη. Δεδομένου του χρόνου που απαιτείται για τις αναγκαίες διαδικασίες δεν θα είναι δυνατόν να ολοκληρωθούν όλα τα μέτρα που προβλέπονται στο πρόγραμμα μέτρων μέχρι το τέλος του 2027.	ΕΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
4.2.1 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Υδροηλεκτρική ενέργεια	Αλλοιώσεις οικολογική συνέχειας	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές	<p>Η αποκατάσταση της φυσικής συνέχειας είναι τεχνικά δύσκολη ως αδύνατη για υφιστάμενα έργα, εφόσον τα έργα δεν είχαν προβλέψει στον αρχικό σχεδιασμό τους ειδικές διατάξεις οι οποίες να επιτρέπουν την μερική αποκατάσταση της φυσικής συνέχειας.</p> <p>Η αποκατάσταση της φυσικής συνέχειας είναι τεχνικά εφικτή μόνο όπου είναι δυνατή η άρση των υφιστάμενων εμποδίων είτε μέσω ανακατασκευή τους ώστε να εξυπηρετούν την ίδια χρήση είτε μέσω της ολικής τους άρσης και κατάργησης της αρχικής χρήσης.</p> <p>Στις περιπτώσεις που είναι εφικτό οι διαδικασίες για την άρση των υφιστάμενων εμποδίων χωρίζονται σε μια σειρά βημάτων (προσδιορισμός της αναθέτουσας αρχής, διενέργεια προκαταρκτικής μελέτης, απαλλοτρώσεις, περιβαλλοντική αδειοδότηση, διαβούλευση, μελέτες και χρόνο κατασκευής αρκετών ετών) (εκτιμώμενος χρόνος συνήθως μεταξύ 5 και 15 ετών). Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις προθεσμίες, δεν θα επιτευχθεί καλή κατάσταση πριν το 2027.</p>	ΕΥΣ
4.2.2 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Αντιπλημμυρική προστασία	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές	<p>Η αποκατάσταση της φυσικής συνέχειας είναι τεχνικά δύσκολη ως αδύνατη για υφιστάμενα έργα, εφόσον τα έργα δεν είχαν προβλέψει στον αρχικό σχεδιασμό τους ειδικές διατάξεις οι οποίες να επιτρέπουν την μερική αποκατάσταση της φυσικής συνέχειας.</p> <p>Η αποκατάσταση της φυσικής συνέχειας είναι τεχνικά εφικτή μόνο όπου είναι δυνατή η άρση των υφιστάμενων εμποδίων είτε μέσω ανακατασκευή τους ώστε να εξυπηρετούν την ίδια χρήση είτε μέσω της ολικής τους άρσης και κατάργησης της αρχικής χρήσης.</p> <p>Στις περιπτώσεις που είναι εφικτό οι διαδικασίες για την άρση των υφιστάμενων εμποδίων χωρίζονται σε μια σειρά βημάτων (προσδιορισμός της αναθέτουσας αρχής, διενέργεια προκαταρκτικής μελέτης, απαλλοτρώσεις, περιβαλλοντική αδειοδότηση, διαβούλευση, μελέτες και χρόνο κατασκευής αρκετών ετών) (εκτιμώμενος χρόνος συνήθως μεταξύ 5 και 15 ετών). Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις προθεσμίες, δεν θα επιτευχθεί καλή κατάσταση πριν το 2027.</p>	ΕΥΣ
4.2.2 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Αντιπλημμυρική προστασία	Αλλοιώσεις της υδρολογικής δίαιτας	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές	<p>Ο μέχρι τώρα μηχανισμός επιβολής ελάχιστης παροχής για τα φράγματα μέσω ΑΕΠΟ, δύναται να οδηγεί στον ορισμό πολύ μικρών παροχών οι οποίες δεν επαρκούν για να επιτευχθεί- διατηρηθεί η καλή οικολογική κατάσταση. Η υλοποίηση όλων των απαραίτητων διαδικασιών (προμελετών, διοικητικών πράξεων κ.λπ.) που επιτρέπουν να καθοριστεί και να καθιερωθεί η οικολογική παροχή για κάθε έργο (απόληψης) απαιτεί χρόνο και δεδομένα , πέραν του επιπλέον χρόνου για την αποκατάσταση της υδρολογικής ισορροπίας η οποία θα υποστηρίξει την μετάβαση καλής οικολογικής κατάστασης</p>	ΕΥΣ
4.2.2 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Αντιπλημμυρική προστασία	Αλλοιώσεις οικολογική συνέχειας	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές	Ομοίως με 4.2.1	ΕΥΣ
4.2.3 - Φράγματα, φραγμοί και	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Γεωργικές περιοχές,	Ομοίως με 4.2.2	ΕΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
αναβαθμοί - Πόσιμα ύδατα		μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές		
4.2.3 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Πόσιμα ύδατα	Αλλοιώσεις της υδρολογικής δίαιτας	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές	Ομοίως με 4.2.2	ΕΥΣ
4.2.3 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Πόσιμα ύδατα	Αλλοιώσεις οικολογική συνέχειας	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές	Ομοίως με 4.2.1	ΕΥΣ
4.2.4 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άρδευση	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές	Ομοίως με 4.2.2	ΕΥΣ
4.2.4 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άρδευση	Αλλοιώσεις της υδρολογικής δίαιτας	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές	Ομοίως με 4.2.2	ΕΥΣ
4.2.4 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άρδευση	Αλλοιώσεις οικολογική συνέχειας	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές	Ομοίως με 4.2.1	ΕΥΣ
4.2.5 - Φράγματα, φραγμοί και	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	-	Ομοίως με 4.2.2	ΕΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
αναβαθμοί - Αναψυχή				
4.2.5 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Αναψυχή	Άλλοιώσεις της υδρολογικής δίαιτας	-	Ομοίως με 4.2.2	ΕΥΣ
4.2.5 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Αναψυχή	Άλλοιώσεις οικολογική συνέχειας	-	Ομοίως με 4.2.1	ΕΥΣ
4.2.6 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Βιομηχανία	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	-	Ομοίως με 4.2.2	ΕΥΣ
4.2.6 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Βιομηχανία	Άλλοιώσεις της υδρολογικής δίαιτας	-	Ομοίως με 4.2.2	ΕΥΣ
4.2.6 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Βιομηχανία	Άλλοιώσεις οικολογική συνέχειας	-	Ομοίως με 4.2.1	ΕΥΣ
4.2.7 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Ναυσιπλοΐα	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	-	-	ΕΥΣ
4.2.7 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Ναυσιπλοΐα	Άλλοιώσεις της υδρολογικής δίαιτας	-	-	ΕΥΣ
4.2.7 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Ναυσιπλοΐα	Άλλοιώσεις οικολογική συνέχειας	-	-	ΕΥΣ
4.2.8 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άλλο	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	-	-	ΕΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
4.2.8 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άλλο	Αλλοιώσεις της υδρολογικής δίαιτας	-	-	ΕΥΣ
4.2.8 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άλλο	Αλλοιώσεις οικολογική συνέχειας	-	-	ΕΥΣ
4.2.9 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άγνωστο ή παρωχημένο	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	-	Άγνωστη η αιτία της δυσμενούς επίδρασης: Αφορά ένα υδατικό σύστημα το οποίο ταξινομείται ως χειρότερο από το καλό, αλλά η αιτία (η πίεση ή η συγκεκριμένη πηγή πίεσης) για αυτήν την αστοχία δεν έχει ακόμη προσδιοριστεί. Αυτό μπορεί να σηματοδοτεί την ανάγκη για περαιτέρω διερεύνηση ή μπορεί να αντανακλά μία πραγματική επιστημονική αβεβαιότητα. Ως εκ τούτου, δεν μπορεί να εντοπιστεί μια λύση.	ΕΥΣ
4.2.9 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άγνωστο ή παρωχημένο	Αλλοιώσεις της υδρολογικής δίαιτας	-	-	ΕΥΣ
4.2.9 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άγνωστο ή παρωχημένο	Αλλοιώσεις οικολογική συνέχειας	-	-	ΕΥΣ
4.3.1 - Υδρολογική τροποποίηση - Γεωργία	Αλλοιώσεις υδρολογικής δίαιτας	Γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις	Εάν οι απολήψεις είναι η αιτία της αλλαγής του υδρολογικού καθεστώτος, δείτε και τα επιχειρήματα που σχετίζονται με τις απολήψεις. Ο μέχρι τώρα μηχανισμός επιβολής ελάχιστης παροχής για τα φράγματα μέσω ΑΕΠΟ, δύναται να οδηγεί στον ορισμό πολύ μικρών παροχών οι οποίες δεν επαρκούν για να επιτευχθεί- διατηρηθεί η καλή οικολογική κατάσταση.. Η υλοποίηση όλων των απαραίτητων διαδικασιών (προμελετών, διοικητικών πράξεων κ.λπ.) που επιτρέπουν να καθοριστεί και να καθιερωθεί η οικολογική παροχή για κάθε έργο (απόληψης) απαιτεί χρόνο και μετά απαιτείται και επιπλέον χρόνος για την αποκατάσταση της υδρολογικής ισορροπίας η οποία θα υποστηρίξει την μετάβαση καλής οικολογικής κατάστασης.	ΕΥΣ
4.3.2 - Υδρολογική τροποποίηση - Μεταφορές	Αλλοιώσεις υδρολογικής δίαιτας	Ναυσιπλοία	-	ΕΥΣ
4.3.3 - Υδρολογική τροποποίηση - Υδροηλεκτρική ενέργεια	Αλλοιώσεις υδρολογικής δίαιτας	Μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές	Εάν οι απολήψεις είναι η αιτία της αλλαγής του υδρολογικού καθεστώτος, δείτε και τα επιχειρήματα που σχετίζονται με τις απολήψεις. Ο μέχρι τώρα μηχανισμός επιβολής ελάχιστης παροχής για τα φράγματα μέσω ΑΕΠΟ, δύναται να οδηγεί στον ορισμό πολύ μικρών παροχών οι οποίες δεν επαρκούν για να επιτευχθεί/ διατηρηθεί η	ΕΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			καλή οικολογική κατάσταση. Η υλοποίηση όλων των απαραίτητων διαδικασιών (προμελετών, διοικητικών πράξεων κ.λπ.) που επιτρέπουν να καθοριστεί και να καθιερωθεί η οικολογική παροχή για κάθε έργο (απόληψης) απαιτεί χρόνο και μετά απαιτείται και επιπλέον χρόνος για την αποκατάσταση της υδρολογικής ισορροπίας η οποία θα υποστηρίξει την μετάβαση καλής οικολογικής κατάστασης.	
4.3.4 - Υδρολογική τροποποίηση - Δημόσια ύδρευση	Αλλοιώσεις υδρολογικής δίαιτας	Αστικό περιβάλλον, γεωργικές περιοχές, μεταβατικές γεωργικές-φυσικές εκτάσεις, ορεινές περιοχές	Εάν οι απολήψεις είναι η αιτία της αλλαγής του υδρολογικού καθεστώτος, δείτε και τα επιχειρήματα που σχετίζονται με τις απολήψεις. Ο μέχρι τώρα μηχανισμός επιβολής ελάχιστης παροχής για τα φράγματα μέσω ΑΕΠΟ, δύναται να οδηγεί στον ορισμό πολύ μικρών παροχών οι οποίες δεν επαρκούν για να επιτευχθεί- διατηρηθεί η καλή οικολογική κατάσταση. Η υλοποίηση όλων των απαραίτητων διαδικασιών (προμελετών, διοικητικών πράξεων κ.λπ.) που επιτρέπουν να καθοριστεί και να καθιερωθεί η οικολογική παροχή για κάθε έργο (απόληψης) απαιτεί χρόνο και μετά απαιτείται και επιπλέον χρόνος για την αποκατάσταση της υδρολογικής ισορροπίας η οποία θα υποστηρίξει την μετάβαση καλής οικολογικής κατάστασης.	ΕΥΣ, ΥΥΣ
4.3.5 - Υδρολογική τροποποίηση - Υδατοκαλλιέργεια	Αλλοιώσεις υδρολογικής δίαιτας	-	-	ΕΥΣ
4.3.6 - Υδρολογική τροποποίηση - Άλλο	Αλλοιώσεις υδρολογικής δίαιτας	-	-	ΕΥΣ
4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή - Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Κλιματική αλλαγή (ξηρασία) κ.λπ. (μπορεί να εξεταστεί για 4.6)	Η αποκατάσταση της φυσικής υδρομορφολογικής κατάστασης των ΕΥΣ συναγωνίζεται με τις χρήσεις οι οποίες έχουν επιφέρει αυτές τις αλλοιώσεις (αντυπλημμαρική προστασία, αποστράγγιση αγροτικής γης, αστική ανάπτυξη, ναυσιπλοία, μεταφορές). Σε κάθε ΕΥΣ για να ξεκινήσει η διαδικασία αποκατάστασης θα πρέπει πρώτα να έχει μετεγκατασταθεί η χρήση η οποία επέβαλε την αλλοίωση. Αυτό στις περισσότερες περιπτώσεις δεν είναι εφικτό. Στις περιπτώσεις που είναι εφικτό οι διαδικασίες για την υλοποίηση των μέτρων χωρίζονται σε μια σειρά βημάτων (προσδιορισμός της αναθέτουσας αρχής, διενέργεια προκαταρκτικής μελέτης, απαλλοτριώσεις, περιβαλλοντική αδειοδότηση, διαβούλευση, μελέτες και χρόνο κατασκευής αρκετών ετών) (εκτιμώμενος χρόνος συνήθως μεταξύ 5 και 15 ετών). Λαμβάνονται υπόψη αυτές τις προθεσμίες, δεν θα επιτευχθεί καλή κατάσταση πριν το 2027.	ΕΥΣ
4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή - Άλλο	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις		Ομοίως με 4.4	ΕΥΣ
5.1 - Εισαχθέντα είδη και ασθένειες	Άλλες πλέσεις, βιολογικός ανταγωνισμός	Τουρισμός, αλιεία, μεταφορές	Δεν υπάρχει γνωστή τεχνική λύση: Τα χωροκατακτητικά μη ιθαγενή είδη ενδέχεται να επηρεάσουν τα βιολογικά στοιχεία, με αποτέλεσμα να βρίσκονται σε κατάσταση κατώτερη της καλής.	Ποτάμια, παράκτια, μεταβατικά

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
5.1 - Εισαχθέντα είδη και ασθένειες	Άλλες πιέσεις, βιολογικός ανταγωνισμός	Τουρισμός, αλιεία, μεταφορές	Οι πληθυσμοί των μακροφυκών είναι ευαίσθητες σε ισχυρές καταιγίδες και στον βιολογικό ανταγωνισμό με ορισμένα θαλάσσια είδη συμπεριλαμβανομένων των μυδιών. Τα ΕΥΣ που επηρεάζονται από βιολογικό ανταγωνισμό τείνουν να έχουν μείωση του πληθυσμού των μακροφυκών.	Παράκτια
5.2 - Εκμετάλλευση ή αφαίρεση ζώων ή φυτών	Άλλες πιέσεις, θήρα	Τουρισμός, αλιεία	-	
5.3 - Απόβλητα ή ανεξέλεγκτη διάθεση	Ρύπανση από θρεπτικά συστατικά	-	-	
5.3 - Απόβλητα ή ανεξέλεγκτη διάθεση	Ρύπανση από τοξικές ουσίες (εξαιρουμένων των φυτοφαρμάκων)	-	-	
6.1 - Υπόγεια ύδατα - Ανατροφοδοτήσεις	Απολήψεις νερού	-	<p>Ο τεχνητός εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων αποτελεί βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση προβλημάτων ποσοτικής ή ποιοτικής υποβάθμισης των ΥΥΣ που προκαλούνται από πιέσεις στα υπόγεια ύδατα, όπως υπεραντλήσεις, ρυπάνσεις, κ.λπ.</p> <p>Επιπλέον η υπεδάφια διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων είναι μία πρακτική η οποία πρωθείται στην Ελλάδα ως εναλλακτική λύση για μικρές ιδιωτικές εγκαταστάσεις οι οποίες δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο και εκμεταλλεύεται τις φυσικές ικανότητες καθαρισμού του εδάφους.</p> <p>Υπάρχουν περιπτώσεις όπου ο τεχνητός εμπλουτισμός προκαλεί ρύπανση του υδροφορέα λόγω της κακής ποιότητας των υδάτων τα οποία χρησιμοποιούνται.</p> <p>Σε μεγάλα έργα αυτό μπορεί να εντοπιστεί και να εξεταστούν εναλλακτικές πηγές τροφοδοσίας με καλύτερη ποιότητα υδάτων. Άλλα συχνά αυτές οι εναλλακτικές πηγές είτε είναι μακριά και απαιτούν την κατασκευή έργων μεταφοράς είτε ήδη χρησιμοποιούνται για άλλες χρήσεις όπως η ύδρευση.</p> <p>Άλλη εναλλακτική είναι η επεξεργασία του νερού πριν την τροφοδοσία του υδροφορέα.</p> <p>Και οι δύο ως άνω τεχνικές εναλλακτικές απαιτούν την κατασκευή έργων η οποία απαιτεί μια σειρά βημάτων (προσδιορισμός της αναθέτουσας αρχής, διενέργεια προκαταρκτικής μελέτης, απαλλοτριώσεις, περιβαλλοντική αδειοδότηση, διαβούλευση, μελέτες και χρόνο κατασκευής αρκετών ετών) (εκτιμώμενος χρόνος συνήθως μεταξύ 5 και 15 ετών). Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις προθεσμίες, δεν θα επιτευχθεί καλή κατάσταση πριν το 2027.</p> <p>Όσον αφορά τις περιπτώσεις μικρών εγκαταστάσεων υπεδάφιας διάθεσης επεξεργασμένων λυμάτων, στα πλαίσια του ΣΔΛΑΠ προβλέπονται μέτρα για την ενίσχυση των Περιβαλλοντικών Επιθεωρήσεων και την ευαισθητοποίηση των πολιτών. Όμως η αλλαγή συμπεριφοράς και η ανακατασκευή των ιδιωτικών εγκαταστάσεων θα συμβεί σταδιακά και δεν θα επιτευχθεί καλή κατάσταση πριν το 2027.</p>	ΥΥΣ

ΠΙΕΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			Επιπλέον, η αδράνεια απόκρισης των ΥΥΣ, μετά τη μείωση της πίεσης, μπορεί να είναι υψηλή: οι ρύποι έχουν συχνά μεγάλα αποθέματα στο έδαφος και η μεταφορά προς τα ΥΥΣ πραγματοποιείται μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα.	
6.2 - Υπόγεια ύδατα - Μεταβολή στάθμης ή όγκου υδάτων	Απολήψεις νερού	Αστικό και βιομηχανικό περιβάλλον (δεν αφορά τις απολήψεις για άλλη χρήση που αντιστοιχούν στις πιέσεις των αντλήσεων)	<p>Όταν η μεταβολή στάθμης ή όγκου υδάτων οφείλεται σε απολήψεις από ΥΥΣ, βλέπε αντίστοιχη αιτιολόγηση.</p> <p>Όταν η μεταβολή οφείλεται σε ταπείνωση της στάθμης λόγω μεταλλευτικών δραστηριοτήτων, ορυχείων, λατομείων, αυτή είναι μία πρόσκαιρη ταπείνωση η οποία συνδέεται με την δραστηριότητα και θα σταματήσει μετά την παύση της δραστηριότητας. Σε αυτή την περίπτωση, σε επίπεδο ΛΑΠ η διατήρηση της δραστηριότητας είναι πιο σημαντική από την προστασία του ΥΥΣ. Επιπλέον, σύμφωνα με τους φυσικούς μηχανισμούς τροφοδοσίας κάθε ΥΥΣ απαιτείται χρόνος, μετά την μείωση των απολήψεων, για να επανέλθει το ΥΥΣ στην φυσική του στάθμη.</p> <p>Σε κάθε περίπτωση κάθε μεταλλευτική δραστηριότητα, ορυχείο, λατομείο πρέπει να παρουσιάσει σχέδιο αποκατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος, μετά την παύση της δραστηριότητας, στα πλαίσια της Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης.</p> <p>Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στο γεγονός ότι η καλή κατάσταση δεν είναι εφικτή έως το 2027.</p> <p>Όταν η μεταβολή οφείλεται σε ταπείνωση της στάθμης λόγω αστικής -βιομηχανικής δραστηριότητας (κατασκευή υπογείων επιπέδων και η στεγανοποίηση αυτών μέσω αντλήσεων). Σε αυτή την περίπτωση είναι απαραίτητη θεσμικά μέτρα σε τοπικό επίπεδο (απαγόρευση υπογείων κατασκευών, υποχρέωση ανατροφοδοσίας του ΥΥΣ με τα αντλούμενα ύδατα κτλ.) τα οποία δεν θα επιφέρουν αποτέλεσμα μέχρι το 2027.</p>	ΥΥΣ
7 - Ανθρωπογενής πίεση - Άλλο	Άλλες πιέσεις	-	-	-
8 - Ανθρωπογενής πίεση - Άγνωστο	Δεν είναι γνωστή η αιτία	-	Άγνωστη η αιτία της δυσμενούς επίδρασης: Αφορά ένα υδατικό σύστημα το οποίο ταξινομείται ως χειρότερο από το καλό, αλλά η αιτία (η πίεση ή η συγκεκριμένη πηγή πίεσης) για αυτήν την αστοχία δεν έχει ακόμη προσδιοριστεί. Αυτό μπορεί να σηματοδοτεί την ανάγκη για περαιτέρω διερεύνηση ή μπορεί να αντανακλά μία πραγματική επιστημονική αβεβαίότητα. Ως εκ τούτου, δεν μπορεί να εντοπιστεί μια λύση.	-
9 - Ανθρωπογενής πίεση - Ιστορική ρύπανση	Ρυπασμένο υπόβαθρο	-	-	-
Λοιπά, κατά περίπτωση επιχειρήματα			Διασυνοριακή ρύπανση: Το πρόβλημα δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί λόγω έλλειψης δράσης από όμορες χώρες. Ενδέχεται να αφορά προβλήματα που οφείλονται στην εναέρια εναπόθεση διασυνοριακών ρύπων και (α) ο τοπικός μετριασμός της πίεσης δεν μπορεί να λύσει το πρόβλημα ή (β) οι συζητήσεις με τις όμορες χώρες δεν οδήγησαν σε αποτελεσματική δράση.	-
			Δεν υπάρχει γνωστή τεχνική λύση: Ισχύει όπου δεν υπάρχει πρακτική τεχνική για να γίνει η απαραίτητη βελτίωση. Δεν περιλαμβάνει οικονομικούς λόγους. Επίσης, σε αυτή την κατηγορία	-

ΠΙΣΗΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΑΙΤΙΑ	ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ
			εμπίπτουν και τεχνικές που μπορεί να βρίσκονται υπό ανάπτυξη αλλά δεν είναι ακόμη γνωστός ο βαθμός αποτελεσματικότητάς τους στην πράξη.	

Πηγές κατάρτισης πίνακα, έπειτα από ίδια επεξεργασία:

Schema Directeur D'amenagement et de Gestion des Eaux 2022-2027. Bassin Rhone-Mediterranee. Version adoptee par le comite de basin du 18 mars 2022. (Prefet Coordonnateur de basin Rhone-Mediterranee)

Draft River basin Management Plan for the Solway Tweed River Basin District (Environment Agency, SEPA, 2021)

https://www.sepa.org.uk/media/37817/solwaytweed_draft-rbmp.pdf

River basin planning guide to alternative objectives: Solway Tweed River Basin Management Plan (22 December 2021)

<https://www.gov.uk/government/publications/solway-tweed-river-basin-management-plan/river-basin-planning-guide-to-alternative-objectives-solway-tweed-river-basin-management-plan#reasons-for-setting-alternative-objectives>

Παράρτημα 1.ε. Πιλοτική εφαρμογή εκτίμησης του δυσανάλογου κόστους στα ΕΥΣ της ΛΑΠ Αλφειού (EL0129) στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου (EL01)

Βήμα 0-1: Προσδιορισμός ΕΥΣ προς αξιολόγηση για δυσαναλογία κόστους

Πίνακας 1.ε.1.: Εξαιρέσεις του Άρθρου 4.4 στη ΛΑΠ Αλφειού (EL0129) με αιτία εφαρμογής εξαίρεσης τους «Τεχνικούς Λόγους» - Απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται

α/α	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	ΙΤΥΣ/ ΤΥΣ	ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ποτάμιου ΥΣ/ ΕΚΤΑΣΗ ΕΥΣ (Km ²)	Οικολογική κατάσταση/ δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση	Εξαίρεση	Υποκατηγορία Εξαίρεσης
1	EL0129R000201001N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._1	-	41,1	Μέτρια	Καλή	Μέτρια	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
2	EL0129R000204009N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._2	-	53,6	Μέτρια	Καλή	Μέτρια	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
3	EL0129R000205010N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._3	-	226,8	Μέτρια	Καλή	Μέτρια	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
4	EL0129R000206011N	ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ Π._1	-	152,3	Καλή	Κατώτερη της καλής	Μέτρια	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
5	EL0129R000207020N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._4	-	76,5	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
6	EL0129R000208025H	ΛΑΔΩΝ Π._3	ΙΤΥΣ	200,6	Ελλιπής	Κατώτερη της καλής	Ελλιπής	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
7	EL0129R000208330N	ΤΡΑΓΟΣ Ρ._2	-	137,2	Καλή	Άγνωστη	Άγνωστη	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
8	EL0129R000208433N	ΑΡΟΑΝΙΟΣ Π._4	-	120,7	Καλή	Άγνωστη	Άγνωστη	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
9	EL0129R000214041N	ΛΟΥΣΙΟΣ Π._1	-	62,8	Καλή	Άγνωστη	Άγνωστη	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
10	EL0129R000215043N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._8	-	10,8	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
11	EL0129R000216045N	ΕΛΙΣΣΩΝ Π._1	-	3,3	Κακή	Άγνωστη	Άγνωστη	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
12	EL0129R000216046N	ΕΛΙΣΣΩΝ Π._2	-	81,0	Κακή	Καλή	Κακή	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
13	EL0129R000216049N	ΕΛΙΣΣΩΝ Π._5	-	98,0	Καλή	Άγνωστη	Άγνωστη	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
14	EL0129R000217050H	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._10	ΙΤΥΣ	4,2	Άγνωστη	Άγνωστη	Άγνωστη	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
15	EL0129R000217051A	ΕΚΤΡΟΠΗ ΑΛΦΕΙΟΥ Π._1	ΤΥΣ	74,9	Κακή	Καλή	Κακή	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
16	EL0129R000218052N	ΞΕΡΙΛΑΣ Ρ.	-	143,4	Καλή	Άγνωστη	Άγνωστη	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
17	EL0129R000219053A	ΕΚΤΡΟΠΗ ΑΛΦΕΙΟΥ Π._2	ΤΥΣ	0,5	Άγνωστη	Άγνωστη	Άγνωστη	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
18	EL0129R000219054N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._11	-	30,5	Ελλιπής	Καλή	Ελλιπής	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
19	EL0129R000221056N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._12	-	32,6	Καλή	Άγνωστη	Άγνωστη	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
20	EL0129T0001N	ΕΚΒΟΛΗ ΑΛΦΕΙΟΥ Π.	-	0,1	Άγνωστη	Άγνωστη	Άγνωστη	4.4	Τεχνικοί Λόγοι
21	EL0129T0002N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΪΑΦΑ	-	1,5	Ελλιπής	Καλή	Ελλιπής	4.4	Τεχνικοί Λόγοι

3.2 Βήμα 0-2: Υπολογισμός της προηγούμενης μέσης δημόσιας δαπάνης για την προστασία των υδάτων

1^ο Σενάριο

Το σημείο εκκίνησης για τον υπολογισμό ενός ορίου κόστους είναι οι εθνικές δημόσιες δαπάνες του παρελθόντος για την προστασία των υδάτων. Για τις ανάγκες της πιλοτικής εφαρμογής, μια εκτίμηση αυτής της δαπάνης στην Ελλάδα είναι δυνατή με τη χρήση των Ετήσιων Απολογιστικών Εκθέσεων Εσόδων - Εξόδων του Κρατικού Προϋπολογισμού (και συγκεκριμένα του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων) για τις δαπάνες του δημόσιου προϋπολογισμού του κράτους, λαμβάνοντας υπόψη ότι η προστασία των υδάτων μπορεί να περιγραφεί από τις στατιστικές κατηγορίες «Εγγειοβελτιωτικά Έργα» και «Υδρευση - Αποχέτευση».

Χρησιμοποιώντας τα στοιχεία της περιόδου από το 2011 έως το 2018⁴², διαπιστώνεται ότι για την προστασία των υδατικών πόρων στην Ελλάδα διατέθηκαν ετησίως κατά μέσο όρο 123,75 εκατομμύρια € (αφορά σε πληρωμές). Σε σχέση με τη συνολική έκταση της Ελλάδας⁴³ (131.893 Km²), η μέση δαπάνη ήταν **938,26 €/έτος/Km²**

2^ο Σενάριο

Το σημείο εκκίνησης για τον υπολογισμό ενός ορίου κόστους είναι οι εθνικές δημόσιες δαπάνες του παρελθόντος για την προστασία των υδάτων. Για τις ανάγκες της παρούσας πιλοτικής εφαρμογής, μια εκτίμηση αυτής της δαπάνης στην Ελλάδα είναι δυνατή με τη χρήση των Ετήσιων Απολογιστικών Εκθέσεων Εσόδων - Εξόδων του Κρατικού Προϋπολογισμού (και συγκεκριμένα του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων) για τις δαπάνες του δημόσιου προϋπολογισμού του κράτους, λαμβάνοντας υπόψη ότι η προστασία των υδάτων μπορεί να περιγραφεί από τις στατιστικές κατηγορίες «Εγγειοβελτιωτικά Έργα» και «Υδρευση - Αποχέτευση».

Χρησιμοποιώντας τα στοιχεία της περιόδου από το 2011 έως το 2018¹, διαπιστώνεται ότι για την προστασία των υδατικών πόρων στην Ελλάδα διατέθηκαν ετησίως κατά μέσο όρο 154,17 εκατομμύρια € (αφορά σε διαμορφωθείσες πιστώσεις). Σε σχέση με τη συνολική έκταση της Ελλάδας² (131.893 Km²), η μέση δαπάνη ήταν **1.168,93 €/έτος/Km²**

3.3 Βήμα 1: Υπολογισμός του κόστους για την επίτευξη καλής κατάστασης/καλού οικολογικού δυναμικού (ΚΟΔ)

Η εκτίμηση του δυσανάλογου κόστους στην περιοχή μελέτης γίνεται για είκοσι ένα (21) ΕΥΣ αθροιστικά, καθώς τα αποτελέσματα των σχεδιαζόμενων μέτρων διαχείρισης του Προγράμματος Μέτρων δεν μπορούν να αποδοθούν με σαφήνεια σε καθένα από αυτά μεμονωμένα. Το πρόγραμμα μέτρων για την επίτευξη καλής κατάστασης/ΚΟΔ έως το 2027 και στα 21 ΕΥΣ αποτελείται από μέτρα που παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 1.ε.2.: Πρόγραμμα Συμπληρωματικών Μέτρων (που θα εφαρμοστεί μεταξύ 2009 και 2027) για τα 21 ΕΥΣ της ΛΑΠ EL0129, συμπεριλαμβανομένης και της εκτίμησης του κόστους

Συμπληρωματικά Μέτρα ⁴⁴	Κόστος Επένδυσης (€)	Κόστος λειτουργίας (€/έτος)
Προηγούμενες Διαχειριστικές περίοδοι	Μέτρα για την επεξεργασία λυμάτων / Έργα δομικών κατασκευών (2009–2015) (Αναβάθμιση ΕΕΛ από 2-βάθμιας επεξεργασίας σε 3-βάθμια- GR0129T0002N)	4.500.000 0
	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης (2009–2015) (Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλυση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης -GR0129R000203007N)	4.650.000 0

⁴² Η περίοδος αυτή είναι ενδεικτική, αφορά μόνο στην παρούσα πιλοτική εφαρμογή και επιλέχθηκε λόγω της άμεσης διαθεσιμότητας των στοιχείων.

⁴³ Η έκταση προέκυψε από τη χωρική πληροφορία (shapefiles όλων των ΛΑΠ) σε ανάλυση 5K όπως έχει δοθεί από την Υπηρεσία.

⁴⁴ Βλ. τους πίνακες των μέτρων αναλυτικά στο τέλος του παραρτήματος 1.ε.

Συμπληρωματικά Μέτρα ⁴⁴	Κόστος Επένδυσης (€)	Κόστος λειτουργίας (€/έτος)
		0
Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιότοπων(Αφορά στις κατηγορίες: Ενίσχυση υποδομών παρακολούθησης βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων εκβολής ποταμού, με στόχο τον καθορισμό οικολογικής παροχής στην εκβολή του ποταμού με βάση τους βιοτικούς και αβιοτικούς δείκτες του μεταβατικού ΥΣ - GR0129R000201001N → 30.000 € και Διερεύνηση αποκατάστασης αποξηραμένων λιμνών - GR0129R000201001N → 20.000 €)	50.000	
Προηγούμενες Διαχειριστικές περίοδοι		
Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών (Έργα μείωσης απωλειών των Φραγμάτων- GR0129R000203007N → 1.771.500€, Αντικατάσταση των ανοικτών συλλογικών δικτύων με κλειστά δίκτυα υπό πίεση αρδευτικού ΤΟΕΒ - GR0129R000203007N → 5.750.000 €)	7.521.500	
Λοιπά σχετικά μέτρα (Προσδιορισμός των απαιτούμενων ποσοτήτων ύδατος που οδηγούνται από την αποστραγγιστική τάφρο του αρδευτικού Κανδήλας (ΥΔ 03) στο εξεταζόμενο ΥΣ Τράγου, ώστε να εξασφαλίζεται ότι μέρος των υδάτων από την λεκάνη Κανδήλα θα παροχετεύονται στις καταβόθρες	50.000	
Βλαχέρνας που εκφορτίζεται στις πηγές Σίντζι και Κεφαλάρι του ΤΔ Δάρα- GR0129R000208330N,		
Στοχευμένα Μέτρα στη ΛΑΠ Αλφειού	300.000	
Οριζόντια συμπληρωματικά μέτρα στο ΥΔ	2.278.125	
Οριζόντια συμπληρωματικά μέτρα στη ΛΑΠ Αλφειού βάσει % ποσοστού ΛΑΠ στο ΥΔ (ήτοι 53%)	1.199.676	
Συνολικό κόστος Συμπληρωματικών μέτρων 2009-2027 (χωρίς τα οριζόντια συμπληρωματικά):	17.071.500	
Συνολικό κόστος Συμπληρωματικών μέτρων 2009-2027 (με τα οριζόντια συμπληρωματικά):	19.349.625	
Συνολικό κόστος Συμπληρωματικών μέτρων 2009-2027 (με τα οριζόντια συμπληρωματικά % ΛΑΠ στο ΥΔ):	18.271.176	

Βήμα 2: Υπολογισμός του ορίου κόστους που σχετίζεται με τη δυσαναλογία

Ο προσδιορισμός του ορίου κόστους που σχετίζεται με τη δυσαναλογία ανά ΕΥΣ στο Βήμα 2 δομείται σε τέσσερα (4) στάδια.

Στάδιο 2-1: Αναγωγή του μέσου όρου των προηγούμενων δημόσιων δαπανών

Στην πιλοτική εφαρμογή οι προηγούμενες δημόσιες δαπάνες ανάγονται σε επίπεδο ΛΑΠ

Έκταση ΛΑΠ Αλφειού: 3.810 Km²

1^ο Σενάριο: 938,26 €/έτος/Km² x 3.810 Km² = 3.574.771 €/έτος

2^ο Σενάριο: 1.168,93 €/έτος/Km² x 3.810 Km² = 4.453.623 €/έτος

Στάδιο 2-2: Προσδιορισμός απόστασης από τον στόχο της καλής κατάστασης/καλού οικολογικού δυναμικού (ΚΟΔ)

Πίνακας 1.ε.3.: Απόσταση από το στόχο της καλής κατάστασης/ΚΟΔ (NOD) ως συνάρτηση του τρέχοντος επιπέδου του περιβαλλοντικού ποιοτικού κανόνα (EQN)

α/α	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	Οικολογική κατάσταση/ΚΟΔ	Απόσταση από το στόχο της καλής κατάστασης/ΚΟΔ	EQN
1	EL0129R000201001N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._1	-	Μέτρια	1	(Απέτυχε)
2	EL0129R000204009N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._2	-	Μέτρια	1	(Απέτυχε)

α/α	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	ΙΤΥΣ/ ΤΥΣ	Οικολογική κατάσταση/ΚΟΔ	Απόσταση από το στόχο της καλής κατάστασης/ΚΟΔ	EQN
3	EL0129R000205010N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._3	-	Μέτρια	1	- (Απέτυχε)
4	EL0129R000206011N	ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ Π._1	-	Καλή	0	Επιτεύχθει
5	EL0129R000207020N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._4	-	Μέτρια	1	- (Απέτυχε)
6	EL0129R000208025H	ΛΑΔΩΝ Π._3	ΙΤΥΣ	Ελλιπής	2	- (Απέτυχε)
7	EL0129R000208330N	ΤΡΑΓΟΣ Ρ._2	-	Καλή	0	Επιτεύχθει
8	EL0129R000208433N	ΑΡΟΑΝΙΟΣ Π._4	-	Καλή	0	Επιτεύχθει
9	EL0129R000214041N	ΛΟΥΣΙΟΣ Π._1	-	Καλή	0	Επιτεύχθει
10	EL0129R000215043N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._8	-	Μέτρια	1	- (Απέτυχε)
11	EL0129R000216045N	ΕΛΙΣΣΩΝ Π._1	-	Κακή	3	Απέτυχε
12	EL0129R000216046N	ΕΛΙΣΣΩΝ Π._2	-	Κακή	3	Απέτυχε
13	EL0129R000216049N	ΕΛΙΣΣΩΝ Π._5	-	Καλή	0	Επιτεύχθει
14	EL0129R000217050H	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._10	ΙΤΥΣ	Άγνωστη	-	-
15	EL0129R000217051A	ΕΚΤΡΟΠΗ ΑΛΦΕΙΟΥ Π._1	ΤΥΣ	Κακή	3	Απέτυχε
16	EL0129R000218052N	ΞΕΡΙΛΑΣ Ρ.	-	Καλή	0	Επιτεύχθει
17	EL0129R000219053A	ΕΚΤΡΟΠΗ ΑΛΦΕΙΟΥ Π._2	ΤΥΣ	Άγνωστη	-	-
18	EL0129R000219054N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._11	-	Ελλιπής	2	- (Απέτυχε)
19	EL0129R000221056N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._12	-	Καλή	0	Επιτεύχθει
20	EL0129T0001N	ΕΚΒΟΛΗ ΑΛΦΕΙΟΥ Ρ.	-	Άγνωστη	-	-
21	EL0129T0002N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΪΑΦΑ	-	Ελλιπής	2	- (Απέτυχε)

Πίνακας 1.ε.4.: Απόσταση από το στόχο της καλής κατάστασης/ΚΟΔ (NOD) ως συνάρτηση του τρέχοντος επιπέδου των οικολογικών ποιοτικών παραμέτρων (όπως έχουν δηλωθεί στο WISE) και του περιβαλλοντικού ποιοτικού κανόνα (EQN)

α/α	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Φυτοβένθος QE1-2-4 Phytobenthos	Μακρόφυτα QE1-2-3 Macrophytes	Φυτοπλαγκτόν QE1-1 Phytoplankton	Ψάρια QE1-4 Fish	EQN	NOD
1	EL0129R000201001N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._1	0	-	-	-	3	1,5
2	EL0129R000204009N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._2	-	-	-	-	3	3
3	EL0129R000205010N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._3	0	0	0	-	3	0,75
4	EL0129R000206011N	ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ Π._1	0	-	-	0	0	0
5	EL0129R000207020N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._4	-	-	-	-	3	3
6	EL0129R000208025H	ΛΑΔΩΝ Π._3	0	-	-	2	3	1,67
7	EL0129R000208330N	ΤΡΑΓΟΣ Ρ._2	-	-	-	-	0	0
8	EL0129R000208433N	ΑΡΟΑΝΙΟΣ Π._4	-	-	-	-	0	0
9	EL0129R000214041N	ΛΟΥΣΙΟΣ Π._1	-	-	-	-	0	0
10	EL0129R000215043N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._8	0	-	-	-	3	1,5
11	EL0129R000216045N	ΕΛΙΣΣΩΝ Π._1	0	-	-	3	3	2
12	EL0129R000216046N	ΕΛΙΣΣΩΝ Π._2	0	-	-	3	3	2
13	EL0129R000216049N	ΕΛΙΣΣΩΝ Π._5	-	-	-	-	0	0
14	EL0129R000217050H	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._10	-	-	-	-	-	-
15	EL0129R000217051A	ΕΚΤΡΟΠΗ ΑΛΦΕΙΟΥ Ρ.	1	-	-	3	3	2,33
16	EL0129R000218052N	ΞΕΡΙΛΑΣ Ρ.	-	-	-	-	0	0
17	EL0129R000219053A	ΕΚΤΡΟΠΗ ΑΛΦΕΙΟΥ Ρ.	-	-	-	-	-	-
18	EL0129R000219054N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._11	0	-	-	2	3	1,67

α/α	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Φυτοβένθος QE1-2-4 Phytobenthos	Μακρόφυτα QE1-2-3 Macrophytes	Φυτοπλαγκτόν QE1-1 Phytoplankton	Ψάρια QE1-4 Fish	EQN	NOD
19	EL0129R000221056N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._12	-	-	-	-	0	0
20	EL0129T0001N	ΕΚΒΟΛΗ ΑΛΦΕΙΟΥ Π.	-	-	-	-	-	-
21	EL0129T0002N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΪΑΦΑ	-	-	-	-	3	3
								M.O. 1.25

Στάδιο 2-3: Υπολογισμός πρόσθετης ωφέλειας προγράμματος μέτρων

Λόγω της σύνδεσης των 21 ΕΥΣ στην περιοχή μελέτης, η πιλοτική αξιολόγηση των πρόσθετων οφελών διεξήχθη συγκεντρωτικά για ολόκληρη τη ΛΑΠ (όπως αναφέρεται και παραπάνω) από τον μελετητή.

Στα πλαίσια εφαρμογής της μεθοδολογίας προτείνεται η αξιολόγηση να πραγματοποιηθεί μέσω τηλεφωνικών επικοινωνιών με δύο (2) εμπειρογνώμονες της εκάστοτε αρμόδιας αρχής (στην περίπτωση της ΛΑΠ Αλφειού, η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου / Διεύθυνση Υδάτων Πελοποννήσου) που έχουν καλή γνώση των ΛΑΠ αρμοδιότητάς τους.

Πίνακας 1.ε.5.: Υπολογισμός πρόσθετης ωφέλειας προγράμματος μέτρων

Χερσαία οικολογία και προστασία της φύσης	Παροχή γλυκού νερού και καθαρισμός των υδάτων	Αντιπλημμυρική προστασία	Προστασία του εδάφους	Τουρισμός κτλ	M.O.
Μεσαία: 2	Υψηλή: 3	Μεσαία: 2	Μεσαία: 2	Χαμηλή: 1	2,0

Στάδιο 2-4: Υπολογισμός του παράγοντα προσπάθειας και του ορίου κόστους

$$\text{Παράγοντας Προσπάθειας}_{\text{ΛΑΠ Αλφειού}} = \frac{2}{18} 1.25 + \frac{1}{18} 2 = 0,138 + 0,111 = 0,25$$

Επομένως το **όριο κόστους για τη ΛΑΠ Αλφειού ανέρχεται σε:**

1^ο Σενάριο: 3.574.771 €/έτος x 0,25 = 893.692,75 €/έτος (αφορά σε πληρωμές)

2^ο Σενάριο: 4.453.623 €/έτος x 0,25 = 1.113.405,75€/έτος (αφορά σε διαμορφωθείσες πιστώσεις)

Σε σχέση με την περίοδο παρατήρησης 2009–2027, **το ορίο κόστους για τη ΛΑΠ Αλφειού είναι:**

1^ο Σενάριο: 893.692,75 €/έτος x 18 έτη = 16,086,469.50 € (αφορά σε πληρωμές)

2^ο Σενάριο: 1.113.405,75 €/έτος x 18 έτη = 20,041,303.50 € (αφορά σε διαμορφωθείσες πιστώσεις)

Βήμα 3: σύγκριση κόστους και ορίου και αξιολόγηση δυσαναλογίας

1^ο Σενάριο: 893.692,75 €/έτος x 18 έτη = 16,086,469.50 € (αφορά σε πληρωμές)

Από την παραπάνω πιλοτική εφαρμογή προκύπτει πως το κόστος του προγράμματος μέτρων της ΛΑΠ Αλφειού (EL0129) και στις τρεις (3) περιπτώσεις που λαμβάνονται υπόψη για σύγκριση:

(α) το Συνολικό κόστος Συμπληρωματικών μέτρων 2009-2027 (χωρίς τα οριζόντια συμπληρωματικά) = 17.071.500 €,

(β) το Συνολικό κόστος Συμπληρωματικών μέτρων 2009-2027 (με τα οριζόντια συμπληρωματικά % ΛΑΠ στο ΥΔ) = 18.271.176 € καθώς και

(γ) το Συνολικό κόστος Συμπληρωματικών μέτρων 2009-2027 (με τα οριζόντια συμπληρωματικά στο σύνολο του ΥΔ) = 19.349.625 €

είναι **υψηλότερο** από το όριο κόστους του 1^{ου} Σεναρίου (που αφορά σε πληρωμές) που ανέρχεται σε 16,086,469.50 €.

Σε αυτή την περίπτωση είναι δυνατή η υπαγωγή των 21 ΕΥΣ της ΛΑΠ Αλφειού (ΕΛ0129) στο Άρθρο 4(5) των εξαιρέσεων της ΟΠΥ με αναφορά σε δυσανάλογα υψηλό κόστος: Δικαιολογούνται λιγότερο αυστηροί περιβαλλοντικοί στόχοι.

Αξιολογώντας τις αιτίες που προκαλούν ρύπανση και υποβαθμίζουν την ποιότητα των ΥΣ, δύναται να διερευνηθεί ως εναλλακτική επιλογή χρηματοδότησης η κατανομή του κόστους μεταξύ των ρυπαινόντων και των χρηστών, των μέτρων που σχετίζονται με αντιμετώπιση πιέσεων λόγω αστικής ανάπτυξης, βιομηχανίας, γεωργίας και δασοκομίας

2^ο Σενάριο: 1.113.405,75 €/έτος x 18 έτη = 20,041,303.50 € (αφορά σε διαμορφωθείσες πιστώσεις)

Από την παραπάνω πιλοτική εφαρμογή προκύπτει πως το κόστος του προγράμματος μέτρων της ΛΑΠ Αλφειού (ΕΛ0129) και της τρεις (3) περιπτώσεις που λαμβάνονται υπόψη για σύγκριση:

(α) το Συνολικό κόστος Συμπληρωματικών μέτρων 2009-2027 (χωρίς τα οριζόντια συμπληρωματικά) = 17.071.500 €,

(β) το Συνολικό κόστος Συμπληρωματικών μέτρων 2009-2027 (με τα οριζόντια συμπληρωματικά % ΛΑΠ στο ΥΔ) = 18.271.176 € καθώς και

(γ) το Συνολικό κόστος Συμπληρωματικών μέτρων 2009-2027 (με τα οριζόντια συμπληρωματικά στο σύνολο του ΥΔ) = 19.349.625 €

είναι **χαμηλότερο** από το όριο κόστους του 2^{ου} Σεναρίου (αφορά σε διαμορφωθείσες πιστώσεις) και ανέρχεται σε 20,041,303.50 €.

Σε αυτή την περίπτωση δεν είναι δυνατή η υπαγωγή των 21 ΕΥΣ της ΛΑΠ Αλφειού (ΕΛ0129) στο Άρθρο 4(5) των εξαιρέσεων της ΟΠΥ με αναφορά σε δυσανάλογα υψηλό κόστος: Δεν δικαιολογούνται λιγότερο αυστηροί περιβαλλοντικοί στόχοι.

Πρόγραμμα Συμπληρωματικών Μέτρων

Περίοδος 2009-2015

Πίνακας 5-1. Πίνακας αξιολόγησης συμπληρωματικών μέτρων στη ΛΑΠ Αλφειού

Κωδικός	Κωδικός	Κωδικός	Κωδικός	Κωδικός	Κωδικός	Κωδικός	Κωδικός	Σχόλια
GR0129R0000201001N	GR0129R0000201001N	GR0129R0000201001N	GR0129R0000201001N	GR0129R0000201001N	GR0129R0000201001N	GR0129R0000201001N	GR0129R0000201001N	
Αλφειός (κέντρο ρούχων)	Αλφειός (κέντρο ρούχων)	Αλφειός (εβραϊκό)	Αλφειός (εβραϊκό)	R	R	R	R	
Mέρος διαχείρισης της ζήτησης	Mέρος διαχείρισης της ζήτησης	Mέρα	Mέρα	■ Μέτρα	■ Μέτρα	■ Μέτρα	■ Μέτρα	
9.02	2.05	7.03	7.02	2.05	7.03	2.05	7.02	
Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάλυση και κατασινόμ, με τη μέθοδο της στάδισης αρδευσης	Απαγόρευση αιμορχαλικοληψιών Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια	Ενίσχυση υποδομών παρακαλούθησης βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων εκβολής ποταμού, με στόχο τον καθορισμό οικολογικής παροχής στην εκβολή του ποταμού με βάση τους βιοτικούς και αβιοτικούς δείκτες του μεταβατικού Υ2 Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια	Ανασύρση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Πρόκειται για ένα διουκητικό μέτρο που στόχο έχει την προστασία τόσο του εξεταζόμενου Υ2, όσο και του μεταβατικού και παράκτιου συστήματος που βρίσκονται κατάντη. Το Υ2 βρίσκεται σε μέτρα οικολογικής κατάσταση, ενώ οι πλεούς που δέσποινται αξιολογούνται ως υψηλής έντασης. Οι αιμορλήψιες αποτελούν σοβαρή υδρομορφολογική αλλοίωση για τον ποταμό η οποία επηρεάζει τόσο βιοτικές όσο και αβιοτικές παραμέτρους και παράλληλα διαταράσσεται η διάτα των ιζημάτων στο παράπονο σύστημα.
Αρμόδια Αρχή: ΥΠΑΑΤ	Απαγόρευση αιμορχαλικοληψιών Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Η εκβολή του ποταμού Υ2 αποτελεί σημαντικό υγροτοπικό οικοσύστημα, για την προστασία του οποίου απαιτείται η γνώση όλων των βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων για την κατανόηση της λειτουργίας τους. Προτείνεται η εκπόνηση μελέτης με αντικείμενο την παρακαλούθηση των αιμοτικών και βιοτικών παραμέτρων του μεταβατικού συστήματος και η αξιοποίηση παλιότερων προγραμμάτων παρακαλούθησης που έχουν υλοποιηθεί στην περιοχή.
Μέρα	Μέρα	Μέρα	Μέρα	Μέρα	Μέρα	Μέρα	Μέρα	Ο Επίπεδος προστασίας που αποτελείται από την επένδυση σε προστατευόμενα Μέτρα
9.02	2.05	7.03	7.02	2.05	7.03	2.05	7.02	Οι αιμορλήψιες αποτελούν σοβαρή υδρομορφολογική αλλοίωση για τον ποταμό η οποία επηρεάζει τόσο βιοτικές όσο και αβιοτικές παραμέτρους, όπως αυτή εκφράζεται μέσα από βιοτικές και αβιοτικές παραμέτρους.
Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάλυση και κατασινόμ, με τη μέθοδο της στάδισης αρδευσης	Απαγόρευση αιμορχαλικοληψιών Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Πρόκειται για ένα διουκητικό μέτρο που στόχο έχει την προστασία του εξεταζόμενου Υ2, καθώς και δύο βρίσκονται κατάντη. Το Υ2 βρίσκεται σε μέτρα οικολογικής κατάσταση, ενώ οι πλεούς που δέσποινται αξιολογούνται ως υψηλής έντασης. Οι αιμορλήψιες αποτελούν σοβαρή υδρομορφολογική αλλοίωση για τον ποταμό η οποία επηρεάζει τόσο βιοτικές όσο και αβιοτικές παραμέτρους και παράλληλα διαταράσσεται η διάτα των ιζημάτων στο παράπονο σύστημα.
Αρμόδια Αρχή: ΥΠΑΑΤ	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Επίσημη	Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφισμένη καταστατική αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με κατανομό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νέρο από την αντικατάσταση της κατάλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ τους κατανομό με σταγόνες στο 30%. Συγκεκριμένα το έργο αυτό αφορά τη βελτίωση και το εκσυγχρονισμό του υφιστάμενου έργου και το συνολικό κόστος ανέρχεται σε 4.650.000 €.
4.650.000 €	0 €	4.650.000 €	0 €	4.650.000 €	0 €	4.650.000 €	0 €	ΠΑΑ 2007-2013
4.650.000 €	0 €	4.650.000 €	0 €	4.650.000 €	0 €	4.650.000 €	0 €	Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφισμένη καταστατική αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με κατανομό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νέρο από την αντικατάσταση της κατάλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ τους κατανομό με σταγόνες στο 30%. Συγκεκριμένα το έργο αυτό αφορά τη βελτίωση και το εκσυγχρονισμό του υφιστάμενου έργου και το συνολικό κόστος ανέρχεται σε 4.650.000 €.

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης

2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Κωδικός	GR0129R000203007N	GR0129R000203007N	GR0129R000203007N	ΥΣ	Άλφειός (κέντρο ρούχων)	R	Άλφειός (κέντρο ρούχων)	R	Άλφειός (κέντρο ρούχων)	ΥΦΑΣΤΑΤΙΚΗ Κατάσταση	Συμπληρωματικά Μέτρα - Αρμόδια Αρχή	Συγχώνευση		
GR0129R000203007N	Άλφειός (κέντρο ρούχων)	R	Άλφειός (κέντρο ρούχων)	R	Άλφειός (κέντρο ρούχων)	■ Μέτρα	■ Μέτρα	■ Μέτρα	■ Μέτρα	■ Μέτρα	Συμπληρωματικά Μέτρα - Αρμόδια Αρχή	Συγχώνευση		
13.03	Αντικατάσταση συλλογικών δικτύων με ανοικτά πύελα από αρδευτικού ΤΟΕΒ	Εργα αποκατάστασης υφασμάτων υποδομών	Εργα αποκατάστασης υφασμάτων υποδομών	Εργα δομικών κατασκευών	11.03	Έλεγχος τήρησης κατάντη της θέσης συλλογικής παροχής φραγμάτως σύμφωνα με την παράγραφο 3ε του άρθρου 16 του ΕΠΣΧΑΑ – ΑΠΕ	Εξαρεση	Εξαρεση	Εξαρεση	Χρήσιμος προσευματισμός	Δραστικότητα Μέτρου	Κόπτος επενδύσης	Συγχώνευση	
13.02	Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια	Εργα μείωσης απωλεών των φραγμάτων	Εργα μείωσης απωλεών των φραγμάτων	Εργα δομικών κατασκευών	Εργα δομικών κατασκευών	Εργα δομικών κατασκευών	Εργα δομικών κατασκευών	Εργα δομικών κατασκευών	Εργα δομικών κατασκευών	Μεσαία	0 €	0 €	Συγχώνευση	
13.03	Αρμόδια Αρχή: ΥΠΑΑΤ	Αντικατάσταση των ανοικτών συλλογικών δικτύων με κλειστά δίκτυα υπό πύελο αρδευτικού ΤΟΕΒ	Αντικατάσταση των ανοικτών συλλογικών δικτύων με κλειστά δίκτυα υπό πύελο αρδευτικού ΤΟΕΒ	Εργα δομικών κατασκευών	Εργα δομικών κατασκευών	Εργα δομικών κατασκευών	Εργα δομικών κατασκευών	Εργα δομικών κατασκευών	Εργα δομικών κατασκευών	Μεγάλη	5.750.000 €	0 €	5.750.000 €	ΠΕΠ ΔΙΑΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΣΑΣ Γ' ΚΠΣ
										Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα	
										Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα	
										Ενεργάκια έργα			Σχόλια	

Στο ΥΣ είναι εγκαταστημένο το αρδευτικό φράγμα εκτροπής Φλόκα, μέσω του οποίου λύνονται σημαντικές αποδημίες κατά τη θερινή περίοδο (~10% της θερινής απορροής) για την άρδευση της περιοχής (περίπου 65.000 στρ.). Ακόμα στη θέση Φλόκα λειτουργεί ΜΥΗΕ από την "ΥΑΡΟΝΑ ΑΕ". Η διατήρηση οικολογικής παροχής διασφαλίζει την αδιατάραξτη λειτουργία του οικουστιμάτου του ποταμού. Σύμφωνα με το ΕΠΣΧΑΑ-ΑΠΕ, ως ελάχιστη απαιτείται πετρεμένη οικολογική παροχή νερού που παρομενεί στη φυσική κοίτη υδατορρεύματος, μέμσως κατάντη του ποταμού που παρομενεί στη φυσική κοίτη υδατορρεύματος, μέμσως κατάντη του ίδιου υδρολόγημας του Μ.ΥΗ.Ε., πρέπει να εκλαμβάνεται το μεγαλύτερο από τα πιο κάτω μεγέθη, εκτός αν απαιτείται τεκμηριωμένα η αύξηση της, λόγω των απαιτήσεων του κατάντη οικουστιμάτου (ύπαρχη σημαντικού οικουστιμάτου):

- 30% της μέσης παροχής των θερινών μηνών Ιουνίου-Ιουλίου-Αυγούστου ή
- 50% της μέσης παροχής του μηνός Σεπτεμβρίου ή
- 30 lt/sec σε κάθε περιπτώση.

Αντικείμενο της Μελέτης είναι η αποκατάσταση ζημιών στο φράγμα Φλόκα και η κατασκευή έργων προστασίας. Συνοπτικά ο προς εκτέλεση εργασίες είναι:

- σύνταξη της μελέτης εφαρμογής, και της μελέτης έργων εκτροπής, κατασκευή των απαστούμενων έργων εκτροπής και αποδήλωση τους μετά το πέρας των εργασιών
- εκτέλεση γεωτρήσεων κατάντη του φράγματος.
- αποκατάσταση της κατάντη του φράγματος κοιτόστρωσης (η οποία έχει καταστραφεί) με κυβόλιθους (διαστάσεων 0,85x0,85x0,70) σε μήκος 10,0μ και σε όλο το πλάτος του φράγματος.
- εργασίες κατάντη της λεκάνης του εκχειλιστή για τη θεμελίωση της αώνια κοιτόστρωσης και του βαθμιδωτού έργου (εκατόφες, καθαιρέσεις κυβόλιθων και φυσικών ογκολίθων, επιχώσεις, γεωπλεγμα, πλήρωση με σκυρόδεμα πιθανώσεων, κτλ.)
- κατασκευή βαθμιδωτού έργου πώσεων από σκυρόδεμα (ύψους 7,20μ), μέμσως κατάντη της ων κοιτόστρωσης του εκχειλιστή του φράγματος. Το έργο πτωσεών θα αποτελείται από (7) βαθμιδές συνολικού μήκους 18,00μ περίπου.
- διαμόρφωση, στον πόδα του βαθμιδωτού έργου, λεκάνης καταστροφής ενεργειας μήκους 24,0μ και βάθους 0,50μ και επένδυση της λεκάνης με κυβόλιθους, διαστάσεων 0,85x0,85x0,70.
- κατασκευή τοιχών αντιστρήψης (ύψους 4,0-6,5μ) από σκυρόδεμα κατά μήκος των πρανών της κοιτής στην περιοχή των έργων.
- επενδύσεις πρωνών με σκυρόδεμα πάθκους 0,30μ.
- καθάρισης του αναβράμου πέραστος (διαστάσεων 0,5x1,0) που έχει κατασκευαστεί κατά πλάτος του φράγματος στο "κατώφιλο" της λεκάνης του εκχειλιστή.
- διευθέτηση τημάτων της κοίτης του ποταμού κατάντη του φράγματος σε μήκος 300μ περίπου.

Το έργο αφορά στην υπογευεποίηση των δικτύων ροής (καναλέων) ΤΟΕΒ Γαστούνης, Αμαλάδος, Α' Πύργου, Πελοπόννος και Επιταλίου ΠΕ Ηλείας. Ειδικότερα, αντικείμενο της μελέτης είναι η κατασκευή των αρδευτικών και λοιπών δικτύων σε συνολική εκτιμώμενη έκταση 30.000 στρ., εντός των υδρολογικών λεκανών Πηγεού και Άλφειού και εντός των ορίων των παραπάνω ΤΟΕΒ, για την αξιοποίηση των νερών των φραγμάτων Πηγεού και Φλόκα. Το συνολικό κόντος του έργου ανέρχεται σε 11,5 εκ € και κατανέμεται ισότοις στην εξεταζόμενη ΥΣ και στη ΥΣ Τεχνητή Λίμνη Πηγεού, που ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα 2.

Πρόγραμμα Συμπληρωματικών Μέτρων Περίοδος 2016-2021

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ		ΚΟΣΤΟΣ (€)
Οριζόντια συμπληρωματικά μέτρα		
M01Σ0201		
Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος και παροχή υπηρεσιών υποστήριξης στην εφαρμογή του προγράμματος μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος.	650.000	
M01Σ0501		
Έλεγχοι στις εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης οι οποίες καταλήγουν σε Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	100.000	
M01Σ0502		
Υλοποίηση επενδύσεων σε γεωργοκτηνο-τροφικές εκμεταλλεύσεις, στοχεύοντας στη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων	287.500	
M01Σ1501		
Επαγγελματική κατάρτιση των γεωργοκτηνο-τρόφων για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων	146.625	
M01Σ1502		
Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα νερού	100.000	
M01Σ1503		
Ενίσχυση δράσεων περιβαλλοντικών προγραμμάτων στην Πρωτοβάθμια & Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	100.000	
M01Σ1601		
Πιλοτικά μέτρα εφαρμογής γεωργίας ακριβείας	253.000	
M01Σ1602		
Συμβουλευτικές υπηρεσίες διαχείρισης γεωργικής εκμετάλλευσης	391.000	
M01Σ1603		
Σχεδιασμός και εφαρμογή ειδικού προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης με στόχο τη συλλογή στοιχείων για τον κατ' αρχήν προσδιορισμό ΥΣ κατάντη φραγμάτων ως ίδιαλτερα Τροποποιημένα	250.000	
Σύνολο Οριζόντιων Συμπληρωματικών Μέτρων		2.278.125

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ Στοχευμένα Μέτρα ΛΑΠ Αλφειού (EL0129)							KΟΣΤΟΣ (€)
M01Σ1604 Σχεδιασμός κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνο-τροφικών αποβλήτων και μεταποιητικών μονάδων							300.000
Σύνολο ΛΑΠ Αλφειού (EL0129)							300.000

Αιτία Εφαρμογής Εξαίρεσης και Σημαντικές πιέσεις

α/α	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Σημαντικές Πιέσεις	Αριθμός Κατηγοριών Σημαντικών Πιέσεων	Αιτίες που προκαλούν πιέση	Σημαντικές Επιπτώσεις	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου	Αιτία Εφαρμογής Εξαίρεσης	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου
1	EL0129R00020 1001N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._1	1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα, 1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ, 1.9 - Σημειακή - Άλλο , 2.10 - Διάχυτη - Άλλο , 2.2 - Διάχυτη - Γεωργία, 2.3 - Διάχυτη - Δασοκομία , 2.6 - Διάχυτη-Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο	7	Αστική ανάπτυξη, Βιομηχανία, Γεωργία, Δασοκομία	ACID - Οξίνιση, CHEM - Χημική ρύπανση, MICR – Μικροβιολογική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση	2027	Απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	Το πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων θα βελτιώσει την κατάσταση του ΥΣ
2	EL0129R00020 4009N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π._2	1.4 - Σημειακή – Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ	1	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση	2027	Απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	Το πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων θα βελτιώσει την κατάσταση του ΥΣ
3	EL0129R00020 5010N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._3	1.4 - Σημειακή – Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ, 1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων	2	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση	2027	Απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	Το πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων θα βελτιώσει την κατάσταση του ΥΣ
4	EL0129R00020 6011N	ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ Π._1	1.4 - Σημειακή – Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ	1	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση	2027	Απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	Το πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων θα βελτιώσει την κατάσταση του ΥΣ
5	EL0129R00020 7020N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._4	1.4 - Σημειακή – Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ, 1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων	2	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση	2027	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος	Θα γίνει προσδιορισμός μέχρι το 2021 και βελτίωση της κατάστασης μέχρι το 2027

α/α	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Σημαντικές Πιέσεις	Αριθμός Κατηγοριών Σημαντικών Πιέσεων	Αιτίες που προκαλούν πιέση	Σημαντικές Επιπτώσεις	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου	Αιτία Εφαρμογής Εξαίρεσης	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου
6	ΕL0129R00020 8025H	ΛΑΔΩΝ Π._3	4.3.1 - Υδρολογική τροποποίηση — Γεωργία, 4.3.3 - Υδρολογική τροποποίηση — Υδροηλεκτρική ενέργεια	2	Γεωργία, Ενέργεια – υδρο-ηλεκτρική ενέργεια	HHYC - Άλλοιωση οικοτόπων που οφείλεται σε αλλαγές στην υδρολογική κατάσταση, ΗΜΟC - Άλλοιωση οικοτόπων που οφείλεται σε μορφολογικές αλλαγές (περιλαμβάνεται η συνδεσιμότητα)	2027	Απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	Το πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων θα βελτιώσει την κατάσταση του ΥΣ
7	ΕL0129R00020 8330N	ΤΡΑΓΟΣ Π._2	Καμία σημαντική πίεση	0		UNKN - Άγνωστος τύπος επιπτώσεων	2027	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος	Θα γίνει προσδιορισμός μέχρι το 2021 και βελτίωση της κατάστασης μέχρι το 2027
8	ΕL0129R00020 8433N	ΑΡΟΑΝΙΟΣ Π._4	Καμία σημαντική πίεση	0		UNKN - Άγνωστος τύπος επιπτώσεων	2027	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος	Θα γίνει προσδιορισμός μέχρι το 2021 και βελτίωση της κατάστασης μέχρι το 2027
9	ΕL0129R00021 4041N	ΛΟΥΣΙΟΣ Π._1	Καμία σημαντική πίεση	0		UNKN - Άγνωστος τύπος επιπτώσεων	2027	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος	Θα γίνει προσδιορισμός μέχρι το 2021 και βελτίωση της κατάστασης μέχρι το 2027
10	ΕL0129R00021 5043N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._8	1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων	1	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση	2027	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος	Θα γίνει προσδιορισμός μέχρι το 2021 και βελτίωση της κατάστασης μέχρι το 2027
11	ΕL0129R00021 6045N	ΕΛΙΣΣΩΝ Π._1	1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων	1	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση	2027	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος	Θα γίνει προσδιορισμός μέχρι το 2021 και βελτίωση της κατάστασης μέχρι το 2027

α/α	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Σημαντικές Πιέσεις	Αριθμός Κατηγοριών Σημαντικών Πιέσεων	Αιτίες που προκαλούν πιέση	Σημαντικές Επιπτώσεις	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου	Αιτία Εφαρμογής Εξαίρεσης	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου
12	EL0129R00021 6046N	ΕΛΙΣΣΩΝ Π._2	1.3 - Σημειακή – Εγκαταστάσεις ΟΒΕ, 1.4 - Σημειακή – Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ, 1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων	3	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση, TEMP - Αυξημένες θερμοκρασίες	2027	Απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	Το πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων θα βελτιώσει την κατάσταση του ΥΣ
13	EL0129R00021 6049N	ΕΛΙΣΣΩΝ Π._5	Καμία σημαντική πίεση	0		UNKN - Άγνωστος τύπος επιπτώσεων	2027	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος	Θα γίνει προσδιορισμός μέχρι το 2021 και βελτίωση της κατάστασης μέχρι το 2027
14	EL0129R00021 7050H	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._10	1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων, 4.1.4 - Φυσική μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο	2	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση, HHYC - Άλλοιώση οικοτόπων που οφείλεται σε αλλαγές στην υδρολογική κατάσταση, HMOC - Άλλοιώση οικοτόπων που οφείλεται σε μορφολογικές αλλαγές (περιλαμβάνεται η συνδεσιμότητα)	2027	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος	Θα γίνει προσδιορισμός μέχρι το 2021 και βελτίωση της κατάστασης μέχρι το 2027
15	EL0129R00021 7051A	ΕΚΤΡΟΠΗ ΑΛΦΕΙΟΥ Π._1	1.3 - Σημειακή – Εγκαταστάσεις ΟΒΕ, 1.4 - Σημειακή – Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ, 1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων, 3.4 - Αντληση ή εκτροπή ροής - ύδατα ψύξης	4	Βιομηχανία, Ενέργεια - μη υδρο-ηλεκτρική ενέργεια	CHEM - Χημική ρύπανση, HHYC - Άλλοιώση οικοτόπων που οφείλεται σε αλλαγές στην υδρολογική κατάσταση, HMOC - Άλλοιώση οικοτόπων που οφείλεται σε μορφολογικές αλλαγές (περιλαμβάνεται η συνδεσιμότητα), NUTR - Ρύπανση με	2027	Απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	Το πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων θα βελτιώσει την κατάσταση του ΥΣ

α/α	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Σημαντικές Πιέσεις	Αριθμός Κατηγοριών Σημαντικών Πιέσεων	Αιτίες που προκαλούν πιέση	Σημαντικές Επιπτώσεις	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου	Αιτία Εφαρμογής Εξαύρεσης	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου
						Θρεπτικές ουσίες, ORGA - Οργανική ρύπανση			
16	EL0129R00021 8052N	ΞΕΡΙΛΑΣ Ρ.	Καμία σημαντική πιέση	0		UNKN - Άγνωστος τύπος επιπτώσεων	2027	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος	Θα γίνει προσδιορισμός μέχρι το 2021 και βελτίωση της κατάστασης μέχρι το 2027
17	EL0129R00021 9053A	ΕΚΤΡΟΠΗ ΑΛΦΕΙΟΥ Π._2	1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων, 3.4 - Άντληση ή εκτροπή ροής - ύδατα ψύξης,	2	Βιομηχανία, Ενέργεια - μη υδρο-ηλεκτρική ενέργεια,	CHEM - Χημική ρύπανση, HHYC - Άλλοιωση οικοτόπων που οφείλεται σε αλλαγές στην υδρολογική κατάσταση, HMOC - Άλλοιωση οικοτόπων που οφείλεται σε μορφολογικές αλλαγές (περιλαμβάνεται η συνδεσιμότητα),	2027	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος	Θα γίνει προσδιορισμός μέχρι το 2021 και βελτίωση της κατάστασης μέχρι το 2027
18	EL0129R00021 9054N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._11	1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων	1	Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση	2027	Απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	Το πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων θα βελτιώσει την κατάσταση του ΥΣ
19	EL0129R00022 1056N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._12	Καμία σημαντική πιέση	0		UNKN - Άγνωστος τύπος επιπτώσεων	2027	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος	Θα γίνει προσδιορισμός μέχρι το 2021 και βελτίωση της κατάστασης μέχρι το 2027
20	EL0129T0001N	ΕΚΒΟΛΗ ΑΛΦΕΙΟΥ Π.	Καμία σημαντική πιέση	0		UNKN - Άγνωστος τύπος επιπτώσεων	2027	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος	Θα γίνει προσδιορισμός μέχρι το 2021 και βελτίωση της κατάστασης μέχρι το 2027
21	EL0129T0002N	ΛΙΜΝΟΘΑΛ ΑΣΣΑ ΚΑΪΑΦΑ	8 – Ανθρωπογενής πιέση - Άγνωστη	1		UNKN - Άγνωστος τύπος επιπτώσεων	2027	Απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	Το πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων θα βελτιώσει την κατάσταση του ΥΣ