



ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

των Λεκανών Απορροής Ποταμών
του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Πελοποννήσου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε

1. ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ
ΜΕΤΡΩΝ (ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 13 Α Φάσης)

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2013



ΕΙΔΙΚΗ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΥΔΑΤΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν.3199/2003 ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΔ 51/2007

ΣΥΜΠΡΑΞΗ:

- «ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ Ε.Ε.» Λ.Σ. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ ΕΕ
- ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΤΕΜ
- ΤΕΜ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΕ
- ΗΡC-ΡΑΣΕCΟ, ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Μ/ΕΠΕ
- ΛΙΟΝΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ του ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ
- ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΣΤΑΘΙΑ του ΛΕΩΝΙΔΑ
- ΒΑΚΑΚΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΕ
- ΕΦΗ ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ «ΧΩΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΕ»
- ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΚΟΤΖΑΜΠΟΠΟΥΛΟΣ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ
- ΑΝΑΓΝΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ του ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
- TERRA NOVA ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΕ

ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (GR01)

Α ΦΑΣΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 1: – ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Ημερομηνία πρώτης Δημοσίευσης: 03/05/2012

ΦΕΚ Έγκρισης Σχεδίου Διαχείρισης: 1004 Β'/24.04.2013

ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (GR01)

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ
Ν.3199/2003 ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΔ 51/2007

ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΦΑΣΗ 1

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 13: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1-1
1.1	Γενικά.....	1-1
1.2	Αντικείμενο του Παραδοτέου 13	1-1
2	ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΔ 51/2007 ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΤΡΩΝ	2-1
3	ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ	3-1
3.1	Μέτρα για την εφαρμογή της Κοινοτικής και Εθνικής νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ.....	3-1
3.2	Άλλα Βασικά Μέτρα	3-37
4	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ.....	4-1
4.1	Εκτίμηση δυνατότητας επίτευξης καλής κατάστασης ως το 2015 μετά την εφαρμογή του προγράμματος βασικών μέτρων	4-1
4.2	Συμπληρωματικά μέτρα ανά ΥΣ στη ΛΑΠ Αλφειού (GR29)	4-11
4.3	Συμπληρωματικά μέτρα ανά ΥΣ στη ΛΑΠ Πάμισου – Νέδας - Νέδοντος (GR32)	4-18
5	ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΣΤΟ ΥΔ 01	5-1
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ	I-1

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 3-1.	Επιτρεπόμενα όρια των παραμέτρων βάσει υφιστάμενου νομικού πλαισίου για τις συγκεντρώσεις των υπόγειων υδατικών συστημάτων.....	3-2
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Πίνακας 3-2.	Αποτελέσματα αξιολόγησης για το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου	3-3
Πίνακας 3-3.	Σταθμοί μέτρησης και υπερβάσεις ουσιών προτεραιότητας και ειδικών ρύπων στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου	3-4
Πίνακας 3-4.	Περιοχές δικτύου Natura ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου	3-14
Πίνακας 3-5.	Πίνακας ενταγμένων έργων ΕΕΛ	3-25
Πίνακας 3-6.	Χαρακτηρισμός ευτροφικού επιπέδου	3-25
Πίνακας 3-7.	Κριτήρια ευτροφισμού για λίμνες και ταμιευτήρες.....	3-26
Πίνακας 3-8.	Κριτήρια ευτροφισμού για ρέοντα ύδατα	3-27
Πίνακας 3-9.	Υδατικά Συστήματα υδροληψίας	3-48
Πίνακας 3-10.	Πίνακας κατηγοριών καλλιεργειών σύμφωνα με τους αντίστοιχους φυτικούς συντελεστές.....	3-56
Πίνακας 3-11.	Πίνακας κατώτερων και ανώτερων ορίων ποσοτήτων αρδευτικού νερού για το ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου.....	3-57
Πίνακας 3-12.	Παραγόμενο ρυπαντικό φορτίο ΧΑΔΑ στη ΛΑΠ Αλφειού (GR29).....	3-70
Πίνακας 3-13.	Παραγόμενο ρυπαντικό φορτίο ΧΑΔΑ στη ΛΑΠ Πάμισου (GR32)	3-70
Πίνακας 3-14.	Συγκριτική αξιολόγηση τεχνικών επεξεργασίας υγρών αποβλήτων ελαιολιτριβείων (Καλογεράκης και Νικολαΐδης, 2008)	3-72
Πίνακας 3-15.	Υφιστάμενες λειτουργούσες μονάδες υδατοκαλλιέργειας στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου	3-101
Πίνακας 4-1.	Υδατικά συστήματα τα οποία κινδυνεύουν να μην επιτύχουν καλή κατάσταση το 2015, μετά την εφαρμογή των βασικών μέτρων.....	4-2
Πίνακας 4-2.	Οριζόντια Συμπληρωματικά Μέτρα για τα ΥΥΣ.....	4-4
Πίνακας 4-3.	Οριζόντια Συμπληρωματικά Μέτρα για τα επιφανειακά ΥΣ.....	4-8
Πίνακας 4-4.	Αλφειός (εκβολές)	4-11
Πίνακας 4-5.	Αλφειός (κάτω ρους)	4-12
Πίνακας 4-6.	Π. Σελινούς	4-13
Πίνακας 4-7.	Αλφειός (κατάντη συμβολής με Ερύμανθο)	4-13

Πίνακας 4-8.	Λάδων Ποταμός (κατάντη συμβολής με Τράγο).....	4-14
Πίνακας 4-9.	Τράγος Ρ. (Μυλάοντας).....	4-15
Πίνακας 4-10.	Λιμνοθάλασσα Καϊάφα.....	4-15
Πίνακας 4-11.	ΓΙΑΝΝΟΥΖΑΓΑΣ Ρ.....	4-18
Πίνακας 4-12.	ΣΕΛΑΣ Ρ.....	4-18
Πίνακας 4-13.	ΦΙΛΙΑΤΡΙΝΟ Ρ. (ΚΑΤΑΝΤΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ).....	4-20
Πίνακας 4-14.	ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ.....	4-20
Πίνακας 4-15.	ΝΕΔΑ Π.....	4-21
Πίνακας 4-16.	ΠΑΜΙΣΟΣ Π. (ΚΑΤΩ ΡΟΥΣ, ΚΑΤΑΝΤΗ ΦΡ.ΠΑΜΙΣΟΥ - ΕΚΒΟΛΕΣ).....	4-22
Πίνακας 4-17.	ΠΑΜΙΣΟΣ Π. - ΜΕΣΟΣ ΡΟΥΣ (ΑΓΙΟΥ ΦΛΩΡΟΥ Ρ., ΜΑΥΡΟΖΟΥΜΕΝΑ Ρ., ΠΑΜΙΣΟΣ Π.).....	4-23
Πίνακας 4-18.	ΤΖΑΜΗΣ Ρ. – ΜΕΓΑΛΟ ΠΟΤΑΜΙ Ρ.....	4-24
Πίνακας 4-19.	ΑΡΙΣ Π. – ΤΖΙΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	4-25
Πίνακας 4-20.	Τεχνητή λίμνη Φιλιατρινού.....	4-26
Πίνακας 4-21.	Λιμνοθάλασσα ΓΙΑΛΟΒΑΣ.....	4-28
Πίνακας 4-22.	Σύστημα Παμίσου.....	4-28
Πίνακας 4-23.	Σύστημα Ρωμανού – Χώρας.....	4-29
Πίνακας 4-24.	Σύστημα Φιλιατρών - Κυπαρισσίας.....	4-30
Πίνακας 5-1.	Πίνακας αξιολόγησης συμπληρωματικών μέτρων στη ΛΑΠ Αλφειού.....	5-4
Πίνακας 5-2.	Πίνακας αξιολόγησης συμπληρωματικών μέτρων στη ΛΑΠ Πάμισου – Νέδοντος – Νέδας.....	5-7

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 3-1.	Κατανομή αναγκών νερού ανά χρήση στο ΥΔ 01.....	3-61
Σχήμα 3-2.	Διάγραμμα λειτουργίας της κεντρικής μονάδας αναερόβιας συγχώνευσης αποβλήτων, (Δρ. Κορνάρος Μιχάλης).....	3-76

Σχήμα 3-3. Κατανομή βιοχημικά απαιτούμενου οξυγόνου (BOD_5), αζώτου N και φωσφόρου P στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου (ΥΔ 01)..... 3-87

ΧΑΡΤΕΣ ΥΣ

Χάρτης 4-1. Υδατικά συστήματα ΛΑΠ π. Αλφειού, για τα οποία προτείνονται Συμπληρωματικά Μέτρα..... 4-17

Χάρτης 4-2. Υδατικά συστήματα ΛΑΠ Πάμισου – Νέδοντος - Νέδας, για τα οποία προτείνονται Συμπληρωματικά Μέτρα..... 4-31

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά

Το παρόν συντάσσεται στα πλαίσια εκπόνησης της μελέτης «Κατάρτισης Σχεδίων Διαχείρισης των λεκανών απορροής πόταμων των υδατικών διαμερισμάτων Δυτικής Πελοποννήσου, Βόρειας Πελοποννήσου και Ανατολικής Πελοποννήσου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν.3199/2003 και του ΠΔ 51/2007».

Την ανωτέρω μελέτη έχουν αναλάβει με βάση τη σχετική σύμβαση, η παρακάτω ομάδα συμπραττόντων μελετητικών εταιρειών και μελετητών:

- «ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ Ε.Ε.» Λ.Σ. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ ΕΕ
- ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΤΕΜ
- ΤΕΜ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΕ
- ΗΡC-ΡΑΣΕCΟ, ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Μ/ΕΠΕ
- ΛΙΟΝΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ του ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ
- ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΣΤΑΘΙΑ του ΛΕΩΝΙΔΑ
- ΒΑΚΑΚΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΕ
- ΕΦΗ ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ «ΧΩΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΕ»
- ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΚΟΤΖΑΜΠΟΠΟΥΛΟΣ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ
- ΑΝΑΓΝΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ του ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
- TERRA NOVA ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΕ

Το παρόν αποτελεί το 13^ο παραδοτέο της Ενδιάμεσης φάσης 1 της μελέτης.

1.2 Αντικείμενο του Παραδοτέου 13

Το Πρόγραμμα μέτρων αποτελεί το “μηχανισμό” επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων που τίθενται στο Σχέδιο Διαχείρισης. Η διάκριση τους σε βασικά και συμπληρωματικά διαμορφώνει δύο επίπεδα παρεμβάσεων: α) στο πρώτο επίπεδο (βασικά μέτρα) οργανώνονται οι ενέργειες εκείνες που προκύπτουν από την Κοινοτική νομοθεσία που σχετίζεται με την περιβαλλοντική προστασία, καθώς επίσης και οι βασικές ενέργειες που τεκμαίρονται από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ. Το πρώτο επίπεδο διασφαλίζει τις στοιχειώσεις απαιτήσεις προστασίας των υδατικών συστημάτων αποτρέποντας την υποβάθμιση τους β) στο δεύτερο επίπεδο (συμπληρωματικά μέτρα) εντάσσονται οι επιπρόσθετες ενέργειες που πρέπει να γίνουν για εκείνα τα υδατικά συστήματα που υπάρχει κίνδυνος μη επίτευξης των περιβαλλοντικών τους στόχων το 2015.

Στο παρόν παραδοτέο παρουσιάζεται το Προκαταρκτικό Πρόγραμμα Μέτρων για το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου, λαμβάνοντας υπόψη την ανάλυση των πιέσεων (παραδοτέο 8), την κατάσταση των υδατικών συστημάτων (παραδοτέα 9 και 10) και τέλος τους περιβαλλοντικούς στόχους και τις εξαιρέσεις από την επίτευξη των στόχων (παραδοτέο 11).

Στη δεύτερη φάση του έργου λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της διαδικασίας της διαβούλευσης καθώς και την ανάλυση κόστους αποτελεσματικότητας των συμπληρωματικών μέτρων, οριστικοποιήθηκε και συμπληρώθηκε το Πρόγραμμα Μέτρων.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται:

- Στο δεύτερο κεφάλαιο δίδονται οι βασικοί ορισμοί και οι απαιτήσεις της Οδηγίας σε σχέση με το Πρόγραμμα Μέτρων
- Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται μια συνοπτική περιγραφή της Κοινοτικής και Εθνικής νομοθεσίας βάσει της οποίας προκύπτουν τα βασικά μέτρα, καθώς και συγκεκριμένες προτεραιότητες για τις λεκάνες απορροής του Διαμερίσματος
- Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται συμπληρωματικά μέτρα για τα ΥΣ που βρίσκονται σε κίνδυνο να μην πετύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους και μετά την εφαρμογή των βασικών μέτρων
- Στο πέμπτο κεφάλαιο δίνεται η ανάλυση του προγράμματος συμπληρωματικών μέτρων και η κοστολόγησή τους.

2 ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΔ 51/2007 ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΤΡΩΝ

Το Πρόγραμμα Μέτρων συνιστά μέρος του Σχεδίου Διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού. Καταρτίζεται και εγκρίνεται από την οικεία Διεύθυνση Υδάτων της Περιφέρειας σύμφωνα με το άρθρο 5 παραγρ. 5 (εδαφ. γ και δ) του ν. 3199/2003, με τους όρους και τη διαδικασία που προβλέπονται στο άρθρο 8 του ίδιου νόμου.

Το Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνει «βασικά μέτρα» και «συμπληρωματικά μέτρα».

Βασικά μέτρα

Σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 11 της Οδηγίας σαν βασικά μέτρα ορίζονται οι ελάχιστες απαιτήσεις που πρέπει να ικανοποιούνται για την προστασία των υδατικών οικοσυστημάτων. Τα βασικά μέτρα στην πλειοψηφία αποτελούν προληπτικές ενέργειες ώστε να εξασφαλισθεί ο έλεγχος της ρύπανσης στην πηγή μέσω του καθορισμού οριακών τιμών εκπομπών και περιβαλλοντικών ποιοτικών προτύπων. Ουσιαστικά υλοποιούν τις απαιτήσεις του άρθρου 10 της Οδηγίας για τη συνδυασμένη προσέγγιση που αποσκοπεί στον έλεγχο των σημειακών και των διάχυτων πηγών ρύπανσης. Παράλληλα μέσα από το Πρόγραμμα βασικών μέτρων επιδιώκεται η χρήση οικονομικών μέσων για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων των υδατικών συστημάτων και τέλος η περαιτέρω προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση με τον καθορισμό ζωνών προστασίας και ελέγχου των απολήψεων.

Οι ελάχιστες αυτές απαιτήσεις κατηγοριοποιούνται ως εξής:

- Μέτρα για την εφαρμογή της Κοινοτικής και Εθνικής νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ και συγκεκριμένα το Άρθρο 10 (Άρθρο 9 ΠΔ.51/2007) και το μέρος Α Παραρτήματος VI (Τμήμα Α Παραρτήματος VIII του ΠΔ.51/2007)

Οι βασικές Κοινοτικές Οδηγίες και η ενσωμάτωση τους στην Εθνική Νομοθεσία δίδεται στη συνέχεια:

- Οδηγία για την προστασία υπογείων υδάτων (2006/118/ΕΚ) όπως ενσωματώθηκε με ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 (ΦΕΚ Β' 2075) και οι απαιτήσεις Άρθρου 14 του Π.Δ 51/2007
- Οδηγία για τις ουσίες προτεραιότητας (2008/105/ΕΚ), όπως ενσωματώθηκε με το ΦΕΚ Β' 1909/8-12-2010
- Οδηγία 2006/11/ΕΚ για τη ρύπανση που προκαλείται από ορισμένες επικίνδυνες ουσίες
- Οδηγίες για ύδατα κολύμβησης (76/160/ΕΟΚ και 2006/7), όπως έχουν ενσωματωθεί με τις ΚΥΑ 46399/1352/1986 (Β' 438) και ΚΥΑ 8600/416/Ε103 (Β' 356)
- Οδηγία για τα πτηνά (79/409/ΕΟΚ), όπως έχει ενσωματωθεί με την ΚΥΑ 414985/85 (Β' 757)
- Οδηγίες για το πόσιμο νερό (80/778/ΕΟΚ, 98/83/ΕΚ) όπως έχουν ενσωματωθεί με τις ΚΥΑ Α5/288/1986 (Β' 379), ΚΥΑ Υ2/2600/2001 (Β' 892) και ΚΥΑ ΔΥΓ2/Γ.Π. οικ. 38295/2007 (Β' 630)

- Οδηγία για τα μεγάλα ατυχήματα (Seveso, 96/82/ΕΟΚ), όπως τροποποιήθηκε με την 2003/105/ΕΚ και ενσωματώθηκε με ΚΥΑ 5697/590/16-3-2000 (Β' 405).
 - Οδηγία για την εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων (85/337/ΕΟΚ) όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 97/11/ΕΚ και έχουν ενσωματωθεί με την ΚΥΑ 11014/703/2003 (Β' 332)
 - Οδηγία για την ιλύ σταθμών καθαρισμού (86/278/ΕΟΚ) όπως ενσωματώθηκαν με την ΚΥΑ 80568/4225/1991 (Β' 461)
 - Οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ), όπως ενσωματώθηκε με την
 - Οδηγία για τα προϊόντα φυτοπροστασίας (91/414/ΕΟΚ), όπως ενσωματώθηκε με το ΠΔ 115/1997 (Α'104)
 - Οδηγία για την προστασία από τη νιτρορρύπανση (91/676/ΕΟΚ) όπως ενσωματώθηκε από την ΚΥΑ 16190/1335/97 (Β' 519), η οποία έχει τροποποιηθεί με την ΚΥΑ Η.Π.24838/1400/ Ε103/2008 (Β' 1132)
 - Οδηγία για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ), όπως ενσωματώθηκε με την ΚΥΑ 33318/3028/1998 (Β' 1289)
 - Οδηγία για την πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης (96/61/ΕΚ), όπως αντικαταστάθηκε από την 2008/1/ΕΚ και ενσωματώθηκε με την ΚΥΑ 15393/2332/2002 (Β' 1022)
- Μέτρα για την εφαρμογή της ανάκτησης κόστους. Προτείνονται μέτρα που κρίνονται κατάλληλα για τους σκοπούς του Άρθρου 9 της Οδηγίας και του άρθρου 8 του Π.Δ 51/2007
 - Μέτρα για την προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού, ώστε να αποφευχθεί η απόκλιση από τους περιβαλλοντικούς στόχους του Άρθρου 4 της οδηγίας.
 - Μέτρα για την ικανοποίηση του Άρθρου 7 της Οδηγίας και του Άρθρου 7 του Π.Δ 51/2007 συμπεριλαμβανομένων μέτρων για διασφάλιση της ποιότητας του νερού ώστε να μειωθούν οι απαιτήσεις καθαρισμού του, προς παραγωγή πόσιμου νερού και προτάσεων για τον καθορισμό ζωνών ασφαλείας για τα υδατικά αυτά συστήματα.
 - Μέτρα ελέγχου της απόληξης επιφανειακού και υπόγειου νερού και της αποθήκευσης επιφανειακού νερού
 - Μέτρα για τον έλεγχο τεχνητού εμπλουτισμού των υπόγειων υδροφορέων συμπεριλαμβανομένης και της σχετικής αδειοδότησης
 - Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση
 - Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων ικανές να προκαλέσουν ρύπανση
 - Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος
 - Μέτρα για την αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια νερά αλλά και προσδιορισμός των περιπτώσεων που επιτρέπεται απευθείας απόρριψη όπως αναφέρονται στο Άρθρο 11, παρ. 3(ι) της Οδηγίας και στο Άρθρο 12, Παρ. 4 (ι έως ιζ) του ΠΔ 51/2007
 - Μέτρα για εξάλειψη της ρύπανσης επιφανειακών υδάτων από ουσίες προτεραιότητας και τη σταδιακή μείωση της ρύπανσης από επικίνδυνες ή άλλες ουσίες που μπορεί να εμποδίσει την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.

- Μέτρα για πρόληψη σημαντικής διαρροής ρύπων από τεχνικές εγκαταστάσεις και για πρόληψη ή και μείωση των επιπτώσεων των επεισοδίων ρύπανσης από ατύχημα ή ακραία φυσικά φαινόμενα

Συμπληρωματικά μέτρα

Συμπληρωματικά μέτρα είναι τα μέτρα που καταρτίζονται και τίθενται σε εφαρμογή επιπλέον των βασικών μέτρων, με σκοπό την επίτευξη των στόχων που καθορίζονται στο άρθρο 4 της Οδηγίας.

Τα συμπληρωματικά μέτρα που προτείνονται λαμβάνουν υπόψη την ανάλυση των πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα υδατικά συστήματα σε συνδυασμό με τα στοιχεία του Προγράμματος Παρακολούθησης. Για κάθε συμπληρωματικό μέτρο πραγματοποιείται ανάλυση κόστους αποτελεσματικότητας. Η Οδηγία όσον αφορά τα συμπληρωματικά μέτρα παραθέτει έναν ενδεικτικό κατάλογο θεματικών κατηγοριών, χωρίς να αποκλείει τη θέσπιση οποιουδήποτε μέτρου κριθεί σκόπιμο για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων. Ο ενδεικτικός κατάλογος δίδεται στη συνέχεια:

- Νομοθετικά Μέτρα

Μέτρα όπως περιορισμός αντλήσεων, έλεγχος ρύπανσης, περιορισμός κατανάλωσης, κλπ. Μπορούν να προταθούν, εκτός των ήδη ισχυόντων και πρόσθετα νομικά μέτρα για τη διαχείριση των υδατικών πόρων, θεσμικές αλλαγές που είναι αναγκαίες καθώς και νομικά μέτρα για την επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης των υδάτων.

- Διοικητικά Μέτρα

Τέτοια μέτρα είναι η ενθάρρυνση λιγότερο υδροβόρων τεχνικών άρδευσης (στάγδην, κλπ.), αειφόρου τουρισμού, έλεγχος των αντλήσεων, κλείσιμο παράνομων γεωτρήσεων, προώθηση νέων αναπτυξιακών έργων για την αειφορία των υδατικών πόρων και την προστασία του περιβάλλοντος, μέτρα για την ορθολογική διαχείριση της ζήτησης, κλπ.

- Οικονομικά ή Φορολογικά Μέτρα

Τέτοια μέτρα είναι συστήματα εμπορεύσιμων δικαιωμάτων νερού, συστήματα αποζημιώσεων για παροχή μειωμένων ποσοτήτων νερού σε μόνιμη βάση, κλιμακωτή τιμολόγηση νερού, μέτρα ενθάρρυνσης της εξοικονόμησης, με καλύτερες πρακτικές χρήσης νερού, θετικούς φόρους για καταναλωτές και παραγωγούς κλπ.

- Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση
- Έλεγχοι εκπομπής ρύπων
- Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιότοπων
- Έλεγχος απολήψεων

Τρόποι αντιμετώπισης του προβλήματος υπεραντλήσεων, λαμβάνοντας υπόψη υφιστάμενες πληροφορίες σχετικά με τα ρυθμιστικά αποθέματα και την προς χρήση ποσότητα νερού.

- Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης
- Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης

Τεχνικές για εξοικονόμηση στα συστήματα άρδευσης (π.χ. χρήση αστικών αποβλήτων για άρδευση) και τεχνολογίες για μείωση της εξάτμισης από τις υδάτινες επιφάνειες (φράγματα, κολυμβητικές δεξαμενές κλπ.

- Έργα δομικών κατασκευών
- Εγκαταστάσεις Αφαλάτωσης
- Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών
- Τεχνητός εμπλουτισμός υδροφορέων
- Εκπαιδευτικά μέτρα

Μέτρα ευαισθητοποίησης των μαθητών, αλλά και του ευρύτερου κοινού, για την προστασία και ορθολογική χρήση των υδατικών πόρων.

- Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης (βέλτιστων πρακτικών)
- Ιζήματα

Το πρόβλημα των ιζημάτων είναι τόσο ποσοτικό όσο και ποιοτικό και αφορά τα ιδιαίτερος τροποποιημένα υδατικά συστήματα, όπως ποτάμια ή ρέματα με διευθετημένη κοίτη, τεχνητές λίμνες, και παράκτια υδατικά σώματα στα οποία κατασκευάζονται λιμενικά έργα.

- Λοιπά σχετικά μέτρα

Σχετικά μέτρα που δεν περιλαμβάνονται στις παραπάνω παραγράφους, εάν κρίνεται απαραίτητο για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας.

3 ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

3.1 Μέτρα για την εφαρμογή της Κοινοτικής και Εθνικής νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ

Οδηγία για την προστασία υπογείων υδάτων (2006/118/ΕΚ) όπως ενσωματώθηκε με ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 (ΦΕΚ Β' 2075) και οι απαιτήσεις Άρθρου 14 του Π.Δ 51/2007

Συνοπτική περιγραφή

Η Οδηγία 2006/118/ΕΚ αφορά στην προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση. Σκοπός της Οδηγίας είναι η θέσπιση ειδικών μέτρων σύμφωνα και με την Ο.Π.Υ. (Άρθρο 17, παράγραφοι 1 και 2) για την πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης των υπογείων υδάτων, καθώς και η συμπλήρωση των διατάξεων για την πρόληψη ή τον περιορισμό της εισαγωγής ρύπων σε υπόγεια ύδατα.

Τα θεσπιζόμενα μέτρα περιλαμβάνουν κυρίως:

- κριτήρια για την αξιολόγηση της καλής χημικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων, και
- κριτήρια για τον εντοπισμό και την αναστροφή σημαντικών και διατηρούμενων ανοδικών τάσεων και κριτήρια για τον καθορισμό σημείων εκκίνησης για την αναστροφή των τάσεων.

Για την επίτευξη του σκοπού της Οδηγίας 2006/118/ΕΚ τα Κράτη Μέλη:

- Υποχρεούνται στον καθορισμό των υπογείων υδάτων που υφίστανται ρύπανση και υποβάθμιση καθώς και εκείνων που ενδέχεται να την υποστούν αν δε ληφθούν κατάλληλα προληπτικά μέτρα.
- Καθορίζουν ανώτερες αποδεκτές τιμές για όλους τους ρύπους και δείκτες ρύπανσης οι οποίοι χαρακτηρίζουν συστήματα ή ομάδες συστημάτων υπογείων υδάτων ως διατρέχοντα τον κίνδυνο να μην επιτύχουν καλή χημική κατάσταση, σύμφωνα με το χαρακτηρισμό που πραγματοποιείται δυνάμει του Άρθρου 5 της Ο.Π.Υ.
- Θέτουν τα κριτήρια αξιολόγησης της χημικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων τα οποία βασίζονται σε κατάλληλα ποιοτικά πρότυπα, αλλά και σε ανώτερες αποδεκτές τιμές που ορίζουν για τους ρύπους, τις ομάδες ρύπων και τους δείκτες ρύπανσης οι οποίοι έχει διαπιστωθεί ότι συμβάλλουν στο χαρακτηρισμό των συστημάτων ή ομάδων συστημάτων υπόγειων υδάτων ως απειλούμενων.
- Καθορίζουν και χαρακτηρίζουν την χημική κατάσταση των υπογείων υδάτων βάσει των αποτελεσμάτων παρακολούθησης αυτών, της αξιολόγησης των αλληλεπιδράσεων τους με συνδεδεμένα υδατικά και εξαρτώμενα χερσαία οικοσυστήματα, του προσδιορισμού της προέλευσης των ρύπων και της συσσώρευσής τους. Εννοείται ότι πραγματοποιείται αξιολόγηση της ποιότητας των δεδομένων που χρησιμοποιούνται για τον χαρακτηρισμό των υπογείων υδάτων.
- Εντοπίζουν κάθε σημαντική και διατηρούμενη ανοδική τάση των συγκεντρώσεων ρύπων και ομάδων και δεικτών αυτών και καθορίζουν τα σημεία εκκίνησης για την αναστροφή των τάσεων.

- Λαμβάνουν κατάλληλα μέτρα πρόληψης ή περιορισμού της εισαγωγής ρύπων στα υπόγεια ύδατα

Για τον καθορισμό μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από την ρύπανση και την υποβάθμιση, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/118/ΕΚ «σχετικά με την προστασία των υπόγειων υδάτων από την ρύπανση και την υποβάθμιση, δημοσιεύθηκε η ΚΥΑ 39626/2208/Ε130

Σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της υπ. αριθ. 39626/2208/Ε130/2009 κοινής υπουργικής απόφασης (Β' 2075) με στόχο την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης των συστημάτων υπόγειων υδάτων, σύμφωνα με τη διαδικασία που αναφέρεται στο άρθρο 4, παράγραφος 2, της ανωτέρω Απόφασης, καθορίστηκαν από το ΥΠΕΚΑ με την ΥΑ 1811/2011 «Ορισμός ανώτερων αποδεκτών τιμών για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης σε υπόγεια ύδατα, σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της υπ. αριθμ.: 39626/2208/Ε130/2009 ΚΥΑ (Β' 2075)», οι ανώτερες αποδεκτές τιμές για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης στα υπόγεια ύδατα.

Οι συγκεντρώσεις που αναγράφονται στον επόμενο πίνακα αναφέρονται σε επιτρεπτές συγκεντρώσεις που δεν αφορούν χημικές επιβαρύνσεις που οφείλονται σε αυξημένες φυσικές τιμές υποβάθρου λόγω γεωλογικών αιτιών. Στις περιπτώσεις αυτές για κάθε υδατικό υπόγειο σύστημα θα δοθούν νέες Αυξημένες Τιμές Κατωφλίου που καθορίζονται από τις μέσες αυξημένες φυσικές τιμές του υποβάθρου.

Πίνακας 3-1. Επιτρεπόμενα όρια των παραμέτρων βάσει υφιστάμενου νομικού πλαισίου για τις συγκεντρώσεις των υπόγειων υδατικών συστημάτων

Παράμετρος	Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές (ΑΑΤ)
Νιτρικά (NO ₃)	50 mg/l
Ολικά Φυτοφάρμακα	0,5 µg/l
Δραστικές ουσίες φυτοφαρμάκων	0,1 µg/l
Αρσενικό (As)	10 µg/l
Κάδμιο (Cd)	5 µg/l
Μόλυβδος (Pb)	25 µg/l
Υδράργυρος (Hg)	1 µg/l
Αμμώνιο	0,5 mg/l
Αγωγιμότητα	2500 µS/cm
Χλωριόντα (Cl ⁻)	250 mg/l
Θειικά	250 mg/l
Σύνολο συνθετικών ουσιών (τριχλωροαιθυλένιο και τετραχλωροαιθυλένιο)	10 µg/l
pH	6,5-9,5
Νιτρώδη	0,5 mg/l
Νικέλιο (Ni)	20 µg/l
Χρώμιο (Cr)	50 µg/l
Αργίλιο (Al)	200 µg/l

Εφαρμογή και αξιολόγηση στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Η χημική κατάσταση των Υπογείων Υδατικών Συστημάτων προσδιορίστηκε εφαρμόζοντας μεθοδολογία σύμφωνη με τη θυγατρική οδηγία 2006/118/ΕΚ και τις Ανώτερες Αποδεκτές τιμές που προσδιορίστηκαν με την ΥΑ 1811/ΦΕΚ3322/Β/30.12.2011.

Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 3-2. Αποτελέσματα αξιολόγησης για το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου

Υδρολογική λεκάνη	Αριθμός Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων (ΥΥΣ)	Αριθμός ΥΥΣ σε κακή χημική κατάσταση	Αριθμός ΥΥΣ με τοπική τάση ρύπων
Λεκάνη Αλφειού (GR29)	12	-	0
Λεκάνη Παμίσου – Νέδοντος – Νέδας (GR32)	14	2	2

Η κακή χημική κατάσταση που προσδιορίστηκε οφείλεται σε αυξημένες συγκεντρώσεις Cl, NO₃ και SO₄. Οι αυξημένες αυτές συγκεντρώσεις συνδέονται τόσο με την εφαρμογή λιπασμάτων στις καλλιέργειες όσο και με τη διάθεση στο υπέδαφος αστικών λυμάτων. Οι συγκεντρώσεις χλωριόντων συνδέονται κυρίως με τοπικές υπεραντλήσεις.

Δεν υπάρχουν σε όλα τα σημεία του δικτύου παρακολούθησης μετρήσεις ιχνοστοιχείων. Οι σποραδικές υπερβάσεις δεν μπορούν να αξιολογηθούν με βάση τη μεθοδολογία. Το νέο πρόγραμμα παρακολούθησης περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία για τα οποία έχουν προσδιορισθεί Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές.

Προγραμματιζόμενες Δράσεις

- **Αναμόρφωση του δικτύου παρακολούθησης των ΥΥΣ σύμφωνα με τη τελική οριοθέτηση τους και την ποιοτική και ποσοτική τους κατάσταση.**

Με βάση την οριοθέτηση των υπογείων υδατικών συστημάτων που πραγματοποιήθηκε και σε σχέση με τους κινδύνους που διατρέχουν αυτά να μην επιτευχθεί η καλή ποσοτική ή/και χημική τους κατάσταση, προτείνεται να συμπληρωθεί και να επικαιροποιηθεί το υφιστάμενο δίκτυο παρακολούθησης (εποπτικής και επιχειρησιακής) των υπογείων (ΚΥΑ 140384, ΦΕΚ 2017Β/2011) με σκοπό να καλυφθούν οι στόχοι της οδηγίας για όλα τα συστήματα. Παράλληλα προτείνεται η μέτρηση των ιχνοστοιχείων σε όλα τα σημεία του δικτύου παρακολούθησης.

→ Αρμοδία Αρχή: Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ)

Οδηγία για τις ουσίες προτεραιότητας (2008/105/ΕΚ), όπως ενσωματώθηκε με το ΦΕΚ Β' 1909/8-12-2010

Συνοπτική περιγραφή

Σε εφαρμογή των διατάξεων της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ για τις ουσίες προτεραιότητας, το ΥΠΕΚΑ έχει ολοκληρώσει τις ακόλουθες δράσεις:

- Έχει εναρμονίσει την Οδηγία 2008/105/ΕΚ με την ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010 με την οποία καθορίζονται πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις συγκεντρώσεις ορισμένων ρύπων και ουσιών προτεραιότητας στα επιφανειακά ύδατα,
- Για την αξιολόγηση της ποιοτικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων η ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010, καθορίζει τα πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) εκτός από τις ουσίες προτεραιότητας και για άλλες 60 χημικές ενώσεις, στοχεύοντας στην ολοκληρωμένη προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος.

Πρόσθετες δράσεις που απορρέουν κατά την εφαρμογή της Οδηγίας και έχουν ως χρονικό ορίζοντα υλοποίησης το 2015 είναι οι ακόλουθες:

- Εφαρμογή των Τεχνικών Κατευθυντήριων Γραμμών της ΕΕ με αριθμό 9369/2010 για τον ορισμό ζωνών ανάμιξης από τις των Δ/νσεις Υδάτων των Περιφερειών, σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 4 της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ.
- Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές) από ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς ρύπους. Η ως άνω απαίτηση περιγράφεται στο άρθρο 5 της Οδηγίας 2008/105/2009 και αποτελεί υποχρέωση των Δ/νσεων Υδάτων των Περιφερειών σύμφωνα με το άρθρο 5 ΠΔ 51/2007.

Εφαρμογή και αξιολόγηση στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου υφίστανται επτά (7) σταθμοί μέτρησης επιφανειακών υδάτων του εθνικού προγράμματος παρακολούθησης όπως αυτό ίσχυε μέχρι και το πρώτο εξάμηνο του 2009. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι θέσεις μετρήσεων ουσιών προτεραιότητας και ειδικών ρύπων στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου και οι υπερβάσεις που έχουν διαπιστωθεί σύμφωνα με τα ΠΠΠ της ΚΥΑ 51354/Ε103/2010. Οι μετρήσεις αυτές αναφέρονται για τα έτη 2007 και 2008. (4 μετρήσεις το έτος).

Πίνακας 3-3. Σταθμοί μέτρησης και υπερβάσεις ουσιών προτεραιότητας και ειδικών ρύπων στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Σταθμοί παρακολούθησης			Παράμετροι που μετρήθηκαν		Υπερβάσεις
Κωδικός	Ποταμός	Όνομα	Ουσίες προτεραιότητας	Ειδικοί ρύποι	
011010	Αλφειός	Κατάντη συμβολής Λάδωνα και Ερύμανθου	4	8	LAS (2008), Μολυβδένιο (2007, 2008)

Σταθμοί παρακολούθησης			Παράμετροι που μετρήθηκαν		Υπερβάσεις
Κωδικός	Ποταμός	Όνομα	Ουσίες προτεραιότητας	Ειδικόι ρύποι	
011020	Αλφειός	Εκβολές	44 (2007), 51 (2008, α' 2009)	50 (2007), 57 (2008), 54 (α' 2009)	2,2,4,4,5-πενταβρωμο διφαινυλαιθέρας, 2,2,4,4,6-πενταβρωμο διφαινυλαιθέρας (α' 2009), Μολυβδένιο (2008), LAS (α' 2009), Ψευδάργυρος (α' 2009)
011110	Αλφειός	Ανάτη εκβολής βιομηχανικών αποβλήτων ΔΕΗ	4	8 (2007, 2008), 9 (α' 2009)	LAS (2008, α' 2009)
011210	Λάδωνας	Πλανητέρο	4	8 (2007, 2008), 9 (α' 2009)	LAS (α' 2009)
011220	Λάδωνας	Φράγμα	4	8	LAS (2008), Μολυβδένιο (2007, 2008)
012020	Πάμισος	Εκβολές	4	7 (2007, α' 2009), 8 (2008)	LAS (2008), Μολυβδένιο (2008), Ψευδάργυρος (α' 2009), Κάδμιο (α' 2009)
016020	Νέδα	Εκβολές	4	5 (2007), 8 (2008), 7 (α' 2009)	LAS (2008), Ψευδάργυρος (α' 2009)

Οδηγία 2006/11/ΕΚ για τη ρύπανση που προκαλείται από ορισμένες επικίνδυνες ουσίες

Συνοπτική περιγραφή

Η Οδηγία 2006/11/ΕΚ αναφέρεται στη ρύπανση που προκαλείται από ορισμένες επικίνδυνες ουσίες που απορρίπτονται στο υδάτινο περιβάλλον της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Οδηγία 2006/11/ΕΚ αποτελεί κωδικοποιημένη έκδοση της Οδηγίας 76/464/ΕΟΚ που αφορά τη ρύπανση που προκαλείται από ορισμένες επικίνδυνες ουσίες που απορρίπτονται στο υδάτινο περιβάλλον της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Το πεδίο εφαρμογής της αφορά τα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα, τα χωρικά ύδατα και τα εσωτερικά παράκτια ύδατα. Επισημαίνεται ότι οι σημαντικότεροι παράγοντες, οι οποίοι λήφθηκαν υπόψη από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, προκειμένου να εκδοθεί η συγκεκριμένη Οδηγία, συνίστανται στους εξής:

- Απαιτείται γενική και ταυτόχρονη δράση των Κρατών-Μελών για την προστασία του υδατικού περιβάλλοντος της Κοινότητας από τη ρύπανση, και ιδίως τη ρύπανση που προκαλείται από ορισμένες ανθεκτικές, τοξικές και βιοσυσσωρευσιμες ουσίες.
- Πολλές Συμβάσεις αποσκοπούν στην προστασία του ρου των διεθνών υδάτων και του θαλασσίου περιβάλλοντος από τη ρύπανση και ως εκ τούτου κρίνεται σκόπιμο να εξασφαλισθεί η εναρμονισμένη εφαρμογή των Συμβάσεων αυτών.

Με σκοπό την διασφάλιση της αποτελεσματικής προστασίας του υδάτινου περιβάλλοντος της Ε.Ε. συντάχθηκαν δύο κατάλογοι. Ο πρώτος κατάλογος (Κατάλογος Ι), περιέχει ορισμένες μεμονωμένες ουσίες επιλεγμένες κυρίως βάσει της τοξικότητάς τους, της ανθεκτικότητάς τους στο περιβάλλον και της ικανότητάς τους να βιοσυσσωρεύονται, εκτός εκείνων των ουσιών που είναι βιολογικώς αβλαβείς ή εκείνων που μετατρέπονται γρήγορα σε ουσίες βιολογικώς αβλαβείς. Ο δεύτερος (Κατάλογος ΙΙ), περιέχει ουσίες που έχουν επιβλαβή αποτελέσματα για το υδάτινο περιβάλλον, που όμως μπορούν να περιορισθούν σε ορισμένη περιοχή και εξαρτώνται από τα χαρακτηριστικά και τη θέση των υδάτων στα οποία απορρίπτονται. Κάθε απόρριψη τέτοιων ουσιών θα πρέπει να υπόκειται σε προηγούμενη άδεια που καθορίζει τα πρότυπα απόρριψης.

Αναφορικά με τις ουσίες του Καταλόγου Ι, επισημαίνονται τα εξής:

- Οποιαδήποτε απόρριψη μέσα στα ύδατα, η οποία μπορεί να περιέχει κάποια από τις ουσίες αυτές, υπόκειται σε προηγούμενη άδεια που χορηγείται από την αρμόδια αρχή του εκάστοτε Κράτους-Μέλους.
- Η άδεια αυτή καθορίζει τα πρότυπα απόρριψης των ουσιών αυτών μέσα στα ύδατα, καθώς και τα πρότυπα απόρριψής τους στους υπονόμους, σε περίπτωση που αυτό κριθεί αναγκαίο κατά την εφαρμογή της Οδηγίας. Σημειώνεται ότι η εν λόγω άδεια χορηγείται για περιορισμένο χρονικό διάστημα και υπάρχει η δυνατότητα ανανέωσής της, μόνο κατόπιν τροποποιήσεων των οριακών τιμών εκπομπών, οι οποίες ορίζονται στο παράρτημα ΙΧ της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Για τη μείωση της ρύπανσης των υδάτων από τις ουσίες του Καταλόγου ΙΙ, τα Κράτη-Μέλη καταρτίζουν προγράμματα, τα οποία περιλαμβάνουν ποιοτικά περιβαλλοντικά πρότυπα για τα ύδατα, που θεσπίζονται σύμφωνα με τις οδηγίες του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου. Πέραν αυτού, για όλες τις απορρίψεις των ουσιών του Καταλόγου ΙΙ απαιτείται προηγούμενη άδεια της αρμόδιας αρχής του ενδιαφερομένου Κράτους-Μέλους, η οποία καθορίζει τα πρότυπα απόρριψης.

Οι βασικότερες διαφορές της Οδηγίας 2006/11/ΕΚ, σε σχέση με την προηγούμενη (76/464/ΕΟΚ) συνίστανται στα ακόλουθα:

- ο κατάλογος Ι κατηγοριοποιεί τις ουσίες, βάσει της τοξικότητάς τους, της ανθεκτικότητάς τους στο περιβάλλον και της ικανότητάς τους να βιοσυσσωρεύονται
- ο κατάλογος ΙΙ περιέχει ουσίες, οι οποίες έχουν επιβλαβή αποτελέσματα για το υδατικό περιβάλλον, και οι οποίες ωστόσο είναι δυνατόν να περιοριστούν σε ορισμένη περιοχή, εξαρτώμενες από τα χαρακτηριστικά και τη θέση των υδάτων στα οποία απορρίπτονται
- τα Κράτη-Μέλη υποχρεούνται να καταρτίσουν προγράμματα που περιλαμβάνουν ποιοτικά περιβαλλοντικά πρότυπα για τα ύδατα, με βάση τις τυχόν υπάρχουσες Οδηγίες
- προβλέπει τη σύνταξη ενός Καταλόγου ορισμένων εξαιρετικά επικινδύνων ουσιών που απορρίπτονται στο υδατικό περιβάλλον της Κοινότητας, ώστε να γίνει γνωστή η προέλευσή τους

Σε εφαρμογή του Άρθρου 7 της 76/464 ΕΟΚ, εκδόθηκε η ΚΥΑ 4859/726/2001 «Μέτρα και περιορισμοί για την προστασία του υδατικού περιβάλλοντος από απορρίψεις και ειδικότερα καθορισμός οριακών τιμών ορισμένων επικίνδυνων ουσιών (συμμόρφωση με το άρθρο 7 της 76/464/ΕΟΚ)».

Η Οδηγία 2006/11/ΕΚ δεν έχει ακόμη ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο.

Εφαρμογή και αξιολόγηση στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου έγιναν αναλύσεις των ουσιών του Καταλόγου I που αφορούσαν σε ένα σημείο (011020: Αλφειός). Πρόκειται για μετρήσεις του Γενικού Χημείου του Κράτους (έτος 2008) για το εθνικό πρόγραμμα παρακολούθησης επιφανειακών υδάτων.

Συγκεκριμένα, μετρήθηκαν οι ακόλουθες παράμετροι για τις οποίες όμως δεν διαπιστώθηκε καμία υπέρβαση:

- 4,4`-DDD
- 4,4`-DDE
- 4,4`-DDT
- Aldrin
- Dieldrin
- Endrin
- Isodrin
- Τετραχλωράνθρακας
- Τριχλωροαιθυλένιο

Αντίστοιχα για τον Κατάλογο II, μετρήθηκε πλήθος παραμέτρων (134) για τους σταθμούς:

- 011010: Αλφειός
- 011020: Αλφειός
- 011110: Αλφειός
- 011210: Λάδωνας
- 011220: Λάδωνας
- 012020: Πάμισος
- 016020: Νέδα

Υπερβάσεις παρατηρήθηκαν στον Πάμισο (011020) ως προς το Μαγγάνιο και στον Αλφειό (011020) ως προς το Βάριο.

Οδηγίες για ύδατα κολύμβησης (76/160/ΕΟΚ και 2006/7), όπως έχουν ενσωματωθεί με τις ΚΥΑ 46399/1352/1986 (Β' 438) και ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009 (Β' 356)

Με στόχο την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας των λουομένων η Οδηγία 76/160/ΕΟΚ θέτει ποιοτικά όρια υπό την μορφή υποχρεωτικών τιμών για συγκεκριμένους μικροβιολογικούς δείκτες. Η Οδηγία αυτή αντικαταστάθηκε από την Οδηγία 2006/7/ΕΚ με βασικές τροποποιήσεις, σε σχέση με την προγενέστερη Οδηγία, που σχετίζονται με την υιοθέτηση νέων μικροβιολογικών δεικτών για την παρακολούθηση των υδάτων κολύμβησης, και με την ενσωμάτωση μιας ολιστικής προσέγγισης στη διαχείριση των υδάτων κολύμβησης, όπως αυτή απορρέει από την υποχρέωση σύνταξης ταυτοτήτων των ακτών κολύμβησης. Συγκεκριμένα το Μητρώο Ταυτοτήτων των ακτών κολύμβησης έχει ως στόχο την περιγραφή και παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών των ακτών, την αναγνώριση των πηγών ρύπανσης που ενδέχεται να

επιηρεάσουν την ποιότητα των νερών κολύμβησης και την αξιολόγηση του μεγέθους των επιπτώσεων.

Συνοπτική περιγραφή

Η Οδηγία 2006/7/ΕΚ έχει εναρμονιστεί με την ελληνική νομοθεσία μέσω της ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009 (ΦΕΚ 356Β'/26-2-2009) σχετικά με την διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης.

Ο βασικός σκοπός της εν λόγω ΚΥΑ είναι η θέσπιση διατάξεων για:

- την παρακολούθηση και ταξινόμηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης
- την διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και
- την παροχή πληροφοριών στο κοινό όσον αφορά την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης

Οι διατάξεις αυτές σκοπό έχουν τη διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος και την προστασία της ανθρώπινης υγείας, με τη συμπλήρωση της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Πιο συγκεκριμένα, οι παράμετροι και οι τιμές της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ (και ως επέκταση και της σχετικής ΚΥΑ), σχετικά με την διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης, στηρίζονται στα τελευταία επιστημονικά και ερευνητικά δεδομένα, και κυρίως στα παρεχόμενα από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (WHO). Σύμφωνα με αυτά, οι παράμετροι παρακολούθησης περιορίζονται, από 19 που ίσχυαν στην οδηγία 76/160/ΕΟΚ, σε δύο (2) σημαντικές βακτηριολογικές παραμέτρους: τους εντερόκοκκους (enterococci) και τα κολοβακτηρίδια (Escherichia coli).

Τα νερά κολύμβησης ταξινομούνται σε τέσσερα επίπεδα ποιότητας ως ακολούθως: α)Ανεπαρκής, β)Επαρκής γ)Καλής και δ)Εξαιρετικής.

Στην εν λόγω Οδηγία καθιερώνεται και η έννοια της «ταυτότητας». Η ταυτότητα των νερών κολύμβησης αποτελείται από τα ακόλουθα:

α)Περιγραφή των φυσικών, γεωγραφικών και υδρολογικών χαρακτηριστικών των νερών κολύμβησης καθώς και άλλων επιφανειακών νερών στη λεκάνη απορροής των εν λόγω νερών που μπορούν ενδεχομένως να προκαλέσουν ρύπανση και είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην οδηγία πλαίσιο για τα νερά.

β)Εντοπισμό και αξιολόγηση των αιτιών ρύπανσης που ενδέχεται να επιηρεάσουν τα νερά κολύμβησης και να βλάψουν την υγεία των λουομένων και σε περίπτωση που υπάρχει κίνδυνος βραχυπρόθεσμης ρύπανσης, παρέχονται οι ακόλουθες πληροφορίες:

- Αναμενόμενη φύση, συχνότητα και διάρκεια της αναμενόμενης βραχυπρόθεσμης ρύπανσης.
- Λεπτομέρειες για τις τυχόν άλλες αιτίες ρύπανσης, συμπεριλαμβανομένου των διαχειριστικών μέτρων που λαμβάνονται και του χρονοδιαγράμματος για την εξάλειψή τους.
- Τα διαχειριστικά μέτρα που λαμβάνονται κατά τη διάρκεια βραχυπρόθεσμης ρύπανσης και τα στοιχεία ταυτότητας και επικοινωνίας των φορέων που είναι υπεύθυνοι για την ανάληψη τέτοιας δράσης.

γ) Αξιολόγηση της δυνατότητας ανάπτυξης κυανοβακτηρίων.

δ) Αξιολόγηση της δυνατότητας ανάπτυξης μακροφυκών ή/και φυτοπλαγκτού.

ε) Την τοποθεσία του σημείου παρακολούθησης το οποίο θα πρέπει να βρίσκεται στον τόπο των νερών κολύμβησης όπου αναμένεται το μεγαλύτερο πλήθος λουομένων, ή ο μεγαλύτερος κίνδυνος ρύπανσης.

Σε περίπτωση νερών κολύμβησης που ταξινομούνται ως Ανεπαρκής, Επαρκής και Καλής Ποιότητας η ταυτότητα επανεξετάζεται τουλάχιστον ανά διετία, τριετία, τετραετία αντίστοιχα ανάλογα με τη σοβαρότητα της ρύπανσης και επικαιροποιείται.

Η ποιότητα των νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας παρακολουθείται συστηματικά από το 1988, σύμφωνα με την Οδηγία 76/160/ΕΟΚ «περί της ποιότητας υδάτων κολύμβησης», στο πλαίσιο του «Προγράμματος παρακολούθησης ποιότητας νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας». Το πρόγραμμα παρακολούθησης των υδάτων κολύμβησης επαναλαμβάνεται κάθε έτος κατά τη διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου, από τον Μάιο έως τον Οκτώβρη και τα αποτελέσματά του καθώς και η ετήσια έκθεση παρακολούθησης κοινοποιούνται στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Ιστορικά η Οδηγία 76/160/ΕΟΚ (ενσωμάτωση με την ΚΥΑ 46399/1352/1986) και η μεταγενέστερή της Οδηγία 2006/7/ΕΚ (ενσωμάτωση με την ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009) εφαρμόζονται αποτελεσματικά με υψηλά ποσοστά συμμόρφωσης με τις διατάξεις της. Οι πρόσθετες (σε σχέση με την προγενέστερη Οδηγία) απαιτήσεις που θέτει η ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009 και οι οποίες έχουν ολοκληρωθεί ή υλοποιούνται από το ΥΠΕΚΑ είναι οι ακόλουθες:

- Μητρώο Ταυτοτήτων των ακτών κολύμβησης (άρθρο 6 Οδηγίας 2006/7/ΕΚ), που ως στόχο έχει την περιγραφή και παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών των ακτών, την αναγνώριση των πηγών ρύπανσης που ενδέχεται να επηρεάσουν την ποιότητα των νερών και την αξιολόγηση του μεγέθους των επιπτώσεων. Η δράση ολοκληρώθηκε τον Δεκέμβριο του 2011 και από τον Απρίλιο του 2012 λειτουργεί ο διαδραστικός ιστότοπος ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού «Ακτές με ταυτότητα», στον ιστότοπο www.bathingwaterprofiles.gr.
- Έχει οριστεί με την ΥΑ 100076/2012 η διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου για το έτος 2012.
- Το πρόγραμμα παρακολούθησης ποιότητας νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας έχει ανατεθεί για όλη την Ελλάδα για τη διετία 2011-2012 και η υλοποίησή του για το έτος 2012 θα ξεκινήσει τον Μάιο του 2012.

Έχει προκηρυχθεί το έργο «Υπηρεσίες συμβούλου για την υποβοήθηση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων σε δράσεις της που αφορούν την παρακολούθηση των ακτών κολύμβησης». Η πράξη περιλαμβάνει δράσεις συμβούλου για την περιοδική επικαιροποίηση των ταυτοτήτων ακτών κολύμβησης (beach profiles), την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του ετήσιου προγράμματος παρακολούθησης, την ενημέρωση και συντήρηση του σχετικού διαδραστικού ιστοτόπου και του μητρώου ακτών κολύμβησης της χώρας, καθώς και την προετοιμασία υλικού για τη δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης και την ευρύτερη ενημέρωση του κοινού για τα προγράμματα που αφορούν τα κολυμβητικά ύδατα και την ποιότητά τους, για την περίοδο 2011-2015. Το μητρώο ταυτοτήτων των κολυμβητικών υδάτων έχει συνταχθεί για το σύνολο των ακτών στις οποίες εφαρμόστηκε το πρόγραμμα παρακολούθησης, ενώ γειτονικά σημεία παρακολούθησης που ανήκουν στην ίδια λεκάνη απορροής, και βρίσκονται σε συνεχόμενα ύδατα, που έχουν

αξιολογηθεί κατά παρόμοιο τρόπο τα προηγούμενα τέσσερα (4) έτη, ομαδοποιούνται και καταρτίζεται μία ταυτότητα για το σύνολό τους. Το μητρώο της χώρας μας θα αποτελείται από 1450 ταυτότητες με βάση το πρόγραμμα παρακολούθησης του 2010, οι οποίες αντιστοιχούν σε ένα ή περισσότερα σημεία παρακολούθησης (συνολικά 2155 σημεία).

Βασικοί στόχοι του μητρώου είναι:

- Η αναγνώριση των πηγών ρύπανσης και δίοδων εισόδου
- Η ενημέρωση του κοινού

Η καθοδήγηση για την επιλογή κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης επιπτώσεων σε περίπτωση ρύπανσης

Σε περίπτωση εμφάνισης φαινομένων ρύπανσης των υδάτων ή επιβάρυνσης του περιβάλλοντος της ακτής κολύμβησης, ενεργοποιείται μηχανισμός έγκαιρης προειδοποίησης για την πρόληψη και την ασφάλεια των λουομένων. Ο αρμόδιος φορέας διαχείρισης καθορίζεται στην ταυτότητα.

Στις επανορθωτικές ενέργειες περιλαμβάνονται:

- Η ενημέρωση του κοινού για την ρύπανση και την εκτιμώμενη διάρκεια αυτής
- Η έκδοση απόφασης προσωρινής διακοπής της κολύμβησης, εάν αυτό κριθεί απαραίτητο
- Η συνέχιση της παρακολούθησης των υδάτων και η λήψη πρόσθετου δείγματος προκειμένου να επιβεβαιωθεί ότι το περιστατικό έχει λήξει

Εφαρμογή και αξιολόγηση στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου:

Στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου έχουν καταρτιστεί 47 ταυτότητες, 5 στη ΛΑΠ 29 και 42 στη ΛΑΠ 32.

Προγραμματιζόμενες Δράσεις

- Συνέχιση Παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ.
- Κατάρτιση και επικαιροποίηση του Μητρώου Ακτών Κολύμβησης

Οι σχετικοί πόροι μέχρι το 2015 περιλαμβάνονται στο ΕΠΠΕΡΑΑ

→ Αρμοδία Αρχή: Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ) και Δ/νσεις Υδάτων

Οδηγία για τα πτηνά (79/409/ΕΟΚ), όπως έχει ενσωματωθεί με την ΚΥΑ 414985/85 (Β'757) και την ΚΥΑ 37338/1807/Ε103/6-9-2010 - Οδηγία για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ), όπως ενσωματώθηκε με την ΚΥΑ 33318/3028/1998 (Β' 1289)

Με στόχο την προστασία της βιοποικιλότητας μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων και της άγριας χλωρίδας και πανίδας, καθώς και τη διατήρηση όλων των ειδών πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση, έχει σχεδιαστεί με βάση τις Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ (όπως αυτή κωδικοποιήθηκε με την Οδηγία 2009/147/ΕΚ) ένα Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο, επονομαζόμενο «Natura 2000». Με την διαχείριση των υδάτων επιβάλλεται να προστατεύονται οι περιοχές που

περιλαμβάνονται στο δίκτυο «Natura 2000» και εξαρτώνται άμεσα από το νερό (άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τα νερά).

Συνοπτική περιγραφή

Το κοινοτικό και εθνικό θεσμικό πλαίσιο σε σχέση με την προστασία και διαχείριση της φύσης και της βιοποικιλότητας αφορά κυρίως στις ακόλουθες Κοινοτικές Οδηγίες και τα αντίστοιχα εθνικά θεσμικά κείμενα εναρμόνισής τους:

- **Οδηγία 92/43/ΕΟΚ** για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας
- **ΚΥΑ 33318/3028/98** «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας»
- **Οδηγία 79/409/ΕΟΚ** περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών που κωδικοποιήθηκε με την **Οδηγία 2009/147/ΕΚ**
- **ΚΥΑ 414985/29-11-85** «Μέτρα διαχείρισης της άγριας πτηνοπανίδας»
- **ΚΥΑ 37338/1807/Ε103/6-9-2010** «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ»
- **Νόμος 3937/2011** «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις»

Η Οδηγία 79/409/ΕΟΚ «περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών» στοχεύει στη διαχείριση, ρύθμιση και προστασία όλων των ειδών άγριων πτηνών καθώς και των ενδιαιτημάτων τους. Σύμφωνα με την Οδηγία τα κράτη μέλη θεσμοθετούν μέτρα ειδικής προστασίας για ορισμένα είδη πτηνών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, καθορίζοντας Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ). Η Οδηγία καταργήθηκε από την Οδηγία 2009/147/ΕΚ, περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών. Όσον αφορά όμως τις ΖΕΠ εξακολουθούν να ισχύουν τα της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ.

Με την ΚΥΑ 37338/1807/Ε103/6-9-2010 θεσπίστηκαν 202 ΖΕΠ, που αποτελούν τμήμα του Ευρωπαϊκού δικτύου Natura. Στη συγκεκριμένη ΚΥΑ προβλέπεται η δυνατότητα σύνταξης και έκδοσης Κανονισμών Διοίκησης Λειτουργίας ή Σχεδίων Διαχείρισης.

Για την τεκμηρίωση των απαιτήσεων και απειλών των ειδών χαρακτηρισμού των ΖΕΠ, προκηρύχτηκε το 2007 μελέτη με τίτλο: «Προσδιορισμός συμβατών δραστηριοτήτων σε σχέση με τα είδη χαρακτηρισμού των ΖΕΠ της ορνιθοπανίδας. Θα πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι η μελέτη ολοκληρώθηκε το 2009 όταν ο κατάλογος των ΖΕΠ αριθμούσε 163 περιοχές.

Σύμφωνα με την απόφαση του Δικαστηρίου Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΔΕΚ), η Ελληνική Δημοκρατία κατατάσσοντας σε Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) εδάφη των οποίων ο αριθμός και η συνολική επιφάνεια υπολείπονται σαφώς του αριθμού και της συνολικής επιφάνειας των εδαφών που πληρούν τις προϋποθέσεις της οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, όπως ισχύει, και μη καθορίζοντας επαρκείς ΖΕΠ για την προστασία συγκεκριμένων ειδών πτηνών, παρέβη τις υποχρεώσεις της σχετικής κοινοτικής νομοθεσίας. Στην ουσία το δικαστήριο απεφάνθη ότι ο κατάλογος των ΖΕΠ της Ελλάδας υπολείπεται σημαντικά αυτού των Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά της Ελλάδας (ΣΠΠΕ) που συνέταξε το

BirdLife International σε συνεργασία με την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία (ΕΟΕ) το 2000 (Κατάλογος IBA - 2000).

Για την κάλυψη των απαιτήσεων του ΔΕΚ, το πρώην ΥΠΕΧΩΔΕ προκήρυξε τον Αύγουστο 2007 μελέτη με τίτλο: «Πρόγραμμα επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της Ορνιθοπανίδας. Σύνταξη σχεδίων δράσης για την προστασία των ειδών προτεραιότητας», με χρηματοδότηση από το ΕΠΠΕΡ. Αντικείμενο της μελέτης ήταν η επικαιροποίηση των ορνιθολογικών και οικολογικών δεδομένων για 69 περιοχές (45 ΣΠΠΕ οι οποίες δεν καλύπτονταν καθόλου από ΖΕΠ και 25 ΣΠΠΕ των οποίων η κάλυψη από ΖΕΠ ήταν εμφανώς ανεπαρκής), η αξιολόγησή τους ως προς τη δυνατότητα χαρακτηρισμού τους ως Ζώνες Ειδικής Προστασίας, η Σύνταξη Τυποποιημένων Εντύπων Δεδομένων (ΤΔΔ) της βάσης του Δικτύου Natura 2000 και χαρτών με τα όρια, η αναγνώριση των παραγόντων οι οποίοι ενδεχόμενα εμφανίζουν άμεσα ή έμμεσα αρνητικές επιπτώσεις στα είδη προτεραιότητας για κάθε περιοχή και η σύνταξη σχεδίου δράσης για την άρση των επιπτώσεων στις περιοχές για τις οποίες τεκμηριώνεται η ένταξη τους στις Ζώνες Ειδικής Προστασίας. Όλες οι προτεινόμενες από τη μελέτη περιοχές (πλην του Αγίου Όρους) απεστάλησαν ως ΖΕΠ στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή τον Απρίλιο 2010.

Τα βασικά μέτρα που προστέθηκαν στο πλαίσιο των μελετών είναι τα εξής:

- Εθνικός Συντονισμός Διαχείρισης – Παρακολούθησης των ΖΕΠ με κατάλληλο μηχανισμό διοικητικής και επιστημονικής υποστήριξης.
- Χαρτογράφηση πυρήνων κατανομής και κρίσιμων ενδιαιτημάτων των ειδών χαρακτηρισμού στο σύνολο των ΖΕΠ.
- Καθορισμός Επιθυμητών Τιμών Αναφοράς για τα είδη χαρακτηρισμού (FRVs) στο σύνολο των ΖΕΠ.
- Παρακολούθηση πληθυσμιακών τάσεων των ειδών προτεραιότητας των ΖΕΠ.
- Εθνικά Σχέδια Δράσης για τα είδη χαρακτηρισμού.
- Απαγόρευση εισαγωγής αλλόχθονων ειδών ή υβριδίων.
- Χαρτογράφηση και οριοθέτηση υγροτόπων εντός των ΖΕΠ.
- Απαγόρευση χρήσης μολύβδινων βολίδων στους υγροτόπους.
- Υποχρέωση εκπόνησης Ειδικής Ορνιθολογικής Μελέτης για τα έργα των κατηγοριών Α1,Α2,Β3 στην διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης.
- Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση ειδικών ομάδων χρηστών της περιοχής.

Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» θεσμοθετήθηκε από το Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων με σκοπό να συμβάλλει στην προστασία της βιολογικής ποικιλότητας, μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών που εφαρμόζεται η συνθήκη.

Τα μέτρα, τα οποία λαμβάνονται σύμφωνα με την οδηγία, αποσκοπούν στη διασφάλιση της διατήρησης ή της αποκατάστασης σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, των φυσικών οικοτόπων και των άγριων ειδών χλωρίδας και πανίδας κοινοτικού ενδιαφέροντος. Κατά τη λήψη

μέτρων, σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, λαμβάνονται υπόψη οι οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές απαιτήσεις, καθώς και οι περιφερειακές και τοπικές ιδιομορφίες.

Το Δίκτυο Natura 2000 αποτελεί ένα Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο περιοχών, οι οποίες φιλοξενούν φυσικούς τύπους οικοτόπων και οικοτόπους ειδών που είναι σημαντικοί σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Αποτελείται από δύο κατηγορίες περιοχών: Τις «Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)» (στα αγγλικά: Special Protection Areas - SPA) για την Οрниθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία 79/409/ΕΚ, και τους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ)» (στα αγγλικά: Sites of Community Importance – SCI) όπως ορίζονται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ. Για τον προσδιορισμό των ΤΚΣ λαμβάνονται υπόψη οι τύποι οικοτόπων και τα είδη των Παραρτημάτων I και II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ καθώς και τα κριτήρια του Παραρτήματος III αυτής. Οι ΖΕΠ, μετά τον χαρακτηρισμό τους από τα Κράτη Μέλη, εντάσσονται αυτόματα στο Δίκτυο Natura 2000, και η διαχείρισή τους ακολουθεί τις διατάξεις του άρθρου 6 παρ. 2, 3, 4 της Οδηγίας 92/43/ΕΚ και τις διατάξεις του άρθρου 4 της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ. Αντίθετα, για την ένταξη των ΤΚΣ πραγματοποιείται επιστημονική αξιολόγηση και διαπραγμάτευση μεταξύ των Κρατών Μελών και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, σύμφωνα με τα αποτελέσματα των κατά οικολογική ενότητα Βιογεωγραφικών Σεμιναρίων. Οι ΤΚΣ υπόκεινται στις διατάξεις του άρθρου 6 παρ. 2, 3, 4 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Η καταγραφή των τόπων που πληρούν τα κριτήρια της παρουσίας τύπων οικοτόπων και οικοτόπων ειδών της Οδηγίας 92/43/ΕΚ στη χώρα μας (296 περιοχές – «Επιστημονικός Κατάλογος»), έγινε από ομάδα περίπου 100 επιστημόνων που συστήθηκε ειδικά για το σκοπό αυτό στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος LIFE (1994-1996) με τίτλο «Καταγραφή, Αναγνώριση, Εκτίμηση και Χαρτογράφηση των Τύπων Οικοτόπων και των Ειδών Χλωρίδας και Πανίδας της Ελλάδας (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)». Στον «Επιστημονικό Κατάλογο» εντάχθηκε το σύνολο σχεδόν των μέχρι τότε προστατευόμενων περιοχών σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Η επιλογή των τόπων που προτάθηκαν από τη χώρα στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή έγινε από κοινή ομάδα εργασίας ΥΠΕΧΩΔΕ – Υπουργείου Γεωργίας κατόπιν γνωμοδοτήσεων όλων των συναρμόδιων Υπουργείων. Οι συμπληρώσεις – τροποποιήσεις του καταλόγου βασίστηκαν στα συμπεράσματα των βιογεωγραφικών σεμιναρίων για τη Μεσογειακή ζώνη και στον χαρακτηρισμό από το BirdLife International Σημαντικών Περιοχών για τα πουλιά στην Ελλάδα.

Ο νόμος 3937/2011 ως βασικά εργαλεία διαχείρισης και διατήρησης της βιοποικιλότητας προβλέπει τα ακόλουθα πέντε: α) η εθνική στρατηγική για τη βιοποικιλότητα, που θα επικαιροποιείται ανά δεκαπενταετία, β) το αναλυτικό σχέδιο δράσης που θα επικαιροποιείται ανά πενταετία, γ) την Εθνική απογραφή βιοποικιλότητας, που θα επικαιροποιείται ανά δεκαετία, δ) τα Σχέδια επιστημονικής παρακολούθησης οικοτόπων και ειδών, που θα επικαιροποιούνται ανά δεκαετία, ε) τους κόκκινους καταλόγους απειλούμενων ειδών, που θα επικαιροποιούνται ανά πενταετία.

Σύμφωνα με το νόμο ο ορισμός προστατευόμενων περιοχών θεωρείται πλήρης όταν συνοδεύεται από σαφή οριοθέτηση ζωνών προστασίας. Στους σκοπούς προστασίας εντάσσεται πλέον και η αγροτική βιοποικιλότητα και τα σπάνια στοιχεία του ελληνικού αγροτικού τοπίου.

Το περιεχόμενο των κατηγοριών προστασίας έχει ως εξής:

- Περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης
- Περιοχές προστασίας της φύσης

- Φυσικά πάρκα (Εθνικά και περιφερειακά
- Περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών: Ως περιοχές της κατηγορίας αυτής χαρακτηρίζονται αυτομάτως όλες οι ζώνες που συμπεριλαμβάνονται στον εθνικό κατάλογο των περιοχών του κοινοτικού δικτύου Natura 2000, δηλαδή οι Ζώνες Ειδικής Προστασίας (οδηγία 2009/147/ΕΚ) και οι Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (οδηγία 92/43/ΕΟΚ), καθώς και τα καταφύγια άγριας ζωής (ΚΑΖ).
- Καταφύγια Άγριας Ζωής (ΚΑΖ): Τα παλιά «καταφύγια θηραμάτων» του δασικού κώδικα, τα οποία με βάση το άρθρο 57 του ν. 2637/1998 μετονομάστηκαν σε «καταφύγια άγριας ζωής»
- Προστατευόμενα τοπία: Στην κατηγορία εντάσσονται οι προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί, τα αισθητικά δάση, καθώς και τα διατηρητέα μνημεία της φύσης και τα τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους

Εφαρμογή και αξιολόγηση στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Οι περιοχές του δικτύου Natura που τμήμα τους ή στο σύνολο τους εντάσσονται στο ΥΔ της Δυτικής Πελοποννήσου είναι οι εξής:

Πίνακας 3-4. Περιοχές δικτύου Natura ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

ΛΑΠ	Κωδικός	Natura	Είδος Προστασίας	Μητρώο Προστατευόμενων
GR29	GR2320002	ΟΡΟΣ ΧΕΛΜΟΣ & ΥΔΑΤΑ ΣΤΥΓΟΣ	ΕΖΔ	✓
GR29	GR2320004	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	ΕΖΔ	
GR29	GR2320008	ΟΡΟΣ ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ	ΕΖΔ	
GR29	GR2320009	ΣΠΗΛΑΙΟ ΚΑΣΤΡΙΟΝ	ΕΖΔ	
GR29	GR2320012	ΟΡΟΣ ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ	ΖΕΠ	
GR29	GR2320013	ΟΡΟΣ ΧΕΛΜΟΣ (ΑΡΘΑΝΙΑ) - ΦΑΡΑΓΓΙ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	ΖΕΠ	✓
GR29	GR2330002	ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΦΟΛΟΗΣ	ΖΕΠ, ΕΖΔ	
GR29	GR2330004	ΟΛΥΜΠΙΑ	ΕΖΔ	
GR29	GR2330005	ΘΙΝΕΣ & ΠΑΡΑΛΙΑΚΟ ΔΑΣΟΣ ΖΑΧΑΡΩΣ, ΛΙΜΝΗ ΚΑΪΑΦΑ, ΣΤΡΟΦΥΛΙΑ, ΚΑΚΟΒΑΤΟΣ	ΕΖΔ	✓
GR29	GR2330008	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΛΠΟΥ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ, ΑΚΡ. ΚΑΤΑΚΟΛΟ - ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑ	ΕΖΔ	✓
GR29	GR2520001	ΟΡΟΣ ΜΑΙΝΑΛΟ	ΕΖΔ	
GR29	GR2550005	ΘΙΝΕΣ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ (ΝΕΟΧΩΡΙ - ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑ)	ΕΖΔ	✓
GR32	GR2330008	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΛΠΟΥ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ, ΑΚΡ. ΚΑΤΑΚΟΛΟ - ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑ	ΕΖΔ	✓
GR32	GR2540008	ΝΟΤΙΑ ΜΑΝΗ	ΖΕΠ	
GR32	GR2550001	ΦΑΡΑΓΓΙ ΝΕΔΩΝΑ (ΠΕΤΑΛΟΝ - ΧΑΝΙ)	ΕΖΔ	✓
GR32	GR2550003	ΝΗΣΟΙ ΣΑΠΙΕΝΤΖΑ & ΣΧΙΖΑ, ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΚΡΙΤΑΣ	ΕΖΔ	✓
GR32	GR2550004	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΥΛΟΥ (ΔΙΒΑΡΙ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΣΦΑΚΤΗΡΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΕΖΔ	✓
GR32	GR2550005	ΘΙΝΕΣ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ (ΝΕΟΧΩΡΙ - ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑ)	ΕΖΔ	✓
GR32	GR2550007	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΕΝΟΥ ΜΕΘΩΝΗΣ	ΕΖΔ	✓
GR32	GR2550008	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΓΙΑΛΟΒΑΣ & ΝΗΣΟΣ ΣΦΑΚΤΗΡΙΑ	ΖΕΠ	✓

Προγραμματιζόμενες Δράσεις

- Κατάρτιση /θεσμοθέτηση Σχεδίων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών του δικτύου Natura 2000 που εξαρτώνται άμεσα από το νερό, με ειδική αναφορά σε θέματα διαχείρισης νερών, (ΥΠΕΚΑ)
- Παρακολούθηση/αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των εξαρτώμενων από το νερό οικοτόπων και ειδών στις περιοχές του δικτύου Natura 2000, (Δ/νση Υδάτων)
- Σχεδιασμός τυχόν νέων μέτρων λαμβάνοντας υπόψη την αξιολόγηση και σε συσχέτιση των αποτελεσμάτων με τα αποτελέσματα της ταξινόμησης και τις πιέσεις των Υ.Σ. (Δ/νση Υδάτων)

Οδηγίες για το πόσιμο νερό (80/778/ΕΟΚ, 98/83/ΕΚ) όπως έχουν ενσωματωθεί με τις ΚΥΑ Α5/288/1986 (Β' 379), ΚΥΑ Υ2/2600/2001 (Β' 892) και ΚΥΑ ΔΥΓ2/Γ.Π. οικ. 38295/2007 (Β' 630)

Η Οδηγία 80/778/ΕΟΚ καθόριζε τις απαιτήσεις στις οποίες πρέπει να ανταποκρίνεται η ποιότητα του πόσιμου νερού και αναθεωρήθηκε με την Οδηγία 98/83/ΕΚ, η οποία αποσκοπεί στην προστασία της υγείας του κοινού με την καθιέρωση κριτηρίων υγιεινής και καθαριότητας στα οποία πρέπει να ανταποκρίνεται το πόσιμο νερό στην Κοινότητα ανεξάρτητα από την προέλευσή του (εξαιρουμένων των φυσικών μεταλλικών νερών και των θεραπευτικών νερών).

Συνοπτική περιγραφή

Η Οδηγία 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής ένωσης της 3ης Νοεμβρίου 1998, σχετικά με την ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.

Η Οδηγία αποσκοπεί στην προστασία της υγείας του κοινού με την καθιέρωση κριτηρίων υγιεινής και καθαριότητας στα οποία πρέπει να ανταποκρίνεται το πόσιμο νερό στην Κοινότητα.

Η Οδηγία ισχύει για όλα τα νερά που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση, εξαιρουμένων των φυσικών μεταλλικών νερών και των θεραπευτικών νερών.

Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε το πόσιμο νερό:

- να μην περιέχει συγκεντρώσεις μικροοργανισμούς, παράσιτα ή κάθε άλλη ουσίας σε συγκέντρωση τέτοια που μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο για την υγεία των ανθρώπων·
- να τηρεί τις μίνιμουμ απαιτήσεις (μικροβιολογικές, χημικές και ραδιενεργές παράμετροι) που καθορίζονται στην Οδηγία.

Τα κράτη μέλη λαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να προσφέρονται εγγυήσεις υγιεινής και καθαριότητας των νερών που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση.

Τα κράτη μέλη καθορίζουν παραμετρικές τιμές που αντιστοιχούν τουλάχιστον στις τιμές που διευκρινίζονται στην Οδηγία. Σε ότι αφορά τις παραμέτρους που δεν εμφανίζονται στην οδηγία, οι οριακές τιμές καθορίζονται από τα κράτη μέλη, αν αυτό κρίνεται απαραίτητο, για την προστασία της υγείας.

Η οδηγία επιβάλλει στα κράτη μέλη την υποχρέωση να ελέγχουν τακτικά την ποιότητα των νερών που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση, ακολουθώντας τις προσδιοριζόμενες αναλυτικές

μεθόδους στην οδηγία ή άλλες ισοδύναμες μεθόδους. Για το λόγο αυτό, προσδιορίζουν τα σημεία δειγματοληψίας και καθορίζουν προγράμματα ελέγχων.

Σε περίπτωση μη τήρησης των παραμετρικών τιμών, τα εκάστοτε ενδιαφερόμενα κράτη μέλη μεριμνούν για τη λήψη των απαραίτητων διορθωτικών μέτρων, το δυνατόν γρηγορότερα, για να αποκαταστήσουν την ποιότητα του νερού.

Ανεξάρτητα από την τήρηση ή μη τήρηση των παραμετρικών τιμών, τα κράτη μέλη απαγορεύουν τη διάθεση πόσιμου νερού ή περιορίζουν τη χρήση ή και λαμβάνουν κάθε απαραίτητο μέτρο αν διαπιστώσουν ότι το νερό αυτό παρουσιάζει ενδεχομένως κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία. Οι καταναλωτές ενημερώνονται για τα εν λόγω μέτρα.

Η οδηγία προβλέπει τη δυνατότητα για τα κράτη μέλη να θεσπίζουν παρεκκλίσεις στις παραμετρικές τιμές μέχρι κάποια μέγιστη τιμή, υπό την προϋπόθεση ότι:

- η παρέκκλιση δεν συνιστά κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία·
- δεν υπάρχει άλλος ενδεδειγμένος τρόπος για να διατηρηθεί η διάθεση πόσιμου νερού σε μια συγκεκριμένη περιοχή·
- η παρέκκλιση πρέπει να είναι περιορισμένης το δυνατόν χρονικής διάρκειας και να μη ξεπερνά τα τρία χρόνια (η ανανέωση της παρέκκλισης για δύο πρόσθετες περιόδους των τριών ετών είναι δυνατή).

Η εκχώρηση της παρέκκλισης πρέπει να συνοδεύεται με εμπεριστατωμένη αιτιολογία, εκτός αν το υπόψη κράτος μέλος εκτιμά ότι η μη τήρηση της οριακής τιμής δεν είναι σοβαρή και μπορεί να διορθωθεί σύντομα. Τα νερά που πωλούνται σε φιάλες ή σε δοχεία δεν μπορούν να τύχουν παρεκκλίσεων.

- Το κράτος μέλος που εκχωρεί παρέκκλιση πρέπει να ενημερώνει:
- τον πληθυσμό της περιοχής·
- την Επιτροπή, σε προθεσμία δύο μηνών, αν η παρέκκλιση αφορά τη διάθεση περισσότερων από 1000 m³ κατά μέσο όρο ή τον εφοδιασμό περισσότερων των 5000 ατόμων.

Τα χρησιμοποιούμενα υλικά σε νέες εγκαταστάσεις παρασκευής ή διάθεσης πόσιμου νερού δεν μπορούν να περιέχονται στο πόσιμο νερό πέρα από κάποιο εντελώς απαραίτητο επίπεδο.

Τουλάχιστον κάθε πέντε χρόνια η Επιτροπή επανεξετάζει τις καθορισμένες με την Οδηγία παραμέτρους υπό το φως των τεχνολογικών και επιστημονικών εξελίξεων. Στην αποστολή αυτή συνεπικουρείται από επιτροπή συγκροτούμενη από εκπροσώπους των κρατών μελών.

Κάθε τρία χρόνια, τα κράτη μέλη δημοσιεύουν έκθεση προς τους καταναλωτές σχετικά με την ποιότητα του πόσιμου νερού. Με βάση τις εκθέσεις αυτές, η Επιτροπή εκπονεί κάθε τρία χρόνια μια συνθετική έκθεση για την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης στην Κοινότητα.

Σε προθεσμία πέντε ετών το αργότερο, τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα απαραίτητα μέτρα για να εξασφαλίσουν ότι η ποιότητα του νερού είναι σύμφωνη προς τις διατάξεις της οδηγίας. Η προθεσμία αυτή μπορεί, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, να παραταθεί για περίοδο που δεν ξεπερνά τα τρία χρόνια.

Σύμφωνα με την ΚΥΑ Υ2/2600/2001:

- Στην περιοχή ευθύνης Δήμου καταγράφονται οι δεξαμενές υδροδότησης που τροφοδοτούν διαφορετικά δίκτυα και υδρεύουν διαφορετικούς πληθυσμούς. Για κάθε δίκτυο εφαρμόζεται χωριστό πρόγραμμα ελέγχου.
- Σε κάθε διαφορετικό δίκτυο, ορίζονται οι κρίσιμες θέσεις δειγματοληψίας (π.χ. στην κεφαλή, το κέντρο, στα άκρα).
- Βάσει της ημερήσιας παροχής (σε κυβικά μέτρα νερού), καθορίζεται ο ελάχιστος αριθμός δειγμάτων που πρέπει να εξετάζονται κατ' έτος. Όσο πιο πολύ το νερό που διατίθεται για ύδρευση, τόσο πιο πολλά δείγματα πρέπει να εξετάζονται. Εάν σε δίκτυο δεν υπάρχουν υδρόμετρα, ο υπολογισμός της ημερήσιας παροχής γίνεται βάσει του αριθμού των υδρευόμενων θεωρώντας ότι κάθε άτομο καταναλώνει 200 λίτρα νερού την ημέρα.
- Ο ελάχιστος αριθμός δειγμάτων, θα πρέπει να κατανέμεται ομοιόμορφα στο χρόνο (π.χ. εάν απαιτείται εξέταση 4 δειγμάτων ανά έτος, αυτά θα πρέπει να λαμβάνονται κάθε τρεις μήνες). Οι δειγματοληψίες θα πρέπει να συμπίπτουν με περιόδους αύξησης της κατανάλωσης. Σε πληθυσμό λιγότερο από 500 κατοίκους, αναλογεί 1 δείγμα ανά έτος (μικρά δίκτυα ύδρευσης).
- Τα δείγματα αποστέλλονται σε οργανωμένα ή πιστοποιημένα δημόσια εργαστήρια, ή και σε κάθε περίπτωση η συχνότητα δειγματοληψίας μπορεί να αυξηθεί εάν, προκύψει ανάγκη εντατικοποίησης των ελέγχων. Ο ελάχιστος αριθμός δειγμάτων που καθορίζεται στον πίνακα Β1, μπορεί να μειωθεί στο ήμισυ εάν οι αρμόδιες αρχές διαπιστώνουν ότι: α) οι τιμές των αποτελεσμάτων από δείγματα λαμβανόμενα για περίοδο τουλάχιστον δύο συνεχών ετών είναι σταθερές και σημαντικά καλύτερες από τις διαπιστευμένα ιδιωτικά εργαστήρια. Εξετάζονται για παραμέτρους της δοκιμαστικής, της ελεγκτικής ή της συμπληρωματικής παρακολούθησης.
- Η δοκιμαστική παρακολούθηση περιλαμβάνει 15 παραμέτρους και διενεργείται με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Σκοπός της είναι να διαπιστωθεί εάν υπάρχουν ανησυχητικές ενδείξεις μεταβολής στην ποιότητα του νερού.
- Η ελεγκτική παρακολούθηση περιλαμβάνει 34 παραμέτρους και διενεργείται με μικρότερη συχνότητα. Μπορεί να διενεργηθεί εκτάκτως και κάθε φορά που διαπιστώνεται μη τήρηση ως προς τις οριακές τιμές των παραμέτρων της δοκιμαστικής παρακολούθησης. Σκοπός της είναι να δώσει ευκρινέστερη εικόνα από αυτή της δοκιμαστικής. Ειδικότερα, διερευνά κατά πόσον υφίσταται ή όχι ενδεχόμενος κίνδυνος για τη δημόσια υγεία και αντίστοιχη ανάγκη ανάληψης ενεργειών αποκατάστασης.
- Η συμπληρωματική παρακολούθηση περιλαμβάνει 18 επιπλέον παραμέτρους. Γενικά, μπορεί να διενεργείται εκτάκτως για όποιες ουσίες ή οργανισμούς κρίνουν οι Διευθύνσεις Υγείας ότι πρέπει να εξεταστούν, εάν πιστεύεται ότι μπορεί να υπάρχουν σε ποσότητες που αποτελούν ενδεχόμενο κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία (π.χ. όταν διαπιστώνεται ότι το δίκτυο υπέστη συγκεκριμένη ρύπανση ή μόλυνση).

Εφαρμογή στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Από τα ΥΥΣ της λεκάνης Αλφειού έχει ενταχθεί στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών το Σύστημα Μεθυδρίου - Πιάνας. Στα υπόλοιπα ΥΥΣ που χρησιμοποιούνται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση θα πρέπει να ορισθούν ζώνες προστασίας γύρω από τις πηγές και τις γεωτρήσεις.

Από τα ΥΥΣ της λεκάνης Πάμισου – Νέδοντος – Νέδα έχουν ενταχθεί στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών τα συστήματα Αγ. Φλώρου-Πηδήματος, Γαργαλιάνων και Χώρας. Στα υπόλοιπα ΥΥΣ που χρησιμοποιούνται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση θα πρέπει να ορισθούν ζώνες προστασίας γύρω από τις πηγές και τις γεωτρήσεις.

Όσον αφορά τα επιφανειακά ΥΣ σημαντικές απολήψεις για ύδρευση γίνονται από τον Ερύμανθο (GR0129R000206011N)

Προγραμματιζόμενες Δράσεις

- **Συμπλήρωση δικτύου παρακολούθησης σε όλα τα υδατικά συστήματα υδροληψίας που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών**

Στα υδατικά συστήματα υδροληψίας που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών προτείνεται να συμπληρωθεί και να επικαιροποιηθεί το υφιστάμενο δίκτυο παρακολούθησης (εποπτικής και επιχειρησιακής) (ΚΥΑ 140384, ΦΕΚ 2017Β/2011) με σκοπό να καλυφθούν οι στόχοι της οδηγίας. (Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ))

- **Υλοποίηση των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού στις ΔΕΥΑ με στόχο την διασφάλιση της δημόσιας υγείας μέσω υιοθέτησης και εφαρμογής ορθών πρακτικών στο δίκτυο διανομής του πόσιμου νερού (ΔΕΥΑ)**

Οδηγία για τα μεγάλα ατυχήματα (Seveso, 96/82/ΕΟΚ), όπως τροποποιήθηκε με την 2003/105/ΕΚ και ενσωματώθηκε με ΚΥΑ 5697/590/16-3-2000 (Β'405).

Με την Οδηγία 82/501/ΕΚ (Seveso) καθορίστηκαν μέτρα και περιορισμοί για την αντιμετώπιση των κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης (πυρκαγιές, εκρήξεις, διαρροές τοξικών και επικινδύνων αερίων σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις). Η Οδηγία 2003/105/ΕΚ (Seveso II), με την οποία αναθεωρήθηκε/τροποποιήθηκε η προηγούμενη Οδηγία, αποσκοπεί στην πρόληψη των μεγάλων ατυχημάτων και τον περιορισμό των συνεπειών τους στον άνθρωπο και το περιβάλλον. Εφαρμόζεται σε εγκαταστάσεις όπου υπάρχουν επικίνδυνες ουσίες σε τέτοιες ποσότητες που ξεπερνούν ορισμένα κρίσιμα όρια. Επομένως με την Οδηγία αυτή εξετάζονται πέραν των βιομηχανικών εγκαταστάσεων, χώροι όπου κατά οιαδήποτε έννοια υπάρχουν επικίνδυνες ουσίες (εφόσον ξεπερνούν ορισμένη κρίσιμη ποσότητα).

Συνοπτική περιγραφή

Μετά το ατύχημα με τη διοξίνη στο Seveso, η ΕΕ έλαβε μέτρα για την πρόληψη παρόμοιων σοβαρών ατυχημάτων και τον περιορισμό των συνεπειών τους:

- Η **οδηγία 82/501/ΕΟΚ**, η οποία ενημερώθηκε το 1987, επιβάλλει στους κατασκευαστές όλων των κρατών μελών την υποχρέωση να ενημερώνουν τις αρχές σχετικά με τις ουσίες, τις εγκαταστάσεις και τους πιθανούς χώρους μεγάλων ατυχημάτων (εκτός από τις πυρηνικές εγκαταστάσεις). Επιβάλλει δε στα κράτη μέλη να ενημερώνουν τα άτομα που διατρέχουν τον κίνδυνο μεγάλου ατυχήματος. Η Επιτροπή τηρεί αρχείο σχετικά με τα μεγάλα ατυχήματα,

περιλαμβανομένης της ανάλυσης των αιτιών τους και των μέτρων που ελήφθησαν για την αντιμετώπισή τους·

- Η **οδηγία 88/610/ΕΟΚ** διεύρυνε το πεδίο εφαρμογής της αρχικής οδηγίας, ώστε να περιλαμβάνει την αποθήκευση επικίνδυνων χημικών προϊόντων (συσκευασμένων ή μη) σε οποιονδήποτε χώρο. Επιπλέον, οι διατάξεις για την ενημέρωση του κοινού έγιναν αυστηρότερες, ενώ καθορίστηκαν λεπτομερώς οι ελάχιστες πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται, π.χ. ως προς τη φύση του κινδύνου για το κοινό και το περιβάλλον, τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται σε περίπτωση ατυχήματος, τα υφιστάμενα σχέδια έκτακτης ανάγκης και τις διατάξεις σχετικά με την πρόσβαση σε περαιτέρω πληροφορίες.
- Η οδηγία Seveso II αριθ. **96/82/ΕΚ** αντικατέστησε την αρχική οδηγία Seveso 82/501/ΕΟΚ. Τροποποίησε και διεύρυνε το πεδίο εφαρμογής της οδηγίας, θέσπισε νέες προδιαγραφές όσον αφορά τα συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας, το σχεδιασμό για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και το σχεδιασμό χρήσεων γης και κατέστησε πιο αυστηρές τις διατάξεις σχετικά με τις επιθεωρήσεις που πραγματοποιούν τα κράτη μέλη. Η οδηγία αποτελεί το μέσο μεταφοράς στην εθνική νομοθεσία των υποχρεώσεων της ΕΕ βάσει της σύμβασης για τις διασυννοριακές επιπτώσεις των βιομηχανικών ατυχημάτων της Οικονομικής Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη.
- Η οδηγία Seveso II τροποποιήθηκε από την οδηγία **2003/105/ΕΚ**. Δεδομένων των πρόσφατων βιομηχανικών ατυχημάτων (Κάτω Χώρες, Γαλλία, Ρουμανία), η τροποποιημένη οδηγία προβλέπει την υποχρέωση των φορέων της βιομηχανίας να εφαρμόζουν συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας και να προβαίνουν σε λεπτομερή αξιολόγηση των κινδύνων χρησιμοποιώντας πιθανά σενάρια ατυχημάτων

Εφαρμογή στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου υπάρχουν εγκαταστάσεις που μπορούν να προκαλέσουν μεγάλα ατυχήματα σύμφωνα με τις προαναφερθείσες Κοινοτικές Οδηγίες

Στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου υπάρχουν εγκαταστάσεις που μπορούν να προκαλέσουν μεγάλα ατυχήματα σύμφωνα με τις προαναφερθείσες Κοινοτικές Οδηγίες. Σύμφωνα με δεδομένα του 2010 (πηγή: <http://geodata.gov.gr>) στο εν λόγω υδατικό διαμέρισμα υφίστανται πέντε (5) μονάδες που δύναται να προκαλέσουν μεγάλο ατύχημα. Τρεις από αυτές είναι πιθανόν, σε περίπτωση ατυχήματος, να επηρεάσουν την ποιότητα των υδατικών συστημάτων. Πρόκειται για τις ακόλουθες εγκαταστάσεις:

- ΚΜΟΙΛ Α.Ε., εγκαταστάσεις Καλαμάτας
- ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ (πρώην ΒΡ), εγκαταστάσεις Καλαμάτας
- ΔΕΗ Α.Ε. ΑΗΣ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ

Προγραμματιζόμενες Δράσεις

- **Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις οδηγίες PPC και SEVESO**

Αρμοδία Αρχή: (Περιφέρεια)

Οδηγία για την εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων (85/337/ΕΟΚ) όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 97/11/ΕΚ και έχουν ενσωματωθεί με την ΚΥΑ 11014/703/2003 (Β' 332)

Η Οδηγία 85/337/ΕΟΚ αποβλέπει στην προστασία του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής, εξασφαλίζοντας εκ παραλλήλου τη σύγκλιση των εθνικών νομοθεσιών των Κρατών Μελών της Ένωσης όσον αφορά στην εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στα δημόσια και ιδιωτικά έργα. Η Οδηγία αυτή έχει τροποποιηθεί μέχρι σήμερα με τις Οδηγίες 97/11/ΕΚ, 2003/35/ΕΚ και 2009/31/ΕΚ

Συνοπτική περιγραφή

Η εν λόγω οδηγία, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 97/11/ΕΚ και έχει ενσωματωθεί με την ΚΥΑ 11014/703/2003 (Β' 332), αποβλέπει στον εφοδιασμό των αρμοδίων αρχών με τις κατάλληλες πληροφορίες που τους επιτρέπουν να αποφασίζουν συγκεκριμένα έργα έχοντας πλήρη επίγνωση των πιθανώς σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεών τους. Ορίζει τα έργα εκείνα, τα οποία ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον (λόγω φύσεως, μεγέθους ή θέσεως) και για τα οποία τα κράτη μέλη πρέπει να μεριμνούν ώστε πριν χορηγηθεί η άδεια, να έχει προηγηθεί η εκτίμηση των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων και η σχετική αδειοδότηση. Σύμφωνα με την σχετική Οδηγία, θα πρέπει να περιγράφονται και να αξιολογούνται οι άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις ενός έργου: α) στον άνθρωπο, στην πανίδα και στη χλωρίδα, β) στο έδαφος, στα ύδατα, στον αέρα, στο κλίμα και στο τοπίο γ) στα υλικά αγαθά και στην πολιτιστική κληρονομιά. Θα πρέπει ακόμα να εξετάζεται η αλληλεπίδραση μεταξύ όλων των παραγόντων που αναφέρονται στις παραπάνω περιπτώσεις. Επίσης το παράρτημα II ορίζει εκείνα τα έργα για τα οποία τα κράτη μέλη οφείλουν αν προβούν σε κατά περίπτωση εξέταση ή/και να θέσουν κατώτατα όρια ή κριτήρια.

Οι αρμόδιες αρχές των κρατών μελών πρέπει να γνωμοδοτούν ως προς το ποιες πληροφορίες πρέπει να παράσχει ο κύριος του έργου. Αυτές θα πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τη θέση, το σχεδιασμό και το μέγεθος του έργου, περιγραφή των μέτρων που προβλέπονται προκειμένου να αποφευχθούν, να μειωθούν και ει δυνατόν να επανορθωθούν σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις, καθώς και τα απαραίτητα στοιχεία για την εξακρίβωση και την εκτίμηση των κυριότερων περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού. Επίσης θα πρέπει να περιλαμβάνεται σύνοψη των κύριων εναλλακτικών λύσεων που μελετά ο κύριος του έργου και υπόδειξη των κύριων λόγων της επιλογής του, καθώς και μη τεχνική περίληψη όλων των σχετικών πληροφοριών.

Τα κράτη μέλη θα πρέπει ακόμα να εξασφαλίζουν ότι κάθε αίτηση άδειας και κάθε πληροφορία που συλλέγεται, θα διατίθεται στο κοινό σε εύλογο χρονικό διάστημα, προκειμένου να δίδεται η ευκαιρία να διατυπώσει γνώμη πριν από τη χορήγηση της άδειας. Όταν ένα κράτος μέλος γνωρίζει ότι ένα έργο ενδέχεται να έχει σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον άλλου κράτους μέλους οφείλει να του διαβιβάζει όλες τις σχετικές πληροφορίες το ταχύτερο δυνατό. Τα αποτελέσματα των διαβουλεύσεων και οι πληροφορίες που συγκεντρώνονται πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στο πλαίσιο της διαδικασίας χορήγησης άδειας και σε περίπτωση που αυτή τελικά εγκριθεί ή απορριφθεί θα πρέπει να τεθούν στη διάθεσή του κοινού τόσο το περιεχόμενο της απόφασης (και οι όροι που ενδεχομένως την συνοδεύουν) όσο και η περιγραφή των κύριων μέτρων.

Όπως προαναφέρθηκε, η εν λόγω Οδηγία έχει ενσωματωθεί στην ελληνική νομοθεσία με την ΚΥΑ 11014/703/2003 (Β' 332). Παρά ταύτα, πρόσφατα (21 Σεπτεμβρίου 2011), εκδόθηκε ο Νόμος 4014 (ΦΕΚ 209/Α) περί «Περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων,.....» ο οποίος, εκτός των άλλων:

- Τροποποιεί την κατάταξη των έργων και των δραστηριοτήτων δημιουργώντας δύο κατηγορίες, την Α και την Β. Τα έργα και οι δραστηριότητες της Κατηγορίας Α ακολουθούν τη διαδικασία της εκπόνησης ΜΠΕ και της έκδοσης ΑΕΠΟ, ενώ τα έργα και οι δραστηριότητες της Κατηγορίας Β υπόκεινται σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (ΠΠΔ). Η κατηγοριοποίηση των έργων και των δραστηριοτήτων καθορίζεται από την Υ.Α.1958/2012 περί «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/2011 (Φ.Ε.Κ. Α' 209/2011)»
- Τροποποιεί την διαδικασία αδειοδότησης αντικαθιστώντας την διαδικασία της Προμελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΠΠΕ) με την υποβολή Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΠΠΠΑ) η οποία όμως είναι προαιρετική.
- Τροποποιεί την διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης για έργα και δραστηριότητες σε περιοχές που έχουν ενταχθεί στο δίκτυο Natura 2000 και απαιτεί την Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση.
- Τροποποιεί το περιεχόμενο των φακέλων
- Καταργεί τις άδειες διάθεσης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων

Επισημαίνεται πως για την πλήρη εφαρμογή του νόμο απαιτείται η έκδοση σχετικών αποφάσεων. Μέχρι την έκδοση των εν λόγω αποφάσεων και για τα θέματα που άπτονται αυτών, ισχύουν τα αναφερόμενα στην ΚΥΑ 11014/703/2003.

Προγραμματιζόμενες Δράσεις

- Στην Υπ. Απόφαση που προβλέπει το άρθρο 11 του Ν. 4014/2011 (περιεχόμενα φακέλου της ΜΠΕ ανά υποκατηγορία έργου ή δραστηριότητας), να περιλαμβάνονται:
 - Εκπομπές ρύπων ανά κατηγορία,
 - Υπολογισμός των επιπτώσεων λόγω ρύπανσης στα Υ.Σ. που έχουν ορισθεί στα Σχέδια Διαχείρισης και σύγκριση των συγκεντρώσεων αυτών με τα ΠΠΠ,
- Υποχρέωση κατάρτισης προγράμματος παρακολούθησης και σύνταξης ετήσιων εκθέσεων παρακολούθησης,
- Συστηματική υποβολή των αποτελεσμάτων των ετήσιων εκθέσεων στις οικείες Δ.Υ. *Οδηγία για την ιλύ σταθμών καθαρισμού (86/278/ΕΟΚ) όπως ενσωματώθηκαν με την ΚΥΑ 80568/4225/1991 (Β' 461*

Αρμοδία Αρχή: Δ/νσεις Υδάτων

Οδηγία για την ιλύ σταθμών καθαρισμού (86/278/ΕΟΚ) όπως ενσωματώθηκαν με την ΚΥΑ 80568/4225/1991 (Β' 461)

Συνοπτική περιγραφή

Η Οδηγία 86/278/ΕΟΚ «Σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά τη χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία» επιδιώκει με τον καθορισμό των κατάλληλων μεθόδων, όρων και περιορισμών να αποφεύγονται τυχόν επιβλαβείς επιπτώσεις στο έδαφος, στη γεωργική παραγωγή, στα ζώα και στην υγεία του ανθρώπου, ενθαρρύνοντας παράλληλα την ορθή χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία λυμάτων.

Η Οδηγία ενσωματώθηκε στο Εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 80568/4225/1991 (Β' 641) στην οποία καθορίζονται:

- οριακές τιμές για τα βαρέα μέταλλα (κάδμιο, χαλκός, νικέλιο, μόλυβδος, ψευδάργυρος, υδράργυρος, χρώμιο) στο έδαφος και στην ιλύ που χρησιμοποιείται στη γεωργία
- οριακές τιμές για τις ποσότητες βαρέων μετάλλων που μπορούν να εισάγονται κατ' έτος στα καλλιεργημένα εδάφη με βάση ένα μέσο όρο 10 ετών
- οι διαδικασίες τήρησης των οριακών τιμών μέσα από τις διαδικασίες έγκρισης περιβαλλοντικών όρων της δραστηριότητας που περιλαμβάνει την παραγωγή επεξεργασμένης ιλύος
- οι περιοχές που απαγορεύεται η χρησιμοποίηση ιλύος (λειμώνες, εκτάσεις καλλιέργειας ζωοτροφών, καλλιέργειες σπυροκηπευτικών)

Προς υπογραφή είναι η νέα ΚΥΑ, η οποία εκσυγχρονίζει και επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής της 80568/4225/1991 (Β' 641) κοινής Υπουργικής απόφασης, με σκοπό να προωθήσει τη μεγιστοποίηση της αξιοποίησης της ιλύος που παράγεται στους βιολογικούς καθαρισμούς. Περίπου το 50% της ιλύος που παράγεται στη χώρα (Αθήνα, Θεσσαλονίκη) αξιοποιείται ως καύσιμο και το υπόλοιπο 50% διατίθεται σε ΧΥΤΑ, χωρίς καμία αξιοποίηση. Στόχος είναι να αυξήσει το ποσοστό αξιοποιώντας τις δυνατότητες χρησιμοποίησης της ιλύος με τη μορφή εδαφοβελτιωτικού στη γεωργία, τη δασοπονία και τις αναπλάσεις χώρων.

Συγκεκριμένα, με το προτεινόμενο σχέδιο επιχειρούνται τα εξής:

- Επέκταση του πεδίου εφαρμογής του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου πέραν της γεωργίας, παρέχοντας τη δυνατότητα αξιοποίησης της ιλύος και στη δασοκομία, στο αστικό και περιαστικό πράσινο και στις αναπλάσεις χώρων.
- Δημιουργία δύο κατηγοριών επεξεργασμένης ιλύος με συγκεκριμένες προϋποθέσεις επεξεργασίας και τρόπων χρησιμοποίησης για κάθε κατηγορία.
- Υιοθέτηση αυστηρών και ολοκληρωμένων προτύπων, με βάση την πρόσφατη ελληνική και διεθνή εμπειρία και γνώση και την εξέλιξη της τεχνολογίας.
- Ρύθμιση θεμάτων σχετικών με τον καταμερισμό ευθυνών και τις απαιτούμενες αδειοδοτήσεις, σε συνάφεια με τον εκσυγχρονισμό του περιβαλλοντικού νομοθετικού πλαισίου

Παράλληλα με πρόσκληση του ΕΠΠΕΡΑΑ προϋπολογισμού 30 εκατ. ευρώ που δημοσιεύτηκε στις 6 Απριλίου 2012 καλούνται Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης και Αποχέτευσης καθώς και άλλοι φορείς που έχουν την ευθύνη λειτουργίας εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων να υποβάλουν προτάσεις για χρηματοδότηση έργων αναβάθμισης και επέκτασης των υφιστάμενων υποδομών επεξεργασίας ιλύος.

Προγραμματιζόμενες Δράσεις

- Κατάρτιση Κ.Υ.Α. σχετικά με μέτρα, όρους και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΟΚ και σε αντικατάσταση της Κ.Υ.Α. 80568/4225/1991 και προώθηση δράσεων σχετικών με την ασφαλή διάθεση της επεξεργασμένης ιλύος

Αρμοδία Αρχή: Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ)

Οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ), όπως ενσωματώθηκε με την ΚΥΑ 5673/400/97 (ΦΕΚ 192Β)

Στόχος της Οδηγίας είναι η προστασία του περιβάλλοντος από τις αρνητικές επιπτώσεις που προκαλεί η διάθεση ανεπεξεργαστων ή ανεπαρκώς επεξεργασμένων αστικών λυμάτων και των παραπροϊόντων τους (ιλύς), ορίζοντας την ελάχιστη αναγκαία τεχνική υποδομή (δίκτυα αποχέτευσης και Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων) που πρέπει να διαθέτουν οι οικισμοί ανάλογα με τον ισοδύναμο πληθυσμό τους και τον αποδέκτη των επεξεργασμένων λυμάτων.

Συνοπτική περιγραφή

Η **Οδηγία 91/271/ΕΟΚ** αφορά τη συλλογή, την επεξεργασία και την απόρριψη αστικών λυμάτων και την επεξεργασία και την απόρριψη λυμάτων από ορισμένους βιομηχανικούς τομείς. Σκοπός της οδηγίας είναι η προστασία του περιβάλλοντος από τις αρνητικές επιπτώσεις της απόρριψης αυτών των λυμάτων. Η 91/271:

- θέτει τα χρονικά όρια για την ύπαρξη αποχετευτικών δικτύων και μονάδων δευτεροβάθμιας επεξεργασίας ανάλογα με τον πληθυσμό των οικισμών
- προβλέπει τον προσδιορισμό ευαίσθητων περιοχών και θέτει τους όρους για τη διάθεση λυμάτων στις περιοχές αυτές
- προωθεί την επαναχρησιμοποίηση κατά το δυνατόν των επεξεργασμένων λυμάτων
- δίνει τους γενικούς κανόνες για την απόρριψη βιομηχανικών αποβλήτων στο αποχετευτικό δίκτυο και στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων
- προβλέπει τον καθορισμό απαιτήσεων που πρέπει να πληρούν πριν την απόρριψή τους στα ύδατα υποδοχής τα βιοαποικοδομήσιμα βιομηχανικά απόβλητα που δεν διοχετεύονται στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων. Η εν λόγω πρόβλεψη έχει εφαρμογή στους βιομηχανικούς κλάδους που δίνονται στο Παράρτημα ΙΙΙ της Οδηγίας και συγκεκριμένα στους εξής:
 - Επεξεργασία του γάλακτος

- Παραγωγή σπωροκηπευτικών προϊόντων
 - Παραγωγή και εμφιάλωση μη αλκοολούχων ποτών
 - Μεταποίηση γεωμήλων
 - Βιομηχανία κρέατος
 - Ζυθοποιία
 - Παραγωγή αλκοόλης και αλκοολούχων ποτών
 - Παραγωγή ζωοτροφών από φυτικά προϊόντα
 - Παραγωγή ζελατίνας και κόλλας από δέρματα και οστά ζώων
 - Μονάδες παραγωγής βύνης
 - Μεταποιητική βιομηχανία ιχθύων
- προβλέπει την παρακολούθηση των απορρίψεων από σταθμούς επεξεργασίας αστικών λυμάτων και τη συμμόρφωσή τους σύμφωνα με τα όρια που δίνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας, την παρακολούθηση της ποσότητας και σύνθεσης της λυματολάσπης, και την παρακολούθηση των υδάτων που δέχονται απορρίψεις

Η Οδηγία 91/271/ΕΟΚ ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με την ΚΥΑ 5673/400/1997 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων» και το 1999 συντάχθηκε ο πρώτος κατάλογος ευαίσθητων περιοχών με την ΚΥΑ 19661/1982/2-8-99 (ΦΕΚ 1811/Β/29-9-1999), ο οποίος συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 48392/939/2002 (ΦΕΚ 405/Β/3-4-2002).

Οι απαιτήσεις συμμόρφωσης με την ΚΥΑ 5673/400/1997 έχουν ολοκληρωθεί ή υλοποιούνται από το ΥΠΕΚΑ είναι οι ακόλουθες:

Στο πλαίσιο συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις της Οδηγίας, έχουν υποβληθεί όλες οι απαιτούμενες διετείς εκθέσεις αναφοράς προς στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε εφαρμογή του άρθρου 16 της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ, που αποτυπώνουν την πορεία υλοποίησης των απαιτούμενων έργων και την αποτελεσματικότητα της λειτουργίας των μονάδων επεξεργασίας.

Βρίσκεται υπό αναθεώρηση/συμπλήρωση ο κατάλογος των ευαίσθητων αποδεκτών με νέες περιοχές, η θετική αξιολόγηση της οποίας ενδεχόμενα να οδηγήσει σε αναγκαιότητα αναβάθμισης των υφιστάμενων έργων ως προς την απομάκρυνση των σχετικών θρεπτικών συστατικών έως το 2019.

Η δυνατότητα επίτευξης των στόχων της Οδηγίας, που αφορά στην υλοποίηση των υπολειπόμενων έργων συλλογής και επεξεργασίας των λυμάτων σε οικισμούς με μονάδες ισοδύναμου πληθυσμού >2000, ενισχύεται από τις χρηματοδοτούμενες δράσεις του ΕΠΠΕΡΑΑ του άξονα προτεραιότητας 2 του ΕΠΠΕΡΑΑ «Προστασία και Διαχείριση Υδατικών Πόρων», όπου εντάσσονται και οι ακόλουθες προσκλήσεις:

- 2.1: για Έργα κατασκευής εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων και δικτύων αποχέτευσης σε οικισμούς Β' και Γ' Προτεραιότητας κατά την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ, προϋπολογισμού 300 εκατομμύρια ευρώ και με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης των έργων το 2015,
- 2.9: Έργα κατασκευής εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων και δικτύων αποχέτευσης σε 250 οικισμούς Γ' Προτεραιότητας κατά την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ, και προϋπολογισμού 1500 εκατομμύρια ευρώ και με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης των έργων το 2015 και

- 2.11: για την αναβάθμιση, επέκταση και κατασκευή νέων εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων που σχετίζονται με προστατευόμενες περιοχές, προϋπολογισμού 500 εκατομμύρια ευρώ και με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης των έργων το 2015.

Στο πλαίσιο των απαιτήσεων της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ περί αστικών λυμάτων και για την άμεση παρακολούθηση της πορείας εφαρμογής της στην Ελλάδα, ολοκληρώθηκε και λειτουργεί η Εθνική Βάση Δεδομένων των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων. Η καταχώρηση όλων των στοιχείων και λειτουργικών δεδομένων των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων πραγματοποιείται μέσω διαδικτύου απευθείας από τους αρμόδιους φορείς λειτουργίας τους. Η καταχώρηση των δεδομένων έχει ήδη ξεκινήσει και τα στοιχεία είναι διαθέσιμα για την άμεση πληροφόρηση φορέων και πολιτών (<http://ypeka.plexscape.com/>).

Εφαρμογή στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Κατά την εφαρμογή της Οδηγίας Προβλέπεται η αναγνώριση κανονικών, ευαίσθητων και λιγότερο ευαίσθητων περιοχών, με κύριο κριτήριο την τροφική τους κατάσταση. Στο υπό μελέτη ΥΔ δεν υπάρχει χαρακτηρισμένη ως ευαίσθητη περιοχή.

Στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου έχει προγραμματιστεί η κατασκευή (υπό ένταξη) των ακόλουθων εγκαταστάσεων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων σύμφωνα με τα καθοριζόμενα περί οικισμών προτεραιότητας.

Πίνακας 3-5. Πίνακας ενταγμένων έργων ΕΕΛ

Έργο	Προϋπολογισμός
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΤΟΥ Δ.Δ. ΟΙΧΑΛΙΑΣ	6.194.462,19
ΕΡΓΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ	5.850.091,01
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΥ ΧΩΡΑΣ (ΝΥΝ ΔΗΜΟΥ ΝΕΣΤΟΡΟΣ)	8.877.273,51

Επιπλέον και όσον αφορά στο κριτήριο της τροφικής κατάστασης των αποδεκτών στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα ΥΣ τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως ευτροφικά με βάση μετρήσεις του 2008.

Πίνακας 3-6. Χαρακτηρισμός ευτροφικού επιπέδου

Κωδικός Σημείου	Όνομα	ΥΣ	N-NO ₃ ⁻ mg N/l	N-NO ₄ ⁺ mg N/l	Ολικό P mg P/l	BOD ₅ mg/l	DO mg/l
011010	ΑΛΦΕΙΟΣ	GR0129R000207020N	ΟΛΙΓΟ-ΤΡΟΦΙΚΟ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΜΕΣΟ-ΤΡΟΦΙΚΟ	ΟΛΙΓΟ-ΤΡΟΦΙΚΟ	ΑΝΩΤΕΡΟ ΜΕΣΟ-ΤΡΟΦΙΚΟ	ΕΥΤΡΟΦΙΚΟ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός Σημείου	Όνομα	ΥΣ	N-NO ₃ ⁻ mg N/l	N-NO ₄ ⁺ mg N/l	Ολικό P mg P/l	BOD ₅ mg/l	DO mg/l
011110	ΑΛΦΕΙΟΣ	GR0129R000216045N	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΜΕΣΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΜΕΣΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΜΕΣΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΜΕΣΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΕΥΤΡΟΦΙΚΟ
011210	ΛΑΔΩΝΑΣ	GR0129R000208433N	ΟΛΙΓΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΟΛΙΓΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΟΛΙΓΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΑΝΩΤΕΡΟ ΜΕΣΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΕΥΤΡΟΦΙΚΟ
011220	ΛΑΔΩΝΑΣ	GR0129R000208331N	ΟΛΙΓΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΟΛΙΓΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΟΛΙΓΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΑΝΩΤΕΡΟ ΜΕΣΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΕΥΤΡΟΦΙΚΟ
012020	ΠΑΜΙΣΟΣ	GR0132R000201023H	ΕΥΤΡΟΦΙΚΟ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΜΕΣΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΟΛΙΓΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΜΕΣΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΜΕΣΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ
016020	ΝΕΔΑΣ	GR0132R001500020N	ΕΥΤΡΟΦΙΚΟ	ΟΛΙΓΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΟΛΙΓΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΜΕΣΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ	ΟΛΙΓΟ- ΤΡΟΦΙΚΟ

Το φαινόμενο του ευτροφισμού είναι ένα ιδιαίτερα σύνθετο και πολυπαραμετρικό φαινόμενο, το οποίο είναι πολύ δύσκολο να προσδιοριστεί και να ποσοτικοποιηθεί με τη χρήση μόνο φυσικοχημικών ή μόνο χημικών και βιολογικών παραμέτρων.

Για τις ανάγκες της εν λόγω αξιολόγησης, με σκοπό την κατάταξη των υδάτινων συστημάτων ανάλογα με το επίπεδο του ευτροφισμού, χρησιμοποιήθηκε συγκεκριμένη κλίμακα ταξινόμησης της τροφικής κατάστασης των υδάτινων συστημάτων η οποία δόθηκε από την Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων του ΥΠΕΧΩΔΕ (2008).

Συγκεκριμένα, στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται από τη χώρα μας (σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή) για τον χαρακτηρισμό ενός υδάτινου σώματος ως ευτροφικό.

Πίνακας 3-7. Κριτήρια ευτροφισμού για λίμνες και ταμειυτήρες

Παράμετροι	Μονάδες	Ευτροφικό	Ανώτερο Μεσοτροφικό	Κατώτατο Μεσοτροφικό	Ολιγοτροφικό
Κοντά στην επιφάνεια (επιλίμνιο)					
συγκέντρωση χλωροφύλλης-α	μg /l	>10	6-10	2-6	<2
συγκέντρωση ολικού N	mg N/l	>1,0	0,5-1,0	0,1-0,5	<0,1
συγκέντρωση ολικού P	mg P/l	>0,05	0,03-0,05	0,01-0,03	<0,01
Κοντά στον βυθό (υπολίμνιο)					
οξυγόνο (κορεσμός %)	%	0%	0%-100%	0%-100%	0%-100%
συγκέντρωση DO	mg /l	<4,0	4,0-5,0	5,0-7,0	>7
Στήλη ύδατος					
δίσκος secchi (διαφάνεια)	m	<2	2,0-3,0	3,0-5,0	>5

Πίνακας 3-8. Κριτήρια ευτροφισμού για ρέοντα ύδατα

Παράμετροι	Μονάδες	Ευτροφικό	Ανώτερο Μεσοτροφικό	Κατώτατο Μεσοτροφικό	Ολιγοτροφικό
συγκέντρωση N-NO ₃	mg N/l	>5,0	2,5-5	0,3-2,5	<0,3
συγκέντρωση N-NH ₄ ⁺	mg N /l	>0,4	0,25-0,4	0,1-0,25	<0,1
συγκέντρωση ολικού P	mg P/l	>0,4	0,25-0,4	0,1-0,25	<0,1
BOD ₅	mg /l	>4,0	2,5-4,0	1,0-2,5	<1,0
συγκέντρωση DO	mg /l	<4,0	4,0-7,0	7,0-10,0	>10

Προγραμματιζόμενες Δράσεις

- Ολοκλήρωση των δράσεων που εμπíπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας (Συμπλήρωση καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών
- Ολοκλήρωση απαιτούμενων έργων συλλογής και επεξεργασίας

Οδηγία για τα προϊόντα φυτοπροστασίας (91/414/ΕΟΚ), όπως ενσωματώθηκε με το ΠΔ 115/1997 (Α'104)

Σκοπός είναι η εξασφάλιση υψηλού επιπέδου προστασίας της υγείας ανθρώπων και ζώων, η προστασία του περιβάλλοντος, καθώς και η βελτίωση της εσωτερικής αγοράς της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσω της εναρμόνισης των κανόνων, σχετικών με τη διάθεση στην αγορά φυτοπροστατευτικών προϊόντων και παράλληλα τη βελτίωση της γεωργικής παραγωγής. Η Οδηγία 91/44/ΕΟΚ θεσπίζει τους κανόνες που διέπουν τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα και τις δραστικές ουσίες που περιέχονται στα προϊόντα αυτά. Ο Κανονισμός, ο οποίος αντικατέστησε την Οδηγία και τροποποιείται κάθε φορά που προστίθεται νέα δραστική ουσία, θεσπίζει κανόνες για την αδειοδότηση φυτοπροστατευτικών προϊόντων υπό εμπορική μορφή, καθώς και για τη διάθεσή τους στην αγορά, τη χρήση και τον έλεγχο τους μέσα στην Κοινότητα. Ορίζει επίσης κανόνες για την έγκριση των δραστικών ουσιών, αντιφυτοτοξικών και συνεργιστικών, που περιέχουν τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα. Η Οδηγία 2009/128/ΕΚ αφορά τον καθορισμό πλαισίου κοινοτικής δράσης προς επίτευξη ορθολογικής χρήσης των γεωργικών φαρμάκων

Συνοπτική περιγραφή

Η Οδηγία 91/414/ΕΟΚ σχετικά με τη διάθεση στην αγορά φυτοπροστατευτικών προϊόντων αφορά την έγκριση, τη διάθεση στην αγορά, τη χρήση και τον έλεγχο φυτοπροστατευτικών προϊόντων εντός της Κοινότητας που παρουσιάζονται υπό την εμπορική τους μορφή, καθώς και τη διάθεση στην αγορά.

Η οδηγία αποσκοπεί στη δημιουργία ενιαίων προϋποθέσεων για την έγκριση των φυτοφαρμάκων και για την καθιέρωση διαδικασίας έγκρισης. Αποβλέπει επίσης στη συμπλήρωση των διατάξεων που αφορούν την ταξινόμηση, τη συσκευασία και την επισήμανση των παρασιτοκτόνων. Στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας δίνονται οι εγκεκριμένες δραστικές ουσίες που μπορούν να περιέχονται στα φυτοφάρμακα.

Τροποποιήθηκε από: 93/71/ΕΟΚ, 94/37/ΕΚ, 94/43/ΕΚ, 94/79/ΕΚ, 95/35/ΕΚ, 95/36/ΕΚ, 96/12/ΕΚ, 96/46/ΕΚ, 96/68/ΕΚ, 97/57/ΕΚ, 97/73/ΕΚ, 98/47/ΕΚ, 99/01/ΕΚ, 99/73/ΕΚ, 99/80/ΕΚ, 00/10/ΕΚ, 00/49/ΕΚ, 00/50/ΕΚ, 00/66/ΕΚ, 00/67/ΕΚ, 00/68/ΕΚ, 00/80/ΕΚ, 01/21/ΕΚ, 01/28/ΕΚ, 01/36/ΕΚ, 01/47/ΕΚ, 01/49/ΕΚ, 01/87/ΕΚ, 01/99/ΕΚ, 01/103/ΕΚ, 02/18/ΕΚ, 02/37/ΕΚ, 02/48/ΕΚ, 02/64/ΕΚ, 02/81/ΕΚ, 03/05/ΕΚ, 03/23/ΕΚ, 03/31/ΕΚ, 03/39/ΕΚ, 03/68/ΕΚ, 03/70/ΕΚ, 03/79/ΕΚ, 03/81/ΕΚ, 03/82/ΕΚ, 03/84/ΕΚ, 03/112/ΕΚ 03/119/ΕΚ. Οι περισσότερες τροποποιήσεις αφορούν στην καταχώριση νέων δραστικών ουσιών στο Παράρτημα Ι.

Από 14/7/2011 η Οδηγία 91/414/ΕΟΚ αντικαταστάθηκε από τον **Κανονισμό 1107/2009** σχετικά με τη διάθεση φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην αγορά και την κατάργηση των οδηγιών 79/117/ΕΟΚ και 91/414/ΕΟΚ του Συμβουλίου.

Ο κανονισμός επιβεβαιώνει τη σημασία που αποδίδει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο υψηλό επίπεδο προστασίας της υγείας και του περιβάλλοντος, ενώ παράλληλα επιδιώκει την εναρμόνιση της διάθεσης των φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην αγορά. Εξάλλου, θέλει να συμμετέχει στη βελτίωση της γεωργικής παραγωγής.

Το πεδίο εφαρμογής του κανονισμού καλύπτει τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα και τις δραστικές ουσίες τους.

Ο κανονισμός ορίζει κριτήρια έγκρισης των δραστικών ουσιών. Μία δραστική ουσία εγκρίνεται εφόσον πληροί τα κριτήρια που αναφέρονται στα σημεία 2 και 3 του παραρτήματος ΙΙ του παρόντος κανονισμού. Τα κριτήρια αυτά αφορούν την αποτελεσματικότητα της ουσίας, τη σύνθεσή της, τα χαρακτηριστικά της, τις διαθέσιμες μεθόδους ανάλυσης, τις επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον, την οικοτοξικότητα, τη σημασία των μεταβολιτών και των υπολειμμάτων. Έτσι, μία δραστική ουσία εγκρίνεται μόνο όταν δεν έχει ταξινομηθεί ως μεταλλαξιγόνος, καρκινογόνος ή τοξική για την αναπαραγωγή κατηγορίας 1Α ή 1Β, και όταν δεν θεωρείται ότι διαθέτει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής. Εξάλλου, εάν μία δραστική ουσία θεωρείται έμμοнос οργανικός ρύπος ή έμμονη, βιοσυσσωρευτική και τοξική ή ακόμη άκρως έμμονη και άκρως βιοσυσσωρευτική, δεν μπορεί να εγκριθεί.

Η πρώτη έγκριση ισχύει για περιορισμένη περίοδο, η οποία δεν υπερβαίνει τα δέκα έτη, και μπορεί να υπόκειται σε όρους και περιορισμούς που αφορούν, για παράδειγμα, την καθαρότητα της δραστικής ουσίας, την καλλιέργεια-στόχο, την κατηγορία των χρηστών.

Η έκδοση αδειών διάθεσης στην αγορά για τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα παραμένει στη δικαιοδοσία των κρατών μελών. Οι αιτήσεις υποβάλλονται από τους αιτούντες στο κράτος μέλος στην επικράτεια του οποίου το προϊόν θα διατεθεί στο εμπόριο για πρώτη φορά. Οι αιτήσεις συνοδεύονται από δύο φακέλους οι οποίοι περιέχουν όλα τα διαθέσιμα δεδομένα, ώστε να καθίσταται εφικτή η εκτίμηση των πιθανών επιδράσεων του φυτοπροστατευτικού προϊόντος στην υγεία των ανθρώπων ή των ζώων και του πιθανού αντίκτυπου στο περιβάλλον. Οι πληροφορίες που παρέχονται από τον αιτούντα ή τον παραγωγό μπορούν να προστατεύονται από ρήτρα εμπιστευτικότητας, όταν αποτελούν βιομηχανικό ή εμπορικό απόρρητο.

Η προθεσμία που προβλέπεται για την εξέταση μίας αίτησης άδειας διάθεσης στην αγορά ενός φυτοπροστατευτικού προϊόντος περιορίζεται σε δώδεκα μήνες από την παραλαβή της αίτησης από

το κράτος μέλος. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, το κράτος μέλος ελέγχει κατά πόσο το εν λόγω προϊόν πληροί τους όρους αδειοδότησης. Εάν χρειάζονται συμπληρωματικές πληροφορίες, το κράτος μέλος μπορεί να παρατείνει την αρχική προθεσμία εξέτασης, προκειμένου να επιτρέψει στον αιτούντα να τις υποβάλει. Η επιπλέον αυτή προθεσμία δεν υπερβαίνει τους έξι μήνες και λήγει κατά την παραλαβή των πρόσθετων πληροφοριών από το κράτος μέλος. Αν, κατά τη λήξη της προθεσμίας, ο αιτών δεν έχει υποβάλει τα ελλείποντα στοιχεία, το κράτος μέλος ενημερώνει τον αιτούντα ότι η αίτηση δεν είναι αποδεκτή.

Οι άδειες διάθεσης στην αγορά ισχύουν για δέκα έτη και επιδέχονται ανανέωση. Το κράτος μέλος μπορεί να επανεξετάσει μία άδεια ανά πάσα στιγμή, αν η άδεια δε συμμορφώνεται πλέον προς μία από τις προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά. Σε τέτοια περίπτωση, το κράτος μέλος μπορεί να προχωρήσει σε ανάκληση ή τροποποίηση της άδειας.

Η αρχή της αμοιβαίας αναγνώρισης, που θεσπίζεται με αυτόν τον κανονισμό, επιτρέπει στον κάτοχο άδειας να διαθέτει το προϊόν στην αγορά άλλου κράτους μέλους, στο βαθμό που οι γεωργικές, φυτοϋγειονομικές και περιβαλλοντικές συνθήκες είναι συγκρίσιμες στις εκάστοτε περιοχές. Ωστόσο, το κράτος μέλος μπορεί να περιορίσει ή να απαγορεύσει προσωρινά την κυκλοφορία προϊόντος στην επικράτειά του, αν το προϊόν αυτό παρουσιάζει κίνδυνο για την υγεία των ανθρώπων ή των ζώων, ή για το περιβάλλον.

Ο κανονισμός, προκειμένου να μη στερηθούν ορισμένες καλλιέργειες μέσα προστασίας, επιτρέπει στον κάτοχο άδειας φυτοπροστατευτικού προϊόντος, η οποία έχει ήδη χορηγηθεί για το συγκεκριμένο κράτος μέλος, να ζητήσει επέκταση της άδειας σε χρήσεις ή σσονος σημασίας που δεν καλύπτονται ακόμα από την εν λόγω άδεια. Οι διευρύνσεις χρήσης αυτές καλύπτονται επίσης από την αρχή της αμοιβαίας αναγνώρισης.

Τουλάχιστον μία φορά το τρίμηνο, τα κράτη μέλη ενημερώνουν τις πληροφορίες σχετικά με τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα τα οποία έχουν αδειοδοτηθεί ή αποσυρθεί. Οι πληροφορίες αυτές πρέπει να είναι προσβάσιμες στο κοινό.

Η προσωρινή άδεια μπορεί να χορηγηθεί για τη διάθεση στην αγορά φυτοπροστατευτικών προϊόντων που περιέχουν δραστική ουσία, η οποία δεν έχει ακόμη εγκριθεί. Η προσωρινή άδεια χορηγείται για περίοδο που δεν υπερβαίνει τα τρία έτη.

Για την ταξινόμηση, επισήμανση και συσκευασία των φυτοπροστατευτικών προϊόντων ισχύουν οι απαιτήσεις που προβλέπονται από την οδηγία 1999/45/ΕΚ για επικίνδυνα παρασκευάσματα. Η συσκευασία των προϊόντων αυτών πρέπει να αποφεύγει την παραπλάνηση των καταναλωτών ως προς τη χρήση τους.

Τα κράτη μέλη διενεργούν επίσημους ελέγχους προκειμένου να εξασφαλίζουν τη συμμόρφωση με τον παρόντα κανονισμό. Οριστικοποιούν και διαβιβάζουν στην Επιτροπή έκθεση σχετικά με την έκταση και τα αποτελέσματα αυτών των ελέγχων εντός έξι μηνών από το τέλος του έτους το οποίο αφορούν οι εκθέσεις. Η Επιτροπή απευθύνεται σε εμπειρογνώμονες προκειμένου αυτοί να διενεργήσουν γενικούς και ειδικούς ελέγχους στα κράτη μέλη. Οι έλεγχοι αυτοί έχουν σκοπό να επαληθεύσουν τους επίσημους ελέγχους που πραγματοποιήθηκαν από τα κράτη μέλη.

Η Επιτροπή μπορεί να εγκρίνει έκτακτα μέτρα προκειμένου να περιορίσει ή να απαγορεύσει τη χρήση και/ή την πώληση ενός φυτοπροστατευτικού προϊόντος, όταν είναι πιθανό αυτό να συνιστά σοβαρό κίνδυνο για την υγεία των ανθρώπων ή των ζώων ή για το περιβάλλον και αυτός ο κίνδυνος δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί ικανοποιητικά με τα μέτρα που λαμβάνουν το ή τα οικεία κράτη μέλη.

Πρόσφατα ψηφίσθηκε ο Νόμος υπ' αρ. 4036/27.1.2012, αναφέρεται στη **“Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις.”**

Σκοπός του Νόμου είναι:

α) η λήψη των αναγκαίων μέτρων για την εφαρμογή των διατάξεων:

- του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1107/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21ης Οκτωβρίου 2009, σχετικά με τη διάθεση φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην αγορά και την κατάργηση των Οδηγιών 79/117/ΕΟΚ και 91/414/ΕΟΚ του Συμβουλίου και των εφαρμοστικών Κανονισμών αυτού,
- του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 396/2005 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Φεβρουαρίου 2005, για τα ανώτατα όρια υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων μέσα ή πάνω στα τρόφιμα και τις ζωοτροφές φυτικής και ζωικής προέλευσης και για την τροποποίηση της Οδηγίας 91/414/ΕΟΚ του Συμβουλίου και των εφαρμοστικών Κανονισμών αυτού.

β) η ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των διατάξεων της Οδηγίας 2009/128/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21ης Οκτωβρίου 2009, σχετικά με την κοινή θέση του Συμβουλίου που αφορά τον καθορισμό πλαισίου κοινοτικής δράσης με σκοπό την επίτευξη **ορθολογικής χρήσης** των γεωργικών φαρμάκων, των εφαρμοστικών μέτρων αυτής και η λήψη εθνικών μέτρων συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις της εν λόγω Οδηγίας και

γ) η θέσπιση άλλων συναφών με τα γεωργικά φάρμακα διατάξεων.

Υπεύθυνη για το συντονισμό των αρμόδιων αρχών για την εφαρμογή του παρόντος νόμου, τη συνεργασία με την Επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης, την Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων, τις Αρμόδιες Αρχές των άλλων κρατών – μελών, τους παρασκευαστές, τους παραγωγούς, τους επαγγελματίες χρήστες (κάθε πρόσωπο που χρησιμοποιεί γεωργικά φάρμακα κατά την επαγγελματική του δραστηριότητα) και διάφορους φορείς που εμπλέκονται σε θέματα γεωργικών φαρμάκων, είναι η Δ/νση Προστασίας Φυτικής Παραγωγής του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης (ΥΠΑΑΤ) που ορίσθηκε ως **Συντονιστική Εθνική Αρχή (ΣΕΑ)**. Στο ΥΠΑΑΤ έχει συσταθεί **Επιστημονική Επιτροπή Γεωργικών Φαρμάκων (Ε.Ε.Τ.Φ.)** που είναι γνωμοδοτικό όργανο για θέματα γεωργικών φαρμάκων. Ο έλεγχος των φυτοπροστατευτικών προϊόντων διενεργείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες των οικείων Περιφερειών και Περιφερειακών Ενοτήτων, με παράλληλη δυνατότητα άσκησης ελέγχων από τα Περιφερειακά Κέντρα Προστασίας Φυτών και ποιοτικού ελέγχου του ΥΠΑΑΤ. Η ΣΕΑ καταρτίζει προγράμματα ελέγχου υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων και συντονίζει τα αρμόδια όργανα για την υλοποίησή τους.

Προγραμματιζόμενες Δράσεις

• **Ορθολογική χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων**

Εφαρμογή των μέτρων διάθεσης και ορθολογικής χρήσης των φυτοπροστατευτικών προϊόντων όπως ορίζει ο Ν. 4036/27.1.2012 που ενσωματώνει τα αναγκαία συμπληρώματα μέτρα εφαρμογής του Καν. (ΕΚ) 1107/2009, 396/2005 και της Οδηγίας 2009/128.

→ Αρμοδία Αρχή: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων(ΥΠΑΑΤ)

Οδηγία για την προστασία από τη νιτρορρύπανση (91/676/ΕΟΚ) όπως ενσωματώθηκε από την ΚΥΑ 16190/1335/97 (Β' 519), η οποία έχει τροποποιηθεί με την ΚΥΑ Η.Π.24838/1400/ Ε103/2008 (Β' 1132)

Επειδή ως κύρια αιτία της ρύπανσης των υδάτων από νιτρικά θεωρούνται οι γεωργοκτηνοτροφικές δραστηριότητες, η Οδηγία αποσκοπεί στη μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προκαλείται έμμεσα ή άμεσα από νιτρικά ιόντα γεωργικής προέλευσης και στην πρόληψη της περαιτέρω ρύπανσης αυτού του είδους.

Συνοπτική περιγραφή

Η Ελληνική Νομοθεσία εναρμονίστηκε με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ για την «Προστασία των νερών από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης» με την υπ. αριθμ. 16190/1335/1997 (ΦΕΚ Β' 519/25-6-1997). Η Οδηγία 91/676/ΕΟΚ έχει ως στόχο τη μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προκαλείται άμεσα ή έμμεσα από νιτρικά ιόντα γεωργικής προελεύσεως και στην πρόληψη της περαιτέρω ρύπανσης αυτού του είδους. Η Οδηγία 91/676/ΕΟΚ μεταφέρθηκε στην εθνική νομοθεσία με την ΚΥΑ 16190/1335/1997 (ΦΕΚ 519/Β/25-6-1997) και ακολούθησε η αναγνώριση ευπρόσβλητων ζωνών, για τις οποίες υλοποιούνται προγράμματα δράσης για τη μείωση της νιτρορρύπανσης.

Με την αξιοποίηση των στοιχείων ποιότητας των επιφανειακών και υπόγειων νερών και σύμφωνα με τα κριτήρια της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ, καθορίστηκαν αρχικά με την υπ. αριθμ. 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575/5-8-1999) απόφαση, ως ευπρόσβλητες ζώνες από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης, οι περιοχές:

- του Πεδίου Θεσσαλίας
- του Κωπαϊδικού Πεδίου
- του Αργολικού Πεδίου
- της Λεκάνης Πηνειού Ηλείας

Το 2008 με την αριθ. 24838/1400/Ε103/2008 ΚΥΑ (Β 1132) τροποποιήθηκε η 19652/1906/1999 ΚΥΑ σε ότι αφορά τον ακριβή προσδιορισμό των τεσσάρων ευπρόσβλητων ζωνών, σε επίπεδο δημοτικών διαμερισμάτων. Στην περιοχή του Θεσσαλικού πεδίου, η οποία περιλαμβάνει τις λεκάνες απορροής του Πηνειού ποταμού, του Τιταρήσιου ποταμού, του Αλμυρού, του Ενιπέα και την κλειστή λίμνη Ξυνιάδος περιλαμβάνονται συνολικά 70 δήμοι και 487 δημοτικά διαμερίσματα. Στην ευπρόσβλητη περιοχή του Κωπαϊδικού πεδίου, η οποία περιλαμβάνει τη λεκάνη του Βοιωτικού Κηφισού περιλαμβάνονται συνολικά 23 δήμοι και 84 δημοτικά διαμερίσματα. Στην ευπρόσβλητη

περιοχή του Αργολικού πεδίου περιλαμβάνονται συνολικά 9 δήμοι και 28 δημοτικά διαμερίσματα και στην περιοχή της Λεκάνης του Πηνειού Ηλείας περιλαμβάνονται 16 δήμοι και 97 δημοτικά διαμερίσματα.

Το Σεπτέμβριο του 2001 έγινε η επικαιροποίηση και η συμπλήρωση του καταλόγου των ευπρόσβλητων ζωνών, με την ΚΥΑ 20419/2522/18-9-2001 (ΦΕΚ 1212 Β/14-9-2001), συμπεριλαμβάνοντας και τις περιοχές:

- Της Λεκάνης του Στρυμόνα (ολόκληρος ο κάμπος των Σερρών που περιλαμβάνει και τη λίμνη Κερκίνη)
- Του Κάμπου Θεσσαλονίκης – Πέλλας - Ημαθίας (με τις λεκάνες των ποταμών Αλιάκμονα, Λουδία, Αξιού, Γαλλικού, τις λίμνες Λαγκαδά και Βόλβη, καθώς και τη περιοχή του Κιλκίς)
- Της Πεδιάδας Άρτας-Πρέβεζας (που περιλαμβάνει το μέσο και τον κάτω ρου του Λούρου, καθώς και τον κάτω ρου του ποταμού Άραχθου)

Για όλες τις ανωτέρω ευπρόσβλητες ζώνες, ανατέθηκε στο Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικών Ερευνών (ΕΘΙΑΓΕ) – Ινστιτούτο Χαρτογράφησης και Ταξινόμησης Εδαφών Λάρισσας (ΙΧΤΕΛ) η εκπόνηση των προβλεπόμενων από τις διατάξεις της Οδηγίας Προγραμμάτων Δράσης με στόχο την πρόληψη της απειλούμενης υποβάθμισης των νερών σ' αυτές.

Στη συνέχεια καταρτίστηκαν και νομοθετήθηκαν, με Κ.Υ.Α., Προγράμματα Δράσης που αποσκοπούν στην εξειδίκευση και υλοποίηση των μέτρων για την πρόληψη ή μείωση της ρύπανσης των νερών από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης για κάθε ευπρόσβλητη ζώνη ξεχωριστά.

Για κάθε ευπρόσβλητη ζώνη έχουν θεσμοθετηθεί Προγράμματα Δράσης με τις παρακάτω Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις:

- Πεδίο Θεσσαλίας: ΚΥΑ οικ. 25638/2905 (ΦΕΚ. 1422Β/22-10-2001)
- Κωπαϊδικό Πεδίο: ΚΥΑ οικ. 20417/2520 (ΦΕΚ 1195Β/14-9-2001)
- Αργολικό Πεδίο: ΚΥΑ οικ. 20416/2519 (ΦΕΚ. 1196Β/14-9-2001)
- Λεκάνη Πηνειού Ηλείας: ΚΥΑ οικ. 20418/2521 (ΦΕΚ 1197Β/14-9-2001)
- Λεκάνη Στρυμόνα: ΚΥΑ οικ. 50982/2309 (ΦΕΚ 1894Β/29-12-2006)
- Κάμπος Θεσσαλονίκης – Πέλλας – Ημαθίας: ΚΥΑ οικ. 16175/824 (ΦΕΚ 530Β/28-4-2006)
- Πεδιάδα Άρτας-Πρέβεζας: ΚΥΑ οικ. 50981/2308 (ΦΕΚ 1895Β/29-12-2006)

Συμπληρωματική δράση σε εφαρμογή της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ που υλοποιεί το ΥΠΕΚΑ αφορά στην ένταξη 21 νέων περιοχών στον κατάλογο των ευπρόσβλητων ζωνών (με βάση τις προτάσεις των ΣΔ) και στη σύνταξη των αντίστοιχων προγραμμάτων νιτρορρύπανσης. Η σχετική ΚΥΑ ένταξης νέων περιοχών έχει ολοκληρωθεί και βρίσκεται στο στάδιο υπογραφών από τους συναρμόδιους Υπουργούς.

Εφαρμογή στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Στο ΥΔ01 δεν έχει χαρακτηριστεί μέχρι σήμερα ευπρόσβλητη περιοχή νιτρορρύπανσης γεωργικής προέλευσης.

Προγραμματιζόμενες Δράσεις

• **Οριοθέτηση νέων ευπρόσβλητων περιοχών**

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της χημικής κατάστασης των ΥΥΣ που πραγματοποιήθηκε προτείνεται η οριοθέτηση των παρακάτω ευπρόσβλητων περιοχών:

- Περιοχή Πάμισου
- Περιοχή Φιλιατρών – Κυπαρισσίας

Για τις περιοχές αυτές θα καταρτιστούν στα πλαίσια του Σχεδίου Διαχείρισης βασικοί άξονες Προγραμμάτων Δράσης με στόχο την ορθολογική χρήση των λιπαντικών ουσιών ανάλογα με το είδος καλλιέργειας.

- Θέσπιση οικονομικών κινήτρων για τον εκσυγχρονισμό και τη βελτίωση των υποδομών κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων εντός της ΕΝΖ που σχετίζονται με την επεξεργασία των κτηνοτροφικών αποβλήτων,
- Συστηματική παρακολούθηση των επιπέδων των νιτρικών στα ΥΣ που έχουν καθορισθεί ως σώματα που υφίστανται η ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση

→ Αρμοδία Αρχή: ΕΓΥ, ΥΠΑΑΤ

Οδηγία για την πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης (96/61/ΕΚ), όπως αντικαταστάθηκε από την 2008/1/ΕΚ και ενσωματώθηκε με την ΚΥΑ 15393/2332/2002 (Β' 1022)

Σκοπός των Οδηγιών είναι η ολοκληρωμένη προσέγγιση του ελέγχου της ρύπανσης που προκαλούν ορισμένες ρυπογόνες δραστηριότητες, με έμφαση στην πρόληψη της ρύπανσης στην πηγή δημιουργίας των ρύπων, ώστε να αποφεύγονται οι εκπομπές στην ατμόσφαιρα και οι απορρίψεις στα νερά και το έδαφος ή, όταν αυτό δεν είναι εφικτό, να ελαχιστοποιούνται προκειμένου να επιτυγχάνεται υψηλό επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος στο σύνολό του (IPPC).

Συνοπτική περιγραφή

Η οδηγία (η λεγόμενη "οδηγία IPPC", που αντικατέστησε την 1996/91/ΕΚ) θεσπίζει την έκδοση άδειας για βιομηχανικές και γεωργικές δραστηριότητες υψηλού δυναμικού ρύπανσης. Για την έκδοση αυτής της άδειας προϋποτίθεται η τήρηση ορισμένων περιβαλλοντικών απαιτήσεων, έτσι ώστε οι επιχειρήσεις να αναλαμβάνουν οι ίδιες την πρόληψη και τη μείωση της ρύπανσης που ενδεχομένως θα προξενήσουν.

Η ολοκληρωμένη πρόληψη και ο έλεγχος της ρύπανσης αφορούν βιομηχανικές και γεωργικές δραστηριότητες, νέες ή ήδη υπάρχουσες, υψηλού δυναμικού ρύπανσης, όπως αυτές ορίζονται στο παράρτημα Ι της οδηγίας (ενεργειακές βιομηχανίες, παραγωγή και μεταποίηση μετάλλων, εξορυκτική βιομηχανία, χημική βιομηχανία, διαχείριση των αποβλήτων).

Για να πάρει άδεια λειτουργίας, μια βιομηχανική ή γεωργική εγκατάσταση πρέπει να τηρεί ορισμένες θεμελιώδεις υποχρεώσεις αναφορικά κυρίως με:

- τη χρησιμοποίηση όλων των αναγκαίων μέτρων καταπολέμησης της ρύπανσης και κυρίως την προσφυγή στις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές (ώστε να προκύπτουν τα λιγότερα δυνατά απόβλητα, να χρησιμοποιούνται οι λιγότερο επικίνδυνες ουσίες, να είναι δυνατή η ανάκτηση και ανακύκλωση των εκπεμπόμενων ουσιών κ.λπ.)·
- την πρόληψη κάθε ρύπανσης μεγάλων διαστάσεων·
- την πρόληψη, ανακύκλωση ή διάθεση των αποβλήτων, με τις λιγότερο ρυπαντικές συνέπειες·
- την αποτελεσματική χρησιμοποίηση της ενέργειας·
- την πρόληψη των ατυχημάτων και τον περιορισμό των συνεπειών τους·
- την αποκατάσταση της τοποθεσίας μετά την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων.

Επιπλέον, η απόφαση για έγκριση άδειας περιέχει αριθμό συγκεκριμένων απαιτήσεων, οι κυριότερες μεταξύ των οποίων είναι:

- οριακές τιμές εκπομπής ρύπων (εξαιρούνται τα αέρια που προξενούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου όταν εφαρμόζεται το σύστημα εμπορίας δικαιωμάτων)
- ενδεχόμενα μέτρα για προστασία του εδάφους, του νερού και του αέρα·
- μέτρα διαχείρισης των αποβλήτων·
- μέτρα για εξαιρετικές περιστάσεις (διαρροές, δυσλειτουργίες, στιγμιαίες διακοπές ή οριστική παύση, κ.λπ.)
- ελαχιστοποίηση της ρύπανσης σε μεγάλες αποστάσεις (διασυνοριακής ρύπανσης)·
- επιτήρηση της απόρριψης αποβλήτων·
- τέλος, κάθε άλλη ενδεδειγμένη απαίτηση.

Οι αιτήσεις αδειοδότησης απευθύνονται στην αρμόδια αρχή του εκάστοτε κράτους μέλους, το οποίο και θα λάβει την απόφαση έγκρισης ή όχι της δραστηριότητας. Η απόφαση θα πρέπει κυρίως να περιλαμβάνει τις κάτωθι πληροφορίες:

- περιγραφή της εγκατάστασης, περιεχόμενο και εύρος των δραστηριοτήτων, καθώς και σε τι κατάσταση βρίσκεται η τοποθεσία όπου θα αναπτυχθεί η εγκατάσταση·
- υλικά, ουσίες και ενέργεια που θα χρησιμοποιούνται ή θα παράγονται·
- πηγές εκπομπών της εγκατάστασης, ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά των προβλεπόμενων εκπομπών (σε έδαφος, νερό και αέρα) και περιβαλλοντικές επιπτώσεις αυτών·
- τεχνολογία και τεχνικές που αποσκοπούν σε πρόληψη ή μείωση των εκπομπών που προκύπτουν από την εγκατάσταση·
- μέτρα σχετικά με την πρόληψη και αξιοποίηση των αποβλήτων·
- προβλεπόμενα μέτρα παρακολούθησης των εκπομπών·
- ενδεχόμενες λύσεις υποκατάστασης.

Στο πλαίσιο των κανόνων και πρακτικών που καλύπτουν την τήρηση του εμπορικού και βιομηχανικού απορρήτου, οι πληροφορίες αυτές πρέπει να τίθενται στη διάθεση των ενδιαφερόμενων μερών:

- στη διάθεση των πολιτών, με τα ενδεδειγμένα μέσα (και ηλεκτρονικώς), παράλληλα με πληροφορίες που άπτονται κυρίως της διαδικασίας αδειοδότησης, της αρμόδιας αρχής στην

οποία έχει ανατεθεί η έγκριση ή όχι του έργου και της δυνατότητας των πολιτών να συμμετέχουν στη διαδικασία αδειοδότησης.

- στη διάθεση των λοιπών κρατών μελών, εάν πρόκειται για έργο που μπορεί να έχει διασυνοριακές επιπτώσεις· κάθε κράτος μέλος οφείλει να γνωστοποιεί τις πληροφορίες αυτές στα ενδιαφερόμενα μέρη στην επικράτειά του, για να τους δώσει τη δυνατότητα να διατυπώσουν γνώμη.
- Πρέπει να προβλέπονται επαρκείς προθεσμίες, ώστε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη να έχουν τη δυνατότητα αντίδρασης. Κατά τη διαδικασία της έγκρισης, οι γνώμες που θα έχουν εκφραστεί πρέπει να συνεκτιμώνται.

Η οδηγία 2008/1/ΕΚ αντικαθίσταται από την οδηγία **2010/75/ΕΕ** για τις βιομηχανικές εκπομπές. Εντούτοις, οι διατάξεις της παραμένουν σε ισχύ μέχρι την 6η Ιανουαρίου 2014.

Η 2010/75/ΕΕ ουσιαστικά ενοποιεί και καταργεί τις οδηγίες:

- Από 7/1/2014:
 - Οδηγία 78/176/ΕΟΚ του Συμβουλίου περί των αποβλήτων που προέρχονται από τη βιομηχανία διοξειδίου του τιτανίου
 - Οδηγία 82/883/ΕΟΚ του Συμβουλίου Περί των Τρόπων Επιτήρησης και Ελέγχου των Χώρων οι οποίοι Σχετίζονται με τα Απόβλητα της Βιομηχανίας του Διοξειδίου του Τιτανίου.
 - Οδηγία 92/112/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 15ης Δεκεμβρίου 1992 για τον καθορισμό των διαδικασιών εναρμόνισης των προγραμμάτων περιορισμού της ρύπανσης που προκαλούν τα απόβλητα της βιομηχανίας διοξειδίου του τιτανίου, με προοπτική την εξάλειψή της
 - Οδηγία 1999/13/ΕΚ για τον περιορισμό των εκπομπών πτητικών οργανικών ενώσεων που οφείλονται στη χρήση οργανικών διαλυτών σε ορισμένες δραστηριότητες και εγκαταστάσεις
 - Οδηγία 2000/76/ΕΚ για την αποτέφρωση αποβλήτων
 - Οδηγία 2008/1/ΕΚ για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης
- Από 1/1/2016
 - Οδηγία 2001/80/ΕΚ για τον περιορισμό των εκπομπών στην ατμόσφαιρα ορισμένων ρύπων από μεγάλες εγκαταστάσεις καύσης

Εφαρμογή στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου υπάρχουν τρεις (3) μονάδες (σύμφωνα με απογραφή του 2006) οι οποίες εμπίπτουν στα καθοριζόμενα από την ως άνω νομοθεσία και θεωρούνται ως υψηλού δυναμικού ρύπανσης.

Πρόκειται για:

- 1 μονάδα εκτροφής χοίρων
- 1 μονάδα παραγωγής άλλων οργανικών χημικών ουσιών (τρυγικού ασβεστίου)
- 1 μονάδα κατασκευή τούβλων, πλακιδίων και λοιπών δομικών προϊόντων

Προγραμματιζόμενες Δράσεις

- Ολοκλήρωση έργων συλλογής και επεξεργασίας αποβλήτων που εμπίπτουν στις διατάξεις IPPC

3.2 Άλλα Βασικά Μέτρα

Γενικά

Για κάθε μέτρο που προτείνεται δίδεται ο χρόνος προετοιμασίας που απαιτείται για την εφαρμογή του και η Αρμόδια Αρχή υλοποίησης του. Εκτός από τις αρμόδιες αρχές υλοποίησης των μέτρων, οι φορείς που εποπτεύουν την υλοποίηση του Προγράμματος Μέτρων είναι η ΕΓΥ και οι Δ/νσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Ως χρόνος προετοιμασίας ορίζεται το διάστημα από τη δημοσιοποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης έως τη στιγμή που θα ξεκινήσει να εφαρμόζεται το συγκεκριμένο μέτρο. Κομβικό χρονικά σημείο αποτελεί το 2015, που αποτελεί χρονιά κατά την οποία θα πραγματοποιηθεί η 1^η αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης. Με βάση τον χρόνο προετοιμασίας ορίστηκαν τρεις κατηγορίες:

- **Μέτρα άμεσης και βραχυπρόθεσμης εφαρμογής:** Πρόκειται για μέτρα τα οποία αρχίζουν να εφαρμόζονται εντός της τρέχουσας διαχειριστικής περιόδου
- **Μέτρα μεσοπρόθεσμης εφαρμογής:** Τα μέτρα αυτά αρχίζουν να εφαρμόζονται την περίοδο 2015 – 2021 και εντός της τρέχουσας διαχειριστικής περιόδου γίνεται η κατάλληλη προετοιμασία και ο προγραμματισμός των δράσεων που θα απαιτηθούν
- **Μέτρα μακροπρόθεσμης εφαρμογής:** Τα μέτρα αυτά θα αρχίσουν να εφαρμόζονται μετά το 2021.

Για τα μέτρα μεσοπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης εφαρμογής οι αρμόδιες αρχές υλοποίησης τους θα πρέπει άμεσα να εντάξουν στον προγραμματισμό τους τις ενέργειες που απαιτούνται για την ωρίμανση των δράσεων που περιλαμβάνονται στα εν λόγω μέτρα, ώστε να καταστεί εφικτή η ένταξη τους σε χρηματοδοτικά προγράμματα. Κρίνεται επίσης απαραίτητο η ΕΓΥ και οι Δ/νσεις Υδάτων να ενημερωθούν έγκαιρα για τον ανωτέρω προγραμματισμό ώστε να καταρτίσουν χρονοδιαγράμματα για τα στάδια υλοποίησης των απαιτούμενων δράσεων σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος και σε επίπεδο χώρας.

Για την άρτια και ταχεία υλοποίηση του Προγράμματος Μέτρων, στις περιπτώσεις εκείνες που απαιτείται η κατάρτιση Προδιαγραφών από την ΕΓΥ, κρίνεται σκόπιμο μέχρι τη σύνταξη και την έκδοση τους από την Υπηρεσία, να μπορεί να υλοποιούνται σχετικές μελέτες και από άλλους φορείς, με τη σύμφωνη γνώμη της ΕΓΥ. Η σύμφωνη αυτή γνώμη έγκειται τόσο ως προς το περιεχόμενο των μελετών, όσο και ως προς τις προδιαγραφές εκπόνησής τους.

Για τα μέτρα στα οποία αρμόδια αρχή είναι οι Δ/νσεις Υδάτων, εφόσον διαπιστωθεί αδυναμία υλοποίησης τους, τα μέτρα αυτά είναι δυνατόν να υλοποιηθούν σε συνεργασία με την ΕΓΥ ή τις αρμόδιες Υπηρεσίες της.

Διευκρινίζεται ότι όπου στο παρόν Πρόγραμμα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων προβλέπονται απαγορεύσεις ή περιορισμοί ή συγκεκριμένες απαιτήσεις για **"νέα" έργα ή δραστηριότητες**, ή επεκτάσεις, αυτές δεν αφορούν σε έργα ή δραστηριότητες ή επεκτάσεις τα οποία κατά το χρόνο έναρξης ισχύος του Σχεδίου Διαχείρισης εμπίπτουν σε τουλάχιστον μία από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- έχει χορηγηθεί η έγκριση περιβαλλοντικών όρων ή έχει υπάρξει θετική γνωμοδότηση από την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης κατά τη διαδικασία Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης,
- έχει υποβληθεί αίτηση χορήγησης άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή άδεια χρήσης νερού και έχει υπάρξει θετική γνωμοδότηση του φορέα υποδοχής του αιτήματος,
- έχουν ενταχθεί σε χρηματοδοτικά προγράμματα,
- έχει συντελεστεί έστω και μία διοικητική πράξη που αφορά στην υλοποίησή τους,
- η άδεια εκτέλεσής τους έχει λήξει, χωρίς αυτά να έχουν εκτελεστεί και ζητείται η ανανέωσή τους, ενώ δεν έχουν αλλάξει τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους.

Μέτρα για την εφαρμογή της ανάκτησης κόστους. Προτείνονται μέτρα που κρίνονται κατάλληλα για τους σκοπούς του Άρθρου 9 της Οδηγίας και του άρθρου 8 του Π.Δ 51/2007

Στον ελεύθερο ανταγωνισμό, οι ιδιωτικές επιχειρήσεις τιμολογούν με στόχο τη μεγιστοποίηση του κέρδους. Στις μονοπωλιακές και έντονα ρυθμιζόμενες αγορές, όπως του νερού, η τιμολόγηση αντιμετωπίζεται κυρίως ως ζήτημα ανάκτησης του κόστους. Παράλληλα, οι πάροχοι ύδατος μέσω της τιμολόγησης επιδιώκουν συμπληρωματικούς αλλά εξίσου σημαντικούς στόχους. Σε αυτήν την κατεύθυνση οδηγεί η εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ στοχεύοντας στην ανάκτηση του συνολικού κόστους των υπηρεσιών ύδατος (συμπεριλαμβανομένου του περιβαλλοντικού κόστους και του κόστους φυσικού πόρου), ενώ παράλληλα επιτρέπει (για λόγους κοινωνικοοικονομικούς, περιβαλλοντικούς και αναπτυξιακούς) την τεκμηριωμένη απόκλιση από την πλήρη ανάκτηση.

Με τον όρο μηχανισμός ανάκτησης κόστους εννοείται το σύνολο των διαθέσιμων χρηματοδοτικών μέσων (τιμές, τέλη, φόροι) δια των οποίων οι πάροχοι υπολογίζουν, καταμερίζουν και συλλέγουν τις αντισταθμιστικές δαπάνες στις οποίες υπόκεινται οι χρήστες των υπηρεσιών ύδατος. Η εφαρμογή του μηχανισμού ανάκτησης προκαλεί επιπτώσεις σε ευρύτερους στόχους: οικονομικούς και αναπτυξιακούς, κοινωνικούς, ποιότητας ζωής και περιβαλλοντικούς (εξοικονόμηση υδάτινων πόρων, εξασφάλιση καλής κατάστασης των υδάτινων σωμάτων). Συχνά προβλέπονται εξαιρέσεις για ειδικές περιπτώσεις χρηστών όπου, για διάφορους λόγους κοινωνικούς, πολιτικούς, περιβαλλοντικούς κ.λπ., δεν υποχρεούνται στην πλήρη καταβολή των χρηματικών επιβαρύνσεων που τους αναλογούν.

Αφετηριακά πάντως η τιμολόγηση του νερού πρέπει να στηρίζεται στην εκτίμηση του συνολικού κόστους παραγωγής ύδατος όπως προκύπτει από την κοστολόγηση. Βεβαίως οι πολιτικές τιμολόγησης που θα ασκηθούν προϋποθέτουν μια σύνθετη πολιτικο-οικονομική προσέγγιση με αναπτυξιακά και κοινωνικοοικονομικά κριτήρια, δεδομένου ότι οι υδάτινοι πόροι αποτελούν ένα αγαθό υψηλής σημασίας για την ποιότητα ζωής και την παραγωγική διαδικασία και έχει σημαντική περιβαλλοντική σημασία. Τα χαρακτηριστικά αυτά διαμόρφωσαν σταδιακά ισχυρά πρότυπα χρήσης με αποτέλεσμα ενδεχόμενες τροποποιήσεις στις τιμές που ισχύουν να μην είναι εύκολες καθώς προϋποθέτουν την αλλαγή των παραδοσιακά αποδεκτών προτύπων χρήσης.

Με βάση τη διεθνή εμπειρία, τρεις είναι οι βασικοί στόχοι της τιμολογιακής πολιτικής για τους υδάτινους πόρους:

- Η δημιουργία εσόδων (επάρκεια εσόδων για ανάκτηση κόστους, σταθερότητα εσόδων, διαχειριστική αποτελεσματικότητα)
- Η δίκαιη κατανομή του ιδιωτικού και του κοινωνικού κόστους
- Η παροχή κινήτρων (οικονομική αποτελεσματικότητα, εξοικονόμηση πόρων, διαφάνεια).

Το άρθρο 9 της Οδηγίας και οι σχετικές ερμηνείες που έχουν δοθεί στην πράξη οδηγούν στο συμπέρασμα ότι βασική επιδίωξη της τιμολογιακής πολιτικής είναι η αναβάθμιση των υδάτινων σωμάτων της ΕΕ μέσω της υιοθέτησης κατάλληλων κινήτρων, καθώς και η ανάκτηση του κόστους μέσω όμως μιας δίκαιης κατανομής του κόστους ανάμεσα στις διάφορες χρήσεις. Αυτονόητο είναι ότι οι πολιτικές τιμολόγησης διαφοροποιούνται ουσιαστικά ανάλογα με τη χρήση του νερού ως τελικό προϊόν ή ως παραγωγική εισροή. Σε κάθε περίπτωση πάντως, στόχος πρέπει να είναι η ποιοτική και ποσοτική αναβάθμιση και προστασία των διαθέσιμων υδάτινων πόρων, δηλαδή η περιβαλλοντική αειφορία και η αποφυγή της σπατάλης.

Εφαρμογή στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Εκτιμήθηκε ότι για το Υδατικό Διαμέρισμα 1 στο σύνολο της ύδρευσης η χρηματοοικονομική ανάκτηση ανέρχεται στο 51,3%, ενώ η συνολική ανάκτηση στο 49,8%. Τα αντίστοιχα μεγέθη για τις ΔΕΥΑ είναι 72,7% και 70,8%, ενώ για τους Δήμους είναι 27,7% και 26,8%. Σε γενικούς όρους η χρηματοοικονομική ανάκτηση κινείται στο Υ.Δ.1 για το σύνολο της ύδρευσης σε μέτρια επίπεδα. Το πρόβλημα είναι οξύτερο στη ΛΑΠ Αλφειού.

Για το ΥΔ 01 στο σύνολο της οργανωμένης άρδευσης, η χρηματοοικονομική ανάκτηση ανέρχεται στο 50%, ενώ η συνολική ανάκτηση στο 49,4%. Στο σύνολο της Άρδευσης η συνολική ανάκτηση μειώνεται στο 42,9%.

Προτάσεις Μέτρων

Κωδ. ΟΜ04-1: Προσαρμογή τιμολογιακής πολιτικής ώστε με ευέλικτο και αποτελεσματικό τρόπο να υπηρετεί ως κύρια στόχευση την περιβαλλοντική αειφορία και την αποφυγή σπατάλης νερού

Διαμόρφωση και εφαρμογή ενιαίας τιμολογιακής πολιτικής για το νερό ύδρευσης με στόχο τον περιορισμό της σπατάλης του νερού και τη σταδιακή ανάκτηση του κόστους του νερού, λαμβάνοντας υπόψη τις κοινωνικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους. Υπεύθυνη η ΕΓΥ για τη διαμόρφωση ενιαίας πολιτικής. Η Εθνική Επιτροπή Υδάτων εκδίδει τις σχετικές αποφάσεις και οι ΔΕΥΑ, ΕΔΕΥΑ, Δήμοι και λοιποί πάροχοι είναι αρμόδιοι για την εφαρμογή της τιμολογιακής πολιτικής.

Η ΕΓΥ, σύμφωνα με την ΚΥΑ 322/21.03.2013 (ΦΕΚ Β'679/22.03.2013) «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ», Άρθρο 3, θα διαμορφώσει και θα εισηγηθεί προς την Εθνική Επιτροπή Υδάτων του Άρθρου 3 (παρ. 1) του ν. 3199/2003, σχετικά με:

- α) τις διαδικασίες, τη μέθοδο και τα επίπεδα ανάκτησης του κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του, σύμφωνα με το Άρθρο 12 του ν. 3199/2003, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- β) τους γενικούς κανόνες για την κοστολόγηση και τιμολόγηση των υπηρεσιών ύδατος ανάλογα με τη χρήση του καθώς και τη σχετική πολιτική προστίμων, με στόχο να εξασφαλίζεται η παροχή αξιόπιστης από πλευράς ποιότητας και ποσότητας και οικονομικά προσίτης παροχής νερού στους χρήστες – καταναλωτές,
- γ) τους κανόνες και τα μέτρα που συμβάλλουν στη βελτίωση των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του σε συνδυασμό με τις αναπτυξιακές ανάγκες της χώρας με στόχο την ώθηση στην οικονομία

Το παρόν μέτρο αφορά κυρίως στην υλοποίηση των ως άνω σημείων (α) και (β) σε ό,τι αφορά την τιμολόγηση των υπηρεσιών ύδρευσης. Αναλύεται ως εξής:

- i. διαμόρφωση και εισήγηση προς την ΕΕΥ για τους κανόνες τιμολόγησης που θα εξασφαλίσουν τα επίπεδα ανάκτησης του κόστους των υπηρεσιών ύδρευσης,
- ii. δημιουργία ψηφιακής εφαρμογής για την υποβοήθηση των παρόχων και την εξασφάλιση εφαρμογής του ενιαίου συστήματος τιμολόγησης,
- iii. παροχή υποστήριξης προς τους παρόχους – όπου απαιτείται- για την προσαρμογή / εφαρμογή της ενιαίας τιμολογιακής πολιτικής από τον κάθε πάροχο,
- iv. σχεδίαση και εφαρμογή προγραμμάτων κατάρτισης & ενημέρωσης καταναλωτών και χρηστών, ως Άρθρο 3 της Απόφασης 322/21.03.2013,
- v. ενέργειες της ΕΓΥ για την εκπλήρωση των λοιπών υποχρεώσεων του Άρθρου 3 της Απόφασης 322/21.03.2013 (εκθέσεις και έλεγχοι)

→ Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ

→ Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΕΕΥ, ΔΕΥΑ, ΕΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ, ΛΟΙΠΟΙ ΠΑΡΟΧΟΙ

Μέτρα για την προώθηση αποδοτικής και αιεφόρου χρήσης του νερού, ώστε να αποφευχθεί η απόκλιση από τους περιβαλλοντικούς στόχους του Άρθρου 4 της οδηγίας.

Προτάσεις Μέτρων

Κωδ. ΟΜ05-1: Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε Μεγάλες ΔΕΥΑ

(ΔΕΥΑ Καλαμάτας, ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ, Ν. Ηλείας, Δ. Πύργου, Δ. Αρχ. Ολυμπίας & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ Δυτικής Ελλάδας)

Τα Σχέδια Ασφάλειας Νερού αποτελούν μία ολιστική προσέγγιση που σχετίζεται με την ποιοτική διαχείριση των υδάτων από την πηγή του νερού έως και τη διανομή, υιοθετώντας την αρχή των «πολλαπλών φραγμάτων» (multiple barriers) και εστιάζοντας στην ανάγκη εφαρμογής μέτρων ελέγχου σε κάθε κρίκο της αλυσίδας υδροδότησης. Στο πλαίσιο του Έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ για την καταγραφή προβλημάτων εφαρμογής της Οδηγίας 98/83/ΕΚ περί πόσιμου νερού στην Ελλάδα και διερεύνηση δυνατοτήτων υιοθέτησης Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (Water Safety Plans)» που χρηματοδοτήθηκε από το ΕΠΠΕΡΑΑ και ολοκληρώθηκε το 2011, έχουν συνταχθεί οι Προδιαγραφές για την εφαρμογή των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού Προτείνεται η υλοποίηση των ΣΑΝ σε μεγάλες ΔΕΥΑ που θα στοχεύουν στη διασφάλιση της δημόσιας υγείας και την υιοθέτηση και εφαρμογή ορθών πρακτικών στο δίκτυο διανομής του πόσιμου νερού, μέσω ελαχιστοποίησης παρουσίας ρυπαντών στο πόσιμο νερό και ειδικά στην πηγή του, σωστής επεξεργασίας του ύδατος και της σωστής διανομής σε δίκτυα ύδρευσης, ανεξάρτητα του μεγέθους των δικτύων αυτών.

Σκοπός της υλοποίησης των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού είναι η εξασφάλιση της σωστής λειτουργίας και της συνεχούς παρακολούθησης όλων των εμπλεκόμενων διεργασιών στην παροχή πόσιμου νερού. Τρεις είναι οι βασικοί στόχοι του σχεδίου:

- Η ελαχιστοποίηση της μόλυνσης στην πηγή
- Η μείωση ή απομάκρυνση της μόλυνσης μέσω επεξεργασίας
- Η πρόληψη μόλυνσης κατά την αποθήκευση, διανομή και χρήση

Η υλοποίηση του μέτρου περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενέργειες:

- Σύνταξη γενικών κατευθύνσεων από το ΥΠΕΚΑ
- Προγραμματισμός εκπόνησης Σχεδίων Ασφαλείας Νερού από ΔΕΥΑ, Δήμους και ΥΠ.Υ.Μ.Ε.ΔΙ.:
 - A) Εξασφάλιση χρηματοδότησης, προετοιμασία φακέλου και ανάθεση της εκπόνησης των Σχεδίων, ή εναλλακτικά
 - B) Προγραμματισμός εκπόνησης με ίδια μέσα και συγκρότηση ομάδας προετοιμασίας σχεδίου
- Εκπόνησης Σχεδίων Ασφαλείας Νερού από ΔΕΥΑ, Δήμους και ΥΠ.Υ.Μ.Ε.ΔΙ.

Για την εκπόνηση των Σχεδίων Ασφαλείας Νερού θα πρέπει να πραγματοποιηθούν οι ακόλουθες

ενέργειες

Προκαταρκτικές ενέργειες

A) Καταγραφή/αποτύπωση και περιγραφή όλων των σταδίων του συστήματος ύδρευσης.

B) Διαμόρφωση διαγράμματος ροής του συστήματος

Αξιολόγηση του συστήματος

A) Προσδιορισμός όλων των πιθανών κινδύνων που είναι δυνατόν να απειλήσουν την ασφάλεια του νερού σε οποιοδήποτε στάδιο του συστήματος υδροδότησης.

B) Χαρακτηρισμός και ταξινόμηση κινδύνων εφαρμόζοντας μεθόδους εκτίμησης (εκτίμηση επικινδυνότητας)

Γ) Προσδιορισμός και αξιολόγηση της υφιστάμενης υποδομής και των διαδικασιών για τη διαχείριση και αντιμετώπιση κάθε κινδύνου..

Δ) Προσδιορισμός μέτρων ελέγχου και προστασίας σε κάθε στάδιο

Έλεγχος Λειτουργίας

A) Καθιέρωση παραμέτρων ελέγχου και παρακολούθησης σε κάθε στάδιο, ορίων λειτουργίας και ορίων επιφυλακής και συναγερμού

B) Καθιέρωση διαδικασιών παρακολούθησης των παραμέτρων ελέγχου

Γ) Καθιέρωση διορθωτικών ενεργειών σε περιπτώσεις απόκλισης από τα όρια επιφυλακής και συναγερμού

Διαχειριστικό Σχέδιο

A) Διαμόρφωση διαχειριστικών διαδικασιών για κανονικές συνθήκες λειτουργίας

B) Διαμόρφωση διαχειριστικών διαδικασιών για συνθήκες έκτακτης ανάγκης

Γ) Διαμόρφωση διαδικασιών καταγραφής και επικοινωνίας

Επικύρωση και επαλήθευση των Σχεδίων Ασφαλείας Νερού

A) Αξιολόγηση της ποιότητας νερού και.

B) Αξιολόγηση της λειτουργίας των εγκαταστάσεων

→ Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ

→ Αρμόδια Αρχή: ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ, ΥΠ.Υ.Μ.Ε.ΔΙ., ΥΠΕΚΑ

Κωδ. ΟΜ05-2: Κατάρτιση θεσμικού πλαισίου και προγράμματος μέτρων για την κατ' οίκον

εξοικονόμηση νερού

Στο πλαίσιο του έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων για την Κατάρτιση Προγράμματος Μέτρων και Θεσμικού Πλαισίου για την κατ' οίκον εξοικονόμηση νερού» που χρηματοδοτήθηκε από το ΕΠΠΕΡΑΑ διερευνήθηκαν οι δυνατότητες εξοικονόμησης νερού σε κατοικίες. Εφαρμόζοντας πρόγραμμα εξοικονόμησης νερού κατ' οίκον, επιτυγχάνεται η προώθηση νέων τεχνολογιών για την επαναχρησιμοποίηση των υδάτων και την εξοικονόμηση νερού. Η σχετική μελέτη, που ολοκληρώθηκε, έδειξε ότι απλές παρεμβάσεις στον εξοπλισμό ενός νοικοκυριού μπορούν να επιτύχουν σημαντική εξοικονόμηση νερού. Θα μπορούσαν να επιτύχουν εξοικονόμηση νερού σε μεμονωμένα νοικοκυριά κατά τουλάχιστον 30% και συνολικά κατά περίπου 10%. Το ΥΠΕΚΑ μέσω της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων ξεκίνησε τον Απρίλιο του 2011 να εξετάζει την κατάρτιση Θεσμικού Πλαισίου και Προγράμματος Μέτρων για την κατ' οίκον Εξοικονόμηση Νερού. Τα μέτρα που προωθούνται έχουν θεσμικό, κανονιστικό, οικονομικό και επιδεικτικό χαρακτήρα. Ήδη στον ΝΟΚ υπάρχει πρόβλεψη για εγκατάσταση σε νέες κατοικίες εξοπλισμού που εξοικονομεί νερό, ο οποίος θα εξειδικεύεται με αποφάσεις του Υπουργού ΠΕΚΑ.

Το παρόν μέτρο έχει ως στόχο την εξοικονόμηση νερού μέσω τεχνικών διαχείρισης της ζήτησης του νερού σε επίπεδο κατοικίας. Βασικός σκοπός του είναι η ευαισθητοποίηση του κοινού και η ανάπτυξη εργαλείων προσανατολισμού προς την κατεύθυνση της κατ' οίκον εξοικονόμησης νερού.

Το μέτρο θα μπορούσε να συνδυαστεί με προγράμματα οικονομικής ενίσχυσης/επιχορήγησης των καταναλωτών προς την κατεύθυνση αυτή, τα οποία θα χρηματοδοτήσουν είτε οι ΔΕΥΑ/Δήμοι, είτε το ΥΠΕΚΑ με αξιοποίηση των χρηματοδοτικών εργαλείων της νέας διαχειριστικής περιόδου. Η χρήση των επενδυτικών αυτών ευκαιριών κατά τα πρότυπα του ήδη υλοποιούμενου προγράμματος «Εξοικονόμηση κατ' Οίκον», θα μπορούσε να εφαρμοστεί κατά προτεραιότητα σε περιοχές με προβλήματα στη διάθεση ικανών ποσοτήτων νερού για την εξυπηρέτηση των καταναλωτών.

Η Υλοποίηση του μέτρου περιλαμβάνει:

- Σύνταξη προδιαγραφών συσκευών και τεχνολογιών εξοικονόμησης νερού κατ' οίκον και κατάρτιση του θεσμικού πλαισίου.
- Εξεύρεση χρηματοδοτικών εργαλείων για την ενίσχυση των καταναλωτών προς την κατεύθυνση της προμήθειας και εγκατάστασης συσκευών και τεχνολογιών εξοικονόμησης νερού κατ' οίκον.
 - Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ
 - Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ

Κωδ. ΟΜ05-3: Έργα Αποκατάστασης / Ενίσχυσης υφιστάμενου δικτύου ύδρευσης

Το μέτρο αφορά στην αποκατάσταση παλαιών φθαρμένων αγωγών ύδρευσης και στην ενίσχυση του εξωτερικού υδραγωγείου ύδρευσης για την κάλυψη αυξημένης ζήτησης σε υδρευτικές ανάγκες. Ορισμένα έργα που αφορούν στη βελτίωση / επέκταση δικτύου ύδρευσης σε νέους οικισμούς ή διαρκώς αναπτυσσόμενους Δήμους έχουν ήδη ενταχθεί στο ΕΠΠΕΡΑΑ. Τα έργα αυτά που στοχεύουν στην αποτελεσματική κάλυψη της αυξανόμενης υδρευτικής ανάγκης σε οικισμούς και δήμους, αποτελούν πρώτης προτεραιότητας έργα για την εφαρμογή της Οδηγίας. Ενδεικτικά, υπάρχουν τέτοια έργα ενταγμένα στο ΕΠΠΕΡΑΑ. Αυτά και γενικότερα όλα τα παρεμφερή πρέπει να

προωθηθούν με ευθύνη των καθ' ύλην αρμόδιων φορέων.

Θα πρέπει σε πρώτη φάση να αξιολογηθεί η αποδοτικότητα των εξωτερικών υδραγωγείων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ/Δήμους, προκειμένου να προκύψει αν χρήζουν αποκατάστασης ή ενίσχυσης, και τα αποτελέσματα της ως άνω αξιολόγησης να κοινοποιηθούν στη Δ/ση Υδάτων για τον καθορισμό προτεραιοτήτων στην περιοχή ώστε να είναι δυνατό να δρομολογηθούν αντίστοιχα έργα κατά την επόμενη διαχειριστική περίοδο

Σκοπός του μέτρου είναι η αναβάθμιση της ποιότητας των παρεχόμενων προς τους καταναλωτές υπηρεσιών. Η κάλυψη της αυξανόμενης ζήτησης νερού, καθώς επίσης και η εξοικονόμηση νερού μέσω της μείωσης των διαρροών αποτελούν τους κύριους στόχους του μέτρου.

Η Υλοποίηση του μέτρου προτείνεται να γίνει στις ακόλουθες φάσεις:

Φάση 1^η Προκαταρκτικές ενέργειες για τον καθορισμό προτεραιοτήτων με ευθύνη Περιφέρειας και των ΔΕΥΑ/Δήμων και εξεύρεση χρηματοδότησης.

Αρμόδια Αρχή : ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ

Φάση 2^η Σύνταξη μελετών αποκατάστασης/ ενίσχυσης υφιστάμενου εξωτερικών υδραγωγείων και υλοποίηση έργων.

Αρμόδια Αρχή : ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΥΠΕΚΑ, ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ

Φάση 3^η Υλοποίηση έργων.

Αρμόδια Αρχή : ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ

→ Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ

→ Αρμόδια Αρχή: ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΥΠΕΚΑ

Κωδ. ΟΜ05-4: Δράσεις εκσυγχρονισμού της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης των μεγάλων πολεοδομικών συγκροτημάτων του ΥΔ. Έλεγχοι Διαρροών

Ο έλεγχος των διαρροών σε δίκτυα ύδρευσης αποσκοπεί στον εντοπισμό των διαρροών για την αποφυγή μεγάλης απώλειας νερού και ενισχύεται από τις χρηματοδοτούμενες δράσεις του ΕΠΠΕΡΑΑ του άξονα προτεραιότητας 2 του ΕΠΠΕΡΑΑ «Προστασία και Διαχείριση Υδατικών Πόρων», όπου εντάσσεται η πρόσκληση 2.6 για έργα μείωσης διαρροών σε προβληματικά δίκτυα ύδρευσης αστικών κέντρων, προϋπολογισμού 60 εκατομμύρια ευρώ και με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης των έργων το 2015. Οι κάθε είδους διαρροές λόγω ελαττωματικών συνδέσεων ή φθορών στους αγωγούς μεταφοράς, οι μη αδειοδοτημένες συνδέσεις, τα σφάλματα μέτρησης λόγω ελαττωματικών υδρομέτρων ή και απλώς η έλλειψη υδρομέτρων συμβάλλουν στη μη τιμολόγηση νερού το οποίο

από τις ΔΕΥΑ εκτιμάται ότι κυμαίνεται μεταξύ 35% και 70%. Με ευθύνη των ΔΕΥΑ πρέπει να εφαρμοστούν μέθοδοι εντοπισμού απωλειών σε δίκτυα ύδρευσης οι οποίες θα εφαρμόζονται σε συνεχή βάση. Μετά τον εντοπισμό πρέπει να ακολουθεί η επισκευή και αποκατάσταση της καλής λειτουργίας. Επίσης θα πρέπει να προωθηθεί η τοποθέτηση υδρομέτρων όπου δεν υπάρχουν και η αντικατάσταση των ελαττωματικών. Έργα που αφορούν τέτοιες δράσεις έχουν ήδη ενταχθεί στο ΕΠΠΕΡΑΑ, όμως οι δράσεις αυτές πρέπει να γενικευτούν, κατά προτεραιότητα, σε όλες τις ΔΕΥΑ, στις οποίες παρατηρούνται απώλειες στο δίκτυο ύδρευσης μεγαλύτερες από 50%. Αυτά πρέπει να προωθηθούν με ευθύνη των καθ' ύλην αρμοδίων φορέων. Για την επέκταση των δράσεων αυτών στις υπόλοιπες ΔΕΥΑ της περιοχής θα πρέπει σε πρώτη φάση να καταγραφούν οι απώλειες των δικτύων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ υπό την εποπτεία της Δ/σης Υδάτων και να καθοριστούν οι προτεραιότητες στην περιοχή ώστε να είναι δυνατό να δρομολογηθούν αντίστοιχα έργα κατά την επόμενη διαχειριστική περίοδο.

Ο έλεγχος των διαρροών αποτελεί τεχνικό μέσο για τη διαχείριση της ζήτησης νερού και αποσκοπεί στην εξοικονόμησή του. Οι δράσεις προτείνονται προς ενεργοποίηση των διαχειριστών των δικτύων νερού, ώστε να μειώσουν τις ποσότητες του παραγόμενου προς κατανάλωση νερού μέσω του περιορισμού των διαρροών στα δίκτυα.

Προτείνεται να τεθούν προτεραιότητες βάσει τεχνοοικονομικών κριτηρίων που να συνεκτιμούν τα ποσοστά απωλειών, το υψηλό μοναδιαίο κόστος (βλ. Παραδοτέο Π3 Α' Φάσης - Παράρτημα ΣΤ του Σχεδίου) και την κατάσταση των υδατικών συστημάτων (βλ. Παραδοτέα Π9 & Π10 Α' Φάσης - Παράρτημα Α του Σχεδίου).

Η Υλοποίηση του μέτρου περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενέργειες:

- Σύνταξη γενικών κατευθύνσεων από την ΕΓΥ σε συνεργασία με την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων για τη μεθοδολογία καθορισμού των διαρροών των δικτύων ύδρευσης και υλοποίηση προκαταρκτικών ενεργειών για τον καθορισμό προτεραιοτήτων με ευθύνη Περιφέρειας και των ΔΕΥΑ/Δήμων.

Ορίζοντας Εφαρμογής: Βραχυπρόθεσμο

Προετοιμασία και υλοποίηση έργων. Αφορά στην εκπόνηση μελέτης, εξεύρεση χρηματοδότησης και υλοποίηση του έργου με ευθύνη Περιφέρειας, ΔΕΥΑ, Δήμου, κατά περίπτωση.

Ορίζοντας Εφαρμογής: Μεσοπρόθεσμο

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΕΙΣ\ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ

Κωδ. ΟΜ05-5: Αναδιοργάνωση /Εξορθολογισμός του θεσμικού πλαισίου λειτουργίας φορέων διαχείρισης συλλογικών δικτύων άρδευσης

Το πλαίσιο λειτουργίας των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων θεσμοθετήθηκε το 1958 και στην πορεία τροποποιήθηκε/συμπληρώθηκε με σειρά νομοθετημάτων. Το μέτρο αναφέρεται στη διαμόρφωση προτάσεων και θεσμικών τροποποιήσεων σχετικών με την αναβάθμιση της λειτουργίας

και την πλήρη διευκρίνιση του θεσμικού πλαισίου των ΤΟΕΒ/ΓΟΕΒ, έτσι ώστε να βελτιωθεί ουσιαστικά η διαχείριση του αρδευτικού νερού. Στο πλαίσιο αυτό απαραίτητη είναι η σύσταση ειδικής ομάδας εργασίας με εκπροσώπους όλων των εμπλεκόμενων θεσμικών φορέων η οποία θα διαμορφώσει προτάσεις για τις απαραίτητες θεσμικές και κανονιστικές τροποποιήσεις για τον εκσυγχρονισμό λειτουργίας των ΤΟΕΒ/ΓΟΕΒ.

Με το ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.2010) καθορίζεται η σύσταση των νέων Δήμων του «ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ» και οι αρμοδιότητες που μεταβιβάζονται σε αυτούς. Έτσι, η εποπτεία των ΤΟΕΒ (Άρθρο 94) μεταβιβάζεται στο νέο Δήμο, όπου είναι η έδρα του και η εποπτεία του ΓΟΕΒ (συντονιστικό όργανο πολλών ΤΟΕΒ) μεταβιβάζεται στην Περιφέρεια και τα υπηρεσιακά μέλη του Δ.Σ ορίζονται από τον Γενικό Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Ωστόσο, τα αρδευτικά δίκτυα κατασκευάστηκαν και κατασκευάζονται χωρίς να λαμβάνουν υπόψη τα διοικητικά όρια των αγροκτημάτων που εξυπηρετούν, εκτός των περιπτώσεων που ο ίδιος ο Δήμος κατασκευάζει δικά του δίκτυα, οπότε, σε πολλές περιπτώσεις τέμνονται τα διοικητικά όρια από τα όρια της εξοπλισμένης επιφάνειας των δικτύων, με αποτέλεσμα εκτάσεις των δικτύων να ανήκουν σε δύο ή περισσότερους Δήμους.

Με το νέο καθεστώς εποπτείας θα πρέπει να συντάσσονται χωριστές οικονομικές καταστάσεις (ενεργητικού, παθητικού), να χωριστούν τα δίκτυα και να επιμεριστούν τα πάγια, πράγμα σχεδόν αδύνατο αφού αποτελούν περιουσιακά στοιχεία των μελών παραγωγών.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι στις περιπτώσεις επάρκειας αρδευτικού νερού δεν υπάρχουν προβλήματα ικανοποίησης των αναγκών, στις περιπτώσεις όμως «ξηρών ετών» ο ρόλος του ΓΟΕΒ είναι σημαντικότερος και καθοριστικός για την ορθολογική διανομή και χρήση του νερού.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΑΑΤ / ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ)

Κωδ. ΟΜ05-6: Ενίσχυση δράσεων περιορισμού των απωλειών στα συλλογικά δίκτυα άρδευσης.

Απαιτείται:

- 1) να βελτιστοποιείται το πρόγραμμα άρδευσης με συνεργασία ΤΟΕΒ – καλλιεργητών ώστε να αποφεύγεται το πότισμα κατά τις ώρες της ημέρας με πολύ υψηλή θερμοκρασία. Στο πλαίσιο αυτό ο διαχειριστής του συλλογικού δικτύου κατά την έναρξη της αρδευτικής περιόδου θα καταρτίζει πρόγραμμα άρδευσης το οποίο θα κοινοποιεί στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων
- 2) με φροντίδα της Περιφέρειας να συντηρούνται συνεχώς σε καλό επίπεδο τα έργα μεταφοράς νερού.

Επιπλέον, οι μελέτες κατασκευής νέων αρδευτικών δικτύων θα πρέπει να προβλέπουν, όπου είναι εφικτό, την κατασκευή υπόγειων αγωγών.

Αναφορικά με τη βελτιστοποίηση του προγράμματος άρδευσης ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί στην πιστή τήρηση του Κανονισμού Άρδευσης, ο οποίος συντάσσεται κατ' εφαρμογή του Άρθρου 72 του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.2010) και του Άρθρου 79 του ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α' 114/08.06.2006).

Σχετικά με την κατάσταση των αρδευτικών δικτύων αναφέρεται πως σύμφωνα με τις διατάξεις των

άρθρων 94 και 95 του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.2010) φορέας διαχείρισης των συλλογικών δικτύων είναι ο Καλλικρατικός Δήμος, ενώ την ευθύνη διατήρησης σε καλή κατάσταση των αγωγών μεταφοράς αρδευτικού νερού Α' Τάξης την έχει ο ΓΟΕΒ, με εποπτεύουσα αρχή την Περιφέρεια.

Επιπλέον για λόγους ενημέρωσης ως προς τις συνθήκες, ποσότητες και κατανομή των απολήψεων, προτείνεται να συντάσσονται από την εποπτεύουσα αρχή, απολογιστικές καταστάσεις ανά αρδευτική περίοδο, στις οποίες θα πρέπει να περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστο η αρδεύσιμη και αρδευθείσα έκταση, ο τρόπος και η μέθοδος άρδευσης, οι πηγές υδροδότησης, το είδος των καλλιεργειών καθώς και οι ποσότητες ύδατος που χρησιμοποιήθηκαν για την άρδυσή τους, ανά μήνα και ανά πηγή υδροδότησης.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ, ΔΗΜΟΙ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ

Μέτρα για την ικανοποίηση του Άρθρου 7 της Οδηγίας (Άρθρο 7 του Π.Δ 51/2007) συμπεριλαμβανομένων μέτρων για διασφάλιση της ποιότητας του νερού ώστε να μειωθούν οι απαιτήσεις καθαρισμού του, προς παραγωγή πόσιμου νερού και προτάσεων για τον καθορισμό ζωνών ασφαλείας για τα υδατικά αυτά συστήματα.

Συνοπτική περιγραφή

Σύμφωνα με το άρθρο 7 της Οδηγίας σε κάθε λεκάνη απορροής προσδιορίζονται τα υδατικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για ανθρώπινη κατανάλωση και είτε εξυπηρετούν περισσότερα από 50 άτομα, είτε παρέχουν περισσότερα από 10 μ³ ημερησίως κατά μέσο όρο.

Τα συστήματα αυτά εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών κάθε λεκάνης απορροής και επιπρόσθετα της επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων του άρθρου 4, θα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι δεν υποβαθμίζεται η ποιότητα τους με στόχο τη μείωση του απαιτούμενου επιπέδου επεξεργασίας και καθαρισμού.

Η επίτευξη τόσο των περιβαλλοντικών στόχων όσο και της μείωσης του απαιτούμενου επιπέδου επεξεργασίας γίνεται με τη θέσπιση ζωνών προστασίας γύρω από τα υδατικά συστήματα. Η θέσπιση ζωνών προστασίας προβλέπεται επίσης και από την Οδηγία 98/83/ΕΚ.

Με βάση την ανάλυση των δεδομένων που έχουμε επεξεργασθεί σχεδόν το σύνολο των υπόγειων υδατικών συστημάτων που έχουν οριοθετηθεί, καλύπτει ανάγκες ύδρευσης.

Πολλά από τα υπόγεια υδατικά συστήματα αποτελούνται από επιμέρους υδρογεωλογικές λεκάνες σε ανεξαρτησία ή αλληλοσύνδεση με τις διπλανές τους. Στις επιμέρους αυτές υδρογεωλογικές ενότητες, εντός του ίδιου ενιαίου συστήματος, έχουν κατασκευασθεί γεωτρήσεις άντλησης νερού ύδρευσης ή/και υδρομάστευσης πηγών.

Η ανάγκη προστασίας των υδροληψιών αυτών στα συστήματα αυτά μπορεί να επιτευχθεί με την οριοθέτηση ζωνών προστασίας αυτών, που σίγουρα δεν μπορούν να επεκταθούν στο σύνολο της έκτασης του συστήματος.

Υπάρχουν επίσης και υπόγεια υδατικά συστήματα που δεν περιλαμβάνουν επιμέρους υδρογεωλογικές λεκάνες και διαφοροποιήσεις και η συνολική τους έκταση παρουσιάζεται αφενός ενιαία και συνήθως, εκφορτίζεται σε διακριτές πηγές στην περίμετρο αυτών. Στα συστήματα αυτά το σύνολο της έκτασης χρήζει προστασίας.

Στα υπόλοιπα υπόγεια υδατικά συστήματα είναι απαραίτητη η θέσπιση ζωνών προστασίας ανάντη των υδροληψιών ύδρευσης. Η ζώνη προστασίας αποτελεί τμήμα του υπόγειου υδατικού σώματος όπου εστιάζεται η παρακολούθηση της ποιότητας του υπόγειου νερού με σκοπό την προστασία της δημόσιας υγείας. Σύμφωνα με τις εκάστοτε υδρογεωλογικές συνθήκες διαμορφώνονται τα όρια των ζωνών και τα μέτρα προστασίας αυτών.

Στο ΥΔ Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου τα υδατικά συστήματα υδροληψίας που έχουν ενταχθεί στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών είναι τα εξής:

Πίνακας 3-9. Υδατικά Συστήματα υδροληψίας

α/α	Κωδικός συστήματος	Όνομα	Τύπος συστήματος	Απολήψιμη ποσότητα για ύδρευση (εκ.μ ³ /έτος)	Χρήστες
1	GR0129R000206011N	Ερύμανθος Π.	Ποτάμιο	12,4	ΔΕΥΑ Πύργου ΔΕΥΑ Αρχ. Ολυμπίας
2	GR0100050	Σύστημα Μεθυδρίου - Πιάνας	Υπόγειο	0,2 4,1	Δ.Ε. Φαλανθου, Βυτίνας, Ύδρευση δήμων λεκάνης οροπεδίου – Τρίπολης Λεβιδίου, Κορυθίου, Μαντινείας, Τεγέας, Τριπόλεως
3	GR0100080	Σύστημα Αγ. Φλώρου- Πηδήματος	Υπόγειο	10,5	Δ.Ε. Φαλαισίας, Καλαμάτας, Αβίας, Ανδανίας, Ανδρούσας, Άριος, Αρφαρών, Θουρίας, Ιθώμης, Μελιγαλά, Μεσσήνης, Οιχαλίας
4	GR0100150	Σύστημα Γαργαλιάνων	Υπόγειο	1,2	Δ.Ε.Γαργαλιάνων, Φιλιατρών
5	GR0100160	Σύστημα Χώρας	Υπόγειο	0,5	Δ.Ε.Νέστορος, Κυπαρισσίας, Φιλιατρών

Προτάσεις Μέτρων

Κωδ. ΟΜ06-1: Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan) από τις ΔΕΥΑ.

Σύνταξη γενικών σχεδίων ύδρευσης όπου θα εντοπίζονται οι υδάτινοι πόροι που θα καλύψουν τις ανάγκες ύδρευσης σε μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη προοπτική, θα υιοθετούνται εγκαίρως τα κατάλληλα μέτρα προστασίας και θα σχεδιάζονται τα απαραίτητα εξωτερικά υδραγωγεία σε προκαταρκτικό επίπεδο. Προτείνεται τα Σχέδια (Masterplan) να εκπονηθούν από τις ΔΕΥΑ ως καθ' ύλην αρμόδιων φορέων για το θέμα. Τα σχέδια αυτά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Σχεδίων Διαχείρισης για την κατάσταση των σωμάτων και των λουπών προγραμμάτων μέτρων και για το σκοπό αυτό θα πρέπει να έχουν τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας

Δ/νσης Υδάτων.

Το μέτρο αποσκοπεί στην αειφορική διαχείριση των υδατικών πόρων, στην κάλυψη της αυξανόμενης ζήτησης νερού, στην αναβάθμιση της ποιότητας των υπηρεσιών προς τους καταναλωτές και στην εξυπηρέτηση καταναλωτών νέων περιοχών (επεκτάσεις σχεδίων πόλεων κτλ.) λαμβάνοντας υπόψη τα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (ΓΠΣ). Τα σχέδια ύδρευσης θα συμπεριλαμβάνουν μελέτη εξεύρεσης νέων πηγών για την αναβάθμιση του υδατικού δυναμικού ή κατάλληλης διαχείρισης των υφιστάμενων.

Η Υλοποίηση του μέτρου περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενέργειες:

- Έκδοση κατευθύνσεων για την εκπόνηση του Masterplan από την ΕΓΥ και αναζήτηση πηγών χρηματοδότησης από τις ΔΕΥΑ

Αρμόδια Αρχή : ΕΓΥ, ΔΕΥΑ

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : Βραχυπρόθεσμο

- Σύνταξη Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan) για τις μεγάλες ΔΕΥΑ του ΥΔ

Αρμόδια Αρχή : ΔΕΥΑ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : Μεσοπρόθεσμο

- Σύνταξη Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan) για τις λουπές ΔΕΥΑ του ΥΔ

→ Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟ

→ Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΔΕΥΑ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ

Κωδ. ΟΜ06-2: Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων

Η μεθοδολογία καθορισμού ζωνών προστασίας γύρω από τα επιφανειακά ΥΣ που χρησιμοποιούνται για ύδρευση, απαιτεί την εκπόνηση ειδικών μελετών για κάθε ένα από αυτά. Έως την εκπόνηση των συγκεκριμένων μελετών, μια καταρχήν προσέγγιση καθορισμού ζωνών είναι η ακόλουθη: ▫ Ζώνη III (μακρινή ζώνη ή επιτηρούμενη ζώνη). Ζώνη II (κοντινή ζώνη προστασίας ή ελεγχόμενη ζώνη). ▫ Ζώνη I (άμεσης προστασίας ή απαγορευμένη). Η Δ/νση Υδάτων θα καθορίσει τις κατά προτεραιότητα θέσεις υδροληψιών στο ΥΔ για τις οποίες θα πρέπει να εκπονηθούν οι αντίστοιχες μελέτες κατά την τρέχουσα διαχειριστική περίοδο.

Ο καθορισμός ζωνών προστασίας γύρω από τα επιφανειακά ΥΣ που χρησιμοποιούνται για ύδρευση, όπου δεν προβλέπεται η εκπόνηση ΣΑΝ (ως μέτρο ΟΜ05-1), απαιτεί την εκπόνηση ειδικών μελετών αναλυτικού σχεδιασμού οριοθέτησης των ζωνών προστασίας του νερού για κάθε ένα από αυτά.

Έως την εκπόνηση των συγκεκριμένων μελετών, σε περίπτωση αιτημάτων για υλοποίηση νέων έργων ή νέων δραστηριοτήτων οι οποίες είτε χωροθετούνται εντός της υδρολογικής λεκάνης απορροής του ΕΥΣ, είτε διαθέτουν απόβλητα εντός αυτής, οι αρμόδιες για την περιβαλλοντική αδειοδότησή τους Υπηρεσίες, οφείλουν να εξετάσουν την επίδρασή τους στην ποιότητα του ΕΥΣ που

προορίζεται για ύδρευση με στόχο τη διατήρησή της τουλάχιστον στα προ της επέμβασης επίπεδα.

Για τα Υδατικά Συστήματα από τα οποία προγραμματίζεται η απόληψη πόσιμου νερού, στο πλαίσιο της αδειοδότησης εκτέλεσης του σχετικού έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων θα πρέπει ο κύριος του έργου να καταθέτει στις αρμόδιες υπηρεσίες:

- Αναλυτικό σχεδιασμό οριοθέτησης των ζωνών προστασίας του νερού του ΥΣ,
- Σχέδιο κανονιστικής διάταξης της παραπάνω οριοθέτησης και των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων

Μετά τον καθορισμό των ζωνών προστασίας ο Φορέας υλοποίησης νέου έργου / δραστηριότητας πρέπει να τεκμηριώσει στις αρμόδιες υπηρεσίες τη συμβατότητα του έργου με τις καθορισμένες ζώνες προστασίας του ΥΣ. Αρμόδιοι φορείς για τον έλεγχο της συμβατότητας των νέων δραστηριοτήτων στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης είναι το ΥΠΕΚΑ ή η Αποκεντρωμένη Διοίκηση, κατά περίπτωση.

Η υλοποίηση του μέτρου θα γίνει στις ακόλουθες φάσεις:

Φάση 1^η Σύνταξη κατευθύνσεων για τη μεθοδολογία υλοποίησης.

Αρμόδια Αρχή : ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ

Καθορισμός γεωγραφικών προτεραιοτήτων για την υλοποίηση του μέτρου.

Αρμόδια Αρχή : ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ

Φάση 2^η Υλοποίηση των απαιτούμενων μελετών

Αρμόδια Αρχή : ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ, ΛΟΙΠΟΙ ΠΑΡΟΧΟΙ

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ

→ Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ

→ Αρμόδια Αρχή: ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ) , ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ)
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ, ΛΟΙΠΟΙ ΠΑΡΟΧΟΙ

Κωδ. ΟΜ06-3: Λεπτομερής οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού (πηγές, γεωτρήσεις) για απολήψεις νερού ύδρευσης >1.000.000m³ ετησίως.

Λεπτομερής οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού (πηγές, γεωτρήσεις) για απολήψεις νερού ύδρευσης >1.000.000m³ ετησίως στους :

- ΔΕΥΑ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ, ΔΕΥΑ ΜΕΣΣΗΝΗΣ, ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ, Ν. ΗΛΕΙΑΣ, Δ. ΠΥΡΓΟΥ, Δ. ΑΡΧΑΙΑΣ ΟΛΥΜΠΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΕΥΑ ΖΑΧΑΡΩΣ, ΔΕΥΑ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ

Αναγκαία προϋπόθεση για την οριοθέτηση είναι η εκπόνηση ειδικών υδρογεωλογικών μελετών

κατά περίπτωση, μετά την ολοκλήρωση των οποίων θα είναι εφικτή η λεπτομερής οριοθέτηση.

Η σκοπιμότητα του παρόντος μέτρου προκύπτει από την ανάγκη θέσπισης ζωνών προστασίας των πηγών υδροληψίας πόσιμου νερού, όπως αυτή αναγνωρίζεται στο Άρθρο 11 της ΚΥΑ Υ2/2600/11.07.2001 (ΦΕΚ Β' 892/11.07.2001). Το μέτρο στοχεύει στην προστασία των ΥΥΣ που χρησιμοποιούνται ή πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για πόσιμο νερό από ρύπανση λόγω ανθρώπινης δραστηριότητας.

Η εφαρμογή του μέτρου προβλέπεται να γίνει σε Φάσεις:

Φάση 1^η Σύνταξη τεχνικών προδιαγραφών εκπόνησης των υδρογεωλογικών μελετών από τους συναρμόδιους φορείς υπό το συντονισμό της ΕΓΥ. Οι προδιαγραφές θα είναι συμπληρωματικές εκείνων του μέτρου ΟΜ06-4.

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : Βραχυπρόθεσμο.

Αρμόδια Αρχή : ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ

Φάση 2^η Σύνταξη ειδικών υδρογεωλογικών μελετών.

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : Μεσοπρόθεσμο

Αρμόδια Αρχή : ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ

Επιπλέον διευκρινίσεις:

- Η απόληψη νερού >1.000.000m³ ετησίως νοείται ανά δίκτυο.
 - Μέχρι την ολοκλήρωση των ειδικών υδρογεωλογικών μελετών, υιοθετείται η ζώνη ελεγχόμενης προστασίας ΙΙ των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος (Μέτρο ΟΜ06-4) ή τυχόν αυστηρότεροι όροι που προκύπτουν από τις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων που αφορούν στα σχετικά έργα.
 - Εάν στα πλαίσια ολοκλήρωσης του μέτρου ΟΜ05-1: ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΣΕ ΜΕΓΑΛΕΣ ΔΕΥΑ, έχουν οριοθετηθεί ζώνες προστασίας των σημείων υδροληψίας του Δήμου - ΔΕΥΑ που εμπίπτουν και στο παρόν μέτρο, τότε δεν απαιτείται η εφαρμογή του παρόντος μέτρου.
 - Η προτεραιότητα εφαρμογής του μέτρου για το ΥΔ 01 θα οριστεί από τις Περιφέρειες σε συνεργασία με την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων.
- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ
→ Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ, ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ

Κωδ. ΟΜ06-4: Ορισμός ζωνών προστασίας έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος

Στα έργα υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος (γεωτρήσεις, πηγές, πηγάδια) ορίζονται καταρχήν, και μέχρι την ολοκλήρωση των ειδικών υδρογεωλογικών μελετών προσωρινές ζώνες προστασίας των σημείων απόληψης νερού ως εξής:

- Ζώνη απόλυτης προστασίας Ι: 10-20μ περιμετρικά του έργου υδροληψίας.

- Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας II: Ορίζεται καταρχάς ανάλογα με το είδος της υπόγειας υδροφορίας ως ακολούθως:
 - Καρστικά συστήματα: 600μ ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 300μ κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης.
 - Ρωγματώδη συστήματα: 400μ ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 200μ κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης.
 - Κοκκώδη συστήματα ελεύθερης ροής: περίμετρος ακτίνας 400μ.
 - Κοκκώδεις υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες: περίμετρος ακτίνας 300μ.
- Ζώνη προστασίας III: Αφορά τη λεκάνη τροφοδοσίας των υδροληψιών η οποία μπορεί να προσδιορισθεί μόνο από την αναφερόμενη ειδική υδρογεωλογική μελέτη.

Νέες δραστηριότητες που καταρχήν απαγορεύονται ανά ζώνη:

Ζώνη προστασίας I (άμεσης προστασίας): Η ζώνη αυτή προστατεύει το άμεσο περιβάλλον της υδροληψίας από ρύπανση και χαρακτηρίζεται ως ζώνη πλήρους απαγόρευσης. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων.

Ζώνη προστασίας II (ελεγχόμενη): Η ζώνη αυτή προστατεύει το πόσιμο νερό από μικροβιολογική κυρίως ρύπανση (ζώνη των 50ημερών) και από ρύπανση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες ή έργα που είναι επικίνδυνα λόγω γειτνίασης με την υδροληψία. Στη ζώνη αυτή απαγορεύονται δραστηριότητες υψηλής ρυπαντικής επικινδυνότητας (ως κατηγορία πρώτη του Άρθρου 3 του ν.1650/1986 (ΦΕΚ Α' 160/16.10.1986)) όπως (ενδεικτικά) εντατικές αγροτικές καλλιέργειες με χρήση φυτοφαρμάκων - αγροχημικών, κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις, βιομηχανικές – βιοτεχνικές εγκαταστάσεις, χώροι επεξεργασίας ή μεταφόρτωσης υγρών ή στερεών αποβλήτων, συνεργεία αυτοκινήτων, ανάπτυξη λατομικών ή μεταλλευτικών δραστηριοτήτων, κοιμητήρια και γενικά οποιαδήποτε αντίστοιχη δραστηριότητα που μπορεί να αποτελέσει δυνητική πηγή ρύπανσης ίση ή μεγαλύτερη από τις παραπάνω ενδεικτικά αναφερόμενες.

Ζώνη προστασίας III (επιτηρούμενη): Περιβάλλει την I και τη II ζώνη και αναπτύσσεται σε όση απόσταση φθάνει η λεκάνη τροφοδοσίας της υπόγειας υδροφορίας από τον οποίο τροφοδοτείται το υδροληπτικό έργο. Στη ζώνη III τηρείται η κείμενη λοιπή νομοθεσία για την προστασία των υδάτων.

Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.

Για τα καρστικά και τα ρωγματώδη συστήματα, εφόσον δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία πιεζομετρίας ή της ζώνης τροφοδοσίας υιοθετείται ζώνη ακτίνας ίσης με την ως άνω οριζόμενη ανάντη απόσταση.

Η σκοπιμότητα του παρόντος μέτρου προκύπτει από την ανάγκη θέσπισης ζωνών προστασίας των πηγών υδροληψίας πόσιμου νερού, όπως αυτή αναγνωρίζεται στο Άρθρο 11 της ΚΥΑ Υ2/2600/21.06.2001 (ΦΕΚ Β' 892/11.07.2001).

Το μέτρο στοχεύει στην προστασία των ΥΥΣ που χρησιμοποιούνται ή πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για πόσιμο νερό από ρύπανση λόγω ανθρώπινης δραστηριότητας.

Η εφαρμογή του μέτρου προβλέπεται να γίνει σε Φάσεις:

Φάση 1^η Σύνταξη τεχνικών προδιαγραφών εκπόνησης των υδρογεωλογικών μελετών από τους συναρμόδιους φορείς υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : Βραχυπρόθεσμο.

Αρμόδια Αρχή : ΥΠΕΚΑ\ ΕΓΥ

Φάση 2^η Σύνταξη ειδικών υδρογεωλογικών μελετών.

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : Μακροπρόθεσμο

Αρμόδια Αρχή : ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ, ΙΔΙΩΤΕΣ

Διευκρινίζονται επίσης:

- Μέχρι την έκδοση των προδιαγραφών σύνταξης των υδρογεωλογικών μελετών, οι απαιτούμενες μελέτες μπορούν να υλοποιούνται μετά από σύμφωνη γνώμη της ΕΓΥ αναφορικά με το φυσικό αντικείμενο και το περιεχόμενό τους.
- Οι υδρογεωλογικές μελέτες εκπονούνται από τον κύριο του έργου κατά τη διαδικασία έκδοσης ή ανανέωσης της άδειας χρήσης ύδατος (Δήμοι, ΔΕΥΑ, Ιδιώτες).
- Οι Δήμοι γνωμοδοτούν κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των νέων δραστηριοτήτων και έχουν την ευθύνη για τον έλεγχο της χωροθέτησης του νέου έργου αναφορικά με τις υφιστάμενες ή και προβλεπόμενες, με εύλογο βαθμό ωριμότητας προγραμματισμού, υδροληψίες ύδατος για πόσιμο νερό.

→ Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟ

→ Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ/ΕΓΥ, ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ, ΙΔΙΩΤΕΣ

Κωδ. ΟΜ06-5: Απαγόρευση κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις νερού καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού:

- Σε περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση
- Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων
- Στις ζώνες προστασίας (I και II) των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος.

Στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση, στις ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων και στις ζώνες προστασίας των σημείων απόληψης πόσιμου νερού πρέπει να απαγορευτεί η εκτέλεση νέων γεωτρήσεων για να μην επιδεινωθεί περαιτέρω η κατάσταση και για να προστατεύονται τα ΥΥΣ.

Από την απαγόρευση εξαιρούνται οι ειδικές περιπτώσεις με προτεραιότητα στη χρήση πόσιμου ύδατος και σε έργα που μπορεί να οδηγήσουν σε μετρήσιμη απομείωση των απολήψεων από το ΥΥΣ. Τα παραπάνω θα εξετάζονται και θα εγκρίνονται από τις αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων με την

υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής έκθεσης για απολήψεις κάτω από 10m³/ημέρα ή μελέτης για απολήψεις μεγαλύτερες από 10m³/ημέρα.

Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες και εκθέσεις θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.

Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων δύναται να χορηγείται άδεια ανόρυξης νέας γεώτρησης για την ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού δικτύου, για θερμοκήπια, για αντιπαγετική προστασία και άλλες χρήσεις πλην της άρδευσης.

Για την υπαγωγή άλλων περιπτώσεων στις ανωτέρω εξαιρέσεις γνωμοδοτεί το Συμβούλιο Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης με βάση περιβαλλοντικά και κοινωνικοοικονομικά κριτήρια.

Η χωρίς κανόνες και καθορισμένο πλαίσιο λειτουργίας, ανόρυξη σημείων υδροληψίας και άντληση υπόγειου νερού, έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση υδροσημείων ή/και περιοχών όπου καταγράφεται διαχρονική πτώση στάθμης με αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση των υδάτινων αποθεμάτων κατά περιοχές. Η σκοπιμότητα του μέτρου αυτού έγκειται στον έλεγχο /απαγόρευση της ανόρυξης νέων υδρογεωτρήσεων με στόχο τον προοδευτικό περιορισμό της ποσοτικής υποβάθμισης των ΥΥΣ και την προοδευτική βελτίωση της ποσοτικής κατάστασης των ΥΥΣ.

Η σύνταξη των ειδικών υδρογεωλογικών μελετών/ εκθέσεων για την εξέταση τυχόν εξαιρέσεων θα γίνεται από τους κύριους των προτεινόμενων νέων υδροληπτικών έργων (Δήμοι, ΔΕΥΑ, Ιδιώτες κ.λπ.).

Μέχρι την έκδοση των προδιαγραφών σύνταξης των υδρογεωλογικών μελετών, οι απαιτούμενες μελέτες μπορούν να υλοποιούνται μετά από σύμφωνη γνώμη της ΕΓΥ αναφορικά με το φυσικό αντικείμενο και το περιεχόμενό τους.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ) / ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ)

Κωδ. ΟΜ06-6: Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών πόσιμου ύδατος και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας.

Κατ' αρχάς για την εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων εφαρμόζονται οι απαγορεύσεις της ζώνης προστασίας II των σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού για ύδρευση με εξαίρεση τα κοιμητήρια, τις εγκαταστάσεις χώρων στάθμευσης και συνεργείων αυτοκινήτων, την ανάπτυξη λατομικών ή μεταλλευτικών δραστηριοτήτων.

Η εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων μπορεί να επιτρέπεται σε συγκεκριμένες θέσεις μετά την υποβολή υδρογεωλογικής μελέτης ή έκθεσης, ανάλογα με το μέγεθος και την κατηγορία της δραστηριότητας και θετική γνωμοδότηση της αρμόδιας Διεύθυνσης Υδάτων.

Καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας όπου θα υιοθετηθούν με λεπτομέρεια τα μέτρα προστασίας των ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών, από ΕΓΥ.

Η σκοπιμότητα του παρόντος μέτρου σχετίζεται με τη δυνατότητα ανάπτυξης νέων δραστηριοτήτων

χωρίς να δημιουργούνται κίνδυνοι ρύπανσης των υπόγειων υδροφορέων, ενώ στοχεύει κυρίως στην προστασία των ΥΥΣ που χρησιμοποιούνται ή πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για πόσιμο νερό από ρύπανση λόγω ανθρώπινης δραστηριότητας.

Η εφαρμογή του μέτρου προβλέπεται να γίνει σε μία Φάση.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΔΕΥΑ/ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ) / ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ)

Κωδ. ΟΜ06-7: Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ.

Ο τεχνητός εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων αποτελεί βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση προβλημάτων ποσοτικής μείωσης ή ποιοτικής υποβάθμισης των ΥΥΣ που προκαλούνται από πιέσεις στα υπόγεια νερά όπως υπεραντλήσεις, ρυπάνσεις, κλπ. Πρόκειται για δράση με περιβαλλοντική διάσταση διότι αξιοποιεί τις φυσικές υπόγειες δεξαμενές που διαμορφώνονται στο υπέδαφος για αποθήκευση νερού καλής ποιότητας κατά τη χειμερινή περίοδο ώστε να είναι διαθέσιμες για χρήση κατά τη θερινή περίοδο των αυξημένων απαιτήσεων.

Η εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού αποσκοπεί στην ποσοτική ενίσχυση και την ποιοτική αναβάθμιση των ΥΥΣ. Σημαντική είναι επίσης η συμβολή του στον περιορισμό και την σταδιακή απώθηση του μετώπου θαλάσσιας διείσδυσης σε παράκτιους υδροφόρους ορίζοντες.

Η αποτελεσματικότητα του τεχνητού εμπλουτισμού καθορίζεται από σειρά παραγόντων όπως ο προσδιορισμός της αποθηκευτικής ικανότητας των υδροφόρων οριζόντων, η διαθεσιμότητα νερού εμπλουτισμού σε ικανή ποσότητα για τις ανάγκες της εφαρμογής και σε ποιότητα συμβατή και επιθυμητά καλύτερη από την ποιότητα του νερού του εμπλουτιζόμενου υπόγειου υδατικού συστήματος.

Οι αναφερόμενες διαδικασίες τεχνητών εμπλουτισμών βασίζονται στην αξιοποίηση φυσικών νερών καλής ποιότητας και δεν σχετίζονται με τον τεχνητό εμπλουτισμό που προβλέπεται στην ΚΥΑ 145116/8.3.2011 (ΦΕΚ 354Β).

Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης όπου θα εξετάζονται το βάθος του υδροφόρου ορίζοντα, η ύπαρξη ή μη επάλληλων γεωλογικών στρωμάτων, η υδραυλική αγωγιμότητα τους, το βάθος του εμπλουτισμού και θα καθορίζονται ο σχεδιασμός και το πρόγραμμα εμπλουτισμού, η κατάλληλη μέθοδος και οι βέλτιστες διαδικασίες εφαρμογής.

Οι τεχνικές προδιαγραφές των Υδρογεωλογικών Μελετών Τεχνητού Εμπλουτισμού θα καθορισθούν από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ).

Μέχρι την έκδοση των προδιαγραφών σύνταξης των υδρογεωλογικών μελετών, οι απαιτούμενες μελέτες μπορούν να υλοποιούνται μετά από σύμφωνη γνώμη της ΕΓΥ αναφορικά με το φυσικό

αντικείμενο και το περιεχόμενό τους.

- Σύνταξη τεχνικών προδιαγραφών εκπόνησης των ειδικών υδρογεωλογικών μελετών.

Αρμόδια αρχή : ΥΠΕΚΑ\ ΕΓΥ

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : Βραχυπρόθεσμο.

- Ανάθεση και εκπόνηση μελετών όπου θα καθορίζονται οι περιοχές όπου κρίνεται ότι οι τοπικές συνθήκες καθιστούν τον τεχνητό εμπλουτισμό κατάλληλο εργαλείο για τη βελτίωση της κατάστασης των ΥΥΣ.

Αρμόδια αρχή : ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΔΗΜΟΙ

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : Μεσοπρόθεσμο.

→ Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ

→ Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ / ΔΗΜΟΙ

Μέτρα ελέγχου της απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και της αποθήκευσης επιφανειακού νερού

Σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση **Φ16/6631/1989** καθορίστηκαν τα κατώτατα και τα ανώτατα όρια των αναγκαίων ποσοτήτων αρδευτικού νερού για την ορθολογική χρήση των υδατικών πόρων στην άρδευση ανά κατηγορία καλλιεργειών και ανά Υδατικό Διαμέρισμα. Τα όρια αυτά έχουν υπολογισθεί ανά μήνα για την περίοδο Απριλίου – Σεπτεμβρίου και ισχύουν και αθροιστικά.

Πίνακας 3-10. Πίνακας κατηγοριών καλλιεργειών σύμφωνα με τους αντίστοιχους φυτικούς συντελεστές

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ I K=0.55	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ II K=0.60	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ III K=0.65	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ IV K=0.70
Εσπεριδοειδή	Καπνά ανατ. τύπου	Οπωροφόρα	Καπνά Δυτ. τύπου
Ελιές	Σανός	Ακρόδρυα	Κηπευτικά
Αμπέλια		Όσπρια	Μποστανικά
		Βαμβάκι	Πατάτες
		Φράουλες	Ζαχαρότευτλα
		Άνθη	Ηλίανθος
		Αβοκάντο	Αραχίδα
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ V K=0.75	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ VI K=0.80	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ VII K=0.85	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ VIII K=1.20
Σιτηρά	Τριφύλλι	Μηδική	Ρύζι
Καλαμπόκι	Τεχν. Λειμώνες		
Σόργο	Ακτινίδιο		
Γρασίδια			
Λεύκες			

Πίνακας 3-11. Πίνακας κατώτερων και ανώτερων ορίων ποσοτήτων αρδευτικού νερού για το ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

ΥΔ 01 ΜΗΝΑΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Απρίλιος	58-69	63-75	68-81	73-87	79-94	84-100	89-106	126-150
Μάιος	82-99	90-108	98-117	105-126	112-135	120-144	127-153	180-216
Ιούνιος	91-110	99-120	107-130	115-140	124-150	132-160	140-170	198-240
Ιούλιος	96-115	105-126	114-136	122-147	131-157	140-168	149-178	210-252
Αύγουστος	93-113	102-123	110-133	119-143	127-154	136-164	144-174	204-246
Σεπτέμβριος	71-88	78-96	85-104	91-112	97-120	104-128	110-136	156-192

*Σε κυβικά μέτρα νερού ανά στρέμμα, για ολόκληρο τον μήνα

Σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση **Δ11/Φ16/8500/1991** καθορίστηκαν τα κατώτατα και τα ανώτατα όρια των αναγκαίων ποσοτήτων νερού για την ορθολογική χρήση των υδατικών πόρων στην ύδρευση. Τα όρια αυτά διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες:

- Αυτά που αφορούν υδρεύσεις οικισμών (100 λίτρα/ημ το κατώτερο – 250 το ανώτερο)
- Αυτά που αφορούν μεμονωμένη χρήση (100 λίτρα/ημ το κατώτερο – 200 το ανώτερο)
- Αυτά που αφορούν τουριστικές εγκαταστάσεις (ξενοδοχεία, κάμπινγκς, επιπλωμένα διαμερίσματα κλπ πλην ενοικιαζόμενων δωματίων που εντάσσονται στις προηγούμενες κατηγορίες). Τα όρια των τουριστικών εγκαταστάσεων ορίζονται ανάλογα με το είδος της εγκατάστασης.

Στα προαναφερθέντα όρια δεν περιλαμβάνονται απώλειες υδρευτικών δικτύων, οι οποίες στη συγκεκριμένη απόφαση εκτιμώνται σε 20% για δίκτυα έως 35 ετών και μέχρι 40% για παλαιότερα.

Με την **ΚΥΑ αρ 43504/05 (ΦΕΚ 1784 Β/20-12-2005)** «Κατηγορίες αδειών χρήσης υδάτων και εκτέλεσης έργων αξιοποίησής τους, διαδικασία έκδοσης, περιεχόμενο και διάρκεια ισχύος αυτών» καθορίστηκαν οι διαδικασίες αδειοδότησης χρήσεων ύδατος και υδροληπτικών έργων. Οι βασικές κατηγορίες χρήσης νερού είναι οι εξής:

1 Ύδρευση

1.1 Πόση – διατροφή – καθαριότητα – πότισμα πρασίνου

1.2 Υδροδότηση κοινόχρηστων χώρων και δημόσιων καταστημάτων

1.3 Κλιματισμός - θερμоруθμιση

1.4 Οικοδόμηση – κατασκευές

2 Αγροτική χρήση

2.1 Άρδευση

2.2 Κτηνοτροφία

2.3 Υδατοκαλλιέργειες (ιχθυοκαλλιέργειες, οστρακο-καλλιέργειες, λοιπές υδατοκαλλιέργειες)

2.4 Διαβίωση ψαριών και οστρακοειδών

2.5 Αγροτοβιομηχανία (σύμφωνα με το π.δ. 227/12.6.1987, ΦΕΚ Α 100)

3. Βιομηχανική χρήση

3.1 Άμεση χρήση (ενσωμάτωση)

3.2 Έμμεση χρήση (επεξεργασία προϊόντων – πρώτων υλών)

3.3 Εμφιάλωση - συσκευασία νερού

3.4 Ψύξη – Θερμορύθμιση

3.5 Πυρασφάλεια

4. Ενεργειακή χρήση

4.1 Παραγωγική κίνηση – Υδροηλεκτρικές εγκαταστάσεις

4.2 Θερμοηλεκτρικές εγκαταστάσεις

5. Αναψυχή (για χρήσεις πλην της ύδρευσης)

5.1 Ξενοδοχειακά καταλύματα – Κατασκηνώσεις - Ξενώνες

5.2 Εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής (κέντρα τουρισμού, υδροθεραπευτήρια κλπ)

5.3 Αθλητικές-ψυχαγωγικές δραστηριότητες (ιστιοπλοΐα, κωπηλασία, θαλάσσιο σκι, κολύμβηση, γήπεδα, κέντρα πολιτισμού, θεματικά πάρκα κλπ)

Οι βασικές κατηγορίες έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων είναι οι εξής:

1. Έργα υδροληψίας

1.1 Έργα συλλογής νερού από υπόγειους υδροφορείς, σημειακά (π.χ. γεωτρήσεις φρέατα) ή εκτεταμένα (π.χ. τάφροι, στοές, συνδυασμός φρεάτων-στοών ή φρεάτων-τάφρων κλπ)

1.2 Έργα υδρομάστευσης πηγών

1.3 Έργα συλλογής νερού από επιφανειακές απορροές

2. Έργα μεταφοράς νερού

Αγωγοί μεταφοράς προς τα κέντρα διανομής και συναρτώμενα έργα

3. Δίκτυα

3.1 Δίκτυα διανομής

3.1.1 Αρδευτικά δίκτυα

3.1.2 Υδρευτικά δίκτυα

3.2 Αποστραγγιστικά – αποχετευτικά δίκτυα

4. Έργα ρύθμισης – αποθήκευσης

4.1 Έργα ρύθμισης υπόγειων νερών, αναρυθμιστικά ή έργα τεχνητού εμπλουτισμού

4.2 Έργα αποθήκευσης επιφανειακών νερών

4.3 Έργα ρύθμισης επιφανειακών νερών

5. Έργα επεξεργασίας νερού (φυσικοχημικού ή μηχανικού καθαρισμού)

6. Έργα τροφοδότησης σε περιπτώσεις

6.1 Υδατοκαλλιεργειών και έργων διαβίωσης ψαριών

6.2 Εγκαταστάσεων αθλητισμού και αναψυχής πέραν της ύδρευσης

7. Έργα προστασίας – συντήρησης

7.1 Αντιπλημμυρικά έργα

7.2 Έργα ορεινής υδρονομίας

7.3 Έργα προστασίας οικοσυστημάτων και/ή ειδών χλωρίδας, πανίδας και τύπων φυσικών οικοτόπων

7.4 Έργα και δραστηριότητες που αποσκοπούν στην προστασία από τη ρύπανση λόγω απόρριψης υγρών αποβλήτων στο περιβάλλον

Οι άδειες χρήσης νερού και εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες:

α. Άδειες χρήσης νερού.

β. Άδειες εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων.

γ. Ενιαίες άδειες χρήσης νερού και εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων, σε περιπτώσεις υδροηλεκτρικών έργων ισχύος μέχρι 10 MW, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση Δ6/Φ1/2000/6.2.2002 (Β' 158), όπως τροποποιήθηκε με την υπουργική απόφαση Δ6/Φ1/10200/5.7.2002 (Β' 902) και ισχύει σήμερα.

Στις άδειες χρήσης νερού καθορίζονται τουλάχιστον:

- α. Η διάρκεια ισχύος της άδειας.
- β. Οι όροι και οι προϋποθέσεις χρήσης του νερού (όπως ότι η χρήση είναι μόνο για ύδρευση ή άρδευση, ότι επιβάλλονται συγκεκριμένοι όροι προστασίας της υδροληψίας κ.λπ.).
- γ. Η χορηγούμενη ποσότητα του νερού με τον καθορισμό ανωτάτων ορίων.
- δ. Η χρονική περίοδος χρήσης του νερού σε ετήσια βάση.
- ε. Η προέλευση του νερού και ο τρόπος παροχής του (επιφανειακό ή υπόγειο, σύνδεση με δίκτυο, άντληση κ.λπ.).
- ζ. Οι δυνατότητες και οι προϋποθέσεις ανάκλησης, τροποποίησης, κατάργησης ή ανανέωσης της άδειας.
- η. Οι υποχρεώσεις του χρήστη.

Στις άδειες εκτέλεσης έργου και στις ενιαίες άδειες, πέραν των προβλεπόμενων στην προηγούμενη παράγραφο 2, καθορίζονται:

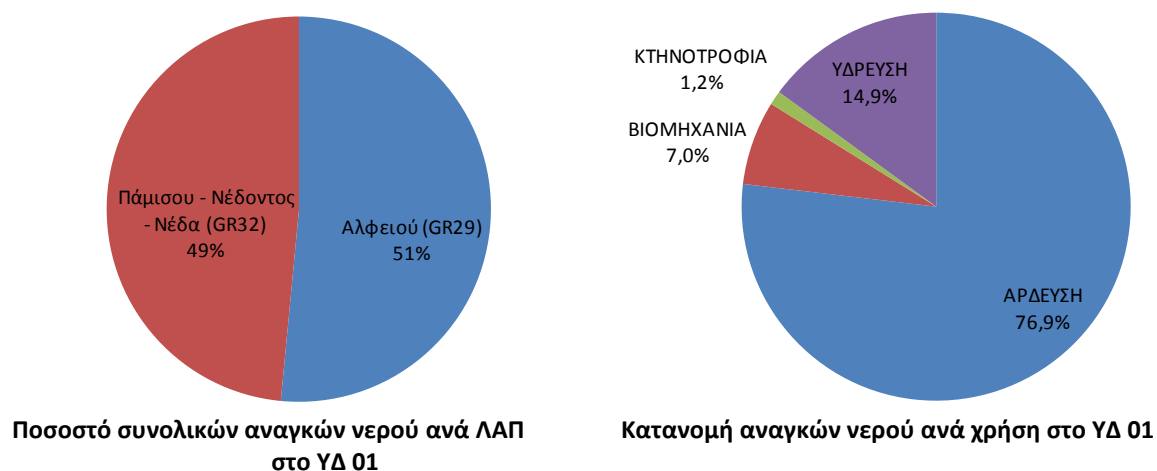
- α. Τα βασικά χαρακτηριστικά του έργου (τεχνικά στοιχεία, είδος και μέγεθος μονάδας εκμετάλλευσης κ.λπ.), για τα οποία απαγορεύεται οποιαδήποτε αλλαγή τους.
- β. Η προθεσμία εκτέλεσης του έργου. Η άδεια παύει να ισχύει σε περίπτωση που παρέλθει η προθεσμία, χωρίς το έργο να έχει ολοκληρωθεί. Είναι δυνατόν να δοθεί παράταση εκτέλεσης του έργου η οποία όμως δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει την διάρκεια της αρχικής προθεσμίας, εφόσον βέβαια έχει υποβληθεί αίτηση του ενδιαφερόμενου πριν τη λήξη της αρχικής προθεσμίας.

Με την **ΚΥΑ 150559/10-6-2011 (ΦΕΚ 1440 Β')** «Διαδικασίες, όροι και προϋποθέσεις για τη χορήγηση αδειών για υφιστάμενα δικαιώματα χρήσης νερού», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, επιδιώκεται να αδειοδοτηθούν όλα τα υφιστάμενα δικαιώματα χρήσης νερού που προϋπήρχαν πριν την 16-6-2011 (ημερομηνία έκδοσης της ανωτέρω ΚΥΑ) και είτε δε διαθέτουν άδεια σε ισχύ ή διαθέτουν άδεια χωρίς συγκεκριμένη διάρκεια ισχύος ή δε διαθέτουν καθόλου άδεια.

Εφαρμογή στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Για το σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Πελοποννήσου 01, οι ανάγκες σε νερό για όλες τις χρήσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, εκτιμάται ότι ανέρχονται σήμερα σε 235 εκ.μ³ ανά έτος. Οι αρδευτικές ανάγκες των Λεκανών Απορροής του ΥΔ 01 αποτελούν το σημαντικότερο ποσοτικά στοιχείο ζήτησης σε νερό, κατ' αντιστοιχία της εθνικής εικόνας αναγκών νερού. Σύμφωνα με τις πλέον επίκαιρες εκτιμήσεις, οι ανάγκες αυτές για το 2011 φτάνουν στο 77% των συνολικών αναγκών. Οι ανάγκες για την ύδρευση του συνόλου του πληθυσμού (μόνιμων κατοίκων και τουριστών) φτάνουν το 15%, της κτηνοτροφίας σε ποσοστό 1,2%, και της βιομηχανίας σε 7% της συνολικής ζήτησης νερού. Στην πλειοψηφία τους, οι ανάγκες καλύπτονται από υπόγεια ύδατα

(γεωτρήσεις και πηγές), και ένα μικρό μέρος αναγκών άρδευσης και κτηνοτροφίας καλύπτονται από απολήψεις επιφανειακών υδάτων.



Σχήμα 3-1. Κατανομή αναγκών νερού ανά χρήση στο ΥΔ 01

Στην ΠΕ Ηλείας τμήμα της οποίας ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα είχε θεσπιστεί απόφαση των Γενικών Γραμματέων των Περιφερειών Δυτικής Ελλάδας και Πελοποννήσου (ΦΕΚ Β' 1127/18-8-2006) "Επιβολή περιοριστικών μέτρων στις χρήσεις και τη λειτουργία έργων σε συνδυασμό και με ειδικές περιστάσεις καθώς και τήρηση πρόσθετων ή ειδικότερων προϋποθέσεων και διενέργεια πρόσθετων ελέγχων, για την έκδοση συγκεκριμένης άδειας χρήσης νερού ή και εκτέλεσης συγκεκριμένης κατηγορίας έργου, για την προστασία του υδατικού δυναμικού του Ν. Ηλείας.", η οποία σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3199/2003 δεν ισχύει μετά την έγκριση του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου δε διενεργούνται συστηματικοί έλεγχοι απολήψεων τόσο από τα υπόγεια ύδατα όσο και από τα επιφανειακά, συνεπώς με τα υφιστάμενα στοιχεία δεν είναι εφικτή η κατάρτιση καταλόγου απολήψεων.

Προτάσεις μέτρων

Κωδ. ΟΜ07-1: Τοποθέτηση συστημάτων καταγραφής απολήψεων υπογείων υδάτων.

Σταδιακή τοποθέτηση υδρομετρητών σε όλες τις γεωτρήσεις, πηγές που έχουν υδρομαστευτεί και πηγάδια με άντληση ίση ή μεγαλύτερη $10\mu^3/\eta\mu\epsilon\rho\alpha$ για την παρακολούθηση και τον έλεγχο των απολήψεων υπογείων υδάτων. Το μέτρο αφορά τις ΔΕΥΑ, τους Δήμους, τους φορείς συλλογικής άρδευσης αλλά και τους ιδιώτες. Ο σχετικός εξοπλισμός που είναι αναγκαίος θα βαρύνει τον φορέα που πραγματοποιεί την άντληση-απόληψη υπόγειου νερού, ο οποίος υποχρεούται να δηλώσει την έναρξη λειτουργίας του μετρητικού εξοπλισμού στη Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Για τους μεγάλους καταναλωτές (ΔΕΥΑ, Δήμους, Βιομηχανίες, Συλλογικά αρδευτικά δίκτυα) οι μετρήσεις των ποσοτήτων απολήψεων θα αποστέλλονται το πρώτο δεκαήμερο του Οκτωβρίου κάθε έτους στις Διευθύνσεις Υδάτων. Θα μπορούσαν να εξετασθούν κίνητρα εφαρμογής του μέτρου.

Ως μεγάλοι χρήστες νοούνται όλοι όσοι αντλούν ποσότητα ύδατος μεγαλύτερη ή ίση με 100.000m^3

ετησίως, περιλαμβανομένων, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά των αναφερόμενων πιο πάνω ΔΕΥΑ, Δήμοι, Βιομηχανίες, Συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, αλλά και ιδιώτες ή οργανισμοί που αντλούν την ως άνω ποσότητα, π.χ. ομάδα αγροτών με κοινή άδεια χρήσης (ομαδική), ξενοδοχειακές μονάδες, κ.λπ.

Η σκοπιμότητα του παρόντος μέτρου, έγκειται στην καταγραφή των απολήψεων με στόχο τη γνώση των απολήψεων από κάθε υδροληψία και από κάθε υπόγειο υδατικό σύστημα / υποσύστημα για αποφυγή υπεράντλησης.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ) / ΙΔΙΩΤΕΣ / ΔΕΥΑ/ ΓΟΕΒ / ΤΟΕΒ

Κωδ. ΟΜ07-2: Καταγραφή απολήψεων επιφανειακού νερού για ύδρευση, άρδευση και λοιπές χρήσεις από μεγάλους καταναλωτές (Αναφέρεται σε απολήψεις άνω των 10m³/ημέρα).

Αναφέρεται σε απολήψεις άνω των 10 m³/ημέρα, και περιλαμβάνει την τοποθέτηση ή/και τον εκσυγχρονισμό υφιστάμενου εξοπλισμού καταγραφής των απολήψεων (υδρόμετρα, σταθμηγράφους κλπ) στα σημεία απόληψης επιφανειακών υδάτων. Ο σχετικός εξοπλισμός που είναι αναγκαίος θα προσδιορίζεται κατά την έκδοση νέας ή την επανέκδοση της σχετικής άδειας χρήσης νερού και το κόστος του θα βαρύνει τον φορέα που πραγματοποιεί την άντληση-απόληψη επιφανειακού νερού ο οποίος υποχρεούται να δηλώσει την έναρξη λειτουργίας του μετρητικού εξοπλισμού στη Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Οι μετρήσεις των ποσοτήτων απολήψεων θα αποστέλλονται το πρώτο δεκαήμερο του Οκτωβρίου κάθε έτους στις Διευθύνσεις Υδάτων. Θα μπορούσαν να εξετασθούν κίνητρα εφαρμογής του μέτρου.

Η τοποθέτηση συστημάτων καταγραφής απολήψεων επιφανειακών υδάτων, αποτελεί ένα πρώτο βήμα ελέγχου των απολήψεων, αξιολόγησης των επιπτώσεων στην ποσοτική κατάσταση των Συστημάτων Επιφανειακών Υδάτων και σημαντικό εργαλείο λήψης αποφάσεων σχετικά και με την ανάγκη πρόβλεψης πρόσθετων μέτρων με σκοπό την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που προβλέπονται στο Άρθρο 4 του π.δ. 51/2007.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ),
ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ/ΧΡΗΣΤΗΣ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟΛΗΨΗΣ

Κωδ. ΟΜ07-3: Επικαιροποίηση της απόφασης Φ16/6631/1989 που καθορίζει τα κατώτατα και ανώτατα όρια των αναγκαίων ποσοτήτων αρδευτικού νερού.

Σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση Φ16/6631/1989 καθορίστηκαν τα κατώτατα και τα ανώτατα όρια των αναγκαίων ποσοτήτων αρδευτικού νερού για την ορθολογική χρήση των υδατικών πόρων στην άρδευση ανά κατηγορία καλλιεργειών και ανά Υδατικό Διαμέρισμα. Τα όρια αυτά έχουν υπολογισθεί ανά μήνα για την περίοδο Απριλίου – Σεπτεμβρίου και ισχύουν και αθροιστικά. Ο υπολογισμός των αναγκαίων ποσοτήτων έγινε με τη μέθοδο Blanney - Gridle. Προτείνεται η επικαιροποίηση της απόφασης λαμβάνοντας υπόψη τα μετεωρολογικά δεδομένα από το 1989 και μετά, και λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του Σχεδίου Διαχείρισης.

Η αιτιολογική έκθεση της Αποφ. Φ16/6631/01.06.1989 (ΦΕΚ Β' 428), εδάφια 3 και 4 αναφέρεται στη δυνατότητα διαφοροποίησης, εφόσον στην πορεία εφαρμογής διαπιστωθεί ότι συντρέχουν ουσιαστικοί λόγοι που αφορούν στην έρευνα, τη βελτίωση της τεχνολογίας, οριοθέτησης των περιοχών, αλλαγής των κλιματολογικών συνθηκών και ποιότητας των εδαφών. Στο διάστημα των 24 περίπου ετών από την έκδοση της σχετικής απόφασης υπάρχουν διαφοροποιήσεις σε βασικά στοιχεία διαμόρφωσης των απαιτήσεων, όπως οι κλιματολογικές συνθήκες, η κατηγοριοποίηση εδαφών, η εισαγωγή στην παραγωγική δραστηριότητα νέων ειδών καλλιεργειών κλπ.

Ενδεικτικά αναφέρονται τα είδη των εναλλακτικών καλλιεργειών, Ροδιά, Μύρτιλο, Βατόμουρο, Υποτροπικά φυτά, Αρωματικά και Φαρμακευτικά φυτά, καθώς και νέα είδη που ανήκουν στην κατηγορία των ενεργειακών καλλιεργειών, όπως Ελαιοκράμβη, Σόργο και Κενάφ.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ/ΕΓΥ, ΥΠΑΑΤ

Κωδ. ΟΜ07-4: Δημιουργία ενιαίου μητρώου αδειοδοτημένων απολήψεων νερού μέσα από τη διαδικασία έκδοσης αδειών χρήσης νερού

Αναφέρεται στην ενιαιοποίηση του τρόπου καταχώρισης των βασικών στοιχείων που συλλέγονται από τις Δ/νσεις Υδάτων κατά την έκδοση των Αδειών Χρήσης Νερού κυρίως σε σχέση με τη θέση υδροληψίας, τις ποσότητες που λαμβάνονται και το ΥΣ που αφορούν καθώς επίσης και στοιχεία των υπευθύνων ώστε να είναι δυνατός ο εξορθολογισμός των ελέγχων που απαιτούνται για την τήρηση των όρων της σχετικής άδειας. Οι πληροφορίες που θα πρέπει να περιλαμβάνονται στο μητρώο θα καθοριστούν από την ΕΓΥ σε συνεργασία με τις Δ/νσεις Υδάτων. Το μητρώο θα είναι στη διάθεση των αρμοδίων Υπηρεσιών ελέγχου της Περιφέρειας έτσι ώστε να διευκολύνονται οι απαραίτητοι προβλεπόμενοι έλεγχοι των έργων αυτών.

Η καταγραφή των δικαιωμάτων χρήσης νερού με τη δημιουργία ενός ενιαίου μητρώου αδειοδοτημένων απολήψεων, θα συμβάλλει ουσιαστικά στη σαφή γνώση του αριθμού των υφιστάμενων υδροληψιών για κάθε χρήση (ο οποίος σήμερα είναι άγνωστος), του συνολικού – πραγματικού- όγκου απολήψεων από κάθε υδροληψία και κάθε ΥΣ, των χαρακτηριστικών του υδροφορέα ή του ΕΥΣ. Εκτιμάται ότι η εφαρμογή του υπόψη μέτρου θα συμβάλλει ουσιαστικά στην εξάλειψη των μη αδειοδοτημένων υδροληψιών που αφορούν κυρίως σε υδρογεωτρήσεις, αλλά και στη βέλτιστη και περιβαλλοντικά αποδεκτή διαχείριση των ΥΣ. Επιπλέον, το μέτρο στοχεύει στην ενοποίηση της μεθοδολογίας καταγραφής και αξιοποίησης των στοιχείων που αφορούν σε υδροληψίες νερού από επιφανειακά και υπόγεια νερά.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ)

Κωδ. ΟΜ07-5: Καθορισμός κριτηρίων για τον προσδιορισμό ορίων συνολικών απολήψεων ανά ΥΣ

Διερεύνηση δυνατότητας καθορισμού μεθοδολογίας και κριτηρίων για τον προσδιορισμό της περιβαλλοντικής παροχής κατάντη σημαντικών έργων υδροληψίας με βάση τα αποτελέσματα του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των ΥΣ της χώρας και με στόχο την κατάρτιση συγκεκριμένων προδιαγραφών.

Σύμφωνα με στοιχεία που δημοσιοποιήθηκαν στο «Προσχέδιο για τη διαφύλαξη των υδατικών πόρων της Ευρώπης» (Blueprint, 2012¹), η δεύτερη πιο διαδεδομένη πίεση στην οικολογική κατάσταση των ΥΣ της ΕΕ (σε 16 κράτη μέλη) σχετίζεται με απολήψεις νερού ή ρύθμιση ροής.

Για την αναγνώριση (ποσοτικοποίηση) και αντιμετώπιση της πίεσης αυτής απαιτείται να τεθεί η ποσοτική διαχείριση του νερού σε πολύ στέρεες βάσεις με τον προσδιορισμό της οικολογικής ροής, δηλ. της ποσότητας νερού που απαιτείται προκειμένου το υδάτινο οικοσύστημα να συνεχίσει να ευδοκμεί και να παρέχει τις υπηρεσίες στις οποίες στηριζόμαστε. Ουσιαστικό ρόλο γι' αυτό έχει η αναγνώριση του γεγονότος ότι η ποιότητα και η ποσότητα του νερού συνδέονται στενά στο πλαίσιο της έννοιας «καλή κατάσταση». Ωστόσο, δεν υφίσταται ενωσιακός ορισμός της οικολογικής ροής, ούτε συναίνεση σχετικά με τον τρόπο υπολογισμού της, παρόλο που αυτά αποτελούν προϋποθέσεις για τη συνεπή εφαρμογή της Οδηγίας. Για να αντιμετωπιστεί το κενό αυτό η Επιτροπή προτείνει την κατάρτιση εγγράφου καθοδήγησης στο πλαίσιο της Κοινής Στρατηγικής Εφαρμογής της ΟΠΥ μέσω ανοικτής και συμμετοχικής διαδικασίας. Μόλις συμφωνηθούν κοινός ορισμός και μεθοδολογία υπολογισμού, θα πρέπει να εφαρμοστούν στον επόμενο κύκλο διαχείρισης λεκανών απορροής ποταμών.

Επιπλέον, στην έκθεση του ΕΟΠ για την κατάσταση των υδάτων υπογραμμίζονται ανησυχητικές τάσεις από τις οποίες προκύπτει αύξηση του αριθμού και γεωγραφική εξάπλωση των γεγονότων λειψυδρίας και της καταπόνησης των υδάτων, που αναμένεται να πλήττει το 2030 σχεδόν τις μισές ΛΑΠ της ΕΕ. Για την αντιμετώπιση των παραπάνω, εκτός από τη βελτίωση της κατανομής του νερού, λαμβάνοντας υπόψη και την οικολογική ροή, πρέπει να ληφθούν και μέτρα για την αποδοτική χρήση του, ώστε να εξοικονομηθεί ο πολύτιμος αυτός πόρος.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ)

Κωδ. ΟΜ07-6: Επανεξέταση του κανονιστικού πλαισίου αδειοδότησης χρήσης νερού και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων.

Αναθεώρηση των προβλέψεων της ΚΥΑ 43504/2005 (1784 ΦΕΚΒ) και λοιπών σχετικών κανονιστικών διατάξεων, ώστε μεταξύ άλλων(α) να εξετάζεται η συμβατότητα εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων σε σχέση με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης σε πρώιμο στάδιο, με στόχο την έγκαιρη ενημέρωση των ενδιαφερόμενων. (β) να διερευνηθεί η αδειοδότηση χρήσεων ύδατος για γεωθερμικούς σκοπούς.

Η σκοπιμότητα του παρόντος μέτρου σχετίζεται με τη δημιουργία ενός απλού και σαφώς διατυπωμένου κανονιστικού πλαισίου, όπου θα καθορίζονται οι κανόνες που διέπουν τη χορήγηση αδειών χρήσης νερού και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων για κάθε χρήση. Το υπόψη κανονιστικό πλαίσιο θα καθορίζει τις προϋποθέσεις για τη χρησιμοποίηση του νερού γεωθερμικών πεδίων (έκταση, ποσότητα, εισπίεση) και θα θέτει τους κανόνες για την αδειοδότηση τέτοιων έργων. Το μέτρο στοχεύει στην απλούστευση των διαδικασιών έκδοσης αδειών χρήσης νερού με τον καλύτερο και πλέον ορθολογικό τρόπο, τόσο για τους αρμόδιους φορείς, όσο και για το δικαιούχο –

¹ http://ec.europa.eu/environment/water/blueprint/index_en.htm

χρήστη.

Η εφαρμογή του μέτρου προβλέπεται να γίνει σε μια Φάση με βραχυπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα εφαρμογής.

Κατά τη σύνταξη του υπόψη πλαισίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα αποτελέσματα του σχετικού Σχεδίου Διαχείρισης των ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος: ποιοτική και ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ, οικολογική κατάσταση των ΕΥΣ, πυκνότητα και ονομαστική ή πραγματική δυναμικότητα των υφιστάμενων υδροληψιών, χαρακτηριστικά των υδροφορέων ή επιφανειακών συστημάτων, κατά περίπτωση, υφιστάμενες ανάγκες νερού για κάθε χρήση, περιβαλλοντικό κόστος και κόστος φυσικού πόρου κ.λπ.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ)

Μέτρα για τον έλεγχο τεχνητού εμπλουτισμού των υπόγειων υδροφορέων συμπεριλαμβανομένης και της σχετικής αδειοδότησης

Συνοπτική περιγραφή

Σκοπός του τεχνητού εμπλουτισμού είναι η αύξηση της εκμεταλλεύσιμης ποσότητας υπόγειου νερού, η δημιουργία υπόγειας αποθήκευσης προς μελλοντική εκμετάλλευση, η αποκατάσταση της υδρολογικής ισορροπίας που διαταράχθηκε λόγω υπερεκμετάλλευσης, η ποιοτική αναβάθμιση του υπόγειου νερού, σε περίπτωση υποβάθμισης, η αντιμετώπιση πλημμυρικών παροχών κλπ. Η εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού αποτελεί μέθοδο επίλυσης προβλημάτων που σχετίζονται με την έλλειψη υδατικών πόρων, την υποβάθμιση της ποιότητάς τους.

Για την εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού θα πρέπει να διερευνώνται οι προϋποθέσεις που συνδέονται με την ύπαρξη κατάλληλων γεωλογικών, υδρογεωλογικών γεωμορφολογικών συνθηκών, η επάρκεια επιφανειακού νερού και η καλή ποιοτική του κατάσταση κλπ. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στη ποιότητα του νερού εμπλουτισμού, το μικροβιολογικό φορτίο, τη παρουσία αιωρούμενων στερεών.

Σύμφωνα με το ΠΔ51/2007 τα χρησιμοποιούμενα ύδατα μπορεί να προέρχονται από οποιαδήποτε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα εφόσον η χρησιμοποίηση της πηγής αυτής δεν θέτει σε κίνδυνο την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που καθορίζονται για την πηγή ή για τα εμπλουτιζόμενα υπόγεια υδατικά συστήματα.

Τεχνητός εμπλουτισμός υπογείων υδροφορέων μπορεί να γίνει επίσης με επεξεργασμένα υγρά απόβλητα μέσω επιφανειακής διήθησης ή απευθείας μέσω γεωτρήσεων σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο ΦΕΚ 354/8-3-2011 περί «καθορισμό μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις».

Σύμφωνα με άρθρο 5 του ανωτέρω ΦΕΚ 354/8-3-2011 η τροφοδότηση ή εμπλουτισμός του υπόγειου υδροφορέα με επεξεργασμένα υγρά απόβλητα επιτρέπεται μόνο στις περιπτώσεις όπου τα υπόγεια νερά δεν εμπίπτουν στις διατάξεις του άρθρου 7 του ΠΔ51/2007 και εφόσον τηρούνται

οι απαιτήσεις της υπ.αριθ. 39656/2208/2009 ΚΥΑ. Στις περιπτώσεις που υπάρχουν ειδικοί περιορισμοί ή απαγορευτικά μέτρα σε εφαρμογή του άρθρου 7 του ΠΔ51/2007, η άρδευση με επεξεργασμένα υγρά απόβλητα και η διοχέτευση τους με υπεδάφια διάθεση μέσω διήθησης δια μέσου εδαφικού στρώματος προς υπόγειο υδατικό σύστημα επιτρέπεται υπό τους προϋποθέσεις του άρθρου 8 του ΦΕΚ 354/8-3-2011.

Για την αποφυγή συσσώρευσης οργανικών στα υπόγεια ύδατα που ενδέχεται να παραβιάσουν μελλοντικές χρήσεις των υπογείων υδάτων του υδροφορέα απαιτείται:

- στις περιπτώσεις άμεσου εμπλουτισμού μέσω γεωτρήσεων, επαρκής βαθμός επεξεργασίας για απομάκρυνση οργανικών (δευτεροβάθμια ή τριτοβάθμια επεξεργασία, απομάκρυνση διαλυτού οργανικού υλικού κ.α.) και
- στις περιπτώσεις εμπλουτισμού μέσω διήθησης δια μέσου στρώματος εδάφους με κατάλληλα χαρακτηριστικά και επαρκές βάθος, απαιτείται η αποφυγή πρόσθετων προχωρημένων μεθόδων επεξεργασίας στο βαθμό που τεκμηριώνεται ότι επιτυγχάνεται επαρκής κατακράτηση οργανικών από το έδαφος.

Για την διασφάλιση της αποφυγής της διείσδυσης υγρών αποβλήτων σε υπόγειους υδροφορείς που χρησιμοποιούνται για απόληψη πόσιμου νερού, απαιτείται η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης όπου θα εξετάζονται το βάθος του υδροφόρου ορίζοντα, η ύπαρξη ή μη επάλληλων γεωλογικών στρωμάτων, η υδραυλική αγωγιμότητα τους, το βάθος του εμπλουτισμού κ.α.

Η ανωτέρω Υδρογεωλογική Μελέτη θα αποτελεί παράρτημα της Μελέτης Σχεδιασμού και Εφαρμογής του εμπλουτισμού που απαιτείται για τον εμπλουτισμό υπόγειου υδροφορέα με επεξεργασμένα υγρά απόβλητα. Η μελέτη Σχεδιασμού και Εφαρμογής του εμπλουτισμού περιλαμβάνει εξέταση των συγκεντρώσεων στα επεξεργασμένα υγρά απόβλητα των ουσιών που περιλαμβάνονται στην υπ.αριθ. 39626/2208/2009 ΚΥΑ, εξειδίκευση των μέτρων και περιορισμών που αναφέρονται στην προαναφερόμενη ΚΥΑ (ανάλογα με τη μέθοδο εφαρμογής του εμπλουτισμού, την ποιότητα των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και της κατάστασης του υπόγειου υδροφορέα), περιγραφή της ποσότητας και ποιότητας του εισαγόμενου ανακτημένου ύδατος, πρόγραμμα παρακολούθησης ποιοτικών χαρακτηριστικών επαναχρησιμοποιούμενων υγρών αποβλήτων και υπογείων υδάτων και την επιτυγχανόμενη αραίωση με τα ύδατα του υπόγειου υδροφορέα.

Στους πίνακες 1 και 3 του Παραρτήματος Ι, στον πίνακα 4 του Παραρτήματος ΙΙ και στον πίνακα 6 του Παραρτήματος ΙV του ΦΕΚ 354/8-3-2011, δίνονται τα επιτρεπόμενα όρια για τις μικροβιολογικές, τις συμβατικές και άλλες χημικές παραμέτρους, η εκάστοτε κατ' ελάχιστον απαιτούμενη επεξεργασία, το είδος και η ελάχιστη συχνότητα δειγματοληψιών και αναλύσεων στην περίπτωση επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων για εμπλουτισμό υπόγειων υδροφορέων.

Εφαρμογή στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου δεν πραγματοποιείται τεχνητός εμπλουτισμός σε κάποιο ΥΣ.

Προτάσεις Μέτρων

Κωδ. ΟΜ08-1: Δημιουργία Ενιαίου Μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, είτε μέσω άρδευσης είτε μέσω τεχνητού εμπλουτισμού (ΦΕΚ354/Β/08.03.2011).

Με βάση το ισχύον θεσμικό πλαίσιο για την επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων είτε μέσω άρδευσης είτε μέσω τεχνητού εμπλουτισμού η Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης γνωμοδοτεί μετά την υποβολή της μελέτης σχεδιασμού. Το μέτρο αφορά στη δημιουργία ενός μητρώου περιοχών διάθεσης, το οποίο θα περιλαμβάνει τα στοιχεία του φορέα υλοποίησης του έργου διάθεσης, τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά, το ΥΣ που αφορά καθώς επίσης τα τυχόν συμπληρωματικά μέτρα παρακολούθησης που έχουν τεθεί και στοιχεία μετρήσεων παρακολούθησης που ενδέχεται να έχουν ζητηθεί κατά τη διαδικασία αδειοδότησης και διατίθενται στην Δ/ση Υδάτων. Ο καθορισμός των πληροφοριών που θα πρέπει να περιλαμβάνονται στο μητρώο θα καθοριστούν από την ΕΓΥ σε συνεργασία με τις Δ/νσεις Υδάτων. Τα μητρώο θα είναι στη διάθεση των αρμοδίων Υπηρεσιών ελέγχου της Περιφέρειας έτσι ώστε να διευκολύνονται οι απαραίτητοι προβλεπόμενοι έλεγχοι των έργων αυτών.

Η αξιοποίηση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 145116/02.02.2011 (ΦΕΚ Β' 354/08.03.2011), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και η μέσω αυτής εξοικονόμηση υδατικών πόρων, μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων:

- i) στις περιπτώσεις λειψυδρίας και ξηρασίας, ,
- ii) από την έντονη ταπείνωση ή/και υφαλμύριση των υπόγειων υδροφορέων από την υπεράντληση ή/και την προϊούσα λειψυδρία σε παραλιακές περιοχές.

Σε ό,τι αφορά τη χρήση τους με περιορισμένη ή απεριόριστη άρδευση, απαιτείται σύμφωνα με την ΚΥΑ εκπόνηση μελέτης σχεδιασμού και εφαρμογής του συστήματος άρδευσης λαμβάνοντας υπόψη το είδος της καλλιέργειας και τη συγκεκριμένη περιοχή, προκειμένου να προσδιοριστεί το υδατικό ισοζύγιο, καθώς και το ισοζύγιο θρεπτικών και ιχνοστοιχείων.

Η καταγραφή των πεδίων εφαρμογής των υγρών αποβλήτων από τις Δ/νσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων ουσιαστικά δημιουργεί μια βάση για τη διαχρονική παρακολούθηση της διαχείρισής τους και τον έλεγχο τήρησης των όρων που δίδονται από τις σχετικές αδειοδοτήσεις. Στο μητρώο αυτό θα καταγράφονται και θα ταξινομούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικών των αποβλήτων, τα μέτρα ενημέρωσης και προστασίας των χρηστών και τυχόν άλλα μέτρα που καθορίζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του άρθρου 4 της ΚΥΑ, των παραρτημάτων Ι-ΙV, σχετικά με τις μικροβιολογικές παραμέτρους, τις μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις μετάλλων, τα αγρονομικά χαρακτηριστικά και τις μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ουσιών προτεραιότητας.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ)

Κωδ. ΟΜ08-2: Κατάρτιση εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής μεθόδων επαναχρησιμοποίησης.

Σύνταξη εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής των μεθόδων επαναχρησιμοποίησης που προβλέπονται στην ΚΥΑ 145116/2.2.2011 (ΦΕΚ 354B/18.3.2011) όπου ενδεικτικά θα καθορίζονται:
Α: Η περιγραφή των δυνατικών μεθόδων επαναχρησιμοποίησης, πού συνίσταται η εφαρμογή κάθε μεθόδου, οι ελάχιστες απαιτήσεις εφαρμογής κάθε μεθόδου και η συνολική πρακτική ορθής και αποδεκτής εκτέλεσης.

Β: Οι διαδικασίες μελέτης και εφαρμογής επαναχρησιμοποίησης ήτοι τα διαδοχικά στάδια προσέγγισης (Εκδήλωση πρόθεσης - προκαταρκτική μελέτη, Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, Διαβούλευση ενημέρωση ενδιαφερομένων, Τεχνική μελέτη εφαρμογής, Αδειοδότηση, Πιλοτική εφαρμογή, Παραγωγική εφαρμογή) καθώς επίσης και η εξειδίκευση των αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων.

Η αξιοποίηση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και η μέσω αυτής εξοικονόμηση υδατικών πόρων, μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων:

- i) στις περιπτώσεις λειψυδρίας και ξηρασίας, καθώς και την αναμενόμενη επιδείνωση του προβλήματος λόγω της κλιματικής αλλαγής,
- ii) από την έντονη ταπείνωση ή/και υφαλμύριση των υπόγειων υδροφορέων από την υπεράντληση ή/και την προϊούσα λειψυδρία σε παραλιακές περιοχές.

Σε ό,τι αφορά τη χρήση τους με περιορισμένη ή απεριόριστη άρδευση, απαιτείται εκπόνηση μελέτης σχεδιασμού και εφαρμογής του συστήματος άρδευσης, λαμβάνοντας υπόψη το είδος της καλλιέργειας και τη συγκεκριμένη περιοχή, προκειμένου να προσδιοριστεί το υδατικό ισοζύγιο, καθώς και το ισοζύγιο θρεπτικών και ιχνοστοιχείων.

Το πρόγραμμα παρακολούθησης των ποιοτικών χαρακτηριστικών των αποβλήτων, τα μέτρα ενημέρωσης και προστασίας των χρηστών και τυχόν άλλα μέτρα καθορίζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Άρθρου 4 και των παραρτημάτων I ÷ IV της ΚΥΑ, σχετικά με τις μικροβιολογικές παραμέτρους, τις μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις μετάλλων, τα αγρονομικά χαρακτηριστικά και τις μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ουσιών προτεραιότητας.

Η άδεια χρήσης που εκδίδεται από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση λαμβάνει υπόψη την απαίτηση του Άρθρου 4 του π.δ. 51/2007 (Περιβαλλοντικοί Στόχοι), όπως ρητά εκφράζεται στο Άρθρο 10 της ως άνω ΚΥΑ και καθορίζεται τελικά στα Σχέδια Διαχείρισης των ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ)

Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση

Συνοπτική περιγραφή

Σύμφωνα με την ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους (παραδοτέο 8) οι σημαντικές σημειακές πιέσεις που ασκούνται στα ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Πελοποννήσου είναι οι ΕΕΛ, οι βιομηχανικές μονάδες, οι ΧΑΔΑ, οι μεγάλες κτηνοτροφικές μονάδες και σε μικρότερο βαθμό οι υδατοκαλλιέργειες.

Αναφορικά με τα αστικά λύματα, η ορθή εφαρμογή της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και η διασφάλιση της προστασίας του υδάτινου περιβάλλοντος, προϋποθέτει εκτός από την υλοποίηση των απαιτούμενων έργων υποδομής και την εν συνεχεία αποτελεσματική λειτουργία των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων, η οποία πιστοποιείται από την συστηματική παρακολούθηση των εκροών των επεξεργασμένων, σύμφωνα με τους όρους αυτής και σε εφαρμογή των διατάξεων των άρθρων 15, 16 και 17 της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και του άρθρου 4 της Συνθήκης της ΕΕ. Στο πλαίσιο αυτό είναι απαραίτητη η παρακολούθηση της λειτουργίας των ΕΕΛ από τους υπεύθυνους φορείς και η συμμόρφωση με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο. Σχετιζόμενες υλοποιούμενες δράσεις είναι οι ακόλουθες:

Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων προχώρησε στον σχεδιασμό και τη λειτουργία βάσης δεδομένων για την δια μέσω διαδικτύου εισαγωγή των αποτελεσμάτων παρακολούθησης της λειτουργίας των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων και την άμεση παρακολούθηση της πορείας εφαρμογής της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ στην Ελλάδα. Η βάση δεδομένων είναι λειτουργική από τον Ιανουάριο του 2012 και παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης από το ευρύ κοινό.

- Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων με εγκύκλιό της (αρ. 431/30-3-2012), ενημερώνει τους φορείς λειτουργίας των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Αστικών Λυμάτων για την υποχρέωσή τους να καταχωρούν στην Εθνική Βάση Δεδομένων των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων της χώρας, απευθείας όλα τα σχετικά στοιχεία και λειτουργικά δεδομένα των εγκαταστάσεών τους. Σύμφωνα με την εγκύκλιο η καταχώρηση των δεδομένων πρέπει να γίνεται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και να ολοκληρώνεται οπωσδήποτε στα τέλη κάθε έτους, ώστε να είναι εφικτή η σύνταξη και η έγκαιρη αποστολή στην Ε.Ε. των προβλεπόμενων εκθέσεων εφαρμογής της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ στη χώρα μας (συλλογή, επεξεργασία και διάθεσης των αστικών λυμάτων και της ιλύος).

Ο έλεγχος των ρύπων που προκαλούνται από την παρουσία εν λειτουργία ή μη αποκατεστημένων Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων (ΧΑΔΑ) αποτελεί προτεραιότητα της πολιτείας. Το 2011 στην Ελλάδα είχαν καταγραφεί 395 ΧΑΔΑ (90 ενεργοί και 305 ανενεργοί), και έχει τεθεί ο στόχος της έναρξης έργων αποκατάστασης σ' αυτούς στο 1ο εξάμηνο 2012 με καταληκτικό χρόνο ολοκλήρωσης το τέλος του 2012.

Ειδικότερα η αποκατάσταση 250 Χ.Α.Δ.Α. ενισχύεται από τις χρηματοδοτούμενες δράσεις του ΕΠΠΕΡΑΑ του άξονα προτεραιότητας 4 του ΕΠΠΕΡΑΑ «Προστασία Εδαφικών Συστημάτων και Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων», όπου εντάσσεται η πρόσκληση 4.7 για έργα αποκατάστασης Χ.Α.Δ.Α., ενέργειες κλεισίματος ενεργών Χ.Α.Δ.Α., προϋπολογισμού 200 εκατομμύρια ευρώ και με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης των έργων το 2012.

Για τους υπολειπόμενους ανενεργούς ΧΑΔΑ οι υπεύθυνοι φορείς καλούνται να υποβάλλουν προτάσεις αποκατάστασης σε ανοιχτές προσκλήσεις των ΠΕΠ.

Εφαρμογή στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου οι σημαντικότερες πιέσεις αφορούν σε ΧΑΔΑ, βιομηχανικές μονάδες (κυρίως αγροτοκτηνοτροφικές), υδατοκαλλιέργειες και ΕΕΛ.

Αναφορικά με τους μη αποκατεστημένους ΧΑΔΑ επισημαίνεται πως αυτοί υπερβαίνουν τους 50 στο ΥΔ01 (23 προς αποκατάσταση χώροι και 29 ενεργοί). Πιο συγκεκριμένα, στη ΛΑΠ του Αλφειού (GR29) απαντώνται 12 ενεργοί ΧΑΔΑ και ακόμη 14 χώροι, οι οποίοι δεν βρίσκονται σε λειτουργία και έχει δρομολογηθεί η άμεση αποκατάστασή τους. Αντιστοίχως, στη ΛΑΠ Παμίσου – Νέδοντος – Νέδας (GR32) εντοπίζονται 17 ενεργοί και 9 προς αποκατάσταση ΧΑΔΑ.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται οι ενεργοί ΧΑΔΑ ανά ΛΑΠ και το υπολογιζόμενο παραγόμενο ρυπαντικό φορτίο.

Πίνακας 3-12. Παραγόμενο ρυπαντικό φορτίο ΧΑΔΑ στη ΛΑΠ Αλφειού (GR29)

Τοπωνύμιο	Βαθμός Επικινδυν.	Έκταση Στραγγ. (στρ.)	Στραγγ. (m ³ /έτος)	BOD ₅ (Kg/ έτος)	COD (Kg/έτος)	NH ₄ (Kg/έτος)	Ολικός Ρ (Kg/έτος)	Ολικό Ν (Kg/έτος)
ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	43	4	813	15	2.438	610	5	1.016
ΑΓΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	21	3	610	11	1.829	457	4	762
ΒΑΡΚΑΡΙΕΣ	32	7	1.422	26	4.267	1.067	9	1.778
ΒΕΔΟΥΧΙΑ	37	20	4.064	73	12.192	3.048	24	5.080
ΚΑΛΑΜΙ	28	9	1.829	33	5.486	1.372	11	2.286
ΚΑΤΣΟΥΛΙ	69	15	3.048	55	9.144	2.286	18	3.810
ΚΟΤΡΩΝΙ	24	2	406	7	1.219	305	2	508
ΛΑΦΟΤΡΑΦΟ/ ΤΡΑΦΟΛΑΚΚΟΣ	37	5	1.016	18	3.048	762	6	1.270
ΛΙΜΝΕΣ	67	6	1.219	22	3.658	914	7	1.524
ΠΑΝΑΓΙΤΣΑ	23	2	406	7	1.219	305	2	508
ΣΕΛΛΑ-ΒΑΛΤΟΣ	-	3	610	11	1.829	457	4	762
ΣΚΟΠΕΥΤΗΡΙΟ	39	5	1.016	18	3.048	762	6	1.270
Σύνολο		81	16.459	296	49.377	12.345	98	20.574

Πίνακας 3-13. Παραγόμενο ρυπαντικό φορτίο ΧΑΔΑ στη ΛΑΠ Πάμσου (GR32)

Τοπωνύμιο	Βαθμός Επικινδυν.	Έκταση Στραγγ. (στρ.)	Στραγγ. (m ³ /έτος)	BOD ₅ (Kg/ έτος)	COD (Kg/ έτος)	NH ₄ (Kg/έτος)	Ολικός Ρ (Kg/έτος)	Ολικό Ν (Kg/έτος)
ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	22	35	7.112	1.280	21.336	5.334	43	8.890
ΑΓΡΙΛΙΑ	38	2	406	73	1.219	305	2	508
ΑΓΡΙΛΙΑ ΜΠΑΚΑ	60	30	6.096	1.097	18.288	4.572	37	7.620
ΑΝΑΘΕΜΑ	27	7	1.422	256	4.267	1.067	9	1.778
ΑΡΑΠΟΣΥΚΙΑ	18	5	1.016	183	3.048	762	6	1.270
ΓΚΟΥΝΟΡΕΜΑ	32	6	1.219	219	3.658	914	7	1.524
ΚΑΒΑΛΑ	21	6	1.219	219	3.658	914	7	1.524
ΚΟΥΤΣΟΥΒΕΡΙ	19	3	610	110	1.829	457	4	762
ΛΕΙΒΑΔΑΚΙΑ	27	7	1.422	256	4.267	1.067	9	1.778
ΛΙΜΕΝΙΚΑ	66	9	1.829	329	5.486	1.372	11	2.286
ΜΑΝΟΥΣΟΥ ΓΙΟΦΥΡΙ	44	7	1.422	256	4.267	1.067	9	1.778
ΜΑΡΑΘΟΛΑΚΑ	0	40	8.128	1.463	24.384	6.096	49	10.160
ΜΑΥΡΗ ΛΙΜΝΑ	35	55	11.176	2.012	33.527	8.382	67	13.970

Τοπώνυμο	Βαθμός Επικινδυν.	Έκταση Στραγγ. (στρ.)	Στραγγ. (m ³ /έτος)	BOD ₅ (Kg/ έτος)	COD (Kg/ έτος)	NH ₄ (Kg/έτος)	Ολικός Ρ (Kg/έτος)	Ολικό Ν (Kg/έτος)
ΠΙΣΩ ΒΡΥΣΗ	23	7	1.422	256	4.267	1.067	9	1.778
ΠΛΑΚΩΤΗ	28	5	1.016	183	3.048	762	6	1.270
ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ	83	10	2.032	366	6.096	1.524	12	2.540
ΣΠΑΡΤΕΑ- ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ	23	5	1.016	183	3.048	762	6	1.270
Σύνολο		239	48.563	8.741	145.693	36.424	293	60.706

Όσον αφορά στην βιομηχανία αρκεί να σημειωθεί πως στη ΛΑΠ 29 το 60% περίπου της συνολικής βιομηχανίας καλύπτεται από τον αγροτοκτηνοτροφικό τομέα ενώ στη ΛΑΠ 32 το αντίστοιχο ποσοστό αγγίζει το 80%.

Είναι λοιπόν προφανές πως οι βασικές πηγές σημειακής ρύπανσης στο εν λόγω ΥΔ είναι οι ΧΑΔΑ και ο γεωργοκτηνοτροφικός τομέας.

Συγκεκριμένα και όσον αφορά στον γεωργοκτηνοτροφικό τομέα, η μέχρι σήμερα παντελής έλλειψη ολοκληρωμένων και βιώσιμων σχεδίων διαχείρισης, έχει οδηγήσει οι περιβαλλοντικές τεχνολογίες που είχαν εφαρμοστεί μεμονωμένα και σποραδικά, μη λαμβάνοντας υπόψη τις επιπτώσεις σε μεγαλύτερη κλίμακα, και κυρίως σε ολόκληρη τη λεκάνη απορροής. Ως εκ τούτου υπάρχει άμεση ανάγκη να ενσωματωθεί ο σχεδιασμός τεχνολογιών αποκατάστασης περιβάλλοντος με τα σχέδια διαχείρισης υδάτων λεκάνης απορροής και παράκτιας ζώνης (Καλογεράκης και Νικολαΐδης, 2008). Προς αυτή την κατεύθυνση έχουν υλοποιηθεί αρκετές μελέτες που είχαν πεδίο εφαρμογής είτε την Πελοπόννησο είτε άλλη περιοχή στην Ελλάδα.

Στα πλαίσια του Προγράμματος LIFE05 EnviFriendly (www.envifriendly.tuc.gr) τέθηκε ως στόχο η ανάπτυξη και επίδειξη μιας «εργαλειοθήκης» τεχνολογιών αποκατάστασης της ποιότητας των υδάτων που να είναι φιλικές προς το περιβάλλον και την ενσωμάτωση του σχεδιασμού των στα διαχειριστικά σχέδια της λεκάνης απορροής του ποταμού Ευρώτα και της παράκτιας ζώνης του. Οι στόχοι αυτού του έργου συμπίπτουν με τους στόχους της Πολιτικής Αγροτικής Ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ειδικά με τα μέτρα περιβαλλοντικής προστασίας.

Η επίδειξη τεχνολογιών για την διαχείριση των αγροτικών αποβλήτων είναι ένα είδος περιβαλλοντικά φιλικών τεχνολογιών που χρησιμοποιήθηκαν για να μειώσουν ουσιαστικά το οργανικό ρυπαντικό φορτίο που εισέρχεται στην **λεκάνη απορροής του ποταμού Ευρώτα**. Η επίδειξη εστιάζεται κυρίως στην επεξεργασία και διάθεση των υγρών αποβλήτων των ελαιουργείων.

Τα **παραπροϊόντα των ελαιοτριβείων** προκαλούν σοβαρά προβλήματα στο περιβάλλον, κυρίως στη Μεσόγειο, καθώς και στην περιοχή του Αιγαίου και του Μαρμαρά όπου εκτιμάται το 95% της παγκόσμιας παραγωγής λαδιού.

Τα απόβλητα των ελαιουργείων συγκαταλέγονται στα ιδιαίτερα τοξικά, από άποψη ρυπαντικού φορτίου, αγροτοβιομηχανικά απόβλητα. Δεδομένου ότι από 1 τόνο επεξεργάσιμου ελαιοκάρπου παράγονται μόλις 200 κιλά ελαιόλαδο και ταυτόχρονα 400-1200 λίτρα υγρά απόβλητα και 400-800 κιλά στερεά απόβλητα (ανάλογα τη μέθοδο που χρησιμοποιείται),

γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι η ρύπανση που προκαλείται από τα ελαιουργεία είναι ένα από τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα που απασχολούν τις χώρες της Μεσογείου.

Τα υγρά απόβλητα των ελαιοτριβείων περιέχουν πολυφαινόλες και σάκχαρα, πτητικά οξέα, πολυαλκοόλες και νιτρογενή συστατικά, μια τυπική συγκέντρωση χημικά απαιτούμενου οξυγόνου (COD) είναι από 25 μέχρι 162 g O₂/L, η οποία αποτελεί απαγορευμένη τιμή για άμεση διάθεση.

Τα απόβλητα που προκύπτουν από τα ελαιοτριβεία, εκχύνονται αρκετές φορές σε κοντινούς υδάτινους αποδέκτες όπως ρεματιές, ποτάμια, λίμνες και θάλασσες. Στις περιπτώσεις αυτές δημιουργούνται τεράστια προβλήματα μόλυνσης των υπογείων υδάτων λόγω της τοξικότητας των αποβλήτων, καθώς και μία γενικότερη υποβάθμιση του περιβάλλοντος γύρω από τα ελαιοτριβεία. Είναι σύνηθες το φαινόμενο της καταστροφής των υδάτινων συστημάτων στα σημεία απόρριψης των αποβλήτων αυτών, λόγω της έλλειψης οξυγόνου που παρατηρείται (καταναλώνεται για την οξείδωση των οργανικών ουσιών), από ομάδες μικροοργανισμών που αναπτύσσονται και επικρατούν σε αυτούς τους αποδέκτες.

Ωστόσο και τα **στερεά απόβλητα** των ελαιουργείων μπορούν να δημιουργήσουν σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα, ιδιαίτερα όταν διατεθούν χωρίς καμία επεξεργασία. Το στερεό υπόλειμμα, που προκύπτει κατά την παραγωγική διαδικασία, χαρακτηρίζεται από το υψηλό οργανικό φορτίο και από τη μεγάλη περιεκτικότητα σε αδρανή στοιχεία (όπως άλλωστε και τα υγρά απόβλητα). Θεωρείται ως ένα παραπροϊόν δύσκολο στη διαχείριση του, εξαιτίας: α) της μεγάλης τιμής του χημικά και βιοχημικά απαιτούμενου οξυγόνου (COD, BOD₅) που έχει, β) της υψηλής συγκέντρωσης σε λιπαρά οξέα που αναστέλλει την ανάπτυξη των μικροοργανισμών και γ) της μεγάλης περιεκτικότητας του σε φαινόλες, που παρεμποδίζει τις μικροβιακές δραστηριότητες (Διαδίκτυο, 5). Η αποθήκευσή του ή η διάθεσή του στο έδαφος χωρίς προεπεξεργασία δεν αποτελεί λύση για το περιβάλλον. Αντιθέτως οξύνεται ακόμη περισσότερο το πρόβλημα, ιδιαίτερα όταν υπάρχουν υγρές διαρροές που μολύνουν τον υδροφόρο ορίζοντα ή παρατηρούνται αλλαγές στη μορφολογία του εδάφους.

Στα πλαίσια του EnviFriendly αναδείχθηκαν δέκα εναλλακτικές προτάσεις χαμηλού κόστους για την επεξεργασία των υγρών αποβλήτων ελαιουργείων. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι δέκα αυτές εναλλακτικές προτάσεις και αξιολογούνται με βάση τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που παρουσιάζουν.

Πίνακας 3-14. Συγκριτική αξιολόγηση τεχνικών επεξεργασίας υγρών αποβλήτων ελαιοτριβείων (Καλογεράκης και Νικολαΐδης, 2008)

α/α	Εναλλακτική Πρόταση	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
1	Εξατμισοδεξαμενές	Μικρό κόστος κατασκευής, Ελάχιστα λειτουργικά έξοδα	Απαιτείται διαθέσιμος χώρος, Οχλήσεις από οσμές
2	Αποθήκευση και άρδευση καλλιεργειών το καλοκαίρι	Μικρό κόστος κατασκευής, Ελάχιστα λειτουργικά έξοδα, λίπανση, μείωση νερού άρδευσης	Απαιτείται διαθέσιμος χώρος, ύπαρξη καλλιεργειών, Οχλήσεις από οσμές, απαιτείται καθίζηση των αιωρούμενων στερεών

α/α	Εναλλακτική Πρόταση	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
3	Επιφανειακή διάθεση σε ελαιώνες και φυσική αποκατάσταση	Μικρό κόστος κατασκευής (ιδιαίτερα όταν υπάρχει το δίκτυο άρδευσης), ελάχιστα λειτουργικά έξοδα, λίπανση δένδρων	Απαιτείται η μεταφορά και διάθεση σε ελαιώνες με βυτία ή με σωλήνες άρδευσης, απαιτούνται μεγάλες εκτάσεις με ελαιώνες, απαιτείται καθίζηση των αιωρούμενων στερεών
4	Υπεδάφια διάθεση και φυτοεξυγίανση (χωρίς προστασία υδροφορέα)	Ολοκληρωμένη λύση με μικρό κόστος κατασκευής, Ελάχιστα λειτουργικά έξοδα.	Απαιτούνται μεγάλες εκτάσεις με λεύκες, απαιτείται επιπλέον άρδευση με νερό το καλοκαίρι, απαιτείται καθίζηση των αιωρούμενων στερεών, απαιτούνται συγκεκριμένες υδρογεωλογικές συνθήκες
5	Υπεδάφια διάθεση και φυτοεξυγίανση με προστασία του υδροφορέα	Μεγαλύτερη προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση από την επιλογή #4 αλλά με υψηλότερο κόστος.	Απαιτούνται μεγάλες εκτάσεις με λεύκες, απαιτείται επιπλέον άρδευση με νερό το καλοκαίρι.
6	Κεντρική Μονάδα #1 - Φυτοεξυγίανσης	Ανάκτηση υπολειμμάτων ελαιολάδου, ολοκληρωμένη λύση, παραγωγή ξυλείας	Απαιτούνται μεγάλες εκτάσεις με λεύκες, απαιτείται επιπλέον άρδευση με νερό το καλοκαίρι
7	Κεντρική Μονάδα #2 – Εξατμισοδεξαμενή με απόσμιση	Ανάκτηση υπολειμμάτων ελαιολάδου, ολοκληρωμένη λύση, σύστημα απόσμισης	Απαιτείται διαθέσιμος χώρος, επιτάχυνση ρυθμού εξάτμισης πιθανόν να δημιουργήσει προβλήματα οσμών
8	Κεντρική Μονάδα #3 Φίλτραση με πριονίδια και ρητίνες	Σχετικά χαμηλό κόστος κατασκευής και λειτουργίας	Τρόπος διάθεσης του κορεσμένου πριονιδίου και διαχείρισης των υλικών φίλτρασης.
9	Κεντρική Μονάδα #4 Αναερόβια Χώνευση	Βέλτιστη επεξεργασία	Μεγάλο κόστος κατασκευής και συντήρησης, απαιτείται προσωπικό διαχείρισης
10	Απόσμιση και ηλεκτρολυτική επεξεργασία	Απόσμιση και αποχρωματισμός των αποβλήτων	Μη ολοκληρωμένη λύση για ελαιουργεία εντός οικισμού που δημιουργούν έντονα προβλήματα με οσμές

Από τον ως άνω πίνακα είναι φανερό πως η πιο αποδοτική μέθοδος είναι αυτή της Κεντρικής Μονάδας Επεξεργασίας με Αναερόβια Χώνευση με βασικό όμως μειονέκτημα το μεγάλο κόστος κατασκευής και λειτουργίας.

Το πρόβλημα των υγρών αποβλήτων ελαιοτριβείων αντιμετωπίστηκε και σε ένα άλλο ερευνητικό πρόγραμμα το οποίο όμως στόχευσε στην **"Ανάπτυξη πολιτικής για την ολοκληρωμένη διαχείριση αγροτοβιομηχανικών αποβλήτων με στόχο τη μεγιστοποίηση της ανάκτησης υλικών και ενέργειας"** - INTEGRASTE, έχει ως κύριο στόχο τη χρησιμοποίηση αγροτο-αποβλήτων (υπολείμματα αγροτικών καλλιεργειών) και αγροτοβιομηχανικών αποβλήτων (υπολείμματα ελαιοτριβείων, βουστασίων), για τη παραγωγή μιας βιώσιμης πηγής ενέργειας που θα μπορεί να ενσωματωθεί σχετικά άμεσα στην ήδη υπάρχουσα ενεργειακή υποδομή, ενώ μακροπρόθεσμα θα μπορεί να αποτελέσει ένα ασφαλές και οικονομικό μέσο παραγωγής εναλλακτικής μορφής ενέργειας από βιοαέριο. Το εν λόγω πρόγραμμα εφαρμόστηκε πιλοτικά στην Αχαΐα και αφορά σε απόβλητα ελαιοτριβείων, όπως αυτά περιγράφηκαν προηγούμενα, αλλά και σε απόβλητα κτηνοτροφικών μονάδων και τυροκομείων.

Τα **τυροκομεία** παράγουν απόβλητα των οποίων το τυρόγαλο (cheese whey CW) είναι το κυρίως απόβλητο με υψηλό οργανικό φορτίο (μέχρι και 70 g COD/L) το οποίο είναι βιοαποικοδομήσιμο με υψηλή αλκαλικότητα (50 meq/L). Το τυρόγαλο είναι πλούσια σε πρωτεΐνη, λακτόζη. Γι' αυτό το λόγο η χρήση ή η διάθεση του είναι σημαντική. Αν διατεθεί ακατέργαστο σε υδροφόρους ορίζοντες το τυρόγαλο μπορεί να προκαλέσει σοβαρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις λόγω της απαίτησης του σε υψηλό βιολογικό και χημικό φορτίο. Παρόλο που το τυρόγαλο περιέχει πολύτιμα συστατικά λιπασματος όπως το άζωτο, φώσφορος και κάλιο η χρησιμότητά του στο έδαφος εμπεριέχει κινδύνους για τη φυσική και χημική δομή του εδάφους με αποτέλεσμα να μειώνεται η απόδοση της σοδειάς. Αρκετά προϊόντα αξίας μπορεί να παραχθούν από το τυρόγαλο με χρήση μεθόδων λιπασματοποίησης έτσι ώστε να μειωθούν τα προβλήματα διάθεσης και βελτίωσης των οικονομικών των γαλακτοπαραγωγικών μονάδων και τροφίμων.

Οι **μονάδες εκτροφής ζώων** παράγουν επίσης σημαντικές ποσότητες αποβλήτων σε μικρές περιοχές. Για παράδειγμα μια μικρή φάρμα αγελάδων παράγει 55 kg νωπή κοπριά ημερησίως, τα οποία αντιστοιχούν σε 20-40 άτομα και αν δεν διαχειριστούν σωστά τα παραγόμενα απόβλητα μπορούν να ρυπάνουν το περιβάλλον- ιδιαίτερα το νερό. Η εσφαλμένη αποθήκευση ή χρήση μπορεί να οδηγήσει σε ρύπανση των ποταμών και των υπόγειων πόσιμων αποθεμάτων νερού. Ανεπαρκείς εγκαταστάσεις αποθήκευσης επιτρέπουν στην κοπριά να διαφύγει στον περιβάλλοντα χώρο. Ανεπαρκή συντήρηση και ακατάλληλα μαντριά συντελούν στην μόλυνση των χώρων άρα και του περιβάλλοντος. Επίσης απουσιάζει παντελώς ο σχεδιασμός αντιπλημμυρικών έργων στις εγκαταστάσεις τέτοιων μονάδων με αποτέλεσμα την ανεξέλεγκτη ροή των αποβλήτων από τις μονάδες στον περιβάλλοντα χώρο. Η αποθηκευμένη κοπριά ξεπλένεται σε κοντινά ρυάκια. Συγκεντρώνοντας αρκετή απορροή αποβλήτων σε χωράφια σε μικρή χρονική περίοδο ή και με ανεπαρκείς μεθόδους μπορεί να προκαλέσει επίσης τη ρύπανση του περιβάλλοντος πριν απορροφηθούν από το έδαφος και τις καλλιέργειες. Οι κοπριές ζώων μπορεί και είναι ρυπαντικές ουσίες γιατί περιέχουν χημικά (π.χ. νιτρικά, φωσφορικά, αμμωνία), οργανική ύλη, ιζηματογενή και παθογόνους μικροοργανισμούς (π.χ. giardia, cryptosporidium), βαρέα μέταλλα, ορμόνες και αντιβιοτικά. Πέρα από το πρόβλημα της ποιότητας του νερού οι κοπριές ζώων μπορεί να συνεισφέρουν σημαντικά στα προβλήματα αέρα, συμπεριλαμβανομένου της σκόνης, του νέφους, των αερίων του θερμοκηπίου και διάφορες οσμές. Η πρωταρχική πηγή εκπομπών μεθανίου από την αγροτοβιομηχανία είναι η εντερική ζύμωση και διαχείριση αποβλήτων των εκτρεφόμενων ζώων, καλλιέργεια ρυζιού και η καύση αποβλήτων αγροτοκαλλιεργιών. Η κοπριά εκτρεφόμενων ζώων υπολογίζεται περίπου στο 4% του συνόλου των ανθρωπογενών εκπομπών μεθανίου. Θεωρείται ότι οι αναπτυσσόμενες χώρες συντελούν στο μεγαλύτερο ποσοστό του συνολικών εκπομπών μεθανίου από τις εκτροφές ζώων. Το ποσοστό εκπομπών μεθανίου από τις αναπτυσσόμενες χώρες αναμένεται να αυξηθεί. Παρολαυτά αν σωστά αποθηκευτεί και αξιοποιηθεί η κοπριά από την εκτροφή ζώων μπορεί να είναι πολύτιμη πηγή με κατάλληλη επεξεργασία. Η παγκόσμια τάση οδηγείται σε πιο συμπυκνωμένη και αξιοποιήσιμη μορφή κοπριάς με στόχο την αύξηση ανάκτησης μεθανίου και σωστότερη διαχείρισης αποβλήτων από εγκαταστάσεις εκτροφής ζώων. Χρησιμοποιώντας κοπριά για εδαφικές καλλιέργειες μπορεί να αποτελεί φιλική προς το περιβάλλον ενέργεια αλλά πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε χωνευτές (οι οποίοι αποσυνθέτουν την κοπριά και έχουν ως αποτέλεσμα την εκπομπή αερίου μεθανίου) ώστε να παράγουν ηλεκτρισμό και άλλα χρήσιμα παραπροϊόντα όπως αιθανόλη. Για να αποτραπεί τέτοιου είδους ρύπανση και να μειωθούν οι παγκοσμίως εκπομπές μεθανίου, τα απόβλητα πρέπει να αξιοποιηθούν και να αποθηκευτούν με

κατάλληλα τρόπο με σκοπό να επιτευχθεί οικονομική ανάπτυξη, ενδυνάμωση της ενεργειακής ασφάλειας, βελτίωση ποιότητας αέρα, βελτίωση βιομηχανικής ασφάλειας και μείωσης εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

Ο κύριος στόχος του προγράμματος **INTEGRASTE** είναι η προώθηση μιας τεχνικής διαδικασίας που θα επιλύει το πρόβλημα της επεξεργασίας των αγροτικών αποβλήτων, δημιουργώντας μια πιλοτική μονάδα επεξεργασίας **με χρήση της αναερόβιας χώνευσης**, που θα παράγει ταυτόχρονα ηλεκτρική και θερμική ενέργεια και θα δημιουργεί ταυτόχρονα τη πρώτη ύλη για υψηλής ποιότητας λίπασμα καθώς και νερό για άρδευση καλλιεργειών.

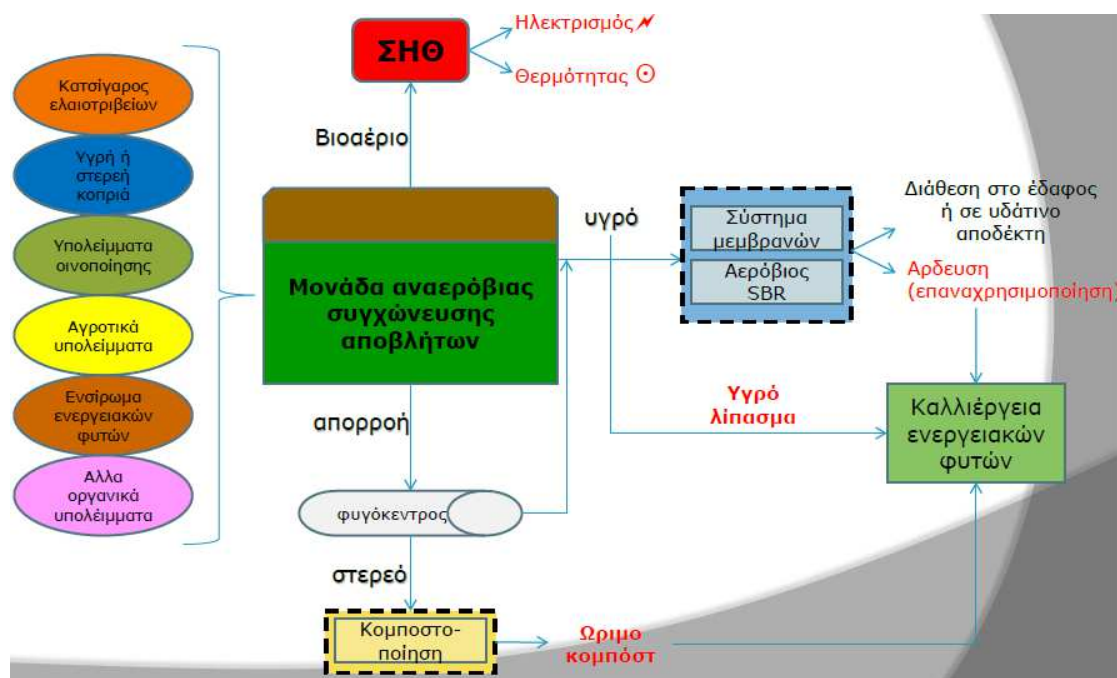
Το έργο επικεντρώνεται στην ταυτοποίηση των διαφορετικών πηγών οργανικών αποβλήτων υψηλής δυναμικότητας τα οποία μπορούν να συνδυαστούν σε αναερόβια χώνευση αποβλήτων για την παραγωγή βιοαερίου (υδρογόνου και μεθανίου). Η αυξανόμενη απαίτηση για διαχείριση αποβλήτων και **ο περιορισμός των διαθέσιμων χρημάτων**, επιβάλλουν τη μείωση του όγκου των παραγόμενων αποβλήτων και την αύξηση της ανάκτησης παράπλευρών προϊόντων από αυτά. Παρόλα αυτά ο τελικός στόχος της επεξεργασίας προϊόντων χωρίς τη δημιουργία καταλοίπων, φαίνεται να είναι ακόμα μακριά από την πραγματοποίησή του. Έχουν προταθεί αρκετές διεργασίες ανάκτησης αποβλήτων και παραπροϊόντων, μια από τις οποίες είναι και η αναερόβια χώνευση η οποία έχει μια μοναδική και αναπτυσσόμενη δυναμικότητα, καθώς λειτουργεί ταυτόχρονα ως τρόπος επεξεργασίας αποβλήτων αλλά και ανάκτησης αξιοποιήσιμων παραπροϊόντων. Η αναερόβια χώνευση έχει αμέτρητα πλεονεκτήματα: εξοικονόμηση ενέργειας, παραγωγή μικρής ποσότητας λυμάτων, άριστη σταθεροποίηση αποβλήτων και παραγωγή βιοαερίου (μεθάνιο) ή/ και υδρογόνου χωρίς τη προεπεξεργασία αποβλήτων. Επιπλέον η αναερόβια χώνευση είναι απαραίτητη για την επεξεργασία υψηλών τιμών συγκεντρώσεων αποβλήτων με απώτερο σκοπό τη λειτουργική οικονομία και παραγωγή βιοαερίου. Θεωρείται λοιπόν μια σοβαρά υποσχόμενη τεχνική λύση για την προώθηση και παραγωγή εναλλακτικών μορφών ενέργειας (παραγωγή από βιομάζα).

Το έργο INTEGRASTE είναι σε συμφωνία με την εθνική προτεραιότητα για την αξιοποίηση αποβλήτων και τη διερεύνηση φυσικών πηγών ενέργειας. Πιο συγκεκριμένα η προώθηση του ηλεκτρισμού από εναλλακτικές μορφές ενέργειας είναι άμεση προτεραιότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης αλλά και της Ελληνικής πολιτείας, με στόχο την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, της διαφοροποίησης της παραγωγής ενέργειας από τις συμβατικές μεθόδους, της περιβαλλοντικής προστασίας καθώς και της κοινωνικής και οικονομικής συνοχής (π.χ. Οδηγία 2001/77/EC). Επιπλέον, το έργο INTEGRASTE αναφέρεται και σε ένα άλλο συγκεκριμένο εθνικό στόχο, τον επαναπροσδιορισμό των μεθόδων διαχείρισης αποβλήτων.

Ένας σημαντικός αριθμός εγκαταστάσεων επεξεργασίας βιομάζας υφίστανται, κυρίως στη βόρεια Ευρώπη, και πλέον η ιδέα έχει εξαπλωθεί σε όλο τον κόσμο. Οι εγκαταστάσεις βιοαερίου διαχειρίζονται διάφορα είδη αποβλήτων όπως απόβλητα υπονόμων, υπολείμματα τροφών και κοπριά. Η συν - χώνευση (codigestion) οργανικών αποβλήτων είναι μια υποσχόμενη τεχνολογία η οποία εφαρμόζεται ευρέως για τη ταυτόχρονη επεξεργασία διαφόρων στερεών και υγρών αποβλήτων. Τα χρήσιμα συστατικά αυτών των αποβλήτων μπορούν να ρυθμιστούν, αντισταθμίζοντας έτσι την αρνητική επίδραση τοξικών συστατικών (π.χ. φαινόλες) στη διεργασία χώνευσης, αυξάνοντας με αυτόν τον τρόπο την απόδοση βιοαερίου από τη βιομάζα. Επιπλέον η χώνευση συντελεί στην αυξημένη απόδοση των αναερόβιων αντιδραστήρων και το κόστος

περιορίζεται αφού πολλαπλά ρεύματα συγκεντρώνονται σε μια μονάδα. Αυτή η δράση βοηθά στην προστασία του περιβάλλοντος και επιδεικνύει πως η εφαρμόσιμη τεχνολογία συντελεί στην εύελικτη, χαμηλού κόστους και CO₂, βιοκαυσίμου στα πλαίσια μιας βιώσιμης και φιλικής προς το περιβάλλον αγροτικής ανάπτυξης. Μετά τη χώνευση των υπολειμμάτων, αυτά περνούν στη δεξαμενή καθίζησης όπου και διαχωρίζονται σε στερεά (πηχτή λάσπη) και σε επεξεργασμένο υγρό. Η πηχτή λάσπη απαιτεί περαιτέρω επεξεργασία πριν από τη διάθεσή ή την επαναχρησιμοποίηση της. Η λιπασματοποίηση (ή κομποστοποίηση) της παραγόμενης λάσπης θα μελετηθεί στα πλαίσια αυτού του έργου και θα εκτιμηθεί η αξιοποίηση της για οικονομικούς σκοπούς κατά την προτεινόμενη διεργασία. Η λιπασματοποίηση είναι μια διεργασία αερόβιας μικροβιακής αποσύνθεσης που σταθεροποιεί τη λάσπη και παράγει χούμο (κομπόστ). Το τελικό προϊόν περιέχει οργανική ύλη, θρεπτικά συστατικά όπως το άζωτο, φώσφορο και κάλιο, όπως επίσης και θείο, χαλκό και βόριο και μικρόβια εδάφους. Η διάθεση του κομπόστ στο έδαφος έχει αρκετά πλεονεκτήματα στις φυσικές, χημικές και θρεπτικές ιδιότητές του. Επιφέρει βελτίωση της εδαφικής δομής, διασφάλιση υγρασίας, παροχή θρεπτικών συστατικών, αύξηση του οργανικού φορτίου και μείωση των ασθενειών. Αυτές οι ιδιότητες είναι σημαντικές στη διασφάλιση και βελτίωση των εδαφικών συνθηκών για φυτικές καλλιέργειες. Η κομποστοποίηση στη φύση πραγματοποιείται στο δασικό έδαφος όπου τα οργανικά υλικά (φύλλα δέντρων, περιττώματα ζώων) μετατρέπονται σε σταθερότερα οργανικά υλικά (χούμος), των οποίων τα θρεπτικά συστατικά αποτελούν το υπόστρωμα για την ανάπτυξη των φυτών. Συνεπώς, το παραγόμενο κομπόστ μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως λίπασμα για τις καλλιέργειες έτσι ώστε να επιτευχθεί η πλήρης αξιοποίηση των υπολειμμάτων, κάτι που αποτελεί και το κυριότερο στόχο αυτού του έργου.

Στο Σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζεται το διάγραμμα λειτουργίας της κεντρικής μονάδας αναερόβιας συγχώνευσης αποβλήτων.



Σχήμα 3-2. Διάγραμμα λειτουργίας της κεντρικής μονάδας αναερόβιας συγχώνευσης αποβλήτων, (Δρ. Κορνάρος Μιχάλης)

Για την αντιμετώπιση του προβλήματος που αφορά στον σχετικά μεγάλο κόστος κατασκευής και λειτουργίας, στα πλαίσια υλοποίησης του έργου INTEGRASTE, μελετήθηκαν και διάφορα επενδυτικά σχέδια-προτάσεις που καθιστούν την επένδυση βιώσιμη.

Προτάσεις Μέτρων

Κωδ. ΟΜ09-1: Προώθηση σχεδιασμού κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων

Σε πρώτη φάση προτείνεται η εκπόνηση οικονομοτεχνικών μελετών και μελετών σκοπιμότητας ανά Περιφερειακή Ενότητα με σκοπό τη διερεύνηση βιωσιμότητας κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και την καταρχήν προσέγγιση της χωροθέτησής τους ώστε στη συνέχεια να καταστεί δυνατή η δρομολόγηση κατασκευής τους.

Οι κεντρικές μονάδες επεξεργασίας των γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων ουσιαστικά συμβάλλουν στη δημιουργία οικονομιών κλίμακας, μεταφέροντας το βάρος της ολοκληρωμένης διαχείρισης από τη μια επιχείρηση στο σύνολο των όμοιων επιχειρήσεων εντός μιας αποδεκτής οικονομοτεχνικά ακτίνας.

Επιπλέον, η κεντρική διαχείριση απλουστεύει την εφαρμογή νέων τεχνικών και εξειδικευμένων λύσεων, όπως η ενεργειακή αξιοποίηση και διευκολύνει τους ελέγχους και τη συνεχή παρακολούθηση των χαρακτηριστικών των αποβλήτων, τόσο στο εισερχόμενο ρεύμα, όσο και στο προς διάθεση.

Γενικά, η κτηνοτροφική δραστηριότητα δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί ως ενιαία δραστηριότητα. Έτσι, άλλη αντιμετώπιση απαιτείται για την αιγοπροβατοτροφία, άλλη για την ορνιθοτροφία, άλλη για τη βοοτροφία, άλλη για τη χοιροτροφία και άλλη για τις άλλες μορφές κτηνοτροφίας, όπως άγριων ζώων, γουνοφόρων ζώων κ.λπ. Ακόμα και μέσα στον ίδιο κτηνοτροφικό κλάδο, άλλη αντιμετώπιση απαιτείται για την εκτατική κτηνοτροφία και άλλη για την εσταλισμένη αιγοπροβατοτροφία ή βοοτροφία. Κατά συνέπεια, δεν υπάρχει μια ενιαία δράση που θα έδινε λύσεις σε όλους τους κλάδους της κτηνοτροφίας σε ό,τι αφορά την επανάχρηση και αξιοποίηση των αποβλήτων με στόχο την προστασία των υδατικών πόρων αλλά και την παραγωγή πολύτιμων προϊόντων, όπως κομπόστ, βιοαέριο, κ.λπ.

Θα πρέπει να υπάρξουν πολλές επιμέρους δράσεις κατά περίπτωση, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά του κάθε κλάδου κτηνοτροφίας, τη γεωγραφική διασπορά και μεγέθη των κτηνοτροφικών μονάδων, τη γεωμορφολογία της κάθε περιοχής. Οι δράσεις αυτές μπορούν να ενταχθούν σε συγχρηματοδοτούμενα έργα, αντίστοιχα του πιλοτικού προγράμματος του Δήμου Ανωγείων που συμμετέχει στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Διασυνοριακής Συνεργασίας Ελλάδα – Κύπρος 2007-2013 με το έργο : “ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (INTEGRATED ENVIRONMENTAL MANAGEMENT OF STOCKBREEDING WASTES). Βασικός στόχος του έργου είναι η ολοκληρωμένη διαχείριση των κτηνοτροφικών αποβλήτων ώστε να μειωθούν οι επιπτώσεις της ανεξέλεγκτης διάθεσής τους στο περιβάλλον, να βελτιωθούν οι συνθήκες υγιεινής και ευζωίας των ζώων, να προστατευθεί η υγεία κτηνοτρόφων, κατοίκων της υπαίθρου και φυσικά καταναλωτών και να μεγιστοποιηθεί το όφελος για τα καλλιεργήσιμα εδάφη της διάθεσης στη γεωργία των επεξεργασμένων αυτών αποβλήτων.

Οι κατά βήμα ενέργειες μιας τέτοιας δράσης συνοψίζονται στα εξής σημεία:

- **Χαρτογράφηση κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων:** Δημιουργία χάρτη σε περιβάλλον GIS όπου θα απεικονίζονται τα ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά των κτηνοτροφικών μονάδων.
- **Περιβαλλοντικές Μετρήσεις και αναλύσεις/ Καταγραφή ποσότητας ποιότητας κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων:** Εκτίμηση της παραγωγικότητας σε απόβλητα κάθε εκμετάλλευσης της περιοχής, καθώς και ανάλυση των βασικών περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών των αποβλήτων.
- **Οικονομοτεχνική μελέτη** που αφορά, το κόστος κατασκευής των υποδομών, την προμήθειας του εξοπλισμού και τα λειτουργικά έξοδα της μονάδας.
- **Άδεια Εγκατάστασης / Λειτουργίας:** Έκδοση των κατάλληλων αδειών για την εγκατάσταση των μονάδων κομποστοποίησης ή παραγωγής βιοαερίου ή άλλο, που θα δημιουργηθούν.
- **Πλήρες, λειτουργικό σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης των κτηνοτροφικών αποβλήτων**
 - Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟ
 - Αρμόδια Αρχή: ΥΠΑΑΤ

Κωδ. ΟΜ09-2: Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές)

Σύμφωνα με την 1η παράγραφο του Άρθρου 5 «Κατάλογος εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών» της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ 1909Β/8.12.2010) «Οι Διευθύνσεις Υδάτων των Περιφερειών, με βάση τις πληροφορίες που συλλέγονται σύμφωνα με τα άρθρα 5 και 11 του Π. Δ. 51/2007, τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 166/2006 και άλλα διαθέσιμα δεδομένα, καταρτίζουν για κάθε περιφέρεια λεκάνης απορροής ποταμού ή μέρος της περιφέρειας αυτής που βρίσκεται μέσα στα διοικητικά τους όρια, κατάλογο συμπεριλαμβανομένων τυχόν χαρτών, των εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών για όλες τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που εκτίθενται στο μέρος Α του παραρτήματος Ι της παρούσας απόφασης, συμπεριλαμβανομένων των συγκεντρώσεών τους στα ιζήματα και τους ζώντες οργανισμούς, κατά περίπτωση.»

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της κατάρτισης του καταλόγου εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών προτείνεται η δημιουργία μητρώου πηγών ρύπανσης που να περιλαμβάνει:

- α) την καταγραφή των εγκαταστάσεων, δραστηριοτήτων και χρήσεων που αποτελούν πηγές έκλυσης ουσιών προτεραιότητας και ειδικών ρύπων και την κατάρτιση σχετικού μητρώου,
- β) την περιγραφή των αποβλήτων που απορρίπτονται τακτικά από συγκεκριμένες πηγές, συνοδευόμενη από χημική ανάλυση των αποβλήτων αυτών,
- γ) την έκδοση εγκυκλίων και λοιπών ενημερωτικών δράσεων για το προσωπικό των αρμόδιων υπηρεσιών αδειοδότησης και ελέγχου και
- δ) την επικαιροποίηση των σχετικών αδειών σε διάφορες εγκαταστάσεις.

Το μητρώο θα περιλαμβάνει τον κατάλογο εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών για όλες τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που εκτίθενται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 σε συμφωνία με τις διατάξεις του άρθρου 5 της εν λόγω ΚΥΑ.

Στο μητρώο αυτό καταχωρούνται οι δυνητικές πηγές ρύπανσης και το ίδιο αποτελεί τη βάση για την κατάρτιση σχεδίου δράσης μείωσης των ανωτέρω ουσιών. Στο πλαίσιο αυτού του μέτρου θα πρέπει να διερευνηθεί αν οι αυξημένες συγκεντρώσεις ορισμένων ουσιών οφείλονται σε ανθρωπογενή

αίτια ή σε φυσικές διεργασίες.

Επιπλέον το μητρώο θα συνδράμει τις αδειοδοτούσες αρχές να εντοπίσουν το σύνολο των υπόχρεων εγκαταστάσεων και να προχωρήσουν στην τροποποίηση όπου είναι απαραίτητο των περιβαλλοντικών αδειών και λοιπών σχετικών απαιτήσεων που απορρέουν από τη νομοθεσία.

Η καταγραφή όλων των εν δυνάμει ρυπογόνων δραστηριοτήτων είναι ιδιαίτερης σημασίας για τη διαχρονική παρακολούθησή τους αλλά και για τις ελεγκτικές αρχές.

Για την υλοποίηση του μέτρου αρχικά πρέπει να σχεδιαστεί το Μητρώο από τις Διευθύνσεις Υδάτων υπό το συντονισμό της ΕΓΥ. Η ανάπτυξη του μητρώου θα πρέπει να υλοποιηθεί σε συνδυασμό με το μέτρο ΟΜ08-1 «Δημιουργία Ενιαίου Μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, είτε μέσω άρδευσης είτε μέσω τεχνητού εμπλουτισμού (ΦΕΚ Β' 354/08.03.2011)» και να αφορά σε ΕΥΣ & ΥΥΣ προκειμένου να δημιουργηθεί ενιαία βάση με το σύνολο της πληροφορίας (εκρών, ρύπων κ.λπ.) που απαιτείται, μεταξύ άλλων, τόσο για τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 166/2006 όσο και για την ΚΥΑ οικ. 145116/02.02.2011 (ΦΕΚ Β' 354/08.03.2011) περί καθορισμού μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / Δ/ΝΣΕΙΣ ΥΔΑΤΩΝ / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ

Κωδ. ΟΜ09-3: Καθορισμός συνθηκών και προϋποθέσεων για τη σύνδεση βιομηχανιών στο δίκτυο αποχέτευσης/υποδοχή βιομηχανικών αποβλήτων σε ΕΕΛ

Οι φορείς διαχείρισης των δικτύων αποχέτευσης και των ΕΕΛ θα πρέπει να εκδώσουν κανονισμούς λειτουργίας των δικτύων αποχέτευσης ή να αναθεωρήσουν υφιστάμενους όπου θα καθορίζονται οι προϋποθέσεις σύνδεσης βιομηχανιών στο δίκτυο ή/και προϋποθέσεις για την υποδοχή βιομηχανικών αποβλήτων στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας. Για την έκδοση/αναθεώρηση των κανονισμών αυτών απαιτείται η γνωμοδότηση της Δ/νσης Υδάτων. Οι κανονισμοί αυτοί θα κοινοποιηθούν στις Δ/νσεις Υδάτων και στην ΕΓΥ καθώς επίσης και στις αρμόδιες για τους σχετικούς ελέγχους υπηρεσίες της Περιφέρειας.

Για τη σύνδεση των βιομηχανικών μονάδων στα δίκτυα αποχέτευσης το πλαίσιο αποδοχής των υγρών αποβλήτων θα ρυθμίζεται από το διαχειριστή των δικτύων καθώς και τις ΕΕΛ που θα καταλήγουν. Ο ορισμός των προϋποθέσεων για τη σύνδεση είναι ουσιαστικός παράγοντας για την επιχειρησιακή μονάδα, ώστε καταρχήν να προκύπτει εάν μπορούν να διοχετευτούν τα απόβλητά της στο δίκτυο, καθώς και τα όρια διάθεσης, από όπου προκύπτει ο απαιτούμενος βαθμός επεξεργασίας πριν τη διάθεση στον αποχετευτικό αγωγό.

Ουσιαστικά το μέτρο έρχεται να αντιμετωπίσει το πρόβλημα του ελέγχου της ποιότητας των πολλαπλών σημείων απόρριψης επεξεργασμένων βιομηχανικών αποβλήτων, σε φυσικούς αποδέκτες. Με την υπό όρους αποδοχή των υγρών αποβλήτων στο συλλογικό δίκτυο αποχέτευσης

- δίνεται κίνητρο στις επιχειρήσεις να τηρούν τα προβλεπόμενα όρια με την εφαρμογή κατάλληλης προ-επεξεργασίας για να γίνονται δεκτά τα απόβλητά τους
- αυξάνεται ο βαθμός ασφάλειας με την παρεμβολή της ΕΕΛ

- εντατικοποιείται ο έλεγχος, με συμμετοχή και των φορέων λειτουργίας των αποχετευτικών δικτύων και ΕΕΛ.
 - Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
 - Αρμόδια Αρχή: ΔΕΥΑ / Φορείς Λειτουργίας των ΕΕΛ

Κωδ. ΟΜ09-4: Θεσμοθέτηση/καθορισμός ορίων εκπομπής ρύπων σε επίπεδο Λεκάνης απορροής για τις ουσίες προτεραιότητας και τους άλλους ρύπους της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 καθώς επίσης και για τις ΦΣΧ παραμέτρους σε σχέση με τους ποιοτικούς στόχους που καθορίζονται στα Σχέδια Διαχείρισης.

Στόχος του μέτρου αποτελεί ο καθορισμός ορίων εκπομπής και συγκέντρωσης για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλους ρύπους που επηρεάζουν τα επιφανειακά ύδατα και θεσπίζονται με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010. Κατά τον ορισμό των οριακών τιμών εκπομπών θα πρέπει να ληφθούν υπόψη:

- i. τα Ποιοτικά Περιβαλλοντικά Πρότυπα που έχουν θεσπισθεί σε όρους μέσω ετήσιων συγκεντρώσεων με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010
- ii. τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ
- iii. η αραίωση που επιτυγχάνεται κατά τη θερινή περίοδο από την ελάχιστη παροχή του ποταμού και τις μέγιστες παροχές των υγρών αποβλήτων από τις διάφορες βιομηχανικές και λοιπές δραστηριότητες
- iv. Ο χαρακτήρας ευαισθησίας της περιοχής
- v. Το εκτιμώμενο ημερήσιο και εκτιμώμενο ετήσιο ρυπαντικό φορτίο της εγκατάστασης
- vi. Η συγκέντρωση των βασικών παραμέτρων ρυπαντικού φορτίου
- vii. Η συσχέτιση με περιοχές προστασίας ως προς το πόσιμο νερό.

Οι Οριακές Τιμές Εκπομπών θα αποτελούν μέγιστες τιμές τις οποίες θα πρέπει να ικανοποιούν σε κάθε περίπτωση τα υγρά απόβλητα των βιομηχανικών και λοιπών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται εντός της λεκάνης απορροής.

Σε πρώτη φάση οι Δ/νσεις Υδάτων θα πρέπει να καθορίσουν τις λεκάνες απορροής που αποτελούν προτεραιότητα για τις περιοχές τους και στη συνέχεια να κοστολογήσουν τις δράσεις που απαιτούνται ώστε στην επόμενη διαχειριστική περίοδο να υλοποιηθούν οι κατάλληλες μελέτες και έρευνες. Σημειώνεται ότι τα αποτελέσματα του μέτρου θα είναι σταδιακά.

Στα πλαίσια των ερευνών και μελετών θα πρέπει να ληφθούν υπόψη, ενδεικτικά, τα Ποιοτικά Περιβαλλοντικά Πρότυπα που έχουν θεσπισθεί με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 σε όρους μέσω ετήσιων συγκεντρώσεων, τα προβλεπόμενα στην οδηγία 91/271/ΕΟΚ, η αραίωση που επιτυγχάνεται κατά τη θερινή περίοδο από την ελάχιστη παροχή του ποταμού και τις μέγιστες παροχές των υγρών αποβλήτων από τις διάφορες βιομηχανικές και λοιπές δραστηριότητες και τα όρια τιμών των ουσιών προτεραιότητας και των άλλων ρύπων (και των προϊόντων της αποδόμησής τους) οι οποίες καθορίζουν την ύπαρξη της βλάστησης και της πανίδας της συγκεκριμένης περιοχής σε επίπεδο τύπων φυσικών οικότοπων (ρυθμιστικοί παράγοντες), καθώς και τα όρια τιμών των ουσιών που καθορίζουν τη διατήρησή τους (περιοριστικοί παράγοντες).

Στη συνέχεια, θα πρέπει να προσδιοριστούν τα πεδία τιμών που επιτρέπουν τη διατήρηση των συντελεστών αυτών. Με τα δεδομένα αυτά μπορούν στη συνέχεια να προσδιοριστούν εξειδικευμένες Οριακές Τιμές Εκπομπών.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ) / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ

Κωδ ΟΜ09-5: Εξειδίκευση κριτηρίων αδειοδότησης νέων/επέκτασης υφισταμένων μονάδων υδατοκαλλιέργειας

Σε ΥΣ που η κατάστασή τους χαρακτηρίζεται ως κατώτερη της καλής, θα πρέπει κατά τη διαδικασία αδειοδότησης νέων μονάδων ή επέκτασης υφιστάμενων μονάδων υδατοκαλλιέργειας να αποδεικνύεται ότι στην άμεση περιοχή εγκατάστασης της μονάδας, η κατάσταση των υδάτων σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ είναι καλή. Η ταξινόμηση του ΥΣ σε κατάσταση κατώτερη της καλής τεκμαίρεται από το Σχέδιο Διαχείρισης και από τα αποτελέσματα του εθνικού προγράμματος παρακολούθησης των νερών της ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 140384 (ΦΕΚ 2017/Β/9.92011), το οποίο βρίσκεται σε εξέλιξη.

Η εξέλιξη και δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων του εθνικού προγράμματος παρακολούθησης των νερών θα γίνει με ευθύνη της ΕΓΥ του ΥΠΕΚΑ.

Η αρμόδια Υπηρεσία έκδοσης της σχετικής άδειας λαμβάνει υπόψη τα στοιχεία του εθνικού προγράμματος παρακολούθησης των νερών και τη σχετική γνωμοδότηση της Δ/νσης Υδάτων.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΥΠΑΑΤ / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

Κωδ. ΟΜ09-6: Εξειδίκευση διαδικασίας ελέγχου και καθορισμού ζωνών για τις ιχθυοκαλλιέργειες εσωτερικών υδάτων

Αναφέρεται στην κατάρτιση ειδικών προδιαγραφών και την έκδοση κανονιστικής πράξης για τον καθορισμό ζωνών ανάπτυξης ιχθυοκαλλιέργειας εσωτερικών υδάτων, εφαρμογή ελέγχων της λειτουργίας (συχνότητα, ένταση, υποδομές, απόβλητα), επιβολή κυρώσεων και προστίμων για τη μη τήρηση των περιβαλλοντικών όρων ή / και την παράνομη λειτουργία. Απαιτείται η συνεργασία της ΕΓΥ με τις αρμόδιες υπηρεσίες του ΥΠΑΑΤ καθώς επίσης και των αρμοδίων αρχών περιβαλλοντικής αδειοδότησης.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΥΠΑΑΤ / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ

Κωδ. ΟΜ09-7: Εκσυγχρονισμός εθνικής νομοθεσίας περί διαχείρισης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων

Η Υπουργική Απόφαση Ε1β/221/1965 περί διάθεσης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων και οι μετέπειτα τροποποιήσεις της, αποτελούσε και αποτελεί σε μεγάλο βαθμό, ακόμα και σήμερα, το βασικό θεσμικό πλαίσιο που διέπει τη διάθεση λυμάτων και υγρών βιομηχανικών και αστικών αποβλήτων. Η ΥΑ Ε1β/221/1965 χαρακτηρίστηκε ως ένα πρωτοποριακό θεσμικό πλαίσιο για την

εποχή της, το οποίο ωστόσο δεν καλύπτει σήμερα την σύγχρονη περιβαλλοντική πολιτική. Ήδη με την ΚΥΑ 145116/2011 καταργούνται οι σχετικές ρυθμίσεις των άρθρων 2, 7, 8, 12 και 14 της Υγειονομικής Διάταξης αριθ. Ε1β/221/1965 (Β'138), όπως αυτή είχε τροποποιηθεί και ισχύει, ενώ στο άρθρο 59 του Ν4042/2012 περιγράφεται η καθολική της κατάργηση, η οποία ωστόσο ενέχει ασάφειες ως προς ενδεχόμενο νομικό κενό. Συναξιολογώντας τα ανωτέρω προτείνεται η θέσπιση ενός σύγχρονου νομικού πλαισίου για την διαχείριση υγρών αποβλήτων.

Το νέο θεσμικό πλαίσιο θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη και την απόφαση της επαναχρησιμοποίησης υγρών αποβλήτων (Κ.Υ.Α. 145116/02.02.2011), με σκοπό μια ομοιογενή αντιμετώπιση για τη διαχείριση των υγρών αποβλήτων, η οποία θα οδηγήσει σε ορθολογικότερες μεθόδους διαχείρισης για την προστασία της δημόσιας υγείας και την αειφορία.

Η αναβάθμιση του πλαισίου διαχείρισης θα συνδυαστεί με τη βελτίωση των όρων της παρακολούθησης και ελέγχου των διατιθέμενων υγρών αποβλήτων, καθώς και τη διαρκή καταγραφή των δεδομένων διαχείρισης.

Απαιτείται η συνεργασία της ΕΓΥ με τις αρμόδιες υπηρεσίες του Υπουργείου Υγείας.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Κωδ. ΟΜ09-8: Διαμόρφωση κανονιστικού πλαισίου/κατευθύνσεων για την παρακολούθηση της ποιότητας νερού στις μονάδες υδατοκαλλιεργειών

Στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης σύμφωνα με το Ν.1650/86 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.3010/2002 καθώς και της προστασίας και διαχείρισης υδάτων σύμφωνα με το Ν.3199/2003 και του Π.Δ. 51/2007 προβλέπεται ο συστηματικός έλεγχος της ποιότητας των νερών στις Μονάδες των υδατοκαλλιεργειών.

Οι αρμόδιες Υπηρεσίες για την έκδοση των ΑΕΠΟ και αδειών χρήσης νερού συνήθως εφαρμόζουν την αρ. 46399/1352/27-6-1986 ΚΥΑ "Απαιτούμενη ποιότητα των επιφανειακών νερών που προορίζονται για: «πόσιμα», «κολύμβηση», «διαβίωση ψαριών σε γλυκά νερά» και «καλλιέργεια και αλιεία οστρακοδέρμων», μέθοδοι μέτρησης, συχνότητα δειγματοληψίας και ανάλυση των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 75/440/ΕΟΚ, 76/160/ΕΟΚ, 78/659/ΕΟΚ, 79/923/ΕΟΚ και 79/869/ΕΟΚ" παρόλο που δεν αφορά στη διαβίωση ψαριών στη θάλασσα. Επίσης έχει παρατηρηθεί ότι οι Αποφάσεις που εκδίδονται δεν περιλαμβάνουν ενιαίους όρους ως προς την παρακολούθηση των παραμέτρων για το σύνολο των μονάδων.

Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται η έκδοση κατευθυντήριων γραμμών που θα καθορίζουν τις παραμέτρους των υδάτων και του ιζήματος που θα πρέπει να παρακολουθούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα στις μονάδες υδατοκαλλιεργειών των παράκτιων και εσωτερικών υδάτων με στόχο την προστασία και τη διατήρηση της κατάστασης των ΥΣ.

Σημειώνεται η κατάργηση της οδηγίας 78/659/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 18ης Ιουλίου 1978, περί της ποιότητας των γλυκών υδάτων που έχουν ανάγκη προστασίας ή βελτιώσεως για τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων, καθώς και της οδηγίας 79/923/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 30ής Οκτωβρίου 1979, περί της απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων για οστρακοειδή, δεκατρία (13) έτη μετά την

ημερομηνία έναρξης ισχύος της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (ως άρθρο 22 αυτής).

Μετά την κατάργηση ισχύουν η Οδηγία 2006/113/ΕΚ, περί της απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων (παράκτιων –υφάλμυρων) για τα οστρακοειδή και η Οδηγία 2006/44/ΕΚ, περί της ποιότητας των γλυκών υδάτων που έχουν ανάγκη προστασίας ή βελτίωσης για τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων. Τα ποιοτικά πρότυπα των υδάτων οστρακοειδών, αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ. Τα ποιοτικά πρότυπα των γλυκών υδάτων, αναφέρονται στα Παραρτήματα της Οδηγίας 2006/44/ΕΚ, ενώ αναφέρεται και στις δύο οδηγίες και η ελάχιστη συχνότητα της δειγματοληψίας για κάθε περίπτωση.

Επισημαίνεται πως οι ειδικοί, αυστηρότεροι στόχοι ποιότητας που επιβάλλονται από το καθεστώς προστασίας αφορούν στην άμεση περιοχή των υδατοκαλλιεργειών που έχουν αναγνωρισθεί εντός του ΥΣ, σύμφωνα και με όσα διευκρινίζονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΥΠΑΑΤ / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ

Κωδ ΟΜ09-9: Δημιουργία θεσμικού πλαισίου αδειοδότησης βυτιοφόρων οχημάτων μεταφοράς λυμάτων

Η ανάγκη για τη θέσπιση ενός ολοκληρωμένου νομοθετικού πλαισίου που θα διέπει την αδειοδότηση των βυτιοφόρων οχημάτων μεταφοράς αστικών λυμάτων, καθώς το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο, δεν προβλέπει την υποχρέωση λήψης άδειας για την εκτέλεση εργασιών συλλογής και μεταφοράς αστικών λυμάτων. Σύμφωνα με παλαιότερη απόφαση του Υπ. Μεταφορών, η αδειοδότηση των βυτιοφόρων οχημάτων μεταφοράς βοθρολυμάτων απαιτούσε μόνο την έκδοση άδειας κυκλοφορίας, στην οποία καθορίζονταν μόνο θέματα κυκλοφορίας.

Τα προβλήματα από την μη ελεγχόμενη διαχείριση και την ανεξέλεγκτη απόρριψη των αστικών λυμάτων που μεταφέρονται από τα βυτιοφόρα σε προστατευόμενες περιοχές, σε βιοτόπους, σε υδάτινα συστήματα, σε αγωγούς ομβρίων ή ακαθάρτων, σε χωματερές, σε χωράφια κτλ., λόγω έλλειψης μηχανισμού ελέγχου είναι σημαντικά.

Το μέτρο αφορά στη δημιουργία κανονιστικού πλαισίου αδειοδότησης των βυτιοφόρων μεταφοράς λυμάτων το οποίο θα καθορίζει ειδικά μέτρα για τον εντοπισμό και έλεγχο των βυτιοφόρων. Ενδεικτικά αναφέρονται: σύστημα ηλεκτρονικής παρακολούθησης κάθε βυτιοφόρου, δημιουργία μητρώου αδειοδοτημένων βυτιοφορέων, πρόβλεψη για διασταύρωση με τις βιομηχανίες, πρόβλεψη για διεύρυνση του δικτύου των ελεγκτών (καθορισμός των αρμόδιων υπηρεσιών ελέγχου και επιβολής αυστηρών κυρώσεων για περιβαλλοντικές παραβάσεις, (π.χ. προστίμων άμεσα εισπραχθέντων και κλιμάκωση αυτών με αφαίρεση άδειας και κατάσχεσης οχήματος, εμπλοκή των Δήμων, επιβεβαίωση διάθεσης των μεταφερόμενων λυμάτων στην ΕΕΛ).

Συνεπώς, θα πρέπει να δημιουργηθεί ένα ρυθμιστικό πλαίσιο, κοινό για όλη τη χώρα, που να καλύπτει τις σύγχρονες ανάγκες της μεταφοράς υγρών αποβλήτων. Το μέτρο στοχεύει τόσο στην ασφαλή μεταφορά, όσο και στην τήρηση των όρων αποδοχής των υγρών αυτών από τις ΕΕΛ.

Παράλληλα, θα υπάρχει ενιαίος κατάλογος με τις προδιαγραφές των βυτιοφόρων, ώστε να είναι

δυνατός ο αντικειμενικός έλεγχός τους, τόσο από την τροχαία όσο και από τα ΚΤΕΟ.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / Υπ. Μεταφορών

Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων ικανές να προκαλέσουν ρύπανση

Συνοπτική περιγραφή

Σύμφωνα με την ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους (παραδοτέο 8) οι σημαντικές διάχυτες πιέσεις που ασκούνται στα ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Πελοποννήσου προέρχονται από αστικά λύματα οικισμών που δε διαθέτουν αποχετευτικό δίκτυο και ΕΕΛ, από την ιλύ των ΕΕΛ, από τη λίπανση της γεωργικής δραστηριότητας και τέλος από την κτηνοτροφική δραστηριότητα των ποιμενικών ζώων.

Οι επιπτώσεις των πιέσεων που προέρχονται από την εντατικοποίηση της γεωργίας και από την κτηνοτροφική δραστηριότητα των ποιμενικών ζώων, μπορούν να αντιμετωπιστούν με την τήρηση των Κωδίκων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής. Οι ισχύοντες Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής θεσπίστηκαν με την υπ' αριθμ 125347/568 (ΦΕΚ 142/Β/29-1-04) Κοινή Υπουργική Απόφαση και με την ΑΠ 85167/820 (ΦΕΚ 477/6-4-2000). Παρεμβαίνουν σε όλο το φάσμα της Γεωργικής και Κτηνοτροφικής δραστηριότητας, καθώς και σε ειδικές περιπτώσεις περιοχών ή ζωνών που εντάσσονται σε ειδικά καθεστώτα προστασίας.

- Σύμφωνα με την ΑΠ 85167/820 (ΦΕΚ 477/6-4-2000) εγκρίθηκε ο Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την προστασία των νερών από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης καθώς ορίζει τον τρόπο διαχείρισης και χρήσης λιπασμάτων, κτηνοτροφικών αποβλήτων, την εφαρμογή των αρδεύσεων και τη χρήση των γεωργικών φαρμάκων (αποθήκευση, μεταφορά, χρήση, απόβλητα και μεθόδους απαλλαγής από υγρά γεωργικών φαρμάκων) με τρόπο ώστε οι γεωργοί - κτηνοτρόφοι αφ' ενός μεν να διασφαλίζουν το εισόδημά τους και αφ' ετέρου να προστατεύουν το περιβάλλον.
- Σύμφωνα με την υπ' αριθμ 125347/568 (ΦΕΚ 142/Β/29-1-04) Κοινή Υπουργική Απόφαση Όσον αφορά στη γεωργική δραστηριότητα διέπουν τομείς όπως η διαχείριση εισροών, η κατεργασία του εδάφους, η αμειψισπορά, η λίπανση, η προστασία υδατικών πόρων, η φυτοπροστασία, η διαχείριση αυτοφυούς χλωρίδας, η διαχείριση υπολειμμάτων καλλιέργειας και η διαχείριση απορριμμάτων. Για την κτηνοτροφική δραστηριότητα ρυθμίζονται τομείς όπως η σήμανση ζώων, η διαχείριση βοσκοτόπων, η υγιεινή και καλή διαβίωση των ζώων και η διαχείριση αποβλήτων της κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης. Στις ειδικές περιπτώσεις της Κ.Υ.Α. συγκαταλέγονται οι οικολογικά ευαίσθητες περιοχές (NATURA 2000), οι ευπρόσβλητες ζώνες της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ και οι ζώνες ελλειμματικού υδατικού ισοζυγίου με προβλήματα εξάντλησης ή υφαλμύρισης των υπογείων υδροφορέων.

Αναφορικά με την ιλύ των ΕΕΛ, τον Ιούνιο 1986 εκδόθηκε η Οδηγία 86/278/ΕΟΚ «Σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά την χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία» (εναρμόνιση με την ΚΥΑ 80568/4225/91). Στόχος της Οδηγίας

είναι η κανονιστική ρύθμιση της χρήσης της υλός καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία ώστε να αποφεύγονται τυχόν επιβλαβείς επιπτώσεις στο έδαφος, τη βλάστηση, τα ζώα και τον άνθρωπο, ενθαρρύνοντας παράλληλα την ορθή χρήση της.

Με δεδομένα ότι

- αποτελεί προτεραιότητα η προστασία της δημόσιας υγείας και ποιότητας εδαφικών συστημάτων και υπόγειων υδροφορέων.
- η βιώσιμη διαχείριση της υλός συμβάλει ουσιαστικά στην επίτευξη των εθνικών στόχων για διαχείριση βιοαποδομήσιμου κλάσματος αστικών στερεών αποβλήτων και ανακύκλωσης,
- η αξιοποίηση της υλός στη γεωργία σήμερα είναι ιδιαίτερος περιορισμένη,
- σε ποσοστό της τάξης του 50% η διάθεση της υλός σε εθνικό επίπεδο γίνεται σε ΧΥΤΑ και
- αποτελεί επιθυμητό στόχο η μείωση του ποσοστού αυτού κατά 50%,

το ΥΠΕΚΑ προχώρησε στις ακόλουθες δράσεις:

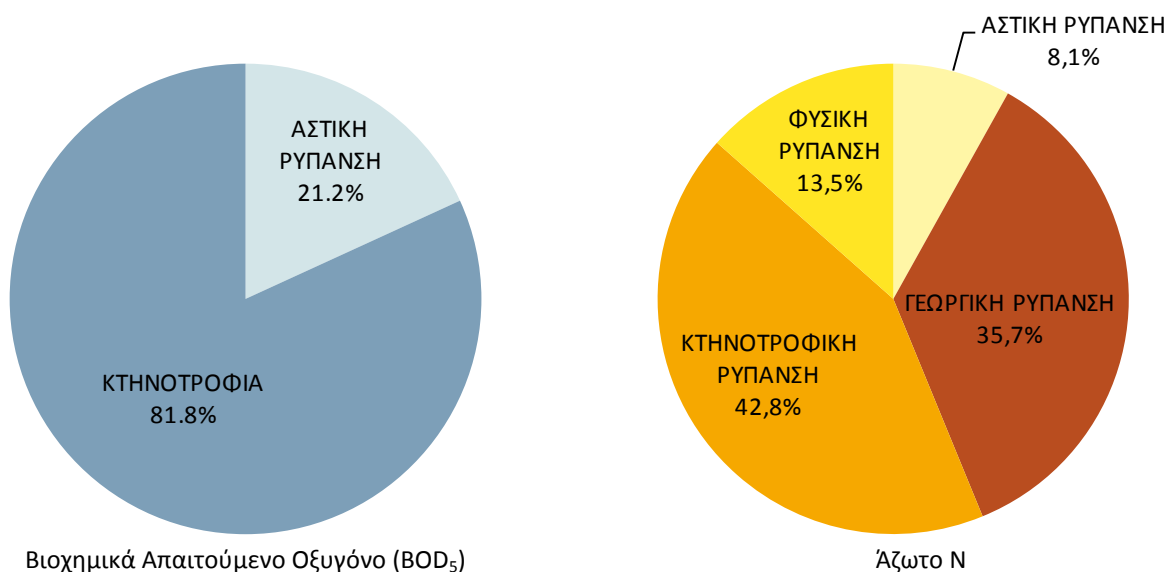
- Σύνταξη Σχεδίου ΚΥΑ με τίτλο «Μέτρα, όροι και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της υλός που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 86/278/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων», με το οποίο διευρύνεται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

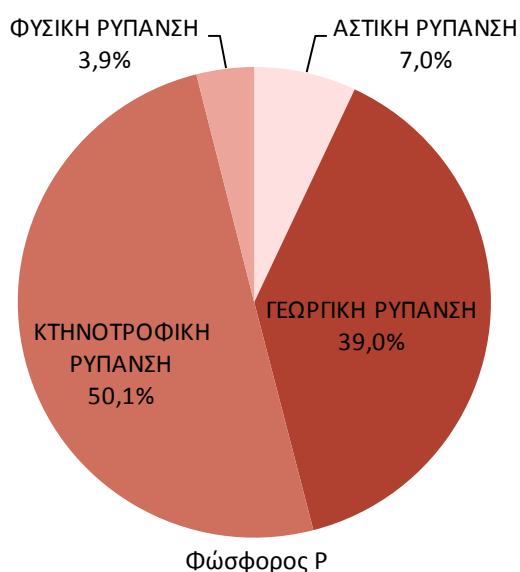
Αναφορικά με τις διάχυτες πηγές ρύπανσης που οφείλονται σε αστικά λύματα οικισμών που δε διαθέτουν αποχετευτικό δίκτυο και ΕΕΛ σε οικισμούς με ισοδύναμο πληθυσμό μικρότερο από 2000 κατοίκους, δεν εμπίπτει στις διατάξεις της ΚΥΑ 5673/400/1997. Ωστόσο, στο πλαίσιο εκπόνησης ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης των αστικών λυμάτων για τους οικισμούς με ΜΠΠ<2000 η απουσία νομικής δέσμευσης για την κατασκευή έργων αποχέτευσης δεν θα πρέπει να οδηγήσει σε περιβαλλοντική υποβάθμιση των αποδεκτών. Περιβαλλοντικά προβλήματα μπορεί να παρατηρηθούν και παρατηρούνται λόγω ανεξέλεγκτης ή μέσω μεθόδων ανεπαρκούς αποτελεσματικότητας (πχ υποδιαστασιολογημένοι ή χωρίς σωστές προδιαγραφές απορροφητικοί βόθροι) διάθεσης των λυμάτων με αποτέλεσμα να γίνεται πιο επιτακτική η ανάγκη σύγχρονων, απλών και αποτελεσματικών συστημάτων επεξεργασίας που θα συνδράμουν στην προστασία του περιβάλλοντος. Στις περιοχές αυτές η διαχείριση των υγρών αποβλήτων καθορίζεται με βάση τις απαιτήσεις της Υγειονομικής Διάταξης Ε1β.221/65 (ΦΕΚ 138Β/24-2-65), στην οποία τίθενται οι όροι διάθεσης λυμάτων σε επιφανειακά νερά, στο έδαφος και στο υπέδαφος.

Προς την κατεύθυνση της ορθολογικής διαχείρισης των λυμάτων σε οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων στο πλαίσιο του έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ για τον προσδιορισμό κατάλληλων συστημάτων και την ανάπτυξη κριτηρίων επιλογής για την επεξεργασία λυμάτων οικισμών Δ. προτεραιότητας» ολοκληρώνει ειδικό εγχειρίδιο για κατάλληλα μικρά συστήματα. Το μέτρο αυτό συμβάλλει στη μείωση της ρύπανσης των υπογείων συστημάτων και στην σταδιακή βελτίωση της χημικής κατάστασης αυτών.

Εφαρμογή στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Σημαντικότερες διάχυτες πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου (ΥΔ 01) αποτελούν τα αστικά λύματα, η αγροτική δραστηριότητα καθώς και η ποιμενική κτηνοτροφία. Διάχυτη πηγή ρύπανσης αποτελούν σε μικρότερο βαθμό χρήσεις γης όπως π.χ. δάση και λιβάδια, μέσω της φυσικής βλάστησης τους. Κυριότεροι παραγόμενοι ρύποι από τις διάχυτες πηγές ρύπανσης αποτελούν το άζωτο (N), ο φώσφορος (P) καθώς και το βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο (BOD₅). Στα επόμενο σχήμα παρουσιάζεται η σχετική συμβολή των διαφόρων δραστηριοτήτων στην παραγωγή των σημαντικών διάχυτων ρύπων στο ΥΔ 01.





Σχήμα 3-3. Κατανομή βιοχημικά απαιτούμενου οξυγόνου (BOD_5), αζώτου N και φωσφόρου P στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου (ΥΔ 01)

Προτάσεις Μέτρων

Κωδ. ΟΜ10-1: Σταδιακή, επιλεκτική μετατροπή συμβατικών καλλιεργειών σε βιολογικές.

Ενθάρρυνση και υποστήριξη (τεχνική & επιστημονική) παραγωγών που εφαρμόζουν συμβατικές καλλιεργητικές τεχνικές στη μετατροπή των καλλιεργειών τους σε βιολογικές κατά προτεραιότητα στις ευπρόσβλητες περιοχές της 91/676/ΕΟΚ.

- Ενδεικτικός Χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΑΑΤ / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ

Κωδ. ΟΜ10-2: Εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου διαχείρισης ιλύος από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων με έμφαση στη διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής και στην αναθεώρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της εφαρμοζόμενης ιλύος

Η αγροτική επαναχρησιμοποίηση της ιλύος, υπόκειται στις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΚ η οποία εντάχθηκε στο Εθνικό Δίκαιο μέσω της ΚΥΑ 80568/4225/91 και τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 114218/97 (ΦΕΚ-1016/Β/17-11-97). Τον Ιανουάριο του 2012 ολοκληρώθηκε η δημόσια διαβούλευση και έχει συνταχθεί το Σχέδιο της ΚΥΑ με τίτλο « Μέτρα, όροι και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 86/278/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων». Το σχέδιο ΚΥΑ εκσυγχρονίζει και επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής της 80568/4225/91 ΚΥΑ και στοχεύει στη μεγιστοποίηση της αξιοποίησης της ιλύος και συγκεκριμένα στην αύξηση των δυνατοτήτων χρησιμοποίησης της ιλύος με τη μορφή εδαφοβελτιωτικού στη γεωργία, τη δασοπονία, το αστικό και περιαστικό πράσινο και τις αναπλάσεις χώρων. Προτείνεται η υιοθέτηση ενός σύγχρονου θεσμικού πλαισίου που θα προωθήσει την βιωσιμότητα κατά τη διαχείριση της ιλύος και την μείωση των ποσοτήτων που

διατίθενται σε ΧΥΤΑ.

Η διαχείριση της ιλύος από τις μονάδες επεξεργασίας υγρών αποβλήτων αποτελεί ένα από τα προβλήματα που χρήζει αντιμετώπισης διαμέσω του εκσυγχρονισμού του ρυθμιστικού πλαισίου. Η διάθεση της παραγόμενης ιλύος από τους βιολογικούς καθαρισμούς (λυματολάσσης) θα πρέπει να ελαχιστοποιηθεί και για το σκοπό αυτό, παράλληλα με την αξιοποίηση της ξηραμένης ιλύος από το ΚΕΛ Ψυττάλειας και σύντομα και από την ΕΕΛ Θεσσαλονίκης με τη μορφή καυσίμου, προωθείται η αξιοποίηση πρόσθετων ποσοτήτων, κατά προτίμηση στη γεωργία.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΥΠΑΑΤ

Κωδ. ΟΜ10-3: Ανάπτυξη εξειδικευμένων εργαλείων για την Ορθολογική Χρήση Λιπασμάτων και Νερού

Διερεύνηση ανάπτυξης εργαλείων για τον καθορισμό λιπαντικής αγωγής στα πρότυπα του προγράμματος «Καταγραφή των Θρεπτικών Στοιχείων, των Βαρέων Μέταλλων και των Υδροδυναμικών Ιδιοτήτων των Εδαφών για την Ορθολογική Χρήση Λιπασμάτων και Νερού και Παραγωγή Προϊόντων Ασφάλειας» της Περιφέρειας Αν. Μακεδονίας - Θράκης για εφαρμογή στις ευπρόσβλητες ζώνες νιτρορρύπανσης της 91/676/ΕΟΚ.

Η καινοτομία αυτών των εργαλείων, είναι ότι επιτρέπει στον παραγωγό ή τον σύμβουλο γεωπόνο, μέσα από το ηλεκτρονικό περιβάλλον του Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS), επιλέγοντας οποιοδήποτε αγροτεμάχιο, που εντοπίζει από κατάλληλα ψηφιοποιημένους ορθοφωτοχάρτες, να έχει άμεσα πρόσβαση σε μια σειρά πληροφοριών, όπως:

- τα γενικά στοιχεία του συγκεκριμένου αγροτεμαχίου του παραγωγού,
- τη φυσική και χημική ανάλυση του εδάφους, καθώς και
- συμβουλές για ορθολογική λίπανση για μια σειρά καλλιεργειών του συγκεκριμένου αγροτεμαχίου.

Το λογισμικό υπολογίζει αυτόματα τις ανάγκες λίπανσης και άρδευσης σε κάθε αγροτεμάχιο. Με βάση την θρεπτική κατάσταση του αγροτεμαχίου και τις εδαφικές συνθήκες, ορίζεται η λιπαντική αγωγή με ακρίβεια, ώστε να αποφεύγεται η απορροή και έκπλυση θρεπτικών στους επιφανειακούς και υπόγειους αποδέκτες και επομένως η περαιτέρω επιβάρυνσή τους.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΑΑΤ

Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος

Προτάσεις Μέτρων

Κωδ. ΟΜ11-1: Κατάρτιση θεσμικού πλαισίου καθορισμού των όρων προστασίας των εσωτερικών υδάτων αναψυχής του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ – Προσωρινή ρύθμιση για νέα έργα στα υδάτινα σώματα εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται ως ύδατα αναψυχής στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Το μέτρο αναφέρεται στην έκδοση των απαραίτητων κανονιστικών διατάξεων, οι οποίες θα περιέχουν τα βασικά κριτήρια προσδιορισμού των υδάτων αναψυχής του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ στα εσωτερικά ύδατα και θα καθορίζουν τους όρους, τους περιορισμούς και τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη έργων και δραστηριοτήτων σε εκείνα.

Μέχρι τη θεσμοθέτηση του ανωτέρω θεσμικού πλαισίου και την εξειδίκευση των προαναφερθέντων όρων, περιορισμών και προϋποθέσεων στα υδάτινα σώματα εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών ως ύδατα αναψυχής, αναστέλλεται προσωρινά η εγκατάσταση νέων Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων και λοιπών έργων υδροληψίας.

Σε ειδικές περιπτώσεις η Δ/ση Υδάτων μπορεί να επιτρέπει την εγκατάσταση έργων υδροληψίας και ΜΥΗΕ στις περιοχές αυτές, εφόσον τεκμηριωθεί ότι δεν επηρεάζεται η κατάσταση του υδάτινου σώματος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και συναξιολογηθεί η σκοπιμότητα του έργου σε σχέση με τις υφιστάμενες ή/και προγραμματιζόμενες δραστηριότητες αναψυχής. Στην περίπτωση αυτή απαιτείται η γνωμοδότηση του Συμβουλίου Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ)

Κωδ ΟΜ11-2: Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων.

Το προτεινόμενο μέτρο σκοπεύει να αντιμετωπίσει με ορθολογικό και φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο ένα από τα κύρια προβλήματα αυθαίρετων χρήσεων και παρεμβάσεων σε υδατορέματα σε όλη τη χώρα με στόχο την αντιμετώπιση των υδρομορφολογικών πιέσεων που υφίστανται.

Προτείνεται η εκπόνηση μιας ειδικής μελέτης ανά ΛΑΠ, με κύρια αντικείμενα που θα περιλαμβάνουν :

- Α) Προσδιορισμός περιοχών συγκέντρωσης φερτών κατά μήκος της ευρείας κοίτης του υδατορεύματος.
- Β) Εκτίμηση διαθέσιμων ποσοτήτων αδρανών ανά περιοχή.
- Γ) Οικολογική αξιολόγηση ανά περιοχή με έμφαση στους τύπους φυσικών οικοτόπων (δομή, κατάσταση διατήρησης), στα είδη χλωρίδας (ποώδη, θαμνώδη και δενδρώδη με έμφαση στα δενδρώδη σε καλή κατάσταση διατήρησης) και στα ενδιαιτήματα ειδών πανίδας.
- Δ) Ιεράρχηση περιοχών συγκέντρωσης ως προς τη δυνατότητα απόληψης υλικών, λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερθέντα.

Η μελέτη προτείνεται να γίνει με ευθύνη της αρμόδιας για κάθε λεκάνη απορροής Διεύθυνσης Υδάτων και θα πρέπει να εκτιμηθεί αν υπόκειται στην ανάγκη Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης.

Στόχος του μέτρου είναι η διαχείριση της στερεοπαροχής και η ρύθμιση της απόληψης υλικών από την κοίτη ρεμάτων, ποταμών και λιμνών με τρόπο ώστε αφενός να διαφυλάσσεται η αειφορική

εκμετάλλευση αυτού του πόρου και αφετέρου να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία στα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στα σχετικά υδατικά συστήματα και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση.

Η εφαρμογή του ως άνω μέτρου προβλέπεται να γίνει ως εξής:

Φάση 1^η Εκσυγχρονισμός του θεσμικού πλαισίου περί λήψης φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων από κοίτη οχθών ποταμών, χειμάρρων και ρεμάτων. Οι προβλεπόμενες διατάξεις της ΚΥΑ 42279/24/24.11.1938 (ΦΕΚ Β' 267) «Περί ορισμού χώρων εξ'ών απαγορεύεται η εξόρυξη και λήψις άμμου, αμμοχώματος κλπ και των όρων υφ' ούς θα ενεργήται η αμμοληψία κλπ. εξ επιτρεπομένων θέσεων» δεν καλύπτουν επαρκώς τις απαιτήσεις της 2000/60/ΕΚ.

Αρμόδια Αρχή : ΥΠΕΚΑ

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : Βραχυπρόθεσμο.

Φάση 2^η Σύνταξη κατευθυντήριων οδηγιών από το ΥΠΕΚΑ για μια προκαταρκτική αξιολόγηση ανά ΛΑΠ, όπου θα ορίζονται τα βασικά κριτήρια διάκρισης τριών (3) ζωνών απόθεσης ιζημάτων:

Ζώνη I: Ζώνη Υψηλής δυναμικότητας ως προς τις αποθέσεις ιζημάτων, όπου θα επιτρέπονται κατά προτεραιότητα οι απολήψεις φερτών υλικών.

Ζώνη II: Ζώνη Μέσης δυναμικότητας ως προς τις αποθέσεις ιζημάτων, όπου θα επιτρέπονται οι απολήψεις φερτών υλικών, υπό προϋποθέσεις.

Ζώνη III: Ζώνη Χαμηλής δυναμικότητας ως προς τις αποθέσεις ιζημάτων όπου δε θα επιτρέπονται οι απολήψεις φερτών υλικών.

Τα κριτήρια διάκρισης των ως άνω ζωνών θα είναι κυρίως υδρομορφολογικά, περιβαλλοντικά και οικονομοτεχνικά, καθώς και κριτήρια σχετικά με τη διαχείριση πλημμυρικού κινδύνου και την ασφάλεια υφιστάμενων υποδομών.

Αρμόδια Αρχή : ΥΠΕΚΑ

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : Βραχυπρόθεσμο.

Φάση 3^η Σύνταξη προκαταρκτικής μελέτης ανά ΛΑΠ για τον καθορισμό των ζωνών απόθεσης ιζημάτων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ορίστηκαν στη Φάση 2, καθώς και των προϋποθέσεων για τη χορήγηση άδειας απόληψης για τις ζώνες I & II, λαμβάνοντας υπόψη και το κατά το χρόνο εκτέλεσης ισχύον θεσμικό πλαίσιο. Η δυναμική της φυσικής διαδικασίας απόθεσης και μεταφοράς ιζημάτων πρέπει να συνεκτιμηθεί στις προϋποθέσεις που θα τεθούν ανά ζώνη. Σε προστατευόμενες περιοχές η ως άνω μελέτη προσαρμόζεται προκειμένου να καλύπτει τις σχετικές απαιτήσεις των διατάξεων θεσμοθέτησης και προστασίας των περιοχών αυτών. Θα εκτιμηθεί εάν οι

μελέτες αυτές υπόκεινται στην ανάγκη Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης.

Αρμόδια Αρχή : ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΕΙΣ ΔΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ

Ενδεικτικός χαρακτηρισμός : Μεσοπρόθεσμο.

Για την προστασία των κοιτών των υδατικών συστημάτων έως την υλοποίηση των ως άνω, για τις νέες απολήψεις φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων ισχύουν οι απαγορεύσεις και περιορισμοί του Άρθρου 1 της ΚΥΑ 42279/24.11.1938 (ΦΕΚ Β' 267), όπως ισχύει και επιπλέον:

1. Δεν επιτρέπονται απολήψεις αδρανών υλικών από την όχθη και την παρόχθια ζώνη λιμνών
2. Δεν επιτρέπονται απολήψεις αδρανών υλικών από θέσεις όπου υπάρχουν τεχνικά έργα (π.χ. γέφυρες, φράγματα, τάφροι αποστραγγιστικές ή αρδευτικές) σε απόσταση τουλάχιστον 500m ανάντη και 500m κατόντη. Παρέκκλιση του όρου αυτού επιτρέπεται μόνο εφόσον κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης, της δραστηριότητας λήψης υλικών κατά τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 7 του ν. 4014/2011, περιλαμβάνονται στο φάκελο περιβαλλοντικής αδειοδότησης:
 - i. Βεβαίωση μελετητή γεωλογικών ή γεωτεχνικών μελετών και ερευνών, συνοδευόμενη από σχετική τεχνική έκθεση, ότι δεν πρόκειται για διαταραγμένη περιοχή (π.χ. ενεργός κατολίθωση) και ότι η τήρηση των ανωτέρω αποστάσεων δεν εγκυμονεί κινδύνους για υφιστάμενες εγκαταστάσεις ή τεχνικά έργα.
 - ii. Μελέτη προσδιορισμού της ετήσιας στερεοπαροχής, από μελετητή υδραυλικών ή γεωλογικών – υδρογεωλογικών μελετών, βάσει της οποίας θα προσδιορίζεται ο επιτρεπόμενος όγκος απόληψης δανείων.
3. Το βάθος της αμμοληψίας δε θα πρέπει να υπερβαίνει το ένα και μισό μέτρο (1,50 m) από τη μέση στάθμη της κοίτης των ΥΣ.
4. Η αμμοληψία να διενεργείται κατά προτεραιότητα σε παλαιές αποθέσεις που δημιουργούνται στην κοίτη από πλημμυρικές παροχές και όπου τεκμηριωμένα υπάρχει ανάγκη εκβάθυνσης της κοίτης.
5. Η αμμοληψία από ποτάμια υδατικά συστήματα να διενεργείται, σε κάθε περίπτωση, μόνο εντός της κοίτης, με τρόπο που θα διευκολύνει την κανονική ροή του νερού και να μη γεννά κινδύνους για εκτροπή ή επέκταση της κοίτης ή τη δημιουργία νοσογόνων εστιών ή άλλων επιβλαβών καταστάσεων.
6. Να τηρούνται επιπρόσθετα τυχόν αυστηρότεροι όροι που προκύπτουν από Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων ή άλλες υφιστάμενες διατάξεις.
7. Για τις εργασίες απόληψης αδρανών θα πρέπει κατά την αδειοδότησή τους να καθορίζονται, εκτός από τις θέσεις και την ποσότητα του απολήψιμου υλικού, η μέθοδος και ο χρόνος διενέργειας των εργασιών.
 - Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ
 - Αρμόδια Αρχή: ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ)/ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ /ΥΠΕΚΑ

Μέτρα για την αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια νερά αλλά και προσδιορισμός των περιπτώσεων που επιτρέπεται απευθείας απόρριψη όπως αναφέρονται στο Άρθρο 11, παρ. 3(ι) της Οδηγίας και στο Άρθρο 12, Παρ. 4 (ι έως ιζ) του ΠΔ 51/2007

Συνοπτική περιγραφή

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ θεσπίζει ειδικά μέτρα για την πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης των υπογείων υδάτων. Τα μέτρα αυτά, σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 1 της οδηγίας, αποσκοπούν στην επίτευξη του στόχου της καλής χημικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων. Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα ώστε να προληφθεί ή να περιορισθεί η διοχέτευση ρύπων στα υπόγεια ύδατα καθώς και η υποβάθμιση της κατάστασης των υπογείων συστημάτων.

Τα κράτη μέλη προστατεύουν, αναβαθμίζουν και αποκαθιστούν όλα τα συστήματα των υπογείων υδάτων, διασφαλίζουν ισορροπία μεταξύ της άντλησης και της ανατροφοδότησης των υπογείων υδάτων, με στόχο την επίτευξη καλής κατάστασης των υπόγειων υδάτων το αργότερο δεκαπέντε έτη από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της οδηγίας 2000/60 σύμφωνα με τις διατάξεις του παραρτήματος V.

Τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τα αναγκαία μέτρα για την αναστροφή κάθε σημαντικής και έμμονης ανοδικής τάσης συγκέντρωσης οποιουδήποτε ρύπου, η οποία οφείλεται σε ανθρώπινη δραστηριότητα προκειμένου να μειωθεί προοδευτικά η ρύπανση των υπόγειων υδάτων.

Στο άρθρο 17 παράγραφος 2 και 4 της οδηγίας ορίζεται η ανάγκη λήψης μέτρων που με βάση τα διαθέσιμα ποιοτικά στοιχεία που περιλαμβάνουν κριτήρια αξιολόγησης της καλής χημικής κατάστασης των υπογείων υδάτων και κριτήρια για τον προσδιορισμό σημαντικής και βιώσιμης ανοδικής τάσης και για τον καθορισμό εναρκτήριων σημείων αναστροφής της τάσης που θα χρησιμοποιούνται σύμφωνα με το παράρτημα V σημείο 2.4.4 της Οδηγίας. Σύμφωνα με την οδηγία, ελλείψει θεσπίσεως κριτηρίων δυνάμει της παραγράφου 2 σε κοινοτικό επίπεδο, τα κράτη μέλη θεσπίζουν τα κατάλληλα κριτήρια το αργότερο πέντε έτη μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας.

Το άρθρο 11 (3) (ι), εισάγει την απαγόρευση των απορρίψεων ρύπων, απευθείας στα υπόγεια ύδατα, με την επιφύλαξη ορισμένων εξαιρέσεων. Στο πλαίσιο της οδηγίας, σύμφωνα με το Άρθρο 2(32) ως «Απευθείας απόρριψη στα υπόγεια ύδατα» ορίζεται η απόρριψη ρύπων στα υπόγεια ύδατα χωρίς να διαπεράσουν το έδαφος ή το υπέδαφος.

Στη συνέχεια της οδηγίας, εκδόθηκε η οδηγία 2006/118/ΕΚ «σχετικά με την προστασία των υπογείων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση» που περιλαμβάνει κριτήρια αξιολόγησης της καλής χημικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων και κριτήρια για τον εντοπισμό και την αναστροφή σημαντικών και διατηρούμενων ανοδικών τάσεων καθώς και κριτήρια για τον καθορισμό σημείων εκκίνησης για την αναστροφή των τάσεων.

Ένα νέο στοιχείο που περιλαμβάνεται στην Οδηγία 2006/118/ΕΚ είναι ο περιορισμός και η πρόληψη διοχέτευσης ρύπων στα υπόγεια ύδατα. 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 ι), της οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι το πρόγραμμα μέτρων που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 11 της εν λόγω οδηγίας, περιλαμβάνει:

- 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 στους ρύπους που παρατίθενται στα σημεία 1 έως 6, του Παραρτήματος

VIII, της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, καθώς και τις ουσίες που ανήκουν στους ρύπων που παρατίθενται στα σημεία 7 έως 9 του Παραρτήματος αυτού, εφόσον οι ουσίες αυτές θεωρούνται επικίνδυνες

- για τους ρύπους που απαριθμούνται στο Παράρτημα VIII της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ 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.

Ορίζεται επίσης από την Οδηγία 2006/118/ΕΚ άρθρο 6 (1) α, ότι θα πρέπει να αποτρέπεται η απόρριψη οποιασδήποτε ουσίας από αυτές που ορίζονται στο Παράρτημα VIII της Ο.Π.Υ. και θεωρούνται επικίνδυνες στα υπόγεια νερά. Διευκρινίζεται ότι ως επικίνδυνες ουσίες σύμφωνα με την Ο.Π.Υ., θεωρούνται ουσίες ή ομάδες ουσιών που είναι τοξικές, επιρρεπείς σε βιοσυσσώρευση καθώς και άλλες ουσίες ή ομάδες ουσιών που δημιουργούν ανάλογο βαθμό ανησυχίας.

Η αποτροπή απόρριψης «επικίνδυνης» ουσίας σημαίνει την λήψη όλων των τεχνικά και οικονομικά εφικτών ενεργειών για την αποτροπή της αύξησης της συγκέντρωσης ακόμα και σε τοπική κλίμακα.

Ο περιορισμός της απόρριψης που ισχύει για όλες τις μη «επικίνδυνες» ουσίες, σημαίνει την λήψη μέτρων που εξασφαλίζουν ότι δεν θα υπάρξει επιδείνωση κατάστασης, δεν θα υπάρξει σημαντική ανοδική τάση στις συγκεντρώσεις στο υπόγειο νερό ενώ ταυτόχρονα τηρούνται τα τοπικά ισχύοντα όρια συγκεντρώσεων. Για την εκτίμηση των μέτρων περιορισμού θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες οι διεργασίες στην ακόρεστη και κορεσμένη ζώνη που οδηγούν σε διάσπαση, προσρόφηση ή/και ενδεχόμενη μετατροπή της ουσίας σε επικίνδυνη.

Για την εκτίμηση της δημιουργίας ρύπανσης απαιτείται σύμφωνα με το καθοδηγητικό κείμενο η κατάρτιση εννοιολογικού μοντέλου που θα λαμβάνει υπόψη τα φυσικά, χημικά, υδρολογικά, υδρογεωλογικά και περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της περιοχής και των ρυπαντών καθώς και τη χωροθέτηση των πηγών ρύπανσης σε σχέση με το υπόγειο νερό.

Πολύ σημαντικό μέρος αποτελεί η μεθοδολογία εκτίμησης κινδύνου και ο σχεδιασμός του συστήματος παρακολούθησης σε περιοχές έργων/επεμβάσεων που ενέχουν κινδύνους για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.

Γενικά η Οδηγία αποτρέπει, με συγκεκριμένες εξαιρέσεις, κάθε απευθείας απόρριψη ρύπου στο υπόγειο νερό, ενώ δεν υπάρχουν συγκεκριμένες άμεσες απαγορεύσεις για έμμεσες απορρίψεις όπου μεσολαβεί η ακόρεστη ζώνη. Ωστόσο ακόμα και οι τελευταίες απαγορεύονται σύμφωνα με κάποιες ερμηνείες στην Ο.Π.Υ., όταν πρόκειται για «επικίνδυνες» ουσίες.

Οι εξαιρέσεις που αναφέρονται παραπάνω είναι για υπό όρους διοχέτευση και σχετίζονται με:

- Γεωθερμία
- Εξόρυξη υδρογονανθράκων & μεταλλευτικές δραστηριότητες
- τεχνικοί λόγοι επαναπλήρωσης των προαναφερόμενων εκμεταλλεύσεων

- αποθήκευση φυσικού αερίου σε σχηματισμούς ακατάλληλους για άλλους σκοπούς
- διοχέτευση αερίου ή υγραερίου προς αποθήκευση, σε άλλους σχηματισμούς
- οικοδομικές εργασίες
- απορρίψεις μικρών ποσοτήτων ουσιών οι οποίες πραγματοποιούνται για επιστημονικούς λόγους για το χαρακτηρισμό, την προστασία ή την αποκατάσταση υδάτινων σωμάτων

Πέραν των ανωτέρω έχει δημοσιευθεί η ΚΥΑ οικ.145116/ΦΕΚ/354/8-3-2011 η οποία καθορίζει μέτρα, όρους και διαδικασίες για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων. Τα επιτρεπόμενα όρια για τις μικροβιολογικές, τις συμβατικές και άλλες χημικές παραμέτρους, η εκάστοτε κατ' ελάχιστον απαιτούμενη επεξεργασία, το είδος και η ελάχιστη συχνότητα δειγματοληψιών και αναλύσεων στην περίπτωση επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων για εμπλουτισμό υπόγειων υδροφορέων δίνονται στους πίνακες 1 και 3 του Παραρτήματος Ι, στον πίνακα 4 του Παραρτήματος ΙΙ και στον πίνακα 6 του Παραρτήματος ΙV.

Ειδικά μέτρα για εξάλειψη της ρύπανσης επιφανειακών υδάτων από ουσίες προτεραιότητας και τη σταδιακή μείωση της ρύπανσης από επικίνδυνες ή άλλες ουσίες που μπορεί να εμποδίσει την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.

Συνοπτική περιγραφή

Οι δύο βασικές Οδηγίες που διέπουν την πολιτική της ΕΕ για την απόρριψη ουσιών προτεραιότητας και επικίνδυνων άλλων ουσιών στο υδάτινο περιβάλλον είναι η 2008/105/ΕΚ και η 2006/11/ΕΚ που κωδικοποίησε την Οδηγία 74/464/ΕΟΚ. Εκτός από τις δύο αυτές Οδηγίες έχει ψηφισθεί και η Οδηγία 2009/90/ΕΚ που θεσπίζει Τεχνικές Προδιαγραφές για τις χημικές αναλύσεις και την παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ.

Μέτρα για πρόληψη σημαντικής διαρροής ρύπων από τεχνικές εγκαταστάσεις και για πρόληψη ή και μείωση των επιπτώσεων των επεισοδίων ρύπανσης από ατύχημα ή ακραία φυσικά φαινόμενα

Προτάσεις Μέτρων

Κωδ. ΟΜ14-1: Σχεδιασμός και εφαρμογή κεντρικού συστήματος ειδοποίησης και διαχείρισης της ρύπανσης από ατυχήματα/ φυσικά φαινόμενα

Το μέτρο περιλαμβάνει την ενίσχυση των δράσεων πληροφόρησης, ειδοποίησης, ελέγχου και αποκατάστασης, οι οποίες θα επιτρέπουν τις σωστές διαδικασίες και ενέργειες σε περίπτωση αστοχίας έργων, όπως μια εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων, μια εγκατάσταση επεξεργασίας βιομηχανικών αποβλήτων, μια εγκατάσταση επεξεργασίας αστικών στερεών αποβλήτων, ένας ΧΥΤΑ, ένας αυτοκινητόδρομος, κλπ. Για την ορθότερη εποπτεία, έλεγχο και διαχείριση της ρύπανσης υδάτων από ατυχήματα, προτείνεται να υπάρχει ένα κεντρικό σύστημα ελέγχου σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος υπό την ευθύνη της Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης σε συνεργασία με την περιφερειακή διοικητική μονάδα της Πολιτικής Προστασίας, στο οποίο θα αναφέρουν οι φορείς διαχείρισης των έργων. Οι περιοχές προτεραιότητας είναι οι ζώνες απόληψης πόσιμου νερού, οι ζώνες κολύμβησης, οι ζώνες οικονομικού ενδιαφέροντος (πχ ιχθυοκαλλιέργειες)

και οι προστατευόμενες περιοχές.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟ
- Αρμόδια Αρχή: ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ) / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ

Κωδ. ΟΜ14-2: Ενίσχυση της συνέργειας του Σχεδίου Διαχείρισης υδάτων με τα ΣΑΤΑΜΕ εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις οδηγίες IPPC και SEVESO

Κατάρτιση Σχεδίου Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (ΣΑΤΑΜΕ) το οποίο θα περιλαμβάνει τον τρόπο προστασίας των ΥΣ από σημαντικές διαρροές και ατυχήματα και ιδιαίτερα των ΥΣ που περιλαμβάνονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών αλλά και τρόπους αντιμετώπισης τέτοιων συμβάντων με σκοπό την προστασία των οικοσυστημάτων (π.χ. περιοχές δικτύου NATURA 2000) και της ανθρώπινης υγείας (συστήματα που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση). Ειδικά για τις μονάδες που συγκαταλέγονται στις μονάδες υψηλού κινδύνου σύμφωνα με την Οδηγία SEVESO, θα πρέπει στο Εσωτερικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (ΣΑΤΑΜΕ) να περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα:

•τα ΥΣ στην πληττόμενη περιοχή, τα οποία θα πρέπει είναι εμφανή ως σημεία ενδιαφέροντος κατά τον καθορισμό των Ζωνών Προστασίας (και στους σχετικούς χάρτες)

•καθορισμός τρόπου άμεσης ενημέρωσης (κινητοποίησης στην περίπτωση σοβαρού περιστατικού)τις οικίες Υπηρεσίες Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και της Περιφέρειας για τη διαχείριση και προστασία του αντίστοιχου ΥΣ. Αντίστοιχες τροποποιήσεις ενδέχεται να απαιτηθούν στα σχέδια έκτακτης ανάγκης (ΣΑΤΑΜΕ) όπου καθορίζονται τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται έξω από τη μονάδα στην οποία αποθηκεύονται ή διατηρούνται επικίνδυνες ουσίες. Τα ΣΑΤΑΜΕ σε εφαρμογή του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας επανεξετάζονται, δοκιμάζονται, αναθεωρούνται και εκσυγχρονίζονται κάθε τρία χρόνια και σε κάθε περίπτωση όποτε συμβεί σημαντική αλλαγή στην λειτουργία της εγκατάστασης ή όπως ορίζουν οι σχετικές οδηγίες της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας. Αρμόδιες για την σύνταξη των ΣΑΤΑΜΕ σε επίπεδο Αποκεντρωμένης Διοίκησης είναι οι Δ/σεις Πολιτικής Προστασίας οι οποίες καταρτίζουν ένα ενιαίο Σχέδιο για κάθε Αποκεντρωμένη Διοίκηση το οποίο εξειδικεύεται σε επίπεδο Περιφέρειας εντός διοικητικών ορίων κάθε Π.Ε.

Στο πλαίσιο αυτό οι αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων θα πρέπει να αποστείλουν το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης

(α) στην αρμόδια αρχή περιβαλλοντικής αδειοδότησης των εγκαταστάσεων Seveso και αυτή να κινήσει τη διαδικασία για την επικαιροποίησή τους, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και

(β) στις αρμόδιες Δ/σεις και Γραφεία Πολιτικής Προστασίας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και της Περιφέρειας.

ώστε να επιληφθούν για τυχόν τροποποιήσεις του ΣΑΤΑΜΕ αρμοδιότητάς τους.

- Ενδεικτικός χαρακτηρισμός: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ

→ Αρμόδια Αρχή: ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ

Μέτρα αναφορικά με το «Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις υδατοκαλλιέργειες»

Το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις υδατοκαλλιέργειες (ΕΠΧΣΑΑΥ θεσπίστηκε με την υπογραφή της ΚΥΑ υπ' αριθμό 31722/2011 (ΦΕΚ 2505Β/04.11.2011).

Για την κατάρτιση της εν λόγω ΚΥΑ έχουν ληφθεί υπόψη οι διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, του Νόμου 3199/2003 «Περί προστασίας και διαχείρισης των υδάτων – εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ» και του κατ' εξουσιοδότηση του Νόμου αυτού εκδοθέντος Π.Δ. 51/2007.

Στο Άρθρο 3 της ΚΥΑ, ορίζονται ως πεδίο εφαρμογής της, όλες οι κατηγορίες υδάτων κατά την έννοια των παραπάνω διατάξεων. Ιδιαίτερα, όπως προκύπτει από συγκεκριμένες διατάξεις της ΚΥΑ, έχει ληφθεί υπόψη το θέμα των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής ποταμών και το γεγονός ότι μέχρι την έκδοσή της δεν είχαν εκπονηθεί τα παραπάνω σχέδια και ειδικότερα:

- Στα Άρθρα 5 (παράγραφος 2) και 6 (Παράγραφος Αiii) αναφέρεται ότι, για τη χωροθέτηση και την εγκατάσταση μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας γλυκών υδάτων «...οι κατευθύνσεις θα συμπληρωθούν/τροποποιηθούν σε μεταγενέστερο στάδιο, λαμβάνοντας υπόψη και τα διαχειριστικά σχέδια των λεκανών απορροής που ήδη εκπονούνται.» Παράλληλα, στην Παράγραφο Αi (θαλάσσια ιχθυοκαλλιέργεια) του Άρθρου 6, μεταξύ των προϋποθέσεων για την εγκατάσταση μονάδων θαλάσσιας ιχθυοκαλλιέργειας αναφέρεται ότι η θέση που επιλέγεται πρέπει «να λαμβάνει υπόψη τα υπό κατάρτιση Σχέδια Διαχείρισης των λεκανών απορροής (παράκτια μεταβατικά ύδατα)».
- Ανάλογη είναι και η αναφορά στο τρίτο εδάφιο της Παραγράφου 2 του Άρθρου 7: «οι κατευθύνσεις για χωροθέτηση μονάδων υδατοκαλλιεργειών και Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) θα συμπληρωθούν σε μεταγενέστερο στάδιο με βάση τα υπό κατάρτιση σχέδια διαχείρισης λεκανών απορροής ποταμών».
- Στο Πρόγραμμα Δράσης (Άρθρο 10, Παράγραφος 4) γίνεται αναφορά στην υποχρέωση για «συμπλήρωση και εξειδίκευση των κατευθύνσεων του ΕΠΧΣΑΑΥ για τα εσωτερικά ύδατα (γλυκά ύδατα, υφάλμυροι σχηματισμοί) με την ολοκλήρωση των διαχειριστικών σχεδίων των λεκανών απορροής».
- Τέλος όσον αφορά στις περιοχές Δικτύου NATURA 2000 και στα θαλάσσια πάρκα, (Άρθρο 7, Παράγραφος 2, δεύτερο εδάφιο), η ίδρυση μονάδων υδατοκαλλιέργειας είναι δυνατή σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που τίθενται από τα νομικά καθεστώτα προστασίας τους.

Επιπλέον των παραπάνω, σύμφωνα με το ΕΠΧΣΑΑΥ (Άρθρο 5, Παράγραφος 1), «Η θαλάσσια υδατοκαλλιεργητική δραστηριότητα αναπτύσσεται σε ευρύτερες θαλάσσιες περιοχές που συγκροτούν ενιαίους χώρους με κοινά χαρακτηριστικά, αναφερόμενες στο εξής ως Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιέργειας (Π.Α.Υ.), οι οποίες υποδεικνύουν την καταλληλότητα των περιοχών για την ανάπτυξη υδατοκαλλιεργειών».

Οι ΠΑΥ που εμφανίζονται στον Πίνακα 1 της εν λόγω ΚΥΑ και αποτυπώνονται στο χάρτη «Κατευθύνσεων χωρικής οργάνωσης των υδατοκαλλιεργειών» που τη συνοδεύει, έχουν επιλεγεί μετά από αξιολόγηση χωροταξικών, περιβαλλοντικών και αναπτυξιακών παραμέτρων που έχουν προκύψει από: α) Το Στρατηγικό Πλαίσιο Κατευθύνσεων για την Ανάπτυξη των θαλάσσιων υδατοκαλλιεργειών στην Ελλάδα, β) τις μελέτες ΠΟΑΥ που έχουν εκπονηθεί, γ) την πλούσια εμπειρική γνώση των ήδη λειτουργουσών και βιώσιμων μονάδων και δ) την αξιολόγηση συγκεκριμένων περιβαλλοντικών, χωροταξικών και αναπτυξιακών κριτηρίων.

Ως Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ), ορίζονται θαλάσσιες εκτάσεις εντός ΠΑΥ οργανωμένες κατά την έννοια του Άρθρου 10 του Ν.2742/1999, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, εντός των οποίων η συνολική έκταση μίσθωσης των υδατοκαλλιεργείας, ανεξαρτήτως εκτρεφόμενου είδους, είναι μεγαλύτερη των 100 στρεμμάτων. (Άρθρο 3)

Με βάση τα παραπάνω, στην εν λόγω ΚΥΑ έχουν καθορισθεί πέντε κατηγορίες περιοχών Α έως Ε μετά την αξιολόγηση των παραπάνω παραμέτρων, αλλά και με κριτήριο και την υφιστάμενη κατάσταση από την άποψη ύπαρξης μονάδων υδατοκαλλιεργείας (συγκέντρωση μονάδων). Στην περιοχή μελέτης (Πελοπόννησος, Κεφαλονιά, Ιθάκη, Ζάκυνθος), προβλέπονται σύμφωνα με την ΚΥΑ περιοχές ΠΑΥ των κατηγοριών Α, Β και Ε (σύμφωνα και με το επισυναπτόμενο απόσπασμα του χάρτη που συνοδεύει την υπ' αριθμό 31722/04.11.2011 ΚΥΑ).

Πιο συγκεκριμένα, στην περιοχή μελέτης εντοπίζονται οι εξής ΠΑΥ:

- Α.2 (Κόλπος Αργοστολίου)
- Α.4.1 και Α.4.2 (Ακτές Αρκαδίας)
- Α.5 (Βουρλιά – Όρμος Κορακιάς Αργολίδας)
- Α.6 (Νήσος Πλατειά Αργολίδας)
- Β.1.1 (Νοτιοανατολικές ακτές Ιθάκης)
- Β.1.2 (Νοτιοδυτικές Ακτές Ιθάκης)
- Β.2 (Νοτιοανατολικές ακτές Κεφαλονιάς)
- Ε.6 (Βορειοανατολικές ακτές Κεφαλονιάς)

Περιοχές ΠΑΥ Α: Πρόκειται για περιοχές ιδιαίτερα αναπτυγμένες που χρήζουν παρεμβάσεων βελτίωσης, εκσυγχρονισμού των μονάδων και των υποδομών, προστασίας και ανάπτυξης του περιβάλλοντος. Σύμφωνα με την υπ' αριθμό 31722/04.11.2011 ΚΥΑ (Άρθρο 5), «Στις περιοχές αυτές επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός και η μετεγκατάσταση εντός της ίδιας ΠΑΥ. Επίσης, επιτρέπεται η ίδρυση νέων μονάδων που προέρχονται από συγκέντρωση ή διάσπαση υφιστάμενων μονάδων εγκατεστημένων εντός της ίδιας ΠΑΥ., με την προϋπόθεση να μην μεταβάλλονται η έκταση μίσθωσης και η δυναμικότητα των αρχικών μονάδων. Η επέκταση είναι δυνατή για λόγους βιωσιμότητας των μονάδων με μισθωμένη έκταση μικρότερη των 20 στρεμμάτων μέχρι το όριο αυτό, ενώ για τις λοιπές μονάδες επιτρέπεται η αύξηση της δυναμικότητας κατά 25% στο διάστημα της πενταετίας μέχρι την έγκριση ΠΟΑΥ. Το ποσοστό αύξησης επαυξάνεται σε 40% σε περίπτωση υιοθέτησης βιολογικής καλλιέργειας, η οποία θα πιστοποιηθεί από τα αρμόδια όργανα».

«Πρωθείται κατά προτεραιότητα, η ίδρυση ΠΟΑΥ. Η εγκατάσταση νέων μονάδων – που δεν προέρχονται από συγχώνευση ή διάσπαση υφιστάμενων – και η επέκταση των υφιστάμενων πέραν των 20 στρεμμάτων επιτρέπεται μετά από έλεγχο της ποιότητας των νερών και των

περιβαλλοντικών συνθηκών, που θα πραγματοποιηθεί κατά τη διαδικασία θεσμοθέτησης ΠΟΑΥ, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις περί σωρευτικών δράσεων ως προς τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και τους περιορισμούς του ΕΠΧΣΑΑΥ».

Περιοχές ΠΑΥ Β: Πρόκειται για περιοχές με σημαντικά περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης των θαλάσσιων υδατοκαλλιεργειών. Σύμφωνα με την υπ' αριθμό 31722/04.11.2011 ΚΥΑ (Άρθρο 5), «Στις περιοχές αυτές επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός, η επέκταση, η μετεγκατάσταση εντός της ίδιας ΠΑΥ και η ίδρυση νέων μονάδων που προέρχονται από συγκέντρωση ή διάσπαση υφιστάμενων μονάδων εγκατεστημένων εντός της ίδιας ΠΑΥ, με την προϋπόθεση να μην μεταβάλλονται η έκταση μίσθωσης και η δυναμικότητα των αρχικών μονάδων. Η εγκατάσταση νέων μονάδων – που δεν προέρχονται από συγχώνευση ή διάσπαση υφιστάμενων – επιτρέπεται μετά από έλεγχο της ποιότητας των νερών και των περιβαλλοντικών συνθηκών, που θα πραγματοποιηθεί κατά τη διαδικασία θεσμοθέτησης ΠΟΑΥ, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις περί σωρευτικών δράσεων ως προς τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και τους περιορισμούς του ΕΠΧΣΑΑΥ».

Διευκρινίζεται ότι σύμφωνα με τα παραπάνω, στις περιοχές ΠΑΥ Β επιτρέπεται η επέκταση των υφιστάμενων μονάδων εντός της ίδιας ΠΑΥ, η αύξηση της ετήσιας δυναμικότητάς τους σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, καθώς και ο εκσυγχρονισμός τους, ανεξάρτητα με τη θεσμοθέτηση ή όχι ΠΟΑΥ.

Τονίζεται ότι σύμφωνα με το ΕΠΧΣΑΑΥ, όπως και στην περίπτωση των ΠΑΥ Α, προωθείται κατά προτεραιότητα η δημιουργία ΠΟΑΥ.

Περιοχές ΠΑΥ Ε: Πρόκειται για περιοχές με κατάλληλα χαρακτηριστικά τα οποία ευνοούν την ανάπτυξη υδατοκαλλιεργειών, αλλά με ιδιαιτερότητες, που δεν επιτρέπουν τη δημιουργία συγκεντρώσεων και οργανωμένων ζωνών. Σύμφωνα με την υπ' αριθμό 31722/04.11.2011 ΚΥΑ (Άρθρο 5), «Στις περιοχές αυτές επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός και η επέκταση των υφιστάμενων μονάδων, ενώ η εγκατάσταση νέων μονάδων ή η μετεγκατάσταση μονάδων από άλλη ΠΑΥ, κρίνεται κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης και τους όρους του ΕΠΧΣΑΑΥ» (Άρθρο 5).

Επιπλέον, στην υπ' αριθμό 31722/04.11.2011 ΚΥΑ έχουν περιληφθεί και ρυθμίσεις που αφορούν στη χωροθέτηση μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας που δεν εντάσσονται σε περιοχές ΠΑΥ Α-Ε. Πιο συγκεκριμένα για τις μονάδες αυτές προβλέπεται:

- Σε περιοχές εκτός ΠΑΥ επιτρέπεται η ίδρυση νέων μεμονωμένων μονάδων (πειραματικές ή συνδυασμένη χωροθέτηση τουριστικών καταλυμάτων με δυναμικότητα έως 15 τόνους ή σε ακατοίκητα νησιά σε δυσπρόσιτες παραμεθόριες περιοχές) με ανώτατη μισθωμένη έκταση 40 στρεμμάτων για ιχθυοκαλλιέργεια και 20 στρεμμάτων για οστρακοκαλλιέργεια. Οι νέες μονάδες πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 5 χλμ από άλλη μονάδα.
- Σε περιοχές εκτός ΠΑΥ διατηρούνται οι υφιστάμενες μονάδες εφόσον δεν μεταβάλλουν τα χαρακτηριστικά τους (έκταση, δυναμικότητα). Αν η μισθωμένη έκτάσή τους είναι μικρότερη των 40 στρεμμάτων, είναι δυνατή η επέκτάσή τους εντός του ορίου αυτού. Σε περίπτωση επέκτασης πέραν των 40 στρεμμάτων μετεγκαθίστανται εντός ΠΑΥ, σύμφωνα με τους όρους του ΕΠΧΣΑΑΥ.

Όσον αφορά στη χωροθέτηση μεμονωμένων μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας (δηλ. μονάδες εντός ή εκτός ΠΑΥ για τις οποίες ισχύουν κατά περίπτωση ειδικοί περιορισμοί ως προς την έκταση, τη δυναμικότητα, την απόσταση από άλλες μονάδες, από όρια ΠΟΑΥ, και από την πλησιέστερη μονάδα της ΠΑΣΜ) (Άρθρο 3), ισχύουν τα εξής (Άρθρο 5):

- Μεμονωμένες μονάδες εντός ΠΑΥ Α-Δ: Υφιστάμενες μεμονωμένες μονάδες που δεν εντάσσονται σε ΠΟΑΥ ή ΠΑΣΜ επειδή βρίσκονται σε απόσταση μεγαλύτερη των 2 χλμ από το όριο ΠΟΑΥ ή την πλησιέστερη μονάδα αντίστοιχα, διατηρούνται με τις προϋποθέσεις του ΕΠΧΣΑΑΥ.
- Εντός ΑΠΥ Α-Δ οι νέες μονάδες πρέπει να χωροθετούνται σε απόσταση μεγαλύτερη των 2 χλμ από άλλες μονάδες, ΠΑΣΜ, ή όρια ΠΟΑΥ.
- Είναι δυνατή η εγκατάσταση νέων μεμονωμένων μονάδων εντός των ΠΑΥ Α-Δ με τις προϋποθέσεις που περιγράφηκαν παραπάνω, με την εξαίρεση ότι η έκταση και η δυναμικότητά τους ορίζονται με βάση την υπ' αριθμό οικ.121570/1866/12.06.2009 Κοινή Εγκύκλιο των Υπουργείων ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.) νυν Υ.Π.Ε.Κ.Α. και Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.
- Στις ΠΑΥ Ε οι νέες μονάδες πρέπει να απέχουν απόσταση μεγαλύτερη των 5 χλμ και η μέγιστη μισθωμένη έκταση να μην υπερβαίνει τα 40 στρέμματα.

Ως Περιοχές Άτυπης Συγκέντρωσης Μονάδων (ΠΑΣΜ), ορίζονται θαλάσσιες εκτάσεις εντός ΠΑΥ στις οποίες αναπτύσσονται μέχρι πέντε μονάδες και η μισθωμένη έκταση είναι κατ' ανώτατο 100 στρέμματα, ενώ η απόσταση μεταξύ των μονάδων είναι από 500 μέτρα ως 2 χλμ μετρούμενα σε ευθεία. Οι ΠΑΣΜ είναι μεταβατική κατάσταση μέχρι τη θεσμοθέτηση ΠΟΑΥ

Στο Άρθρο 7 της υπ' αριθμό 31722/04.11.2011 ΚΥΑ, παρατίθενται κάποια γενικά κριτήρια και συμβατότητες σε σχέση με τη χωροθέτηση μονάδων υδατοκαλλιέργειας. Πιο συγκεκριμένα, τα όρια της μισθωμένης έκτασης μίας μονάδας θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας (είτε πρόκειται για μονάδα εντός ΠΟΑΥ ή ΠΑΣΜ, είτε πρόκειται για μεμονωμένη μονάδα) είναι σκόπιμο να απέχουν:

- Χίλια μέτρα τουλάχιστον από λειτουργούσα τουριστική μονάδα ή εγκατάσταση και από υφιστάμενες οικιστικές αναπτύξεις και/ή προγραμματιζόμενες με βάση εγκεκριμένα ή υπό εκπόνηση (Β.1 σταδίου της σχετικής μελέτης) ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ, και πεντακόσια μέτρα εφόσον δεν υπάρχει οπτική επαφή.
- Χίλια μέτρα τουλάχιστον από μη συμβατές χρήσεις (βιομηχανικές μονάδες, εξορυκτικές εγκαταστάσεις κλπ)
- Χίλια μέτρα τουλάχιστον από λιμενικές εγκαταστάσεις διακίνησης πετρελαιοειδών ή βιομηχανικών μονάδων που εγκυμονούν σοβαρούς κινδύνους θαλάσσιας ρύπανσης.
- Πεντακόσια μέτρα τουλάχιστον από καταδυτικά πάρκα του Ν. 3409/2005 (με εξαίρεση συνδυασμένη χωροθέτηση) και παραλίες κολύμβησης που βρίσκονται σε άμεση γειτνίαση με τουριστικές εγκαταστάσεις ή οικιστικές περιοχές.
- Δύο ναυτικά μίλια από αεροδρόμια που βρίσκονται στην ακτογραμμή.

Τονίζεται ότι σύμφωνα με το ΕΠΧΣΑΑΥ, οι ανωτέρω περιορισμοί θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και αμφίδρομα κατά την εγκατάσταση των προαναφερόμενων δραστηριοτήτων εγγύς μονάδων υδατοκαλλιέργειας.

Επιπλέον:

- Αναφέρεται ότι η χωροθέτηση θαλάσσιων αιολικών πάρκων πρέπει να αποφεύγεται εντός των ΠΟΑΥ. Στις υπόλοιπες περιοχές επιτρέπεται υπό τον όρο να απέχουν από λειτουργούσες μονάδες υδατοκαλλιέργειας τουλάχιστον 500 μέτρα. Η παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ για τις ανάγκες των ΠΟΑΥ ή μεμονωμένων μονάδων είναι επιθυμητή.
- Σε κάθε περίπτωση και με την επιφύλαξη των γενικών και ειδικών διατάξεων περί αλιείας που ισχύουν για κάθε περιοχή, η αλιεία (επαγγελματική και ερασιτεχνική) δεν επιτρέπεται περιμετρικά των ορίων της μισθωμένης έκτασης εγκατάστασης των μονάδων σε απόσταση μικρότερη των 100 μέτρων.
- Η χωροθέτηση νέων μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας, πρέπει να αποφεύγεται στις περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ανεπτυγμένες τουριστικά ή παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον για την ανάπτυξη θαλάσσιου τουρισμού.
- Στις περιπτώσεις μονάδων και ζωνών οστρακοκαλλιέργειας οι ανωτέρω αποστάσεις περιορίζονται κατά 50%.
- Ειδικότερα για τις μονάδες θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας, που αποτελούν και τη συντριπτική πλειοψηφία των μονάδων στην περιοχή μελέτης, προβλέπονται τα εξής:
- Το βάθος της θαλάσσιας έκτασης εγκατάστασής τους πρέπει να είναι τουλάχιστον 18 μέτρα και σε κάθε περίπτωση διπλάσιο του ωφέλιμου βάρους των μεγαλύτερων δικτύων των κλωβών εκτροφής.
- Η ελάχιστη απόσταση μεταξύ μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας (βιολογικών και μη) πρέπει να είναι 500 μέτρα.
- Η απόσταση μεταξύ δύο γειτονικών πάρκων εκτροφής της ίδιας μονάδας, θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη των 100 και μικρότερη των 250 μέτρων.
- Το ανώτερο ποσοστό κάλυψης της μισθωμένης έκτασης εγκατάστασης των μονάδων, από ιχθυοκλωβούς και τις λοιπές πλωτές εγκαταστάσεις ορίζεται στο 50%.
- Τα όρια της μισθωμένης έκτασης εγκατάστασης μονάδας πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 50 μέτρα από την ακτογραμμή.
- Η απόσταση μεταξύ ΠΟΑΥ πρέπει να είναι τουλάχιστον 3 χλμ. Σε περίπτωση δημιουργίας ΠΟΑΥ από υφιστάμενες μεμονωμένες μονάδες, η απόσταση από το όριο άλλης ΠΟΑΥ θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη των 6 χλμ.

Όσον αφορά τις μονάδες υδατοκαλλιέργειας γλυκών υδάτων, σύμφωνα με την υπ' αριθμό 31722/04.11.2011 ΚΥΑ (Άρθρο 5), αυτές «χωροθετούνται μεμονωμένα, κατά το δυνατό εγγύς σε πηγές τροφοδότησής τους με νερό, όπως λίμνες, ποτάμια, πηγές νερού». Επίσης στο Άρθρο 7 της ΚΥΑ γίνεται λόγος για τα κριτήρια που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη χωροθέτηση των μονάδων υδατοκαλλιέργειας σε γλυκά ύδατα. Πιο συγκεκριμένα αναφέρεται ότι «Νέες μονάδες υδατοκαλλιέργειας που χωροθετούνται σε γλυκά ύδατα, θα πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 500 μέτρα από ήδη λειτουργούσες μονάδες, στις περιπτώσεις που η παροχή του νερού γίνεται από τον ίδιο υδάτινο πάροχο, εκτός αν προβλέπονται διαφορετικές ρυθμίσεις για τον συγκεκριμένο υδάτινο πάροχο. Η αλιεία, επαγγελματική και ερασιτεχνική, δεν επιτρέπεται περιμετρικά των ορίων της μισθωμένης έκτασης εγκατάστασης μονάδων υδατοκαλλιέργειας γλυκών υδάτων σε απόσταση μικρότερη των 100 μέτρων, εκτός αν προβλέπεται από την θεσμοθέτηση ΠΟΑΥ ή επιτρέπεται μετά από σύμφωνη γνώμη του υδατοκαλλιεργητή.»

Όσον αφορά τη χωροθέτηση πλωτών εγκαταστάσεων εντός λιμνών στο Άρθρο 7 της ΚΥΑ αναφέρεται ότι «Το βάθος των λιμνών κατά τη χαμηλότερη στάθμη του νερού, πρέπει να είναι τουλάχιστον τριπλάσιο του ύψους των διχτυών των πλωτών ιχθυοκλωβών».

Τέλος, στο ίδιο Άρθρο 7 της ΚΥΑ γίνεται αναφορά σε συγκεκριμένες απαγορεύσεις όσον αφορά την εγκατάσταση μονάδων υδατοκαλλιέργειας. Πιο συγκεκριμένα:

- Η χωροθέτηση μονάδων οστρακοκαλλιέργειας και καλλιέργειας γλυκών υδάτων (πεστροφοκαλλιέργεια, κυπρινοκαλλιέργεια) δεν επιτρέπεται σε περιοχές που τα ύδατά τους έχουν κριθεί ακατάλληλα για καλλιέργεια και αλιεία οστρακοειδών, σύμφωνα με τις διατάξεις της υπ' αριθμό 46399/1352/1986, της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ, περί της απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων για τα οστρακοειδή και της Οδηγίας 2006/44/ΕΚ, περί της ποιότητας των γλυκών υδάτων που έχουν ανάγκη προστασίας ή βελτίωσης για τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων, όπως εκάστοτε ισχύουν.
- Η χωροθέτηση μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας δεν επιτρέπεται σε περιοχές που χρησιμοποιούνται ως πεδία βολής, σε περιοχές διαύλων ναυσιπλοΐας και εγκαταστάσεις καλωδίων ή αγωγών μεταφοράς ενέργειας, τηλεπικοινωνιών κ.α.
- Η χωροθέτηση μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας σε βυθούς με θαλάσσια βλάστηση (*Posidonia oceanica*, *Cymodocea nodosa*, *Zostera marina* και *Zostera moltii*) γίνεται σύμφωνα με τους ιδιαίτερους όρους και περιορισμούς που καθορίζονται από την κοινοτική και εθνική νομοθεσία που διέπει τα οικοσυστήματα αυτά. Η χωροθέτηση μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας δεν επιτρέπεται πάνω από λειμώνες του είδους *Posidonia oceanica* που βρίσκονται εντός προστατευόμενων περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου NATURA 2000.
- Απαγορεύεται η ίδρυση μονάδων καλλιέργειας γλυκών υδάτων σε πλωτές εγκαταστάσεις εντός λιμνών, οι οποίες χρησιμοποιούνται για ύδρευση.

Εφαρμογή στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Ενόψει των ανωτέρω, θεωρούμε ότι δεν αντιμετωπίζεται κανενός είδους πρόβλημα στην κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών σε σχέση με τις διατάξεις του ΕΠΧΣΑΑΥ.

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι υφιστάμενες λειτουργούσες μονάδες υδατοκαλλιέργειας στην περιοχή μελέτης, με ένδειξη της ΠΑΥ στην οποία εντάσσονται σύμφωνα με την υπ' αριθμό 31722/04.11.2011 ΚΥΑ.

Πίνακας 3-15. Υφιστάμενες λειτουργούσες μονάδες υδατοκαλλιέργειας στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

Α/Α	ΛΑΠ	ΦΟΡΕΑΣ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ	ΕΚΤΡΕΦΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ, ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ (ΤΟΝ/ΕΤΟΣ)	ΈΝΤΑΞΗ ΣΕ ΠΑΥ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟ 31722/04.11.2011 ΚΥΑ
1	29	ΚΑΡΑΜΑΝΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ	ΘΕΣΗ ΛΙΤΣΑ ΣΠΗΛΙΑ Δ.Δ. ΠΛΑΝΗΤΕΡΟΥ	-	5 Τ/Ε ΠΕΣΤΡΟΦΑ	ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΗ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Α/Α	ΛΑΠ	ΦΟΡΕΑΣ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ	ΕΚΤΡΕΦΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ, ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ (ΤΟΝ/ΕΤΟΣ)	ΈΝΤΑΞΗ ΣΕ ΠΑΥ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟ 31722/04.11.2011 ΚΥΑ
2	29	ΚΑΡΑΜΑΝΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ	ΘΕΣΗ ΚΑΜΑΡΑ ΒΑΛΜΠΟΥΡΗ, Δ.Δ. ΆΡΜΠΟΥΝΑ, Δ. ΛΕΥΚΑΣΙΟΥ	-	50ΤΟΝΟΙ/ΕΤΟΣ ΠΕΣΤΡΟΦΑ	ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΗ
3	29	ΡΗΓΟΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	ΠΛΑΝΗΤΕΡΟ, Δ. ΚΛΕΙΤΟΡΙΑΣ	-	1ΤΟΝΟΣ / ΕΤΟΣ ΠΕΣΤΡΟΦΑ	ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΗ
4	29	ΡΗΓΟΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	ΜΕΣΣΙΑΝΟΣ ΜΥΛΟΣ, Δ. ΛΕΥΚΑΣΙΟΥ	-	50ΤΟΝΟΙ/ΕΤΟΣ ΠΕΣΤΡΟΦΑ - ΣΟΛΟΜΟΣ	ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΗ
5	29	ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΜΑΡΙΑ	ΓΟΥΡΝΑ ΣΤΑΥΡΟΔΡΟΜΙΟΥ, ΑΡΚΑΔΙΑ	-	10 ΤΟΝΟΙ/ΕΤΟΣ ΠΕΣΤΡΟΦΑ	ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΗ
6	32	ΑΦΟΙ ΓΕΩΡΓΟΥΝΤΖΟΥ Ο.Ε.	ΑΓ. ΦΛΩΡΟΣ, ΠΗΓΕΣ ΠΑΜΙΣΣΟΥ	-	8 ΤΟΝΟΙ/ΕΤΟΣ ΠΕΣΤΡΟΦΑ	ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΗ
7	32	ΙΧΘΥΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΑΠΙΕΤΖΑ Α.Ε.	ΣΑΠΙΕΤΖΑ ΠΟΡΤΟ ΛΟΓΓΟ, ΜΕΣΣΗΝΙΑ	10	150 ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΗ
8	32	ΩΚΕΑΝΟΣ ΑΕ	ΣΑΠΙΕΤΖΑ ΜΠΟΜΠΑ, ΜΕΣΣΗΝΙΑ	10	150 ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΗ

4 ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

4.1 Εκτίμηση δυνατότητας επίτευξης καλής κατάστασης ως το 2015 μετά την εφαρμογή του προγράμματος βασικών μέτρων

Το Πρόγραμμα των βασικών μέτρων όπως παρουσιάστηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο έχει στόχο αφενός την προστασία των ΥΣ, αφετέρου την αποκατάσταση εκείνων που κινδυνεύουν να μην πετύχουν τους περιβαλλοντικούς τους στόχους έως το 2015.

Το πρόγραμμα Βασικών μέτρων αποτελεί ένα εργαλείο για την προστασία του συνόλου των υδατικών πόρων. Συγκεκριμένα τα προτεινόμενα μέτρα έχουν καθολική εφαρμογή και όχι μόνο σε εκείνα τα ΥΣ που είναι αντικείμενο προστασίας, σύμφωνα με την ΟΠΥ. Με τον τρόπο αυτό διασφαλίζεται η προστασία του συνόλου των υδατικών πόρων (πχ μικρά ρέματα που δεν πληρούν τα κριτήρια της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τον χαρακτηρισμό ως ΥΣ.) ΥΣ. Ακόμα, στην περίπτωση των ποτάμιων σωμάτων, μικρά ρέματα που δεν περιλαμβάνονται στα Σχέδια Διαχείρισης, συχνά καταλήγουν σε ένα ποτάμιο ΥΣ, πριν από την εκβολή τους. Κατά την αδειοδότηση και χωροθέτηση διαφόρων δραστηριοτήτων σε τέτοια ρέματα, οι αρμόδιες αρχές θα μπορούν να συμβουλεύονται την κατάσταση του κατάντη ΥΣ και τα Σχέδια Διαχείρισης γενικότερα.

Ο προσδιορισμός εκείνων των ΥΣ που παρά την εφαρμογή του Προγράμματος βασικών μέτρων, δεν θα πετύχουν το στόχο της καλής κατάστασης έως το 2015 απαιτεί:

- ιδιαίτερη γνώση των χαρακτηριστικών των ΥΣ
- πλήρη και ακριβή καταγραφή των ανθρωπογενών πιέσεων που ασκούνται σε αυτά
- επαρκή δεδομένα μετρήσεων βιολογικών και φυσικοχημικών παραμέτρων ώστε να μπορούν να συσχετισθούν με τις πιέσεις
- διαχειριστική εμπειρία εφαρμογής των βασικών μέτρων ώστε να αποτιμηθεί σε βάθος χρόνου η αποτελεσματικότητά τους

Στη φάση κατάρτισης των πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης που βρίσκεται η χώρα μας, δεν μπορεί να ικανοποιηθούν για την πλειοψηφία των ΥΣ οι προαναφερθείσες απαιτήσεις.

Μεθοδολογικά επιλέχθηκε να προταθούν συμπληρωματικά μέτρα:

- για εκείνα τα ΥΣ που σύμφωνα με μετρήσεις ΒΠΣ ή φυσικοχημικών παραμέτρων είναι σε κατάσταση μέτρια, ελλιπή, ή κακή
- για εκείνα τα ΥΣ που είναι σε άγνωστη ή σε καλή κατάσταση αλλά υπάρχουν σαφείς ενδείξεις μέσα από την ανάλυση των πιέσεων ότι βρίσκονται σε κίνδυνο μη επίτευξης των περιβαλλοντικών τους στόχων

Στον Πίνακα 4-1, παρουσιάζεται το σύνολο των ΥΣ του ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου που είναι σε κίνδυνο ή είναι άγνωστο αν θα επιτύχουν τον στόχο της καλής κατάστασης έως το 2015, ή εκείνα που δέχονται σημαντικές πιέσεις. Στον Πίνακα παρουσιάζεται η υφιστάμενη κατάσταση καθώς και η ανάγκη λήψης ή μη συμπληρωματικών μέτρων.

Πίνακας 4-1. Υδατικά συστήματα τα οποία κινδυνεύουν να μην επιτύχουν καλή κατάσταση το 2015, μετά την εφαρμογή των βασικών μέτρων

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Λήψη Συμπληρωματικών Μέτρων
1	29	GR0129R000201001N	Αλφειός (εκβολές)	R	■ Μέτρια	ΝΑΙ
2	29	GR0129R000203007N	Αλφειός (κάτω ρους)	R	■ Μέτρια	ΝΑΙ
3	29	GR0129R000204008N	Σελινούς Π.	R	■ Άγνωστη	-
4	29	GR0129R000204009N	Σελινούς Π.	R	■ Άγνωστη	-
5	29	GR0129R000205010N	Αλφειός (κατάντη συμβολής με Ερύμανθο)	R	■ Μέτρια	ΝΑΙ
6	29	GR0129R000207020N	Αλφειός Π.	R	■ Άγνωστη	-
7	29	GR0129R000208028N	Λάδων Ποταμός (κατάντη συμβολής με Τράγο)	R	■ Μέτρια	ΝΑΙ
8	29	GR0129R000208330N	Τράγος Ρ.	R	■ Καλή	ΝΑΙ
9	29	GR0129R000208331N	Τράγος Ρ.	R	■ Καλή	-
10	29	GR0129R000208032N	Αροάνιος Π.	R	■ Καλή	-
11	29	GR0129R000208433N	Αροάνιος Π.	R	■ Καλή	-
12	29	GR0129R000208034N	Ξερόρεμα Ρ.	R	■ Καλή	-
13	29	GR0129R000215043N	Αλφειός (κατάντη περιοχής εξόρυξης)	R	■ Άγνωστη	-
14	29	GR0129R000215044H	Αλφειός (κατάντη τεχνητής εκτροπής)	R	■ Άγνωστη	-
15	29	GR0129R000216045N	Ελισσών Π.	R	■ Άγνωστη	-
16	29	GR0129R000216046N	Ελισσών Π.	R	■ Καλή	-
17	29	GR0129R000217050H	Αλφειός	R	■ Άγνωστη	-
18	29	GR0129R000217051A	Εκτροπή Αλφειού	R	■ Άγνωστη	-
19	29	GR0129R000219053A	Εκτροπή Αλφειού	R	■ Άγνωστη	-
20	29	GR0129R000219054N	Αλφειός (εντός περιοχής εξόρυξης λιγνίτη)	R	■ Μέτρια	-
21	29	GR0129T0001N	Εκβολές Αλφειού	T	■ Άγνωστη	-
22	29	GR0129T0002N	Λιμνοθάλασσα Καϊάφα	T	■ Καλή	ΝΑΙ
23	29	GR0129C0001N	ΑΚΡ. ΚΑΤΑΚΟΛΟ	C	■ Υψηλή	-
24	29	GR0129C0002N	ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	C	■ Καλή	-
25	29	GR0100010	Σύστημα Αλφειού	GW	■ Καλή (Τοπική Τάση*)	-
26	29	GR0100250	Σύστημα Ζαχάρως	GW	■ Καλή (Τοπική Τάση*)	-
27	32	GR0132R000500003N	ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΙΚΟ Ρ.	R	■ Ελλιπής	-
28	32	GR0132R000500004N	ΜΙΝΑΓΙΩΤΙΚΟ Ρ.	R	■ Άγνωστη	-
29	32	GR0132R000500005N	ΜΙΝΑΓΙΩΤΙΚΟ Ρ.	R	■ Άγνωστη	-
30	32	GR0132R000700006N	ΓΙΑΝΝΟΥΖΑΓΑΣ Ρ.	R	■ Άγνωστη	ΝΑΙ
31	32	GR0132R000700007N	ΓΙΑΝΝΟΥΖΑΓΑΣ Ρ.	R	■ Άγνωστη	-
32	32	GR0132R000900011N	ΛΑΓΚΟΥΒΑΡΔΟΣ Ρ.	R	■ Άγνωστη	-
33	32	GR0132R000900012N	ΦΙΛΙΑΤΡΙΝΟ Ρ.	R	■ Άγνωστη	-
34	32	GR0132R000900013H	ΦΙΛΙΑΤΡΙΝΟ Ρ.	R	■ Άγνωστη	ΝΑΙ
35	32	GR0132R000901008N	ΣΕΛΑΣ Ρ.	R	■ Άγνωστη	ΝΑΙ
36	32	GR0132R000902009N	ΑΛΑΦΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	R	■ Άγνωστη	-
37	32	GR0132R000903010N	ΚΑΜΠΙΡΟΒΑ Ρ.	R	■ Άγνωστη	-

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

α/α	ΛΑΠ	Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Λήψη Συμπληρωματικών Μέτρων
38	32	GR0132R001100016N	ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ.	R	■ Ελλιπής	ΝΑΙ
39	32	GR0132R001100017N	ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ.	R	■ Ελλιπής	ΝΑΙ
40	32	GR0132R001100018N	ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ.	R	■ Άγνωστη	ΝΑΙ
41	32	GR0132R001100019N	ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ.	R	■ Μέτρια	-
42	32	GR0132R001500020N	ΝΕΔΑ Π.	R	■ Μέτρια	ΝΑΙ
43	32	GR0132R001500021N	ΝΕΔΑ Π.	R	■ Μέτρια	ΝΑΙ
44	32	GR0100100	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΜΙΣΟΥ	GW	■ Κακή	ΝΑΙ
45	32	GR0100140	ΣΥΣΤΗΜΑ ΡΩΜΑΝΟΥ - ΧΩΡΑΣ	GW	■ Καλή (Τοπική Τάση*)	ΝΑΙ
46	32	GR0100170	ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΙΛΙΑΤΡΩΝ – ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ	GW	■ Κακή	ΝΑΙ

*Τοπική Τάση αύξηση ρύπων ή/και πτώσης στάθμης

Πέραν των βασικών μέτρων που αναφέρονται στα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ προτάθηκαν και κάποια συμπληρωματικά μέτρα για τα υδατικά συστήματα που βρίσκονται σε κακή (ποσοτική ή ποιοτική κατάσταση για τα ΥΥΣ και ποιοτική για τα επιφανειακά ΥΣ), όπως επίσης και σε εκείνα γενικότερα τα Υδατικά Συστήματα που η μη λήψη συμπληρωματικών μέτρων θα μπορούσε να οδηγήσει σε πιθανή χειροτέρευση της κατάστασής τους.

Στο Σχέδιο Διαχείρισης εξετάζεται το σύνολο των υδροφορέων του ΥΔ για τον προσδιορισμό των ΥΥΣ στα οποία τελικώς εφαρμόζεται το πρόγραμμα παρακολούθησης και το πρόγραμμα μέτρων. Στις περιοχές όπου στο Σχέδιο Διαχείρισης δε καθορίζονται Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (τοπικοί υδροφορείς μικρής σημασίας) εφαρμόζονται οι γενικότερες προβλέψεις της εθνικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

Τα συμπληρωματικά μέτρα που εφαρμόζονται στα επιφανειακά ή υπόγεια υδατικά συστήματα στο συγκεκριμένο ΥΔ διαχωρίζονται σε οριζόντια και ειδικά που αφορούν συγκεκριμένα υδατικά συστήματα. Τα οριζόντια συμπληρωματικά μέτρα του ΥΔ 01 δίνονται στους παρακάτω πίνακες (Πίνακας 4-2 και Πίνακας 4-3):

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Πίνακας 4-2. Οριζόντια Συμπληρωματικά Μέτρα για τα ΥΥΣ

Κατηγορία Μέτρου	Κωδικός Μέτρου	Ονομασία	Περιγραφή	ΥΥΣ εφαρμογής του μέτρου	Αρμόδια Αρχή
Έλεγχος εκπομπής ρύπων	ΟΣ_ΥΔ01_1	Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβόθρων.	Κατάρτιση κανόνων προστασίας υφιστάμενων ενεργών ή ανενεργών καταβόθρων με απαγόρευση ρυπογόνων δραστηριοτήτων και ειδικά της οποιασδήποτε δραστηριότητας άμεσης διάθεσης υγρών αποβλήτων στις καταβόθρες. Οι καταβόθρες αποστραγγίζουν κλειστές υδρολογικές λεκάνες και πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την προστασία και βελτίωση της ποιότητας του νερού που αποστραγγίζουν, όπως: 1. Κίνητρα στους αγρότες για αντικατάσταση των καλλιεργειών με βιολογικές, 2. Κίνητρα για τριτοβάθμια επεξεργασία των υγρών αποβλήτων 3. Αυστηρούς ελέγχους περί τήρησης των περιβαλλοντικών όρων στις υφιστάμενες μονάδες. Με το μέτρο αυτό αντιμετωπίζεται η ρύπανση καρστικών υπόγειων υδατικών συστημάτων τα οποία πέραν της διάλυσης των ρύπων δεν έχουν μηχανισμό αυτοκαθαρισμού.	-	ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΥΠΑΑΤ / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ- ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
Έλεγχος εκπομπής ρύπων	ΟΣ_ΥΔ01_2	Μέτρα ειδικής προστασίας σε περιοχές ΥΥΣ όπου υπάρχουν θερμομεταλλικά και ιαματικά νερά	Τα μέτρα ειδικής προστασίας των θερμομεταλλικών και ιαματικών νερών συνδυάζονται και προσαρμόζονται με το υφιστάμενο και θεσμοθετημένο πλαίσιο προστασίας. Καταρχάς εφαρμόζονται οι απαγορεύσεις της ζώνης ελεγχόμενης προστασίας II των σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού για ύδρευση .	Σύστημα Δυτικού Ταυγέτου (GR0100090) Σύστημα Γαργαλιάνων (GR0100150) Σύστημα Καϊάφα (GR0100260) Σύστημα Λούσιου – Παλούμπας (GR0100230) Σύστημα Αλφειού (GR0100010)	ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΥΠ.ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ
Έλεγχος εκπομπής ρύπων	ΟΣ_ΥΔ01_3	Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά σώματα στις περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ.	Προτείνεται η διερεύνηση της ποιοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων νερών στην περίμετρο της περιοχής των υφιστάμενων ΧΥΤΑ. Το πρόγραμμα θα καταρτιστεί από τη Δ/ση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και θα υλοποιηθεί είτε από την Περιφέρεια είτε από τους φορείς λειτουργίας των ΧΥΤΑ.	Σύστημα Δυτικού Ταυγέτου (GR0100090)	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ- ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ / ΦΟΡΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΧΥΤΑ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κατηγορία Μέτρου	Κωδικός Μέτρου	Ονομασία	Περιγραφή	ΥΥΣ εφαρμογής του μέτρου	Αρμόδια Αρχή
Έλεγχος απολήψεων	ΟΣ_ΥΔ01_4	Τοποθέτηση λειτουργικής βάννας στις αρτεσιανές γεωτρήσεις	Τοποθέτηση βάννας ή σωλήνα εξισορρόπησης της πίεσης ή οποιοδήποτε άλλο ενδεδειγμένο τρόπο για τον έλεγχο της εκροής των αρτεσιανών γεωτρήσεων, κατά τη διάρκεια που δεν χρησιμοποιούνται, που πολλές φορές εκφορτίζουν καθόλη τη διάρκεια του έτους την υπόγεια υπό πίεση υδροφορία δημιουργώντας προβλήματα ποσοτικής επάρκειας κατά την αρδευτική – υδρευτική περίοδο.	Σύστημα Παμίσου - δυτικό τμήμα (GR0100100) Σύστημα Αλφειού (GR0100010)	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
Έλεγχος απολήψεων	ΟΣ_ΥΔ01_5	Έλεγχος ποιοτικής κατάστασης αδειοδοτούμενων υδροληπτικών έργων σε συστήματα με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (χλωριόντα, θειικά)	Ετήσιος έλεγχος της ποιοτικής κατάστασης των υπόγειων νερών στα ΥΥΣ που παρουσιάζουν αυξημένες τιμές στις συγκεντρώσεις ορισμένων στοιχείων (π.χ. χλωριόντα, θειικά) που αποδίδονται στο φυσικό υπόβαθρο. Ο ετήσιος έλεγχος της ποιοτικής κατάστασης του υπόγειου νερού γίνεται ώστε να διαπιστώνεται η πιθανή επέκταση της ζώνης που χαρακτηρίζεται από υψηλές συγκεντρώσεις λόγω φυσικού υποβάθρου αλλά και η πιθανή αύξηση ή μείωση των συγκεντρώσεων του στοιχείου που την προκαλεί. Οι Διευθύνσεις Υδάτων με την αξιολόγηση των στοιχείων που θα προκύπτουν από τους ετήσιους ποιοτικούς ελέγχους, θα έχουν την δυνατότητα να λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα ανάλογα με την πιθανή επιδείνωση ή την βελτίωση της κατάστασης .	Σύστημα Δυτικού Ταυγέτου (GR0100090) Σύστημα Κυνηγού (GR0100130) Σύστημα Γαργαλιάνων (GR0100150)	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κατηγορία Μέτρου	Κωδικός Μέτρου	Ονομασία	Περιγραφή	ΥΥΣ εφαρμογής του μέτρου	Αρμόδια Αρχή
Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	ΟΣ_ΥΔ01_6	Ορισμός κατ' αρχήν ζωνών περιορισμού ανόρυξης νέων γεωτρήσεων για νέες χρήσεις νερού καθώς και επέκτασης αδειών υφισταμένων χρήσεων στα παράκτια Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που παρατηρούνται φαινόμενα Υφαλμύρισης.	<p>Στα παράκτια ΥΥΣ που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση που προέρχεται από ανθρώπινες πιέσεις (υπεραντλήσεις) λαμβάνονται περιοριστικά μέτρα για την κατασκευή νέων υδροληπτικών έργων (γεωτρήσεις, πηγάδια) υπόγειων νερών καθώς και για την επέκταση των αδειών υφιστάμενων χρήσεων.</p> <p>Μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ζωνών περιορισμού με βάση τις ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν, προτείνεται η θεσμοθέτηση των κάτωθι παράκτιων ζωνών απαγορεύσεων ανόρυξης νέων γεωτρήσεων για νέες χρήσεις νερού καθώς και επέκτασης αδειών υφισταμένων χρήσεων:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Για τα καρστικά συστήματα: 300μ, - Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας: 200μ, - Για τα κοκκώδη υποπίεση: 100μ, <p>Οι αποστάσεις αυτές εφαρμόζονται από τη ζώνη υφαλμύρισης εφόσον αυτή έχει καθορισθεί στα πλαίσια κατάρτισης του Σχεδίου Διαχείρισης, είτε από την ακτή εφόσον δεν έχουν καθορισθεί υφάλμυρες ζώνες.</p> <p>Σε ειδικές περιπτώσεις (πχ ύδρευση, γεωτρήσεις ιχθυοκαλλιεργειών, αφαλάτωσης κ) μπορεί να δίνεται άδεια ανόρυξης νέας γεώτρησης μετά την υποβολή υδρογεωλογικής έκθεσης ή μελέτης και θετική γνωμοδότηση από τη Διεύθυνση Υδάτων. Τα ανωτέρω αναφέρονται στο υπό εκμετάλλευση υπόγειο σύστημα και όχι στη χωρική και μόνο θέση του νέου υδροληπτικού έργου.</p> <p>Οι ανωτέρω περιορισμοί αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρισης στα παράκτια συστήματα. Στις περιπτώσεις των παράκτιων καρστικών συστημάτων με εκτεταμένη φυσική υφαλμύριση, μέσω των κανονιστικών αποφάσεων, οι ζώνες περιορισμού αυτές μπορούν να επεκταθούν περαιτέρω με ευθύνη των Διευθύνσεων Υδάτων δεδομένου ότι αφορούν το υπό εκμετάλλευση υπόγειο σύστημα και όχι τη χωρική και μόνο θέση του πιθανού νέου υδροληπτικού έργου.</p> <p>Οι ζώνες με περιορισμούς ή απαγορεύσεις υδροληπτικών έργων θα καθορισθούν από Ειδική Υδρογεωλογική μελέτη.</p> <p>Από την απαγόρευση εξαιρούνται οι ειδικές περιπτώσεις που αφορούν, με προτεραιότητα, στην εκτέλεση έργων για ύδρευση με χρήση πόσιμου ύδατος καθώς και άλλες ειδικές περιπτώσεις όπως π.χ. γεωτρήσεις ιχθυοκαλλιεργειών, πηγάδια άντλησης νερού για εργοστάσια αφαλάτωσης κ.α. Στις περιπτώσεις αυτές, η αδειοδότηση γίνεται μετά την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής μελέτης που θα εξετάζεται και θα εγκρίνεται από τις αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων. Για την υπαγωγή άλλων περιπτώσεων στις ανωτέρω εξαιρέσεις γνωμοδοτεί το Συμβούλιο Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης με βάση περιβαλλοντικά και κοινωνικοοικονομικά κριτήρια. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις αρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΥΥ.</p>	<p>Σύστημα Δυτικού Ταυγέτου (GR0100090)</p> <p>Σύστημα Κυνηγού (GR0100130)</p> <p>Σύστημα Γαργαλιάνων (GR0100150)</p> <p>Σύστημα Κορώνης (GR0100110)</p> <p>Σύστημα Ρωμανού - Χώρας (GR0100140)</p> <p>Σύστημα Φιλιατρών – Κυπαρισσίας (GR0100170)</p> <p>Σύστημα Καλού Νερού - Νέδας (GR0100180)</p> <p>Σύστημα Ζαχάρως (GR0100250)</p> <p>Σύστημα Αλφειού (GR0100010)</p>	ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κατηγορία Μέτρου	Κωδικός Μέτρου	Ονομασία	Περιγραφή	ΥΥΣ εφαρμογής του μέτρου	Αρμόδια Αρχή
Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	ΟΣ_ΥΔ01_7	Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση.	<p>Στα παράκτια ΥΥΣ που είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση θα πρέπει να συνταχθούν ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες για τον ακριβή καθορισμό των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης νέων υδροληψιών και επεκτάσεων του μετώπου υφαλμύρισης, ώστε στη ζώνη αυτή να ληφθούν μέτρα για σταδιακή αποκατάσταση μέσω όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων αλλά μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφιστάμενων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αρδευτικών αναγκών τους.</p> <p>Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ</p>	<p>Σύστημα Δυτικού Ταυγέτου (GR0100090)</p> <p>Σύστημα Κυνηγού (GR0100130)</p> <p>Σύστημα Γαργαλιάνων (GR0100150)</p> <p>Σύστημα Κορώνης (GR0100110)</p> <p>Σύστημα Ρωμανού - Χώρας (GR0100140)</p> <p>Σύστημα Φιλιατρών – Κυπαρισσίας (GR0100170)</p> <p>Σύστημα Καλού Νερού - Νέδας (GR0100180)</p> <p>Σύστημα Ζαχάρως (GR0100250)</p> <p>Σύστημα Αλφειού (GR0100010)</p>	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕ ΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ) / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Πίνακας 4-3. Οριζόντια Συμπληρωματικά Μέτρα για τα επιφανειακά ΥΣ

Κατηγορία Μέτρου	Κωδικός Μέτρου	Ονομασία	Περιγραφή	Αρμόδια Αρχή
Εκπαιδευτικά μέτρα	ΟΣ_ΥΔ01_8	Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα νερού	Προτείνεται η διαρκής εκστρατεία ενημέρωσης των καταναλωτών και η έμφαση στη σημασία της ορθολογικής διαχείρισης του πόρου και η συνεχής ενημέρωση των χρηστών νερού και του κοινού για τις τρέχουσες κάθε φορά συνθήκες του ισοζυγίου ύδατος στη νήσο Λευκάδα και την αναγκαιότητα των μέτρων που τίθενται κάθε φορά σε ισχύ στο νησί αυτό.	ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΥΠΑΑΤ / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
Εκπαιδευτικά μέτρα	ΟΣ_ΥΔ01_9	Οργάνωση ενημερωτικών ημερίδων, για θέματα νέων τεχνολογιών, σύγχρονων καλλιεργητικών τεχνικών, θεμάτων προστασίας περιβάλλοντος, ευφορίας των γεωργικών εδαφών κ.λπ.	Η οργάνωση των ημερίδων προτείνεται να είναι δύο ανά έτος και να γίνονται με ευθύνη των Περιφερειακών Υπηρεσιών Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής με προσκεκλημένους ομιλητές υπηρεσιακούς γεωπόνους, κτηνίατρους, καθηγητές γεωπονικών επιστημών, βιολόγους, τεχνικούς εταιριών εμπορίας γεωργικών εφοδίων, γεωργικών μηχανημάτων, εδαφολόγους κ.α. Το προτεινόμενο μέτρο στοχεύει να ευαισθητοποιήσει τους παραγωγούς και να τους ενθαρρύνει στην υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών που θα διευκολύνουν τους ίδιους στην άσκηση της δραστηριότητάς τους, θα βελτιώσουν την παραγωγικότητα και αποδοτικότητα των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, αναδεικνύοντας παράλληλα την αναγκαιότητα της προστασίας του αγροτικού περιβάλλοντος και της διατήρησης της ευφορίας των γεωργικών εδαφών και της αειφόρου χρήσης των φυσικών πόρων.	ΥΠΑΑΤ / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κατηγορία Μέτρου	Κωδικός Μέτρου	Ονομασία	Περιγραφή	Αρμόδια Αρχή
Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υδροβιότοπων	ΟΣ_ΥΔ01_10	Εκπόνηση μελέτης σε επίπεδο λεκάνης απορροής για την επίπτωση των φραγμάτων στην ελεύθερη μετακίνηση των ανάδρομων και κατάδρομων ειδών ιχθυοπανίδας και τον προσδιορισμό των βέλτιστων μεθόδων και πρακτικών αντιμετώπισής τους.	<p>Η μελέτη θα πρέπει να αξιοποιήσει τα βιβλιογραφικά δεδομένα για την ιχθυοπανίδα, τα δεδομένα που προκύπτουν από το πρόγραμμα παρακολούθησης που θα εφαρμόζεται μέχρι το τέλος της παρούσας διαχειριστικής περιόδου, αλλά επίσης να συμπεριλάβει δεδομένα που θα προκύψουν από τυχόν αναγκαίες συμπληρωματικές δειγματοληψίες και παρατηρήσεις πεδίου για τον προσδιορισμό του καταλόγου των ειδών ιχθυοπανίδας, της οικολογίας τους και των μετακινήσεων που πραγματοποιούν.</p> <p>Θεωρείται σημαντικό μέτρο γιατί σχετίζεται άμεσα με το ΒΠΣ της ιχθυοπανίδας, το οποίο σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο αποτελεί στοιχείο αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης ποτάμιων ΥΣ και το οποίο κατά την παρούσα φάση δεν συμμετέχει στην ταξινόμηση των ΥΣ, λόγω μη επαρκούς επιστημονικής και τεχνικής ωριμότητας.</p> <p>Προτείνεται στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος μέτρου να αναπτυχθεί στενή συνεργασία με ειδικούς άλλων χωρών της μεσογειακής οικοπεριοχής ώστε να υπάρξει κοινή αντιμετώπιση των επιπτώσεων και μεταφορά τεχνογνωσίας.</p> <p>Στόχο του μέτρου αποτελεί η διερεύνηση των συνεργιστικών επιπτώσεων της διακοπής της συνέχειας των ποτάμιων ΥΣ στους πληθυσμούς ανάδρομων και κατάδρομων ειδών ιχθυοπανίδας, συμβολή στην ανάπτυξη δείκτη αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης των ΥΣ ποταμών με ΒΠΣ την ιχθυοπανίδα και προσδιορισμός γενικών και ειδικών μέτρων αντιμετώπισης τυχόν επιπτώσεων.</p>	ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΦΟΡΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΦΡΑΓΜΑΤΩΝ / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κατηγορία Μέτρου	Κωδικός Μέτρου	Ονομασία	Περιγραφή	Αρμόδια Αρχή
Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα	ΟΣ_ΥΔ01_11	Αναμόρφωση λογιστικών συστημάτων παρόχων νερού.	<p>Διαμόρφωση και εφαρμογή ενιαίου τρόπου υπολογισμού και καταγραφής του κόστους του νερού ύδρευσης από τους παρόχους νερού, με στόχο την ενίσχυση της αξιοπιστίας εκτίμησής του. Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα προκύπτει ότι (α) ο τρόπος καταγραφής και καταχώρησης των κατηγοριών δαπανών παρουσιάζει μεγάλη ανομοιομορφία και (β) δεν υπάρχει συστηματική καταχώρηση δαπανών και εσόδων ανά υπηρεσία (ύδρευσης και αποχέτευσης με/χωρίς εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων). Τέλος, θα πρέπει να γίνεται συνυπολογισμός του περιβαλλοντικού κόστους καθώς και του κόστους πόρου, με κατάλληλες μεθοδολογίες.</p> <p>Προϋπόθεση για αυτά είναι η μηχανοργάνωση των παρόχων νερού. Η διαμόρφωση και εφαρμογή ενιαίου τρόπου καταγραφής του κόστους του νερού αφορά και στους παρόχους αρδευτικού νερού, όπου στο πλαίσιο αυτό πρέπει να γίνεται υπολογισμός του περιβαλλοντικού κόστους καθώς και του κόστους πόρου με κατάλληλες μεθοδολογίες - ακόμα και για τους εξυπηρετούμενους από ιδιωτικά αντλητικά συγκροτήματα. Προϋπόθεση της εφαρμογής αποτελεί η στοιχειώδης μηχανοργάνωση των παρόχων.</p> <p>Ετήσια δημοσιοποίηση του συνολικού κόστους νερού ύδρευσης και του βαθμού ανάκτησής του, με στόχο την ευαισθητοποίηση του κοινού. Η δημοσιοποίηση πρέπει να γίνεται κατά τρόπο εκλαϊκευμένο και να είναι συγκριτική</p>	ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ)

4.2 Συμπληρωματικά μέτρα ανά ΥΣ στη ΛΑΠ Αλφειού (GR29)

Όπως αναφέρθηκε και στο κεφάλαιο 2, τα συμπληρωματικά μέτρα είναι τα μέτρα που καταρτίζονται και τίθενται σε εφαρμογή επιπλέον των βασικών μέτρων, με σκοπό την επίτευξη των στόχων που καθορίζονται στο άρθρο 4.της Οδηγίας.

Για κάθε ένα από τα ΥΣ, το οποίο σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα δεν αναμένεται να είναι σε καλή κατάσταση το 2015, ακόμα και μετά την εφαρμογή του προγράμματος βασικών μέτρων, προτάθηκαν δέσμες ειδικών συμπληρωματικών μέτρων, οι οποίες αποτέλεσαν αντικείμενο διαβούλευσης και αξιολογήθηκαν οικονομικά σε συνάρτηση με την αποτελεσματικότητά τους.

Στους παρακάτω Πίνακες παρουσιάζονται ανά ΥΣ η οικολογική κατάσταση ή δυναμικό αν πρόκειται για ΤΥΣ/ΙΤΥΣ, αν το ΥΣ ανήκει σε προστατευόμενη περιοχή του μητρώου και ποια ή όχι, οι πιέσεις που ασκούνται στο ΥΣ σήμερα καθώς και ποια συγκεκριμένα συμπληρωματικά μέτρα από τα διαθέσιμα προτείνονται να ληφθούν, έτσι ώστε να επιτευχθεί ο στόχος της καλής κατάστασης έως το 2015 (απεικονίζονται με έντονο χρώμα και αναλύονται περαιτέρω). Τέλος, γίνεται μια εκτίμηση επίτευξης του στόχου της καλής κατάστασης μετά και την εφαρμογή του προγράμματος συμπληρωματικών μέτρων και σε περίπτωση αποτυχίας επίτευξής του, προσδιορίζονται οι λόγοι.

Ποτάμια ΥΣ

Πίνακας 4-4. Αλφειός (εκβολές)

Όνομα	Αλφειός (εκβολές)
Κωδικός	GR0129R000201001N
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-
Υφιστάμενη Κατάσταση	■ Μέτρια
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	-
Πιέσεις	Έντονες υδρομορφολογικές αλλοιώσεις, Μη τήρηση οικολογικής παροχής, σημαντικές πιέσεις από διάχυτες και σημειακές πηγές ρύπανσης
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Διοικητικά Μέτρα <ul style="list-style-type: none"> - 2.05. Απαγόρευση αμμοχαλικοληψιών • Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιότοπων <ul style="list-style-type: none"> - 7.03. Ενίσχυση υποδομών παρακολούθησης βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων εκβολής Αλφειού, με στόχο τον καθορισμό οικολογικής παροχής στην εκβολή του ποταμού με βάση τους βιοτικούς και αβιοτικούς δείκτες του μεταβατικού ΥΣ Εκβολή Αλφειού, σε συνδυασμό με απολήψεις από τον ποταμό Ερύμανθο για υδρευτική χρήση των Δ. Πύργου, Αρχ. Ολυμπίας, Κρεστένων & Ζαχάρως και τα προβλεπόμενα έργα υπογειοποίησης δικτύων φυσικής ροής ΤΟΕΒ

Όνομα	Αλφειός (εκβολές)
Κωδικός	GR0129R000201001N
	Γαστούνης, Αμαλιάδας, Α΄ Πύργου, Πελοπίου, Επιταλίου, Επέκταση Κεντρικής Διώρυγας Πηνειού στους Δήμους Δυτικής Αχαΐας - 7.02. Εκπόνηση ολοκληρωμένης μελέτης Αποκατάστασης (επαναπλημμυρισμός) αποξηρανθείσας λίμνης Μουριάς
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΟΧΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	Το χρονικό διάστημα μέχρι το 2015 δεν είναι αρκετό για την αποκατάσταση του ΥΣ

Πίνακας 4-5. Αλφειός (κάτω ρους)

Όνομα	Αλφειός (κάτω ρους)
Κωδικός	GR0129R000203007N
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-
Υφιστάμενη Κατάσταση	■ Μέτρια
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Όχι
Πιέσεις	Έντονες υδρομορφολογικές αλλοιώσεις, Μεγάλες απολήψεις, σημαντικές πιέσεις από διάχυτες και σημειακές πηγές
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Διοικητικά Μέτρα <ul style="list-style-type: none"> - 2.05. Απαγόρευση αμμοχαλικοληψιών • Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης <ul style="list-style-type: none"> - 9.02. Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλυση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης • Έργα δομικών κατασκευών <ul style="list-style-type: none"> - 11.03. Έλεγχος τήρησης οικολογικής παροχής κατάντη του υδροηλεκτρικού φράγματος Φλόκα, σύμφωνα με την παράγραφο 3ε του άρθρου 16 του ΕΠΣΧΑΑ – ΑΠΕ • Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών <ul style="list-style-type: none"> - 13.02. Έργα συντήρησης φρ. Εκτροπής Φλόκα - 13.03. Αντικατάσταση των ανοικτών συλλογικών δικτύων με κλειστά δίκτυα υπό πίεση αρδευτικού ΤΟΕΒ Α΄ και Β΄ Πύργου, Πελοπίου, Επιταλίου

Όνομα	Αλφειός (κάτω ρους)
Κωδικός	GR0129R000203007N
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	OXI
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	Το χρονικό διάστημα μέχρι το 2015 δεν είναι αρκετό για την αποκατάσταση του ΥΣ

Πίνακας 4-6. Π. Σελινούς

Όνομα	Σελινούς Π.
Κωδικός	GR0129R000204009N
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-
Υφιστάμενη Κατάσταση	■ Άγνωστη
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Όχι
Πιέσεις	Σημαντικές πιέσεις από διάχυτες και σημειακές πηγές ρύπανσης
Συμπληρωματικά Μέτρα	<i>Το εξεταζόμενο ΥΣ δέχεται σημαντικές πιέσεις από σημειακές πηγές: παρακείμενες μεταποιητικές μονάδες (ελαιουργεία κλπ) / ΕΕΛ Κρεστένων (απαιτείται επέκταση του δικτύου αποχέτευσης) οι επιπτώσεις των οποίων αντιμετωπίζονται με τα βασικά μέτρα</i>
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΝΑΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	-

Πίνακας 4-7. Αλφειός (κατάκτη συμβολής με Ερύμανθο)

Όνομα	Αλφειός (κατάκτη συμβολής με Ερύμανθο)
Κωδικός	GR0129R000205010N
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-
Υφιστάμενη Κατάσταση	■ Μέτρια
Μητρώο Προστατευόμενων	Όχι

Όνομα	Αλφειός (κατάντη συμβολής με Ερύμανθο)
Κωδικός	GR0129R000205010N
Περιοχών	
Πιέσεις	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις, σημαντικές πιέσεις από διάχυτες και σημειακές πηγές
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Διοικητικά Μέτρα - 2.05. Απαγόρευση νέων αμμοχαλικοληψιών η αδειών επεκτάσεων πλην των περιπτώσεων για αποφυγή πλημμύρας από την Πολιτική Προστασία της Περιφέρειας
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΝΑΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	-

Πίνακας 4-8. Λάδων Ποταμός (κατάντη συμβολής με Τράγο)

Όνομα	Λάδων Ποταμός (κατάντη συμβολής με Τράγο)
Κωδικός	GR0129R000208028N
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-
Υφιστάμενη Κατάσταση	■ Μέτρα
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Όχι
Πιέσεις	Άγνωστες
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Έλεγχοι εκπομπής ρύπων - 5.04. Επίταση ελέγχων τήρησης περιβαλλοντικών όρων διάθεσης αποβλήτων παρακείμενων τυροκομείων (3 φορές ετησίως)
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΝΑΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	-

Πίνακας 4-9. Τράγος Ρ. (Μυλάοντας)

Όνομα	Τράγος Ρ. (Μυλάοντας)
Κωδικός	GR0129R000208330N
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-
Υφιστάμενη Κατάσταση	■ Καλή
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Όχι
Πιέσεις	Σημειακές πιέσεις από παρακείμενο τυροκομείο
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Έλεγχοι εκπομπής ρύπων <ul style="list-style-type: none"> - 5.04. Επίταση ελέγχων τήρησης περιβαλλοντικών όρων διάθεσης αποβλήτων τυροκομείου Ν.Τσατσουλή στο ΤΔ Παναγίτσας του Δ. Λεβιδίου, στο οποίο έχει βεβαιωθεί πράξη παράβασης από την Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Περιβάλλοντος (4 φορές ετησίως) • Λοιπά σχετικά μέτρα <ul style="list-style-type: none"> - 18.14. 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 Βλαχέρνας που εκφορτίζεται στις πηγές Σίντζι και Κεφαλάρι του ΤΔ Δάρα.
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΝΑΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	-

Μεταβατικά ΥΣ

Πίνακας 4-10. Λιμνοθάλασσα Καϊάφα

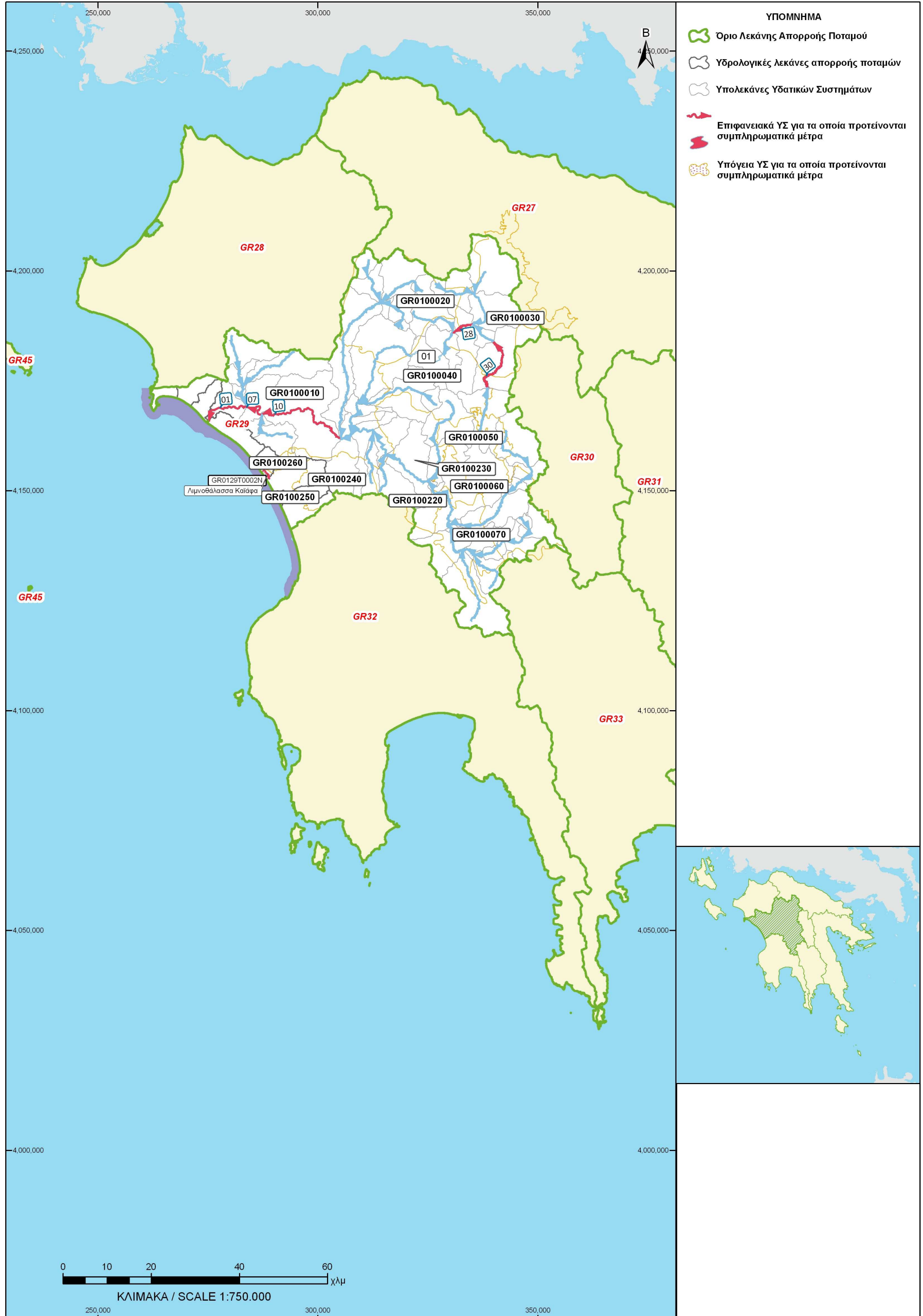
Όνομα	Λιμνοθάλασσα Καϊάφα
Κωδικός	GR0129T0002N
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-
Υφιστάμενη Κατάσταση	■ Καλή
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Ανήκει στην Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή "ΘΙΝΕΣ & ΠΑΡΑΛΙΑΚΟ ΔΑΣΟΣ ΖΑΧΑΡΩΣ, ΛΙΜΝΗ ΚΑΪΑΦΑ, ΣΤΡΟΦΥΛΙΑ, ΚΑΚΟΒΑΤΟΣ" (GR2330005), ΕΖΔ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Όνομα	Λιμνοθάλασσα Καϊάφα
Κωδικός	GR0129T0002N
Πιέσεις	Σημαντικές πιέσεις από χωρίς σχεδιασμό οικιστικές δραστηριότητες, Ρύπανση από λύματα ξενοδοχείων και ενοικιαζόμενων δωματίων πλησίον της λίμνης
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none">• Έργα δομικών κατασκευών<ul style="list-style-type: none">- 11.12. Αναβάθμιση ΕΕΛ Ζαχάρως από δευτεροβάθμιας επεξεργασίας σε τριτοβάθμια
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΝΑΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	-

Στη ΛΑΠ Αλφειού δεν υπάρχουν λιμναία, παράκτια ή υπόγεια ΥΣ, για τα οποία να απαιτούνται συμπληρωματικά μέτρα.

Χάρτης 4-1. Υδατικά συστήματα ΛΑΠ π. Αλφειού, για τα οποία προτείνονται Συμπληρωματικά Μέτρα



4.3 Συμπληρωματικά μέτρα ανά ΥΣ στη ΛΑΠ Πάμισου – Νέδας - Νέδοντος (GR32)

Ποτάμια ΥΣ

Πίνακας 4-11. ΓΙΑΝΝΟΥΖΑΓΑΣ Ρ.

Όνομα	ΓΙΑΝΝΟΥΖΑΓΑΣ Ρ.
Κωδικός	GR0132R000700006N / GR0132R000700007N
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-/-
Υφιστάμενη κατάσταση	■ Άγνωστη/■ Άγνωστη
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Ανήκει στην προστατευόμενη περιοχή "Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και Νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος" (GR2550004), ΤΚΣ
Πιέσεις	Διάχυτες πιέσεις γεωργίας, βιομηχανικές μονάδες - ελαιουργεία.
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Νομοθετικά Μέτρα <p>-1.03. Λήψη νομοθετικών μέτρων για την προστασία αμμοθινών και ακτών στις εκβολές του ΥΣ GR0132R000700006N</p>
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΝΑΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	

Πίνακας 4-12. ΣΕΛΑΣ Ρ.

Όνομα	ΣΕΛΑΣ Ρ.
Κωδικός	GR0132R000901008N
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-
Υφιστάμενη κατάσταση	■ Άγνωστη
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Μεγάλο τμήμα του συστήματος GR0132R000901008N ανήκει στην προστατευόμενη περιοχή "Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και Νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος" (GR2550004), ΤΚΣ
Πιέσεις	Οικισμοί, υπό κατασκευή ΕΕΛ Χώρας, τουρισμός, βιομηχανικές μονάδες - ελαιουργεία, οικισμοί, καλλιεργήσιμη γη και βοσκοτόπια
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Νομοθετικά Μέτρα <p>-1.03. Λήψη νομοθετικών μέτρων για την προστασία αμμοθινών και ακτών στις</p>

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Όνομα	ΣΕΛΑΣ Ρ.
Κωδικός	GR0132R000901008N
	<i>εκβολές του ΥΣ GR0132R000901008N</i>
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΝΑΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	-

Πίνακας 4-13. ΦΙΛΙΑΤΡΙΝΟ Ρ. (ΚΑΤΑΝΤΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ)

Όνομα	ΦΙΛΙΑΤΡΙΝΟ Ρ.
Κωδικός	GR0132R000900013H
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	ΙΤΥΣ
Υφιστάμενο δυναμικό	■ Άγνωστη
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Όχι
Πιέσεις	Τμήμα κατάντη της υπό κατασκευής Τεχνητής Λίμνης, είναι ΙΤΥΣ, υδρομορφολογικές αλλοιώσεις. Διάχυτες πιέσεις (γεωργία και κτηνοτροφία) και δασικές εκτάσεις.
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Έλεγχος απολήψεων -8.01. Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων. -8.02. Επί τόπου επιθεωρήσεις στην αδειοδοτημένη απόληψη από το φρ. Φιλιατρινού όταν ολοκληρωθεί και λειτουργήσει το έργο. • Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης -9.02. Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλυση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης • Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών -13.03. Αντικατάσταση των ανοικτών συλλογικών δικτύων με κλειστά δίκτυα υπό πίεση αρδευτικού ΤΟΕΒ Φιλιατρών-Εξοχικού
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΝΑΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	-

Πίνακας 4-14. ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ.

Όνομα	ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ.
Κωδικός	GR0132R001100016N / GR0132R001100017N / GR0132R001100018N
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-/-/-
Υφιστάμενη κατάσταση	■ Ελλιπής/■ Ελλιπής/■ Άγνωστη

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Όνομα	ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ.
Κωδικός	GR0132R001100016N / GR0132R001100017N / GR0132R001100018N
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Ανήκει το GR0132R001100016N στην προστατευόμενη περιοχή "Θίνες Κυπαρισσίας (Νεοχώρι - Κυπαρισσία)" (GR2550005), ΤΚΣ
Πιέσεις	Βιομηχανίες, ελαιοτριβεία, διάχυτες πιέσεις από γεωργία, ΧΑΔΑ, οικισμοί (Κοπανάκι, Καλό Νερό), γεωργία, κτηνοτροφία, αμμοληψίες.
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Νομοθετικά Μέτρα -1.03. Λήψη νομοθετικών μέτρων για την προστασία αμμοθινών και ακτών στο ΥΣ GR0132R001100016N -1.11. Οικονομικές κυρώσεις σε παράνομες αμμοληψίες (ΥΣ: GR0132R001100016N, GR0132R001100017N και GR0132R001100018N) • Έργα δομικών κατασκευών -11.15. Ορθολογική διαχείριση λυμάτων από οικισμούς με πληθυσμό αιχμής<2000ΜΙΠ (οικισμοί Δ προτεραιότητας). Διερεύνηση λύσεων για τη διαχείριση των αστικών λυμάτων στον οικισμό Καλού νερού (ΥΣ: GR0132R001100016N)
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΝΑΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	-

Πίνακας 4-15. ΝΕΔΑ Π.

Όνομα	ΝΕΔΑ Π.
Κωδικός	GR0132R001500020N / GR0132R001500021N/ GR0132R001500022N
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-
Υφιστάμενη κατάσταση	■ Μέτρια/■ Μέτρια /■ Καλή
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Μεγάλο τμήμα του συστήματος ανήκει στην προστατευόμενη περιοχή "Θίνες Κυπαρισσίας (Νεοχώρι - Κυπαρισσία)" (GR2550005), ΤΚΣ
Πιέσεις	Βιομηχανικές μονάδες -ελαιουργεία, θερμοκήπια, κτηνοτροφία, αμμοληψίες. Οικισμοί.

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Όνομα	ΝΕΔΑ Π.
Κωδικός	GR0132R001500020N / GR0132R001500021N/ GR0132R001500022N
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Νομοθετικά Μέτρα -1.03. Λήψη νομοθετικών μέτρων για την προστασία αμμοθινών και ακτών στο ΥΣ GR0132R001500020N -1.11. Οικονομικές κυρώσεις σε παράνομες αμμοληψίες (ΥΣ: GR0132R001500021N) • Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιότοπων -7.03. Ενίσχυση υποδομών παρακολούθησης βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων εκβολής ποταμού Νέδας, με στόχο τον καθορισμό οικολογικής παροχής στην εκβολή του ποταμού με βάση τους βιοτικούς και αβιοτικούς δείκτες του μεταβατικού ΥΣ (για το ΥΣ: GR0132R001500020N) • Έργα δομικών κατασκευών -11.15. Ορθολογική διαχείριση λυμάτων από οικισμούς με πληθυσμό αιχμής<2000ΜΙΠ (οικισμοί Δ προτεραιότητας). Διερεύνηση λύσεων για τη διαχείριση των αστικών λυμάτων στους παρακείμενους με το ΥΣ οικισμούς Νέας Φιγαλείας, Φιγαλείας κλπ
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΝΑΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	-

Πίνακας 4-16. ΠΑΜΙΣΟΣ Π. (ΚΑΤΩ ΡΟΥΣ, ΚΑΤΑΝΤΗ ΦΡ.ΠΑΜΙΣΟΥ - ΕΚΒΟΛΕΣ)

Όνομα	ΠΑΜΙΣΟΣ Π.
Κωδικός	GR0132R000201023H / GR0132R000201024H
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	ΙΤΥΣ
Υφιστάμενο δυναμικό	■ Ελλιπής / ■ Ελλιπής
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Ανήκει στην προστατευόμενη περιοχή "Ποταμός Πάμισος" (Α00020019)
Πιέσεις	Βιομηχανίες στις συγκεκριμένες λεκάνες των ΥΣ και αρκετές ανάντη, ΧΑΔΑ, μεγάλοι οικισμοί, π.χ. η πόλη της Μεσσήνης, καλλιεργήσιμη γη και οργανωμένα συλλογικά αρδευτικά δίκτυα. Διευθέτηση - υδρομορφολογικές αλλοιώσεις. Από ανάντη πιέσεις: βιομηχανίες, εξορυκτικές δραστηριότητες, οικισμοί, μεγάλη έκταση καλλιεργήσιμης γης, οργανωμένα συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, απόληψη άρδευσης από φράγμα Παμίσου.

Όνομα	ΠΑΜΙΣΟΣ Π.
Κωδικός	GR0132R000201023H / GR0132R000201024H
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υδροβιότοπων -7.03. Ενίσχυση υποδομών παρακολούθησης βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων εκβολής ποταμού Πάμισου, με στόχο τον καθορισμό οικολογικής παροχής στην εκβολή του ποταμού με βάση τους βιοτικούς και αβιοτικούς δείκτες του μεταβατικού ΥΣ (για το ΥΣ GR0132R000201023H) • Έλεγχος απολήψεων -8.01. Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων. -8.02. Επί τόπου επιθεωρήσεις στην αδειοδοτημένη απόληψη από το φρ. Παμίσου (ΥΣ: GR0132R000201024H) • Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης -9.02. Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλυση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης • Έργα δομικών κατασκευών -11.01. Εκσυγχρονισμός δικτύων άρδευσης ΓΟΕΒ Παμίσου (περιορισμός απωλειών)
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΟΧΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	Το χρονικό διάστημα μέχρι το 2015 δεν είναι αρκετό για την αποκατάσταση των ΥΣ.

Πίνακας 4-17. ΠΑΜΙΣΟΣ Π. - ΜΕΣΟΣ ΡΟΥΣ (ΑΓΙΟΥ ΦΛΩΡΟΥ Ρ., ΜΑΥΡΟΖΟΥΜΕΝΑ Ρ., ΠΑΜΙΣΟΣ Π.)

Όνομα	ΠΑΜΙΣΟΣ Π.
Κωδικός	GR0132R000201025N / GR0132R000202026H / GR0132R000202027H/ GR0132R000203028N / GR0132R000203029N
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	- /ΙΤΥΣ/ ΙΤΥΣ /-/-
Υφιστάμενο/η δυναμικό/κατάσταση	■ Άγνωστη/■ Άγνωστη /■ Καλή / ■ Άγνωστη/ ■ Άγνωστη
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Ανήκει στην προστατευόμενη περιοχή "Ποταμός Πάμισος" (Α00020019)
Πιέσεις	Βιομηχανίες, ΧΑΔΑ, οικισμοί, καλλιεργήσιμη γη και οργανωμένα συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, κτηνοτροφία. Διευθέτηση - υδρομορφολογικές αλλοιώσεις στο GR0132R000202026H και GR0132R000202027H.

Όνομα	ΠΑΜΙΣΟΣ Π.
Κωδικός	GR0132R000201025N / GR0132R000202026H / GR0132R000202027H/ GR0132R000203028N / GR0132R000203029N
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Έλεγχος απολήψεων -8.01. Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων. • Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης -9.02. Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλυση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης • Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών -13.03. Αντικατάσταση των ανοικτών συλλογικών δικτύων με κλειστά δίκτυα υπό πίεση αρδευτικού ΓΟΕΒ Πάμισου (περιοχή Αγίου Φλώρου, ΥΣGR0132R000202026H και GR0132R000202027H).
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΝΑΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	-

Πίνακας 4-18. ΤΖΑΜΗΣ Ρ. – ΜΕΓΑΛΟ ΠΟΤΑΜΙ Ρ.

Όνομα	ΜΕΓΑΛΟ ΠΟΤΑΜΙ Ρ. – ΤΖΑΜΗΣ Ρ.
Κωδικός	GR0132R000204131H
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	ΙΤΥΣ
Υφιστάμενο δυναμικό	■ Ελλιπής
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Όχι
Πιέσεις	Βιομηχανίες (ελαιουργεία, τυροκομεία, επεξεργασία ξυλείας, επεξεργασίας κρεάτων, γαλακτοβιομηχανίες, οινοποιεία), ΧΑΔΑ, οικισμοί, π.χ. Μελιγαλάς, καλλιεργήσιμη γη και οργανωμένα συλλογικά αρδευτικά δίκτυα. Διευθέτηση - υδρομορφολογικές αλλοιώσεις.
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Έλεγχοι εκπομπής ρύπων -5.04. Έλεγχοι τήρησης των ορίων διάθεσης από παρακείμενες μεταποιητικές μονάδες (τυροκομεία, επεξεργασία ξυλείας, επεξεργασίας κρεάτων, γαλακτοβιομηχανίες, οινοποιεία) στα ΥΣ.

Όνομα	ΜΕΓΑΛΟ ΠΟΤΑΜΙ Ρ. – ΤΖΑΜΗΣ Ρ.
Κωδικός	GR0132R000204131H
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΝΑΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	-

Πίνακας 4-19. ΑΡΙΣ Π. – ΤΖΙΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.

Όνομα	ΑΡΙΣ Π. – ΤΖΙΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.
Κωδικός	ΑΡΙΣ Π.: GR0132R000203044N / GR0132R000203043H / GR0132R000203042H / GR0132R000201038H ΤΖΙΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.: GR0132R000202039H / GR0132R000202040N
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	ΑΡΙΣ Π.: - / ΙΤΥΣ / ΙΤΥΣ / ΙΤΥΣ ΤΖΙΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.: ΙΤΥΣ / -
Υφιστάμενο/η δυναμικό/κατάσταση	ΑΡΙΣ Π.: <input type="checkbox"/> Μέτρια / <input type="checkbox"/> Μέτρια / <input type="checkbox"/> Μέτρια / <input type="checkbox"/> Άγνωστη ΤΖΙΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.: <input type="checkbox"/> Άγνωστη / <input type="checkbox"/> Άγνωστη
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Όχι
Πιέσεις	Βιομηχανικές μονάδες - ελαιουργεία, οικισμοί, ανάντη φράγμα εκτροπής Άρι - υδροληψία, διευθέτηση - υδρομορφολογικές αλλοιώσεις, διάχυτες πιέσεις γεωργίας. Από ανάντη: βιομηχανικές μονάδες, ελαιουργεία, διάχυτες πιέσεις γεωργίας, κτηνοτροφική δραστηριότητα, εξορυκτική δραστηριότητα.

Όνομα	ΑΡΙΣ Π. – ΤΖΙΟΡΡΕΜΑ Ρ.
Κωδικός	ΑΡΙΣ Π.: GR0132R000203044N / GR0132R000203043H / GR0132R000203042H / GR0132R000201038H ΤΖΙΟΡΡΕΜΑ Ρ.: GR0132R000202039H / GR0132R000202040N
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Έλεγχοι εκπομπής ρύπων -5.04. Έλεγχοι τήρησης των ορίων διάθεσης από παρακείμενες μεταποιητικές μονάδες (παραγωγής μαρμελάδων - ζελέδων, επεξεργασίας κρεάτων, τυροκομεία και επεξεργασία χρωμάτων) στο ΥΣ GR0132R000202039H. • Έλεγχος απολήψεων -8.01. Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων. -8.02. Επί τόπου επιθεωρήσεις στην αδειοδοτημένη απόληψη από το φρ. Άρι (ΥΣ: GR0132R000203043H) • Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης -9.02. Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλυση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	<p>ΝΑΙ ΣΤΑ ΥΣ GR0132R000202039H, GR0132R000202040N, GR0132R000203044N, GR0132R000203043H, GR0132R000203042H</p> <p>ΟΧΙ για το ΥΣ GR0132R000201038H</p>
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	Το χρονικό διάστημα μέχρι το 2015 δεν είναι αρκετό για την αποκατάσταση του ΥΣ GR0132R000201038H.

Λιμναία ΥΣ

Πίνακας 4-20. Τεχνητή λίμνη Φιλιατρινού

Όνομα	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΦΙΛΙΑΤΡΙΝΟΥ
Κωδικός	GR0132L000000001H
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	ΙΤΥΣ
Υφιστάμενο δυναμικό	■ Άγνωστη
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Όχι

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Όνομα	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΦΙΛΙΑΤΡΙΝΟΥ
Κωδικός	GR0132L000000001H
Πιέσεις	Διάχυτες πιέσεις γεωργίας, κτηνοτροφικής δραστηριότητας και αστικών λυμάτων. 1 μη σημαντικό ελαιουργείο. Μελλοντική υδροληψία για άρδευση όταν κατασκευαστεί η ΤΛ Φιλιατρινού.
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none">• Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιότοπων <p>-7.01. Η πλήρωση του ταμιευτήρα της λίμνης δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμα. Προτείνεται η αναθεώρηση των περιβαλλοντικών όρων λειτουργίας, μετά την πλήρωσή της, έτσι ώστε να επιτευχθεί το καλό οικολογικό δυναμικό έως το 2021.</p>
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	-
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	Δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμα η πλήρωση του ταμιευτήρα

Μεταβατικά ΥΣ

Πίνακας 4-21. Λιμνοθάλασσα ΓΙΑΛΟΒΑΣ

Όνομα	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΓΙΑΛΟΒΑΣ
Κωδικός	GR0132T0003N
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-
Υφιστάμενη κατάσταση	■ Μέτρια
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Ανήκει στις προστατευόμενες περιοχές "Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και Νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος" (GR2550004), ΤΚΣ και "Λιμνοθάλασσα Γιάλοβας και Νήσος Σφακτηρία" (GR2550008), ΖΕΠ. Ύδατα με υδρόβια είδη οικονομικής σημασίας.
Πιέσεις	Σημαντικές βιομηχανικές μονάδες – ελαιουργεία. Ιχθυοκαλλιέργεια, γεωργική και κτηνοτροφική δραστηριότητα.
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Νομοθετικά Μέτρα -1.03. Λήψη νομοθετικών μέτρων για την προστασία αμμοθινών και ακτών • Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση -4.01. Υλοποίηση μελέτης η οποία θα εξετάζει το ενδεχόμενο και τον βαθμό επιτυχίας σύναψης περιβαλλοντικών συμφωνιών μεταξύ κρατικών αρχών (ΥΠΕΚΑ) και ιδιοκτητών γης. • Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης (βέλτιστων πρακτικών) -16.01. Ενίσχυση υποδομών παρακολούθησης βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων λιμνοθαλασσών -16.02. Ενίσχυση υποδομών παρακολούθησης υδάτων, εισροής γλυκών υδάτων καθώς επίσης κίνησης και συμπεριφοράς των ρευμάτων -16.03. Διατήρηση και διαχείριση του ισοζυγίου γλυκού – αλμυρού νερού στις λιμνοθάλασσες καθώς επίσης και του ετήσιου κύκλου
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΝΑΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	-

Υπόγεια ΥΣ

Πίνακας 4-22. Σύστημα Παμίσου

Όνομα	Σύστημα Παμίσου
Κωδικός	GR0100100

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Όνομα	Σύστημα Παμίσου
Κωδικός	GR0100100
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-
Υφιστάμενη Κατάσταση	■ Κακή
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Όχι
Πιέσεις	Πιέσεις από διάχυτες πηγές ρύπανσης. Υπεραντλήσεις, υφαλμύριση
Συμπληρωματικά Μέτρα	<p>• Έλεγχος απολήψεων</p> <p>-8.03. Εξέταση αντικατάστασης αντλήσεων υπογείου νερού από επιφανειακά με κατασκευή Λ/Δ ή φραγμάτων στο δυτικό τμήμα ή από άλλο υπόγειο ΥΣ</p> <p>-8.07. Οι συνολικές απολήψεις υπόγειου νερού να μην ξεπερνούν τα 14εκ.κ.ετησίως (η ποσότητα δύναται να μεταβληθεί μετά από συναξιολόγηση των δεδομένων του δικτύου παρακολούθησης).</p>
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΟΧΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	Το χρονικό διάστημα μέχρι το 2015 δεν είναι αρκετό για την ανάκαμψη του ΥΥΣ.

Πίνακας 4-23. Σύστημα Ρωμανού – Χώρας

Όνομα	Σύστημα Ρωμανού – Χώρας
Κωδικός	GR0100140
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-
Υφιστάμενη Κατάσταση	■ Καλή (Τοπική Τάση)
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Όχι
Πιέσεις	Πιέσεις από διάχυτες πηγές ρύπανσης. Τοπικές υπεραντλήσεις, υφαλμύριση.
Συμπληρωματικά Μέτρα	<p>• Έλεγχος απολήψεων</p> <p>-8.03. Εξέταση αντικατάστασης αντλήσεων υπογείου νερού από επιφανειακά με κατασκευή Λ/Δ ή φραγμάτων</p>
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	Ναι

Όνομα	Σύστημα Ρωμανού – Χώρας
Κωδικός	GR0100140
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	-

Πίνακας 4-24. Σύστημα Φιλιατρών - Κυπαρισσίας

Όνομα	Σύστημα Φιλιατρών – Κυπαρισσίας
Κωδικός	GR0100170
ΤΥΣ / ΙΤΥΣ	-
Υφιστάμενη Κατάσταση	■ Κακή
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών	Όχι
Πιέσεις	Πιέσεις από διάχυτες πηγές ρύπανσης. Υπεραντλήσεις, υφαλμύριση
Συμπληρωματικά Μέτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Έλεγχος απολήψεων <p>-8.03. Αντικατάσταση αντλήσεων υπογείων υδάτων από επιφανειακά με την ολοκλήρωση κατασκευής του φράγματος Φιλιατρινού και εξέταση αντικατάστασης αντλήσεων με απολήψεις επιφανειακού νερού από ρ. Λαγκούβαρδο με Λ/Δ ή φράγμα.</p> <p>-8.07. Οι συνολικές απολήψεις υπόγειου νερού να μην ξεπερνούν τα 10εκ.κ.ετησίως (η ποσότητα δύναται να μεταβληθεί μετά από συναξιολόγηση των δεδομένων του δικτύου παρακολούθησης).</p>
Καλή κατάσταση έως το 2015, μετά την εφαρμογή και των συμπληρωματικών μέτρων	ΟΧΙ
Λόγοι μη επίτευξης του στόχου	Το χρονικό διάστημα μέχρι το 2015 δεν είναι αρκετό για την ανάκαμψη του ΥΥΣ.

Στη ΛΑΠ Πάμισου – Νέδοντος – Νέδας δεν υπάρχουν παράκτια ΥΣ που να χρήζουν συμπληρωματικών μέτρων για να επιτύχουν την καλή κατάσταση ως το 2015.

Χάρτης 4-2. Υδατικά συστήματα ΛΑΠ Πάμισου - Νέδοντος - Νέδας, για τα οποία προτείνονται Συμπληρωματικά Μέτρα



5 ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΣΤΟ ΥΔ 01

Στο κεφάλαιο 4 παρουσιάστηκαν τα ΥΣ, για τα οποία λαμβάνονται συμπληρωματικά μέτρα, καθώς και η συνοπτική περιγραφή και κατηγοριοποίηση των συμπληρωματικών μέτρων για κάθε ΥΣ.

Στους Πίνακες που ακολουθούν, για κάθε ΥΣ, παρουσιάζεται περιγραφή κάθε μέτρου, η εκτίμηση της δραστηριότητάς του, ο απαιτούμενος χρόνος προετοιμασίας και η κοστολόγησή του ανά ΛΑΠ.

Κάθε μέτρο που προτείνεται, εντάσσεται σε μια κατηγορία, όπως αυτές περιγράφηκαν στο κεφ. 2 και δίδεται ένας κωδικός. Ο συνολικός κατάλογος συμπληρωματικών μέτρων με τους κωδικούς που αντιστοιχούν σε αυτά δίνεται στο Παράρτημα Ι.

Για κάθε μέτρο που προτείνεται δίδεται ο χρόνος προετοιμασίας που απαιτείται για την εφαρμογή του και η Αρμόδια Αρχή υλοποίησης του. Εκτός από τις αρμόδιες αρχές υλοποίησης των μέτρων, οι φορείς που εποπτεύουν την υλοποίηση του Προγράμματος Μέτρων είναι η ΕΓΥ και οι Δ/νσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Ως χρόνο προετοιμασίας ορίζουμε το διάστημα από την ολοκλήρωση του Σχεδίου Διαχείρισης έως τη στιγμή που θα ξεκινήσει να εφαρμόζεται. Κομβικό χρονικά σημείο αποτελεί το 2015, που αποτελεί χρονιά κατά την οποία θα πραγματοποιηθεί η 1^η αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης. Με βάση τον χρόνο προετοιμασίας ορίστηκαν τρεις κατηγορίες:

- **Μέτρα άμεσης και βραχυπρόθεσμης εφαρμογής:** Πρόκειται για μέτρα τα οποία αρχίζουν να εφαρμόζονται εντός της τρέχουσας διαχειριστικής περιόδου.
- **Μέτρα μεσοπρόθεσμης εφαρμογής:** Τα μέτρα αυτά αρχίζουν να εφαρμόζονται την περίοδο 2015 – 2021 και εντός της τρέχουσας διαχειριστικής περιόδου γίνεται η κατάλληλη προετοιμασία και ο προγραμματισμός των δράσεων που θα απαιτηθούν.
- **Μέτρα μακροπρόθεσμης εφαρμογής:** Τα μέτρα αυτά θα αρχίσουν να εφαρμόζονται μετά το 2021.

Για τα μέτρα μεσοπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης εφαρμογής οι αρμόδιες αρχές υλοποίησης τους θα πρέπει άμεσα να εντάξουν στον προγραμματισμό τους τις ενέργειες που απαιτούνται για την ωρίμανση των δράσεων που περιλαμβάνονται στα εν λόγω μέτρα, ώστε να καταστεί εφικτή η ένταξη τους σε χρηματοδοτικά προγράμματα. Κρίνεται επίσης απαραίτητο η ΕΓΥ και οι Δ/νσεις Υδάτων να ενημερωθούν έγκαιρα για τον ανωτέρω προγραμματισμό ώστε να καταρτίσουν χρονοδιαγράμματα για τα στάδια υλοποίησης των απαιτούμενων δράσεων σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος και σε επίπεδο χώρας.

Για την άρτια και ταχεία υλοποίηση του Προγράμματος Μέτρων, στις περιπτώσεις εκείνες που απαιτείται η κατάρτιση Προδιαγραφών από την ΕΓΥ, κρίνεται σκόπιμο μέχρι τη σύνταξη και την έκδοση τους από την Υπηρεσία, να μπορεί να υλοποιούνται σχετικές μελέτες και από άλλους φορείς, με τη σύμφωνη γνώμη της ΕΓΥ. Η σύμφωνη αυτή γνώμη έγκειται τόσο ως προς το περιεχόμενο των μελετών, όσο και ως προς τις προδιαγραφές εκπόνησής τους.

Για τα μέτρα στα οποία αρμόδια αρχή είναι οι Δ/νσεις Υδάτων, εφόσον διαπιστωθεί αδυναμία υλοποίησής τους, τα μέτρα αυτά είναι δυνατόν να υλοποιηθούν σε συνεργασία με την ΕΓΥ ή τις αρμόδιες Υπηρεσίες της.

Η δραστηριότητα ενός μέτρου αναφέρεται στο βαθμό που αυτό μπορεί να επηρεάσει την κατάσταση ενός ΥΣ. Συγκεκριμένα, διακρίνονται μέτρα με:

- **μεγάλη δραστηριότητα**, δηλαδή. μέτρα που μπορούν σε συνέργεια με την εφαρμογή του Προγράμματος Βασικών Μέτρων να βελτιώνουν την κατάσταση του ΥΣ
- **μεσαία δραστηριότητα**, δηλαδή. μέτρα που μπορούν σε συνέργεια με την εφαρμογή του Προγράμματος Βασικών Μέτρων και των συμπληρωματικών μέτρων μεγάλης δραστηριότητας να βελτιώνουν την κατάσταση του ΥΣ
- **μικρή δραστηριότητα**, δηλαδή. μέτρα που χωρίς την εφαρμογή τόσο των βασικών όσο των συμπληρωματικών των ανωτέρω κατηγοριών δε θα συμβάλλουν στη βελτίωση της κατάστασης του ΥΣ

Στο πλαίσιο της αξιολόγησης του προγράμματος μέτρων εκτιμάται το οικονομικό κόστος κάθε μέτρου. Το κόστος αποτελείται από το κόστος επένδυσης και το κόστος λειτουργίας. Το κόστος επένδυσης αφορά στο οικονομικό κόστος που απαιτείται για την εφαρμογή του μέτρου, ενώ το κόστος λειτουργίας, αναφέρεται στις λειτουργικές δαπάνες.

Το κόστος των μέτρων που προτείνονται διαφοροποιείται σημαντικά, ανάλογα με τη φύση του μέτρου. Για παράδειγμα μέτρο αποτελεί μια νομοθετική ρύθμιση που έχει μηδενικό οικονομικό κόστος, αλλά και η εκπόνηση μιας μελέτης ή η κατασκευή ενός έργου που κοστολογούνται ανάλογα. Στην περίπτωση των έργων το κόστος επένδυσης προκύπτει από τον προϋπολογισμό του έργου.

Κάθε μέτρο που προτείνεται να ληφθεί επιφέρει μια σειρά επιπτώσεων, θετικές και αρνητικές, σε κοινωνικό, οικονομικό και περιβαλλοντικό επίπεδο. Οι αρνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ανάλογα με την ένταση που αναμένεται να έχουν. Συγκεκριμένα, διακρίνονται οι παρακάτω περιπτώσεις:

- **Αμελητέα επίπτωση:** Η εφαρμογή του προτεινόμενου μέτρου αναμένεται να έχει αμελητέες έως καθόλου επιπτώσεις
- **Μέτρια επίπτωση:** Η εφαρμογή του μέτρου αναμένεται να έχει κάποιες επιπτώσεις
- **Μεγάλη επίπτωση:** Η εφαρμογή του μέτρου θα επιφέρει σημαντικές επιπτώσεις σε κοινωνικό ή οικονομικό ή περιβαλλοντικό τομέα και θα πρέπει να συναξιολογηθούν στην κατάρτιση του τελικού Προγράμματος Μέτρων.

Ο όρος κοινωνικές επιπτώσεις αναφέρεται στις επιπτώσεις που θα έχει η εφαρμογή ενός μέτρου στον κοινωνικό ιστό και τη λειτουργία του. Τέτοιες επιπτώσεις μπορεί να είναι η αλλαγή στις χρήσεις γης και τις παραγωγικές δραστηριότητες, ή στις υποδομές και τα δίκτυα εξυπηρέτησης ή στην ευημερία ή την υγεία των πολιτών.

Οικονομικές επιπτώσεις αποτελούν εκείνες που επηρεάζουν αρνητικά το εισόδημα των κατοίκων, ή τα έσοδα μιας εταιρείας ή αυξάνουν το κόστος παραγωγής ενός προϊόντος. Ουσιαστικά αποτελούν

το κόστος που καλείται να πληρώσει ο ιδιώτης για την εφαρμογή των μέτρων, με στόχο την προστασία των υδατικών πόρων.

Η εφαρμογή ενός μέτρου για τη βελτίωση της κατάστασης ενός ΥΣ, ενδέχεται να έχει αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις αναφέρονται σε πιέσεις ή βλάβες, μόνιμες ή προσωρινές που μπορεί να δέχεται ένα οικοσύστημα μετά την εφαρμογή κάποιου μέτρου.

Στην τελευταία στήλη των Πίνακας 5-1 και Πίνακας 5-2 παρατίθεται ένας σχολιασμός για την εφαρμογή του κάθε μέτρου, τον τρόπο εφαρμογής και τη συμβολή στην αναβάθμιση ή διατήρηση της κατάστασης των ΥΣ.

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

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά Μέτρα - Αρμόδια Αρχή		Εξαιρέσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστητικότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις			Ενταγμένα έργα	Σχόλια
				Διοικητικά Μέτρα	Αρμόδια Αρχή							Αμελητέα	Μεγάλη	Αμελητέα		
GR0129R000201001N	Αλφειός (εκβολές)	R	■ Μέτρια	Διοικητικά Μέτρα	2.05	Απαγόρευση αμμοχαλικοληψιών Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια	Εξαιρέση	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μεγάλη	Αμελητέα	Πρόκειται για ένα διοικητικό μέτρο που στόχο έχει την προστασία τόσο του εξεταζόμενου ΥΣ, όσο και του μεταβατικού και παράκτιου συστήματος που βρίσκονται κατάντη. Το ΥΣ βρίσκεται σε μέτρια οικολογική κατάσταση, ενώ οι πιέσεις που δέχεται αξιολογούνται ως υψηλής έντασης. Οι αμμοληψίες αποτελούν σοβαρή υδρομορφολογική αλλοίωση για τον ποταμό η οποία επηρεάζει τόσο βιοτικές όσο και αβιοτικές παραμέτρους και παράλληλα διαταράσσεται η διαίτα των ιζημάτων στο παράκτιο σύστημα.
GR0129R000201001N	Αλφειός (εκβολές)	R	■ Μέτρια	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υδροβιότοπων	7.03	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 Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια	Εξαιρέση	Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	30.000 €	0 €	30.000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα	Η εκβολή του ποτάμιου ΥΣ αποτελεί σημαντικό υδροτοπικό 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 παρακολούθηση των αβιοτικών και βιοτικών παραμέτρων του μεταβατικού συστήματος και η αξιοποίηση παλιότερων προγραμμάτων παρακολούθησης που έχουν υλοποιηθεί στην περιοχή. Ο καθορισμός της οικολογικής παροχής συνίσταται στον προσδιορισμό της ελάχιστης παροχής, η οποία θα διασφαλίζει την ομαλή λειτουργία του οικοσυστήματος, όπως αυτή εκφράζεται μέσα από βιοτικές και αβιοτικές παραμέτρους.
GR0129R000201001N	Αλφειός (εκβολές)	R	■ Μέτρια	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών	7.02	Διερεύνηση αποκατάστασης αποξηραμένων λιμνών Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια	Εξαιρέση	Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	20.000 €	0 €	20.000	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητέα	Προτείνεται η εκπόνηση μελέτης με στόχο την ανάπτυξη τεχνογνωσίας και εργαλείων διαχείρισης υδροτοπικών συστημάτων, καθώς και στην ανάπτυξη ενός σχεδίου ολικού επαναλημμυρισμού της αποξηραμένης λίμνης Μουριάς, το οποίο θα αποτελεί ταυτόχρονα μοχλό οικονομικής ανάπτυξης της περιοχής. Η λίμνη πριν την αποξήρανσή της καταλάμβανε 6500 στρέμματα και είχε σημαντική αλιευτική παραγωγή.
GR0129R000203007N	Αλφειός (κάτω ρους)	R	■ Μέτρια	Διοικητικά Μέτρα	2.05	Απαγόρευση αμμοχαλικοληψιών Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια	Εξαιρέση	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μεγάλη	Αμελητέα	Πρόκειται για ένα διοικητικό μέτρο που στόχο έχει την προστασία του εξεταζόμενου ΥΣ, καθώς και όσων βρίσκονται κατάντη. Το ΥΣ βρίσκεται σε μέτρια οικολογική κατάσταση, ενώ οι πιέσεις που δέχεται αξιολογούνται ως υψηλής έντασης. Οι αμμοληψίες αποτελούν σοβαρή υδρομορφολογική αλλοίωση για τον ποταμό η οποία επηρεάζει τόσο βιοτικές όσο και αβιοτικές παραμέτρους και παράλληλα διαταράσσεται η διαίτα των ιζημάτων στο παράκτιο σύστημα.
GR0129R000203007N	Αλφειός (κάτω ρους)	R	■ Μέτρια	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02	Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλυση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης Αρμόδια Αρχή: ΥΠΑΑΤ	Εξαιρέση	Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	4.650.000 €	0 €	4,650,000 €	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητέα	ΠΑΑ 2007-2013 Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%. Συγκεκριμένα το έργο αυτό αφορά τη βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό του υφιστάμενου έργου και το συνολικό κόστος ανέρχεται σε 4.650.000 €.

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά Μέτρα - Αρμόδια Αρχή		Εξαιρέσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηκότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0129R00203007N	Αλφειός (κάτω ρους)	R	■ Μέτρια	Έργα δομικών κατασκευών	11.03	Έλεγχος τήρησης οικολογικής παροχής κατάντη της θέσης υδροληψίας φράγματος σύμφωνα με την παράγραφο 3ε του άρθρου 16 του ΕΠΣΧΑΑ – ΑΠΕ Αρμόδια Αρχή: Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	Εξαιρέση	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα	Στο ΥΣ είναι εγκαταστημένο το αρδευτικό φράγμα εκτροπής Φλόκα, μέσω του οποίου γίνονται σημαντικές απολήψεις κατά τη θερινή περίοδο (~10% της θερινής απορροής) για την άρδευση της περιοχής (περίπου 65000 στρ.). Ακόμα σε η θέση Φλόκα λειτουργεί ΜΥΗΕ από την "ΥΔΡΟΗΛ ΑΕ". Η διατήρηση οικολογικής παροχής διασφαλίζει την αδιατάρακτη λειτουργία του οικοσυστήματος του ποταμού. Σύμφωνα με το ΕΠΣΧΑΑ-ΑΠΕ, ως ελάχιστη απαιτούμενη οικολογική παροχή νερού που παραμένει στη φυσική κοίτη υδατορρέυματος, αμέσως κατάντη του έργου υδροληψίας του Μ.Υ.Η.Ε., πρέπει να εκλαμβάνεται το μεγαλύτερο από τα πιο κάτω μεγέθη, εκτός αν απαιτείται τεκμηριωμένα η αύξησή της, λόγω των απαιτήσεων του κατάντη οικοσυστήματος (ύπαρξη σημαντικού οικοσυστήματος): - 30% της μέσης παροχής των θερινών μηνών Ιουνίου-Ιουλίου-Αυγούστου ή - 50% της μέσης παροχής του μηνός Σεπτεμβρίου ή - 30 lt/sec σε κάθε περίπτωση.
GR0129R00203007N	Αλφειός (κάτω ρους)	R	■ Μέτρια	Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	13.02	Έργα μείωσης απωλειών των φραγμάτων Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια	Εξαιρέση	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	1.771.500 €	0 €	1.771,500 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα	ΠΕΠ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ Γ' ΚΠΣ Αντικείμενο της Μελέτης είναι η αποκατάσταση ζημιών στο φράγμα Φλόκα και η κατασκευή έργων προστασίας. Συνοπτικά οι προς εκτέλεση εργασίες είναι: • σύνταξη της μελέτης εφαρμογής, και της μελέτης έργων εκτροπής, κατασκευή των απαιτούμενων έργων εκτροπής και αποξήλωση 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 την θεμελίωση της ως άνω κοιτόστρωσης και του βαθμιδωτού έργου (εσκαφές, καθαιρέσεις κυβόλιθων και φυσικών ογκολίθων, επιχώσεις, γεώπλεγμα, πλήρωση με σκυρόδεμα πιθανών σπηλαιώσεων, κτλ.). • κατασκευή βαθμιδωτού έργου πτώσεως από σκυρόδεμα (ύψους 7,20μ), αμέσως κατάντη της ως άνω κοιτόστρωσης του εκχειλιστή του φράγματος. Το έργο πτώσεως θα αποτελείται από (7) βαθμίδες συνολικού μήκους 18,00μ.περίπου. • διαμόρφωση, στον πόδα του βαθμιδωτού έργου, λεκάνης καταστροφής ενεργείας μήκους 24,0μ και βάθους 0,50μ και επένδυση της λεκάνης με κυβόλιθους, διαστάσεων 0,85x0,85x0,70. • κατασκευή τοίχων αντιστήριξης (ύψους 4,0-6,5μ) από σκυρόδεμα κατά μήκος των πρανών της κοίτης στην περιοχή των έργων. • επενδύσεις πρανών με σκυρόδεμα πάχους 0,30μ. • καθαίρεση του αναβαθμού πέρατος (διαστάσεων 0,5x1,0) που έχει κατασκευαστεί κατά πλάτος του φράγματος στο "κατώφλιο" της λεκάνης του εκχειλιστή. • διευθέτηση τμήματος της κοίτης του ποταμού κατάντη του φράγματος σε μήκος 300μ περίπου.
GR0129R00203007N	Αλφειός (κάτω ρους)	R	■ Μέτρια	Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	13.03	Αντικατάσταση των ανοικτών συλλογικών δικτύων με κλειστά δίκτυα υπό πίεση αρδευτικού ΤΟΕΒ Αρμόδια Αρχή: ΥΠΑΑΤ	Εξαιρέση	Μεσοπρόθεσμη	Μεγάλη	5.750.000 €	0 €	5,750,000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα	ΠΑΑ 2007-2013 - Άξονας 1 Το έργο αφορά στην υπογειοποίηση των δικτύων ροής (καναλέτων) ΤΟΕΒ Γαστούνης, Αμαλιάδος, Α' Πύργου, Πελοπίου και Επιταλίου ΠΕ Ηλείας. Ειδικότερα, αντικείμενο της μελέτης είναι η κατασκευή των αρδευτικών και λουπών δικτύων σε συνολική εκτιμώμενη έκταση 30.000 στρ., εντός των υδρολογικών λεκανών Πηνειού και Αλφειού και εντός των ορίων των παραπάνω ΤΟΕΒ, για την αξιοποίηση των νερών των φραγμάτων Πηνειού και Φλόκα. Το συνολικό κόστος του έργου ανέρχεται σε 11,5 εκ € και κατανέμεται ισόποσα στο εξεταζόμενο ΥΣ και στο ΥΣ Τεχνητή Λίμνη Πηνειού, που ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα 2.

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά Μέτρα - Αρμόδια Αρχή		Εξαιρέσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηκότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0129R000205010N	Αλφειός (κατάντη συμβολής με Ερύμανθο)	R	■ Μέτρια	Διοικητικά Μέτρα	2.05		Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μεγάλη	Αμελητέα		Πρόκειται για ένα διοικητικό μέτρο που στόχο έχει την προστασία του εξεταζόμενου ΥΣ, καθώς και όσων βρίσκονται κατάντη. Το ΥΣ βρίσκεται σε μέτρια οικολογική κατάσταση, ενώ οι πιέσεις που δέχεται αξιολογούνται ως υψηλής έντασης. Οι αμμοληψίες αποτελούν σοβαρή υδρομορφολογική αλλοίωση για τον ποταμό η οποία επηρεάζει τόσο βιοτικές όσο και αβιοτικές παραμέτρους και παράλληλα διαταράσσεται η δίαιτα των ιζημάτων στο παράκτιο σύστημα.
GR0129R000208028N	Λάδων Ποταμός (κατάντη συμβολής με Τράγο)	R	■ Μέτρια	Έλεγχος εκπομπής ρύπων	5.04		Βραχυπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητέα		Η κατάσταση στο εξεταζόμενο ΥΣ είναι μέτρια, ενώ οι πιέσεις από σημαντικές μεταποιητικές μονάδες (τυροκομεία κλπ) χαρακτηρίζονται υψηλής έντασης. Οι αυστηρότεροι έλεγχοι, αναφορικά με τα όρια διάθεσης, στις μονάδες αυτές μπορούν να αποτρέψουν υπερβάσεις με αποτέλεσμα τη βελτίωση της κατάστασης του ΥΣ.
GR0129R000208330N	Τράγος Ρ. (Μυλιάνοντας)	R	■ Καλή	Έλεγχος εκπομπής ρύπων	5.04		Βραχυπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητέα		Παρακείμενα του ΥΣ λειτουργούν μεταποιητικές μονάδες, οι οποίες αποτελούν σημαντική πίεση για το ΥΣ. Ο έλεγχος των ορίων διάθεσης είναι βασικός για την αδιατάρακτη λειτουργία του οικοσυστήματος. Ειδικότερα προτείνεται η επίταση ελέγχων τήρησης περιβαλλοντικών όρων διάθεσης αποβλήτων τυροκομείου Ν.Τσατσουλή στο ΤΔ Παναγίτσας του Δ. Λεβιδίου, στο οποίο έχει βεβαιωθεί πράξη παράβασης από την Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Περιβάλλοντος
GR0129R000208330N	Τράγος Ρ. (Μυλιάνοντας)	R	■ Καλή	Λοιπά σχετικά μέτρα	18.14		Βραχυπρόθεσμη	Μεγάλη	50.000 €	0 €	50	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Στο εξεταζόμενο ΥΣ γίνεται μεταφορά από το ΥΔ 03, μέσω πηγών και καταβοθρών αλλά και μέσω του αρδευτικού έργου του έλους Κανδήλας. Σήμερα, παρατηρείται ότι κάποιες φορές το σύνολο των υδάτων εκτρέπεται μέσω της αποστραγγιστικής τάφρου στο ΥΣ, με αποτέλεσμα να μην παροχετεύονται στις φυσικές καταβόθρες Βλαχέρνας και τελικά την αδρανοποίηση των πηγών Σίντζι και Κεφαλάρι του ΤΔ Δάρα. Η διαλείπουσα λειτουργία των πηγών δημιουργεί σοβαρά προβλήματα στο ΤΔ Δάρα αναφορικά με την υδροδότησή του.
GR0129T0002N	Λιμνοθάλασσα Κατάφα		■ Καλή	Έργα δομικών κατασκευών	11.12		Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	4.500.000 €	0 €	4,500,000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Το ΥΣ βρίσκεται αποτελεί σημαντικό οικοσύστημα και βρίσκεται σε καλή οικολογική κατάσταση. Ωστόσο δέχεται σημαντικές πιέσεις. Στη λιμνοθάλασσα εκβάλει η ΕΕΛ Ζαχάρως η οποία βρίσκεται σε λειτουργία αλλά παρουσιάζει εμφανή προβλήματα λειτουργικότητας. Η ένταση της πίεσης από αστικά απόβλητα στο ΥΣ αξιολογείται μεσαία. Προτείνεται η αναβάθμιση της ΕΕΛ από δευτεροβάθμια σε τριτοβάθμια επεξεργασία.

Πίνακας 5-2. Πίνακας αξιολόγησης συμπληρωματικών μέτρων στη ΛΑΠ Πάμισου – Νέδοντος – Νέδας

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαιρέσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηκότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0132R000700006N	ΓΙΑΝΝΟΥΖΑΓΓΑΣ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Νομοθετικά Μέτρα	1.03	Λήψη νομοθετικών μέτρων για την προστασία αμμοθινών και ακτών στις εκβολές του ΥΣ <i>Αρμόδια Αρχή: Αποκεντρωμένη Διοίκηση</i>	Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητέα		Προκειμένου να προστατευθούν τα οικοσυστήματα της περιοχής (χλωρίδα και πανίδα) θα πρέπει να ληφθούν μία σειρά μέτρων που αφορούν: α) τους αμμοθινικούς σχηματισμούς και β) τις ακτές
GR0132R000901008N	ΣΕΛΑΣ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Νομοθετικά Μέτρα	1.03	Λήψη νομοθετικών μέτρων για την προστασία αμμοθινών και ακτών στις εκβολές του ΥΣ <i>Αρμόδια Αρχή: Αποκεντρωμένη Διοίκηση</i>	Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητέα		Προκειμένου να προστατευθούν τα οικοσυστήματα της περιοχής (χλωρίδα και πανίδα) θα πρέπει να ληφθούν μία σειρά μέτρων που αφορούν: α) τους αμμοθινικούς σχηματισμούς και β) τις ακτές
GR0132R0009000013H	ΦΙΛΙΑΤΡΙΝΟ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Έλεγχος απολήψεων	8.01	Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων <i>Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια</i>	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια		Βελτίωση των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων
GR0132R0009000013H	ΦΙΛΙΑΤΡΙΝΟ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Έλεγχος απολήψεων	8.02	Επί τόπου επιθεωρήσεις σε αδειοδοτημένες απολήψεις <i>Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια</i>	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Αμελητέα		Εντατικοποίηση και συστηματοποίηση επιθεωρήσεων απόληψης νερού από τις αρμόδιες υπηρεσίες για την άρδευση αγροτικών εκτάσεων από το φρ. Φιλιατρινού μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής και της λειτουργίας του έργου. Η ποσότητα της απόληψης δεν θα πρέπει να ξεπερνά εκείνη που ορίζει η τεχνική μελέτη και η ΜΠΕ του έργου ενώ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα σενάρια των σχεδίων λειψυδρίας και ξηρασίας που καταρτίζονται στη παρούσα διαχειριστική μελέτη
GR0132R0009000013H	ΦΙΛΙΑΤΡΙΝΟ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02	Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλυση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης <i>Αρμόδια Αρχή: ΤΟΕΒ</i>	Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μεγάλη	Αμελητέα		Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%.
GR0132R0009000013H	ΦΙΛΙΑΤΡΙΝΟ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων	13.03	Αντικατάσταση των ανοικτών συλλογικών δικτύων με κλειστά δίκτυα υπό πίεση αρδευτικού ΤΟΕΒ <i>Αρμόδια Αρχή: ΥΠΑΑΤ</i>	Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	1.600.000 €	0 €	1.600.000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Το έργο αφορά στην υπογειοποίηση των δικτύων ροής (καναλέτων) του αρδευτικού Εξοχικού Φιλιατρινών που χρησιμοποιούνται για την άρδευση 2.000 στρεμμάτων, με στόχο τη μείωση των απωλειών.

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαφίσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηριότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0132R001100016N	ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ.	R	■ Ελλιπής	Νομοθετικά Μέτρα	1.03		Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητέα		Λήψη νομοθετικών μέτρων για την προστασία αμμοθινών και ακτών στο ΥΣ GR0132R001100016N προκειμένου να προστατευθούν τα οικοσυστήματα της περιοχής (χλωρίδα και πανίδα) θα πρέπει να ληφθούν μία σειρά μέτρων που αφορούν: α) τους αμμοθινικούς σχηματισμούς και β) τις ακτές
GR0132R001100016N	ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ.	R	■ Ελλιπής	Νομοθετικά Μέτρα	1.11		Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μεγάλη	Αμελητέα		Πρόκειται για ένα οικονομικό μέτρο που στόχο έχει την προστασία του εξεταζόμενου ΥΣ, καθώς και όσων βρίσκονται κατάντη (παράκτιο και μεταβατικό) λόγω των αμμοχαλικοληψιών που παρατηρούνται στο συγκεκριμένο ΥΣ. Το ΥΣ βρίσκεται σε ελλιπής οικολογική κατάσταση, ενώ οι πιέσεις που δέχεται αξιολογούνται ως υψηλής έντασης. Οι αμμοληψίες αποτελούν σοβαρή υδρομορφολογική αλλοίωση για τον ποταμό η οποία επηρεάζει τόσο βιοτικές όσο και αβιοτικές παραμέτρους και παράλληλα διαταράσσεται η δίατα των ιζημάτων στο παράκτιο σύστημα.
GR0132R001100016N	ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ.	R	■ Ελλιπής	Έργα δομικών κατασκευών	11.15		Μακροπρόθεσμη	Μεσαία	7.500 €	0 €	7.500 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών της ΕΓΥ σχετικά με την ορθή πρακτική διαχείρισης λυμάτων για οικισμούς <2000ΜΙΠ. Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά τέτοιος οικισμός είναι του Καλού Νερού. Εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας κατασκευής μικρού συστήματος επεξεργασίας αστικών λυμάτων, όπου η πυκνότητα των οικιών και η ποσότητα προς επεξεργασία το δικαιολογούν
GR0132R001100017N	ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ.	R	■ Ελλιπής	Νομοθετικά Μέτρα	1.11		Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μεγάλη	Αμελητέα		Πρόκειται για ένα οικονομικό μέτρο που στόχο έχει την προστασία του εξεταζόμενου ΥΣ, καθώς και όσων βρίσκονται κατάντη (παράκτιο και μεταβατικό) λόγω των αμμοχαλικοληψιών που παρατηρούνται στο συγκεκριμένο ΥΣ. Το ΥΣ βρίσκεται σε ελλιπής οικολογική κατάσταση, ενώ οι πιέσεις που δέχεται αξιολογούνται ως υψηλής έντασης. Οι αμμοληψίες αποτελούν σοβαρή υδρομορφολογική αλλοίωση για τον ποταμό η οποία επηρεάζει τόσο βιοτικές όσο και αβιοτικές παραμέτρους και παράλληλα διαταράσσεται η δίατα των ιζημάτων στο παράκτιο σύστημα.
GR0132R001100018N	ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Νομοθετικά Μέτρα	1.11		Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μεγάλη	Αμελητέα		Πρόκειται για ένα οικονομικό μέτρο που στόχο έχει την προστασία του εξεταζόμενου ΥΣ, καθώς και όσων βρίσκονται κατάντη (παράκτιο και μεταβατικό) λόγω των αμμοχαλικοληψιών που παρατηρούνται στο συγκεκριμένο ΥΣ. Το ΥΣ βρίσκεται σε άγνωστη οικολογική κατάσταση, ενώ οι πιέσεις που δέχεται αξιολογούνται ως υψηλής έντασης. Οι αμμοληψίες αποτελούν σοβαρή υδρομορφολογική αλλοίωση για τον ποταμό η οποία επηρεάζει τόσο βιοτικές όσο και αβιοτικές παραμέτρους και παράλληλα διαταράσσεται η δίατα των ιζημάτων στο παράκτιο σύστημα.
GR0132R001500020N	ΝΕΔΑ Π.	R	■ Μέτρια	Νομοθετικά Μέτρα	1.03		Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητέα		Προκειμένου να προστατευθούν τα οικοσυστήματα της περιοχής (χλωρίδα και πανίδα) θα πρέπει να ληφθούν μία σειρά μέτρων που αφορούν: α) τους αμμοθινικούς σχηματισμούς και β) τις ακτές

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαφίσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηκότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0132R001500020N	ΝΕΔΑ Π.	R	■ Μέτρια	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υδροβιότοπων	7.03		Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	30.000 €	0 €	30.000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Η εκβολή του ποτάμιου ΥΣ της Νέδας αποτελεί σημαντικό υδροτοπικό οικοσύστημα, για την προστασία και την κατανόηση της λειτουργίας του οποίου απαιτείται η γνώση όλων των βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων. Προτείνεται η εκπόνηση μελέτης με αντικείμενο την παρακολούθηση των αβιοτικών και βιοτικών παραμέτρων του μεταβατικού συστήματος και η αξιοποίηση παλιότερων προγραμμάτων παρακολούθησης που έχουν υλοποιηθεί στην περιοχή.
GR0132R001500020N	ΝΕΔΑ Π.	R	■ Μέτρια	Έργα δομικών κατασκευών	11.15		Μακροπρόθεσμη	Μεσαία	10.000 €	0 €	10.000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών της ΕΓΥ σχετικά με την ορθή πρακτική διαχείρισης λυμάτων για οικισμούς <2000ΜΙΠ. Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά τέτοιοι οικισμοί στη Νέδα είναι η Νέα Φιγαλεία, η Φιγαλεία κτλ.Εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας κατασκευής μικρού συστήματος επεξεργασίας αστικών λυμάτων, όπου η πυκνότητα των οικιών και η ποσότητα προς επεξεργασία το δικαιολογούν.
GR0132R001500021N	ΝΕΔΑ Π.	R	■ Μέτρια	Νομοθετικά Μέτρα	1.11		Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μεγάλη	Αμελητέα		Πρόκειται για ένα οικονομικό μέτρο που στόχο έχει την προστασία του εξεταζόμενου ΥΣ, καθώς και όσων βρίσκονται κατάντη (παράκτιο και μεταβατικό) λόγω των αμμοχαλικοληψιών που παρατηρούνται στο συγκεκριμένο ΥΣ. Το ΥΣ βρίσκεται σε μέτρια οικολογική κατάσταση, ενώ οι πιέσεις που δέχεται αξιολογούνται ως μέτριας έντασης. Οι αμμοληψίες αποτελούν σοβαρή υδρομορφολογική αλλοίωση για τον ποταμό η οποία επηρεάζει τόσο βιοτικές όσο και αβιοτικές παραμέτρους και παράλληλα διαταράσσεται η διαίτα των ιζημάτων στο παράκτιο σύστημα.
GR0132R001500021N	ΝΕΔΑ Π.	R	■ Μέτρια	Έργα δομικών κατασκευών	11.15		Μακροπρόθεσμη	Μεσαία	10.000 €	0 €	10.000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών της ΕΓΥ σχετικά με την ορθή πρακτική διαχείρισης λυμάτων για οικισμούς <2000ΜΙΠ. Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά τέτοιοι οικισμοί στη Νέδα είναι η Νέα Φιγαλεία, η Φιγαλεία κτλ.Εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας κατασκευής μικρού συστήματος επεξεργασίας αστικών λυμάτων, όπου η πυκνότητα των οικιών και η ποσότητα προς επεξεργασία το δικαιολογούν.
GR0132R001500022N	ΝΕΔΑ Π.	R	■ Καλή	Έργα δομικών κατασκευών	11.15		Μακροπρόθεσμη	Μεσαία	10.000 €	0 €	10.000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών της ΕΓΥ σχετικά με την ορθή πρακτική διαχείρισης λυμάτων για οικισμούς <2000ΜΙΠ. Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά τέτοιοι οικισμοί στη Νέδα είναι η Νέα Φιγαλεία, η Φιγαλεία κτλ.Εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας κατασκευής μικρού συστήματος επεξεργασίας αστικών λυμάτων, όπου η πυκνότητα των οικιών και η ποσότητα προς επεξεργασία το δικαιολογούν.

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαφίρεσις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηκότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0132R000201023H	ΠΑΜΙΣΟΣ Π.	R	■ ΕΛΛΥΤΗΣ	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υδροβιότοπων	7.03	Εξαίρεση	Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	30.000 €	0 €	30.000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Η εκβολή του ποτάμιου ΥΣ του π. Πάμισου αποτελεί σημαντικό υδροτοπικό οικοσύστημα, για την προστασία και την κατανόηση της λειτουργίας του οποίου απαιτείται η γνώση όλων των βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων. Προτείνεται η εκπόνηση μελέτης με αντικείμενο την παρακολούθηση των αβιοτικών και βιοτικών παραμέτρων του μεταβατικού συστήματος και η αξιοποίηση παλιότερων προγραμμάτων παρακολούθησης που έχουν υλοποιηθεί στην περιοχή.
GR0132R000201023H	ΠΑΜΙΣΟΣ Π.	R	■ ΕΛΛΥΤΗΣ	Έλεγχος απολήψεων	8.01	Εξαίρεση	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια		Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων
GR0132R000201023H	ΠΑΜΙΣΟΣ Π.	R	■ ΕΛΛΥΤΗΣ	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02	Εξαίρεση	Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μεγάλη	Αμελητέα		Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%.
GR0132R000201024H	ΠΑΜΙΣΟΣ Π.	R	■ ΕΛΛΥΤΗΣ	Έλεγχος απολήψεων	8.01	Εξαίρεση	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια		Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων
GR0132R000201024H	ΠΑΜΙΣΟΣ Π.	R	■ ΕΛΛΥΤΗΣ	Έλεγχος απολήψεων	8.02	Εξαίρεση	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Αμελητέα		Εντατικοποίηση και συστηματοποίηση επιθεωρήσεων απόληψης νερού από τις αρμόδιες υπηρεσίες για την άρδευση αγροτικών εκτάσεων από το φρ. Παμίσου. Η ποσότητα της απόληψης δεν θα πρέπει να ξεπερνά εκείνη που ορίζει η αντίστοιχη μελέτη του έργου ενώ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και τα σενάρια των σχεδίων λειψυδρίας και ξηρασίας που καταρτίζονται στη παρούσα διαχειριστική μελέτη
GR0132R000201024H	ΠΑΜΙΣΟΣ Π.	R	■ ΕΛΛΥΤΗΣ	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02	Εξαίρεση	Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μεγάλη	Αμελητέα		Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%.

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαφίσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηκότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0132R000201024H	ΠΑΜΙΣΟΣ Π.	R	■ Ελλιπής	Έργα δομικών κατασκευών	11.01	Εκσυγχρονισμός δικτύων άρδευσης (περιορισμός απωλειών) <i>Αρμόδια Αρχή: ΓΟΕΒ Παμίσου</i>	Εξαίρεση	Μεσοπρόθεσμη	Μεγάλη	1.453.039 €	0 €	1.453.039 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια	ΠΕΠ ΕΣΠΑ Εκσυγχρονισμός δικτύων άρδευσης ΓΟΕΒ Παμίσου (περιορισμός απωλειών). Για τον εκσυγχρονισμό δικτύων άρδευσης (περιορισμός απωλειών) ΓΟΕΒ Παμίσου έκτασης ~32.100 στρ. έχει ενταχθεί σε χρηματοδοτικό πρόγραμμα το έργο "Βελτίωση αρδευτικού δικτύου ζώνης Αγίου Φλώρου και ζώνης Παμίσου, Α' φάση" προϋπολογισμού 1.453.039 €
GR0132R000201025N	ΠΑΜΙΣΟΣ Π.	R	■ Άγνωστη	Έλεγχος απολήψεων	8.01	Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων <i>Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια</i>		Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια	Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων
GR0132R000201025N	ΠΑΜΙΣΟΣ Π.	R	■ Άγνωστη	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02	Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλιση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης <i>Αρμόδια Αρχή: ΓΟΕΒ Παμίσου</i>		Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μεγάλη	Αμελητέα	Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλιση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλισης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%.
GR0132R000202026H	ΑΓΙΟΥ ΦΛΩΡΟΥ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Έλεγχος απολήψεων	8.01	Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων <i>Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια</i>		Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια	Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων
GR0132R000202026H	ΑΓΙΟΥ ΦΛΩΡΟΥ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02	Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλιση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης <i>Αρμόδια Αρχή: ΓΟΕΒ Παμίσου</i>		Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μεγάλη	Αμελητέα	Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλιση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλισης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%.
GR0132R000202026H	ΑΓΙΟΥ ΦΛΩΡΟΥ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων	13.03	Αντικατάσταση των ανοικτών συλλογικών δικτύων με κλειστά δίκτυα υπό πίεση αρδευτικού ΤΟΕΒ <i>Αρμόδια Αρχή: ΥΠΑΑΤ</i>		Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	397.020 €	0 €	397.020 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα	Για την υπογειοποίηση των δικτύων ροής (καναλέτων) των αρδευτικών Αγίου Φλώρου που χρησιμοποιούνται για την άρδευση ~1000 στρεμμάτων έχει ενταχθεί σε χρηματοδοτικό πρόγραμμα το έργο ""Βελτίωση αρδευτικού δικτύου ζώνης Αγίου Φλώρου και ζώνης Παμίσου, Β' φάση (ζώνη Αγίου Φλώρου. Εργασίες κλειστού αρδευτικού δικτύου)" προϋπολογισμού 794.040 €

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαφίσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηκότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0132R000202027H	ΑΓΙΟΥ ΦΛΩΡΟΥ Ρ.	R	■ Καλή	Έλεγχος απολήψεων	8.01	Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων <i>Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια</i>	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια		Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων
GR0132R000202027H	ΑΓΙΟΥ ΦΛΩΡΟΥ Ρ.	R	■ Καλή	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02	Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλυση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης <i>Αρμόδια Αρχή: ΓΟΕΒ Παμίσου</i>	Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μεγάλη	Αμελητέα		Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%.
GR0132R000202027H	ΑΓΙΟΥ ΦΛΩΡΟΥ Ρ.	R	■ Καλή	Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων	13.03	Αντικατάσταση των ανοικτών συλλογικών δικτύων με κλειστά δίκτυα υπό πίεση αρδευτικού ΤΟΕΒ <i>Αρμόδια Αρχή: ΥΠΑΑΤ</i>	Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	397.020 €	0 €	397.020 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Για την υπογειοποίηση των δικτύων ροής (καναλέτων) των αρδευτικών Αγίου Φλώρου που χρησιμοποιούνται για την άρδευση ~1000 στρεμμάτων έχει ενταχθεί σε χρηματοδοτικό πρόγραμμα το έργο "Βελτίωση αρδευτικού δικτύου ζώνης Αγίου Φλώρου και ζώνης Παμίσου, Β' φάση (ζώνη Αγίου Φλώρου. Εργασίες κλειστού αρδευτικού δικτύου)" προϋπολογισμού 794.040 €
GR0132R000203028N	ΜΑΥΡΟΖΟΥΜΕΝΑ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Έλεγχος απολήψεων	8.01	Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων <i>Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια</i>	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια		Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων
GR0132R000203028N	ΜΑΥΡΟΖΟΥΜΕΝΑ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02	Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλυση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης <i>Αρμόδια Αρχή: ΓΟΕΒ Παμίσου</i>	Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μεγάλη	Αμελητέα		Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%.
GR0132R000203029N	ΜΑΥΡΟΖΟΥΜΕΝΑ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Έλεγχος απολήψεων	8.01	Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων <i>Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια</i>	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια		Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαφίρσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστητικότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0132R000203029N	ΜΑΥΡΟΖΟΥΜΕΝΑ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02		Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μεγάλη	Αμελητέα		Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%.
GR0132R000204131H	ΤΖΑΜΗΣ Ρ.	R	■ Ελλιπής	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	5.04		Βραχυπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητέα		Η κατάσταση στο εξεταζόμενο ΥΣ είναι μέτρια ενώ οι πιέσεις από σημαντικές βιομηχανικές και μεταποιητικές μονάδες (τυροκομεία, επεξεργασία ξυλείας, επεξεργασίας κρεάτων, γαλακτοβιομηχανίες, οινοποιεία) χαρακτηρίζονται ως υψηλής έντασης. Οι αυστηρότεροι έλεγχοι, αναφορικά με τα όρια διάθεσης, στις μονάδες αυτές μπορούν να αποτρέψουν υπερβάσεις με αποτέλεσμα τη βελτίωση της κατάστασης του ΥΣ.
GR0132R000201038H	ΑΡΙΣ Π.	R	■ Άγνωστη	Έλεγχος απολήψεων	8.01	Εξαίρεση	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια		Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων
GR0132R000201038H	ΑΡΙΣ Π.	R	■ Άγνωστη	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02	Εξαίρεση	Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μεγάλη	Αμελητέα		Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%.
GR0132R000202039H	ΤΖΙΡΟΠΕΜΑ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	5.04		Βραχυπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητέα		Η κατάσταση στο εξεταζόμενο ΥΣ είναι άγνωστη ενώ οι πιέσεις από σημαντικές βιομηχανικές και μεταποιητικές μονάδες (παραγωγής μαρμελάδων - ζελέδων, επεξεργασίας κρεάτων, τυροκομεία και επεξεργασία χρωμάτων) χαρακτηρίζονται ως υψηλής έντασης. Οι αυστηρότεροι έλεγχοι, αναφορικά με τα όρια διάθεσης, στις μονάδες αυτές μπορούν να αποτρέψουν υπερβάσεις με αποτέλεσμα τη βελτίωση της κατάστασης του ΥΣ.
GR0132R000202039H	ΤΖΙΡΟΠΕΜΑ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Έλεγχος απολήψεων	8.01		Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια		Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαφίσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηκότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0132R000202039H	ΤΖΙΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02		Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μεγάλη	Αμελητέα		Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%.
GR0132R000202040N	ΤΖΙΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Έλεγχος απολήψεων	8.01		Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια		Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων
GR0132R000202040N	ΤΖΙΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	R	■ Άγνωστη	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02		Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μεγάλη	Αμελητέα		Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%.
GR0132R000203042H	ΑΡΙΣ Π.	R	■ Μέτρια	Έλεγχος απολήψεων	8.01		Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια		Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων
GR0132R000203042H	ΑΡΙΣ Π.	R	■ Μέτρια	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02		Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μεγάλη	Αμελητέα		Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%.
GR0132R000203043H	ΑΡΙΣ Π.	R	■ Μέτρια	Έλεγχος απολήψεων	8.01		Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια		Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαφίσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηριότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0132R000203043H	ΑΡΙΣ Π.	R	■ Μέτρια	Ελεγχος απολήψεων	8.02	Επί τόπου επιθεωρήσεις σε αδειοδοτημένες απολήψεις. <i>Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια</i>	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Αμελητέα		Εντατικοποίηση και συστηματοποίηση επιθεωρήσεων απόληψης νερού από τις αρμόδιες υπηρεσίες για την άρδευση αγροτικών εκτάσεων από το φρ. Άρι. Η ποσότητα της απόληψης δεν θα πρέπει να ξεπερνά εκείνη που ορίζει η αντίστοιχη μελέτη του έργου ενώ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και τα σενάρια των σχεδίων λειψυδρίας και ξηρασίας που καταρτίζονται στη παρούσα διαχειριστική μελέτη
GR0132R000203043H	ΑΡΙΣ Π.	R	■ Μέτρια	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02	Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλυση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης <i>Αρμόδια Αρχή: ΓΟΕΒ Παμίσου</i>	Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μεγάλη	Αμελητέα		Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%.
GR0132R000203044N	ΑΡΙΣ Π.	R	■ Μέτρια	Ελεγχος απολήψεων	8.01	Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων <i>Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια</i>	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Μέτρια	Μέτρια		Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων
GR0132R000203044N	ΑΡΙΣ Π.	R	■ Μέτρια	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02	Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλυση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης <i>Αρμόδια Αρχή: ΓΟΕΒ Παμίσου</i>	Μακροπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μεγάλη	Αμελητέα		Η αντικατάσταση αυτή μπορεί να περιορίσει σε σημαντικό βαθμό την υφιστάμενη κατασπατάληση αρδευτικού νερού. Χωρίς μεγάλη απόκλιση, μπορεί να θεωρηθεί ότι το 70% των εκτάσεων που αρδεύονται σήμερα με κατάκλυση και το 80% των εκτάσεων που αρδεύονται με καταιονισμό μπορεί να αρδευτεί με σταγόνες. Τα οφέλη σε νερό από την αντικατάσταση της κατάκλυσης με σταγόνες ανέρχονται στο 40%, ενώ του καταιονισμού με σταγόνες στο 30%.
GR0132L000000001H	Τεχνητή λίμνη Φιλιατρινού	L	■ Άγνωστη	Αναύσταση και αποκατάσταση περιοχών υδροβιοτόπων	7.01	Αναθεώρηση περιβαλλοντικών όρων λειτουργίας με στόχο την επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού <i>Αρμόδια Αρχή: ΥΠΑΑΤ</i>	Μεσοπρόθεσμη	Μικρή	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Η πλήρωση του ταμειυτήρα της λίμνης δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμα. Προτείνεται η αναθεώρηση των περιβαλλοντικών όρων λειτουργίας, μετά την πλήρωσή της, έτσι ώστε να επιτευχθεί το καλό οικολογικό δυναμικό έως το 2021.
GR0132T0003N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΓΙΑΛΟΒΑΣ	T	■ Μέτρια	Νομοθετικά Μέτρα	1.03	Λήψη νομοθετικών μέτρων για την προστασία αμμοθινών και ακτών <i>Αρμόδια Αρχή: Αποκεντρωμένη Διοίκηση</i>	Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητέα		Προκειμένου να προστατευθούν τα οικοσυστήματα της περιοχής (χλωρίδα και πανίδα) θα πρέπει να ληφθούν μία σειρά μέτρων που αφορούν: α) τους αμμοθινικούς σχηματισμούς και β) τις ακτές

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαφίσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηκότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0132T0003N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΓΙΑΛΟΒΑΣ	T	■ Μέτρια	Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από	4.01		Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	50.000 €	0 €	50.000 €	Μέτρια	Αμελητέα	Μεγάλη		Από τα αποτελέσματα της παραπάνω μελέτης θα μπορούσαν να προκύψουν: 1) Συμφωνητικά «λ/θ Γιάλοβας» με τους ιδιοκτήτες των εκτάσεων κοντά σε αυτή 2) Συμφωνία με αγρότες για εφαρμογή μέτρων εκτατικοποίησης με οικονομικά κίνητρα για αυτούς
GR0132T0003N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΓΙΑΛΟΒΑΣ	T	■ Μέτρια	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	16.01		Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	10.000 €	0 €	10.000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Προτείνεται η εκπόνηση μελέτης με αντικείμενο την παρακολούθηση των βιοτικών και βιοτικών παραμέτρων της λιμνοθάλασσας, με παράλληλη αξιοποίηση παλιότερων προγραμμάτων παρακολούθησης που έχουν υλοποιηθεί στην περιοχή. Σκοπός είναι η κατανόηση της λειτουργίας της λιμνοθάλασσας και η πρόταση συγκεκριμένων μέτρων.
GR0132T0003N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΓΙΑΛΟΒΑΣ	T	■ Μέτρια	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	16.02		Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	10.000 €	0 €	10.000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Προτείνεται η εκπόνηση μελέτης με αντικείμενο την παρακολούθηση της ροής των υδάτων στη λιμνοθάλασσα και συγκεκριμένα της εισροής γλυκών υδάτων καθώς επίσης και της συμπεριφοράς των ρευμάτων
GR0132T0003N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΓΙΑΛΟΒΑΣ	T	■ Μέτρια	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	16.03		Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	10.000 €	0 €	10.000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Προτείνεται η εκπόνηση μελέτης με αντικείμενο τη διατήρηση και διαχείριση του ισοζυγίου γλυκού – αλμυρού νερού στις λιμνοθάλασσες καθώς επίσης και του ετήσιου κύκλου

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαίρεσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηριότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0100100	Σύστημα Παμίσου	GW	■ Κακή	Έλεγχος απολήψεων	8.03	Εξάφρεση	Μεσοπρόθεσμη	Μεγάλη	3.730.000 €	0 €	3.730.000 €	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητέα	Έργο ύδρευσης Μεσσήνης από πηγές Αγ. Παύλου ενταγμένο στο ΕΠ «Δυτικής Ελλάδας – Πελοποννήσου – Ιονίων Νήσων 2007-2013»	<p>Το ΥΥΣ βρίσκεται σε κακή ποσοτική (δυτικό τμήμα) και ποιοτική κατάσταση. Προτείνεται η διερεύνηση για την αντικατάσταση των αντλήσεων από το ΥΥΣ με επιφανειακό νερό που θα προέρχεται από έργα, όπως λιμνοδεξαμενές ή φράγματα (ενδεικτικό κόστος μελέτης 30.000€). Με τον τρόπο αυτό θα αποτραπεί η περαιτέρω υποβάθμιση της ποσοτικής κατάστασης του ΥΥΣ. Ενδεικτικά, μπορεί να εξετασθεί η δυνατότητα αντικατάστασης αντλήσεων υπογείου νερού από επιφανειακά με κατασκευή Λ/Δ ή φραγμάτων στο δυτικό τμήμα.</p> <p>Επίσης, έχει ενταχθεί σε χρηματοδοτικό πρόγραμμα το έργο «Κατασκευή εξωτερικού δικτύου ύδρευσης για ενίσχυση υδρευτικών αναγκών από πηγές Αγίου Παύλου προς τοπικές κοινότητες & δημοτική κοινότητα Μεσσήνης του Δήμου Μεσσήνης, Α' φάση (Τμήμα 1 & Τμήμα 2)», συνολικού προϋπολογισμού 3.730.000€. Το συνολικό φυσικό αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει την κατασκευή νέου αντλιοστασίου στις πηγές Αγίου Παύλου και την κατασκευή καταθλιπτικού αγωγού, μήκους 1.400μ που θα οδηγεί το νερό στη θέση «Λόφος Μάνεσι», σε νέα δεξαμενή κεφαλής. Επίσης, θα κατασκευαστεί εξωτερικό δίκτυο αγωγών ΡΕ, συνολικού μήκους 44 χλμ προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες των οικισμών Πολυλόφου, Μάδενας, Μαυροματίου, Σπιταλίου, Μυρτοποταμιάς, Λευκοχώρας, Αβραμιού, Δρακονερίου, Ανάληψης, Μεσσήνης, Καρτερολίου, Μοσχοχωρίου, Πιπερίτσας, Τριόδου, Σπιταλίου, Πιλαίστρας και Λυκοτράφου της Δημοτικής Ενότητας Μεσσήνης. Το Τμήμα 1 της Α' Φάσης του έργου περιλαμβάνει την κατασκευή 3.500μ δικτύου από τις πηγές Αγίου Παύλου έως τη δεξαμενή κεφαλής.</p>
GR0100100	Σύστημα Παμίσου	GW	■ Κακή	Έλεγχος απολήψεων	8.07	Εξάφρεση	Μεσοπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητέα		<p>Το εξεταζόμενο υπόγειο ΥΣ βρίσκεται σε κακή ποσοτική κατάσταση. Για την προστασία του ΥΣ και την αναβάθμιση της κατάστασής του, προτείνεται οι συνολικές απολήψεις υπόγειου νερού να μην ξεπερνούν τα 14εκ.μ3 ετησίως (η ποσότητα δύναται να μεταβληθεί μετά από συναξιολόγηση των δεδομένων του δικτύου παρακολούθησης).</p> <p>Αρμόδια Αρχή: Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)</p>

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαιρέσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηριότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0100100	Σύστημα Παμίσου	GW	■ Κακή	Έλεγχος απολήψεων - Έλεγχος εκπομπής ρύπων	ΟΣ_ΥΔ01_6	Ορισμός κατ' αρχήν ζωνών περιορισμού ανόρυξης νέων γεωτρήσεων για νέες χρήσεις νερού καθώς και επέκτασης αδειών υφισταμένων χρήσεων στα παράκτια Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που παρατηρούνται φαινόμενα υφαλμύρισης. Αρμόδια Αρχή: ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / Αποκεντρωμένη Διοίκηση	Εξαιρέση	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	Μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ζωνών περιορισμού με βάση τις ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν, προτείνεται η θεσμοθέτηση των κάτωθι παράκτιων ζωνών απαγορεύσεων ανόρυξης νέων γεωτρήσεων για νέες χρήσεις νερού καθώς και επέκτασης αδειών υφισταμένων χρήσεων: - Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας: 200μ, - Για τα κοκκώδη υποπίεση: 100μ, Σε ειδικές περιπτώσεις (πχ ύδρευση, γεωτρήσεις ιχθυοκαλλιεργειών και αφαλάτωσης) μπορεί να δίνεται άδεια ανόρυξης νέας γεώτρησης μετά την υποβολή υδρογεωλογικής έκθεσης η μελέτης και έγκριση από τη Διεύθυνση Υδάτων. Τα ανωτέρω αναφέρονται στο υπό εκμετάλλευση υπόγειο σύστημα και όχι στη χωρική και μόνο θέση του νέου υδροληπτικού έργου. Οι ανωτέρω περιορισμοί αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρισης στα παράκτια συστήματα. Οι ζώνες με περιορισμούς ή απαγορεύσεις υδροληπτικών έργων θα καθορισθούν από Ειδική Υδρογεωλογική μελέτη. Από την απαγόρευση εξαιρούνται οι ειδικές περιπτώσεις που αφορούν, με προτεραιότητα, στην εκτέλεση έργων για ύδρευση με χρήση πόσιμου ύδατος καθώς και άλλες ειδικές περιπτώσεις όπως π.χ. γεωτρήσεις ιχθυοκαλλιεργειών, πηγάδια άντλησης νερού για εργοστάσια αφαλάτωσης κ.α. Στις περιπτώσεις αυτές, η αδειοδότηση γίνεται μετά την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής μελέτης που θα εξετάζεται και θα εγκρίνεται από τις αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων. Για την υπαγωγή άλλων περιπτώσεων στις ανωτέρω εξαιρέσεις γνωμοδοτεί το Συμβούλιο Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης με βάση περιβαλλοντικά και κοινωνικοοικονομικά κριτήρια. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.
GR0100100	Σύστημα Παμίσου	GW	■ Κακή	Έλεγχος απολήψεων	ΟΣ_ΥΔ01_4	Τοποθέτηση λειτουργικής βάνας στις αρτεσιανές γεωτρήσεις. Αρμόδια Αρχή: Περιφέρεια / Αποκεντρωμένη Διοίκηση	Εξαιρέση	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	Τοποθέτηση βάνας ή σωλήνα εξισορρόπησης της πίεσης ή οποιοδήποτε άλλο ενδεδειγμένο τρόπο για τον έλεγχο της εκροής των αρτεσιανών γεωτρήσεων, κατά τη διάρκεια που δεν χρησιμοποιούνται, στο δυτικό τμήμα του συστήματος όπου συναντάται υπό πίεση υδροφορία στα εκεί αναπτυσσόμενα νεογενή.
GR0100100	Σύστημα Παμίσου	GW	■ Κακή	Έλεγχος εκπομπής ρύπων	ΟΣ_ΥΔ01_7	Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση. Αρμόδια Αρχή: Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων) / Περιφέρεια	Εξαιρέση	Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	30.000 €	0 €	30.000 €	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	Στα παράκτια ΥΥΣ που είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση θα πρέπει να συνταχθούν ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες για τον ακριβή καθορισμό των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης νέων υδροληπιών και επεκτάσεων του μετώπου υφαλμύρισης, ώστε στη ζώνη αυτή να ληφθούν μέτρα για σταδιακή αποκατάσταση μέσω όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων αλλά μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφισταμένων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αρδευτικών αναγκών τους.

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαιρέσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηριότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GRO100140	Σύστημα Ρωμανού – Χώρας	GW	■ Καλή (Τοπική τάση)	Έλεγχος απολήψεων	8.03		Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	30.000 €	0 €	30.000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ
GRO100140	Σύστημα Ρωμανού – Χώρας	GW	■ Καλή (Τοπική τάση)	Έλεγχος εκπομπής ρύπων	ΟΣ_ΥΔ01_6		Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ζωνών περιορισμού με βάση τις ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν, προτείνεται η θεσμοθέτηση των κάτωθι παράκτιων ζωνών απαγορεύσεων ανόρυξης νέων γεωτρήσεων για νέες χρήσεις νερού καθώς και επέκτασης αδειών υφισταμένων χρήσεων: - Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας: 200μ, - Για τα κοκκώδη υπό πίεση: 100μ, Σε ειδικές περιπτώσεις (πχ ύδρευση, γεωτρήσεις ιχθυοκαλλιεργειών και αφαλάτωσης) μπορεί να δίνεται άδεια ανόρυξης νέας γεώτρησης μετά την υποβολή υδρογεωλογικής έκθεσης η μελέτης και έγκριση από τη Διεύθυνση Υδάτων. Τα ανωτέρω αναφέρονται στο υπό εκμετάλλευση υπόγειο σύστημα και όχι στη χωρική και μόνο θέση του νέου υδροληπτικού έργου. Οι ανωτέρω περιορισμοί αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρισης στα παράκτια συστήματα. Οι ζώνες με περιορισμούς ή απαγορεύσεις υδροληπτικών έργων θα καθορισθούν από Ειδική Υδρογεωλογική μελέτη. Από την απαγόρευση εξαιρούνται οι ειδικές περιπτώσεις που αφορούν, με προτεραιότητα, στην εκτέλεση έργων για ύδρευση με χρήση πόσιμου ύδατος καθώς και άλλες ειδικές περιπτώσεις όπως π.χ. γεωτρήσεις ιχθυοκαλλιεργειών, πηγάδια άντλησης νερού για εργοστάσια αφαλάτωσης κ.α. Στις περιπτώσεις αυτές, η αδειοδότηση γίνεται μετά την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής μελέτης που θα εξετάζεται και θα εγκρίνεται από τις αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων. Για την υπαγωγή άλλων περιπτώσεων στις ανωτέρω εξαιρέσεις γνωμοδοτεί το Συμβούλιο Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης με βάση περιβαλλοντικά και κοινωνικοοικονομικά κριτήρια. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.
GRO100140	Σύστημα Ρωμανού – Χώρας	GW	■ Καλή (Τοπική τάση)	Έλεγχος εκπομπής ρύπων	ΟΣ_ΥΔ01_7		Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	30.000 €	0 €	30.000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα		Στα παράκτια ΥΣ που είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση θα πρέπει να συνταχθούν ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες για τον ακριβή καθορισμό των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης νέων υδροληψιών και επεκτάσεων του μετώπου υφαλμύρισης, ώστε στη ζώνη αυτή να ληφθούν μέτρα για σταδιακή αποκατάσταση μέσω όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων αλλά μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφισταμένων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αρδευτικών αναγκών τους.

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαιρέσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηκότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0100170	Σύστημα Φιλατρινών – Κυπαρισσίας	GW	■ Κακή	Έλεγχος απολήψεων	8.03	Εξαιρέση	Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	35.330.000 €	0 €	35.330.000 €	Αμελητέα	Αμελητέα	Μέτρια	Φρ. Φιλατρινό ενταγμένο στο ΠΑΑ 2007-2013	Αντικατάσταση αντλήσεων υπογείων υδάτων από επιφανειακά με την ολοκλήρωση κατασκευής του φρ. Φιλατρινού και εξέταση αντικατάστασης αντλήσεων με απολήψεις επιφανειακού νερού από ρ. Λαγκούβαρδο με Λ/Δ ή φράγμα. Το ΥΣ βρίσκεται σε κακή ποσοτική και ποιοτική κατάσταση. Προτείνεται η διερεύνηση για την αντικατάσταση των αντλήσεων από το ΥΣ με επιφανειακό νερό που θα προέρχεται από έργα, όπως λιμνοδεξαμενές ή φράγματα. Με τον τρόπο αυτό θα αποτραπεί η περαιτέρω υποβάθμιση της ποσοτικής κατάστασης του ΥΣ. Ενδεικτικά, προτείνονται τα ακόλουθα: - Αντικατάσταση αντλήσεων υπογείων υδάτων από επιφανειακά με την ολοκλήρωση κατασκευής του φράγματος Φιλατρινού. (πρόϋπολογισμός έργου 35.300.000 €) - Διερεύνηση δημιουργίας ταμειυτήρα ή λ/δ για απόληψη επιφανειακού νερού από το ποτάμιο ΥΣ GR0132R000900011N του ρ. Λαγκούβαρδου. (ενδεικτικό κόστος μελέτης 30.000€)
GR0100170	Σύστημα Φιλατρινών – Κυπαρισσίας	GW	■ Κακή	Έλεγχος απολήψεων	8.07	Εξαιρέση	Μεσοπρόθεσμη	Μεγάλη	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητέα		Το εξεταζόμενο υπόγειο ΥΣ βρίσκεται σε κακή ποσοτική κατάσταση. Για την προστασία του ΥΣ και την αναβάθμιση της κατάστασής του, προτείνεται οι συνολικές απολήψεις υπογείου νερού να μην ξεπερνούν τα 10εκ.μ3 ετησίως (η ποσότητα δύναται να μεταβληθεί μετά από συναξιολόγηση των δεδομένων του δικτύου παρακολούθησης).

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κωδικός	ΥΣ	Είδος ΥΣ	Υφιστάμενη Κατάσταση	Συμπληρωματικά μέτρα		Εξαιρέσεις	Χρόνος Προετοιμασίας	Δραστηκότητα Μέτρου	Κόστος επένδυσης	Κόστος λειτουργίας	Ολικό Κόστος	Κοινωνικές επιπτώσεις	Οικονομικές επιπτώσεις	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ενταγμένα έργα	Σχόλια
GR0100170	Σύστημα Φιλιερών – Κυπαρισσίας	GW	■ Κακή	Έλεγχος εκπομπής ρύπων	ΟΣ_ΥΔ01_6	Εξαιρέση	Βραχυπρόθεσμη	Μεσαία	0 €	0 €	0 €	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια		<p>Μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ζωνών περιορισμού με βάση τις ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν, προτείνεται η θεσμοθέτηση των κάτωθι παράκτιων ζωνών απαγορεύσεων ανόρυξης νέων γεωτρήσεων για νέες χρήσεις νερού καθώς και επέκτασης αδειών υφισταμένων χρήσεων:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας: 200μ, - Για τα κοκκώδη υποπίεση: 100μ, <p>Σε ειδικές περιπτώσεις (πχ ύδρευση, γεωτρήσεις ιχθυοκαλλιεργειών και αφαλάτωσης) μπορεί να δίνεται άδεια ανόρυξης νέας γεώτρησης μετά την υποβολή υδρογεωλογικής έκθεσης η μελέτης και έγκριση από τη Διεύθυνση Υδάτων. Τα ανωτέρω αναφέρονται στο υπό εκμετάλλευση υπόγειο σύστημα και όχι στη χωρική και μόνο θέση του νέου υδροληπτικού έργου.</p> <p>Οι ανωτέρω περιορισμοί αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρισης στα παράκτια συστήματα. Οι ζώνες με περιορισμούς ή απαγορεύσεις υδροληπτικών έργων θα καθορισθούν από Ειδική Υδρογεωλογική μελέτη.</p> <p>Από την απαγόρευση εξαιρούνται οι ειδικές περιπτώσεις που αφορούν, με προτεραιότητα, στην εκτέλεση έργων για ύδρευση με χρήση πόσιμου ύδατος καθώς και άλλες ειδικές περιπτώσεις όπως π.χ. γεωτρήσεις ιχθυοκαλλιεργειών, πηγάδια άντλησης νερού για εργοστάσια αφαλάτωσης κ.α. Στις περιπτώσεις αυτές, η αδειοδότηση γίνεται μετά την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής μελέτης που θα εξετάζεται και θα εγκρίνεται από τις αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων. Για την υπαγωγή άλλων περιπτώσεων στις ανωτέρω εξαιρέσεις γνωμοδοτεί το Συμβούλιο Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης με βάση περιβαλλοντικά και κοινωνικοοικονομικά κριτήρια.</p> <p>Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.</p>
GR0100170	Σύστημα Φιλιερών – Κυπαρισσίας	GW	■ Κακή	Έλεγχος εκπομπής ρύπων	ΟΣ_ΥΔ01_7	Εξαιρέση	Μεσοπρόθεσμη	Μεσαία	30.000 €	0 €	30.000 €	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια		<p>Στα παράκτια ΥΣ που είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση θα πρέπει να συνταχθούν ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες για τον ακριβή καθορισμό των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης νέων υδροληψιών και επεκτάσεων του μετώπου υφαλμύρισης, ώστε στη ζώνη αυτή να ληφθούν μέτρα για σταδιακή αποκατάσταση μέσω όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων αλλά μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφισταμένων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αρδευτικών αναγκών τους.</p>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κατηγορία μέτρων	Κωδικός	Μέτρο
Νομοθετικά Μέτρα	1.03	Λήψη νομοθετικών μέτρων για την προστασία αμμοθινών και ακτών
Νομοθετικά Μέτρα	1.11	Οικονομικές κυρώσεις σε παράνομες αμμοληψίες
Διοικητικά Μέτρα	2.04	Κατάργηση αρδευτικών γεωτρήσεων ΑΟΣΑΚ μετά την κατασκευή του φρ. Ασωπού
Διοικητικά Μέτρα	2.05	Απαγόρευση νέων αμμοχαλικοληψιών η αδειών επεκτάσεων πλην των περιπτώσεων για αποφυγή πλημμύρας από την Πολιτική Προστασία της Περιφέρειας
Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	4.01	Υλοποίηση μελέτης η οποία θα εξετάζει το ενδεχόμενο και τον βαθμό επιτυχίας σύναψης περιβαλλοντικών συμφωνιών μεταξύ κρατικών αρχών (ΥΠΕΚΑ) και ιδιοκτητών γης.
Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	5.04	Έλεγχοι τήρησης των ορίων διάθεσης από παρακείμενες μεταποιητικές μονάδες στο ΥΣ
Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	5.06	Εξέταση των πιθανών πηγών ρύπανσης που σχετίζονται με τα φυτοφάρμακα, την αύξηση των συγκεντρώσεων αμμωνιακών και νιτρικών ενώσεων, ώστε να διερευνηθούν οι αιτίες του περιστατικού ρύπανσης της θαλάσσιας περιοχής τον Ιούνιο του 2011
Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	5.14	Απομάκρυνση κοιμητηρίου
Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	5.15	Ποιοτικός έλεγχος ποταμού από τον οποίο δέχεται σημαντική τροφοδοσία το ΥΥΣ
Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιότοπων	7.01	Αναθεώρηση περιβαλλοντικών όρων λειτουργίας με στόχο την επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού
Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιότοπων	7.02	Διερεύνηση αποκατάστασης αποξηραμένων λιμνών
Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιότοπων	7.03	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
Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιότοπων	7.06	Προσδιορισμός αιτιών μείωσης του βάθους της λίμνης και Δράσεις αποκατάστασης λίμνης, όπως απομάκρυνση καλαμιώνων, αδρανών υλικών και στερεών απορριμμάτων που βρίσκονται σε διάφορες θέσεις κατά μήκος της παρόχθιας ζώνης
Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιότοπων	7.07	Προσδιορισμός οικολογικής παροχής από Λιμναίο ΥΣ, τη θερινή περίοδο λαμβάνοντας υπόψη τις απολήψεις από τη λίμνη, μετά την υλοποίηση των σχετιζόμενων έργων ύδρευσης
Έλεγχος απολήψεων	8.01	Μείωση των απολήψεων για άρδευση μέσω βελτίωσης των τεχνικών άρδευσης, εξέλιξης της αμειψισποράς, εξισορρόπηση των απολήψεων με τη διαθεσιμότητα των πόρων.
Έλεγχος απολήψεων	8.02	Επί τόπου επιθεωρήσεις σε αδειοδοτημένες απολήψεις.
Έλεγχος απολήψεων	8.03	Μείωση ή αντικατάσταση αντλήσεων υπογείου νερού με απολήψεις από επιφανειακό ΥΣ ή άλλο υπόγειο ΥΣ ή τεχνικό έργο (Λ/Δ, φράγμα) <i>Το μέτρο αφορά στη διερεύνηση της δυνατότητας υλοποίησης τέτοιων έργων σε περιπτώσεις που δεν υλοποιούνται ή σχεδιάζονται να υλοποιηθούν.</i>
Έλεγχος απολήψεων	8.04	Κατάργηση υδρευτικών γεωτρήσεων μετά την εκτέλεση υδρευτικού έργου

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κατηγορία μέτρων	Κωδικός	Μέτρο
Έλεγχος απολήψεων	8.07	Οι συνολικές απολήψεις υπόγειου νερού να μην ξεπερνούν μια συγκεκριμένη ποσότητα (η ποσότητα δύναται να μεταβληθεί μετά από συναξιολόγηση των δεδομένων του δικτύου παρακολούθησης)
Έλεγχος απολήψεων	8.09	Διερεύνηση δυνατότητας ανόρυξης γεωτρήσεων σε περιοχές του συστήματος σύμφωνα με τη μελέτη «Υδρογεωλογικής Μελέτης Σκοπιμότητας Ύδρευσης του Ν. Αργολίδας από Υπόγεια Νερά» ΙΓΜΕ-ΤΕΔΚ Αργολίδας 2008
Έλεγχος απολήψεων	8.10	Οργάνωση και εκτέλεση συστηματικής παρακολούθησης των εκφορτίσεων των πηγών (Ανάβαλος Κιβερίου, Κεφαλάρι, Λέρνη, Κρόη) και όλων των απολήψεων (γεωτρήσεις, αντλιοστάσια, διώρυγες)
Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	9.02	Αντικατάσταση των μεθόδων άρδευσης με κατάκλυση και καταιονισμό, με τη μέθοδο της στάγδην άρδευσης
Έργα δομικών κατασκευών	11.01	Εκσυγχρονισμός δικτύων άρδευσης, ύδρευσης, στράγγισης (περιορισμός απωλειών)
Έργα δομικών κατασκευών	11.02	Νέα οργανωμένα αρδευτικά δίκτυα
Έργα δομικών κατασκευών	11.03	Έλεγχος τήρησης οικολογικής παροχής κατάντη της θέσης υδροληψίας φράγματος σύμφωνα με την παράγραφο 3ε του άρθρου 16 του ΕΠΣΧΑΑ – ΑΠΕ
Έργα δομικών κατασκευών	11.04	Διερεύνηση κατασκευής έργων προστασίας από παρακείμενες καλλιέργειες, ώστε να μειωθούν οι ποσότητες θρεπτικών που καταλήγουν στο εξεταζόμενο ΥΣ μέσω σήραγγας
Έργα δομικών κατασκευών	11.05	Μέτρηση παροχής στην έξοδο σήραγγας Σούρι και στην έξοδο της σήραγγας Πραθι και κατασκευή έργου διανομής στην έξοδο της σήραγγας Σούρι ώστε να ελέγχεται και να εξασφαλίζεται η μεταφορά των αναγκαίων και προβλεπόμενων ποσοτήτων των υδάτων (17%) προς την Λεκάνη Σκοτεινής Αλέας
Έργα δομικών κατασκευών	11.06	Υδροδότηση οικισμών
Έργα δομικών κατασκευών	11.09	Άρδευση περιοχών μέσω επέκτασης τάφρου με στόχο την αντικατάσταση τμήματος αντλήσεων υπόγειου νερού
Έργα δομικών κατασκευών	11.12	Αναβάθμιση ΕΕΛ από δευτεροβάθμιας επεξεργασίας σε τριτοβάθμια
Έργα δομικών κατασκευών	11.15	Ορθολογική διαχείριση λυμάτων από οικισμούς με πληθυσμό αιχμής <2000 ΜΙΠ (οικισμοί Δ' προτεραιότητας)
Έργα δομικών κατασκευών	11.17	Κατασκευή κατάλληλων έργων αποστράγγισης
Έργα δομικών κατασκευών	11.19	Τα αντλητικά συγκροτήματα τα οποία βρίσκονται διάσπαρτα στην πηγή της Λέρνης θα μπορούσαν να μεταφερθούν εντός του παρακείμενου κτηρίου του αντλιοστασίου του ΤΟΕΒ Κεφαλαρίου
Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	13.01	Δίκτυα ύδρευσης
Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	13.02	Έργα μείωσης απωλειών των φραγμάτων
Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	13.03	Αντικατάσταση των ανοικτών συλλογικών δικτύων με κλειστά δίκτυα υπό πίεση αρδευτικού ΤΟΕΒ
Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	13.04	Εκτροπή όπου υπάρχουν- στραγγιστικών τάφρων και εκβολή τους απ' ευθείας στη θάλασσα αντί επικείμενων λιμνοθαλασσών
Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	13.06	Περιορισμός των φερτών υλικών που προσχώνουν τις ΛΘ, με απόσβεση όλων των χειμάρρων που καταλήγουν σε αυτό

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 01)
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Κατηγορία μέτρων	Κωδικός	Μέτρο
Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	13.08	Αναβάθμιση, εκσυγχρονισμός και καθαρισμός του υπάρχοντος αρδευτικού δικτύου και των συστημάτων άρδευσης και κατάργηση των ανοιχτών καναλιών ώστε να μην μεταφέρονται φυτοφάρμακα και λιπάσματα στον υγροβιότοπο.
Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	13.09	Ολοκλήρωση έργων συντήρησης φράγματος
Τεχνητός εμπλουτισμός υδροφορέων	14.01	Τεχνητός εμπλουτισμός υδροφορέων με μεταφορά νερού
Τεχνητός εμπλουτισμός υδροφορέων	14.02	Υλοποίηση έρευνας για τεχνητό εμπλουτισμό των υπόγειων υδροφορέων
Τεχνητός εμπλουτισμός υδροφορέων	14.03	Εφαρμογή προγράμματος τεχνητού εμπλουτισμού
Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης (βέλτιστων πρακτικών)	16.01	Ενίσχυση υποδομών παρακολούθησης βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων λιμνοθαλασσών
Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης (βέλτιστων πρακτικών)	16.02	Ενίσχυση υποδομών παρακολούθησης υδάτων, εισροής γλυκών υδάτων καθώς επίσης κίνησης και συμπεριφοράς των ρευμάτων
Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης (βέλτιστων πρακτικών)	16.03	Διατήρηση και διαχείριση του ισοζυγίου γλυκού – αλμυρού νερού στις λιμνοθάλασσες καθώς επίσης και του ετήσιου κύκλου
Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης (βέλτιστων πρακτικών)	16.05	Ενίσχυση υποδομών παρακολούθησης υδάτων, εισροής γλυκών υδάτων και συμπεριφοράς των ρευμάτων
Λοιπά σχετικά μέτρα	18.07	Εγκατάσταση σύγχρονου συστήματος μέτρησης, παρακολούθησης μετεωρολογικών στοιχείων και υδρομετρικών σταθμών
Λοιπά σχετικά μέτρα	18.11	Σταδιακή αντικατάσταση επιβλαβών καλλιεργειών εντός των ζωνών υψηλής προστασίας
Λοιπά σχετικά μέτρα	18.14	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 Βλαχέρνας που εκφορτίζεται στις πηγές Σίντζι και Κεφαλάρι του ΤΔ Δάρα
Λοιπά σχετικά μέτρα	18.17	Σύνταξη μελέτης επικαιροποίησης των υφιστάμενων έργων και μελετών των αναγκών ύδρευσης και άρδευσης που συνδέονται με τις πηγές του Αναβάλου, Λέρνης και Κεφαλόβρυσου.
Λοιπά σχετικά μέτρα	18.18	Επικαιροποίηση παλαιάς πρότασης (Οριστικές Μελέτες Εγγειοβελτιωτικών Έργων Περιοχής Αργολικού Πεδίου, ΥΠΔΕ, 1981) για κάλυψη αρδευτικών αναγκών περιοχής Άστρους Κυνουρίας, με μεταφορά νερού από τον Ανάβαλο.
Λοιπά σχετικά μέτρα	18.19	Περαιτέρω διερεύνηση ως προς τις μετρήσεις και τα αίτια υπερβάσεων χημικών ουσιών που καταγράφονται στο ΥΣ
Λοιπά σχετικά μέτρα	18.20	Συσχέτιση με μέτρα των επιφανειακών ΥΣ που εκβάλλουν στον Αργολικό Κόλπο
Λοιπά σχετικά μέτρα	18.21	Συνέργεια με μέτρα που θα προταθούν για τα ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας



ΕΙΔΙΚΗ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΥΔΑΤΩΝ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

www.ypeka.gr

Ειδική Γραμματεία Υδάτων,
Μ. Ιατρίδου 2 & Λεωφ. Κηφισίας 115 26 Αθήνα
Τηλ: 210 693 1265, 210 693 1253,
Φαξ: 210 699 4355, 210 699 4357
E-mail: info.egy@prv.ypeka.gr



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



www.epperaa.gr



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης