



Βρυξέλλες, XXX
[...] (2012) XXX σχέδιο

ΕΓΓΡΑΦΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

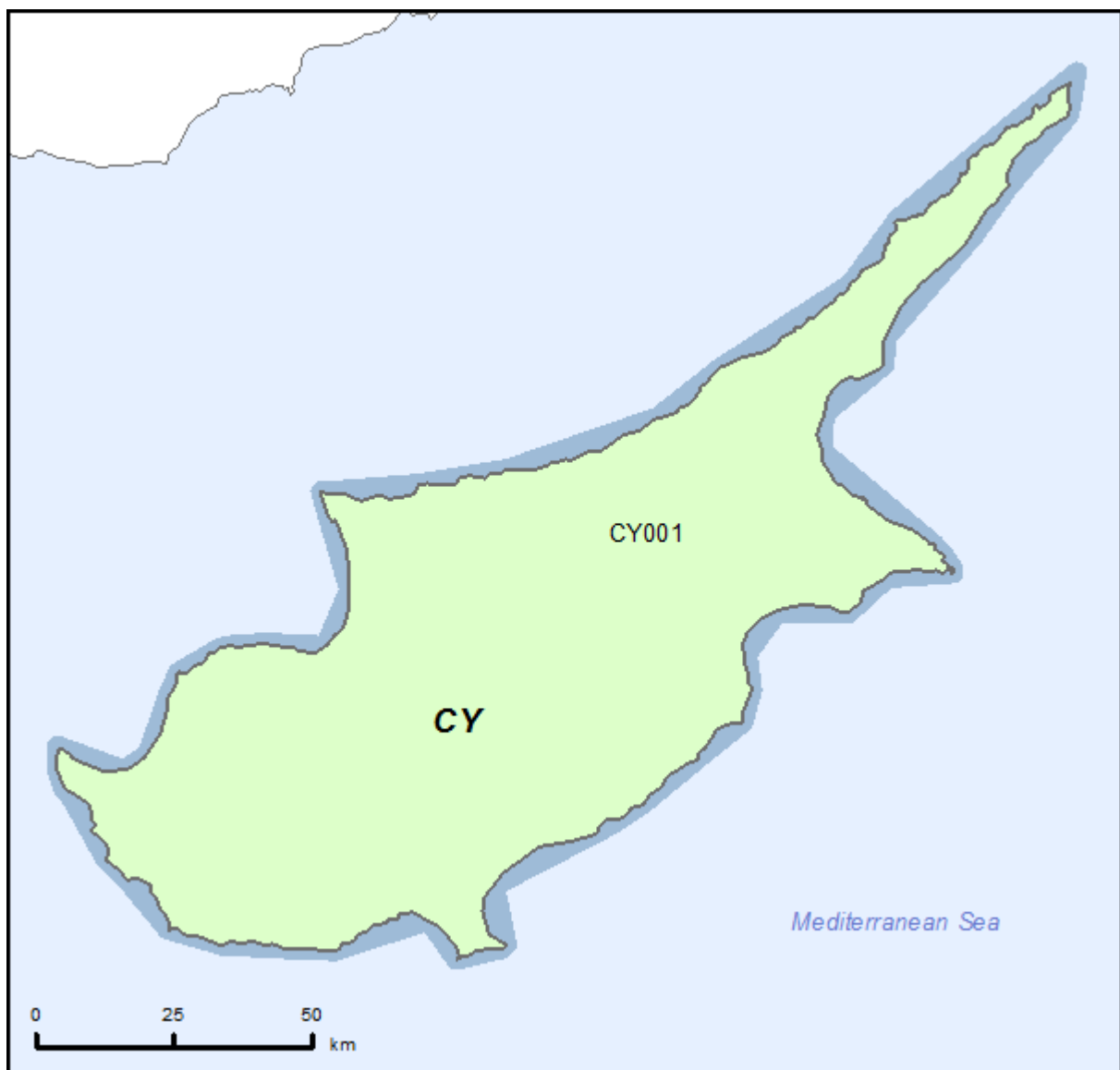
Κράτος μέλος: Κύπρος

που συνοδεύει το έγγραφο






**ΕΚΘΕΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ
ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**

**σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας πλαίσιο για τα ύδατα (2000/60/ΕΚ)
Σχέδια διαχείρισης λεκανών απορροής ποταμού**

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ



Σχήμα 1.1: Χάρτης περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού

	Διεθνείς περιοχές λεκάνης απορροής ποταμού (εντός ΕΕ)
	Διεθνείς περιοχές λεκάνης απορροής ποταμού (εκτός ΕΕ)
	Εθνικές περιοχές λεκάνης απορροής ποταμού (εντός ΕΕ)
	Χώρες (εκτός ΕΕ)
	Παράκτια ύδατα

Πηγή: WISE, Eurostat (σύνορα χώρας)

Η Κύπρος διαθέτει πληθυσμό 0,8 εκατ. κατοίκων¹ και συνολική έκταση 9.250 km². Η Κύπρος είναι το μεγαλύτερο νησί της ανατολικής Μεσογείου και βρίσκεται νοτίως της

¹ Ευρωπαϊκή Επιτροπή - http://europa.eu/about-eu/countries/member-countries/cyprus/index_el.htm

Τουρκίας. Οι δύο κύριες οροσειρές της είναι ο Πενταδάκτυλος στο βόρειο και το Τρόδος στο κεντρικό και νοτιοδυτικό τμήμα του νησιού. Ανάμεσά τους απλώνεται η εύφορη πεδιάδα της Μεσαορίας.

Η Κύπρος διαθέτει μια περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού που καλύπτει ολόκληρη την επικράτεια της χώρας.

Η Κύπρος δεν διαθέτει κοινή περιοχή ΛΑΠ με άλλα κράτη μέλη ή άλλες χώρες.

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του πρωτοκόλλου αριθ. 10 για την Κύπρο, η εφαρμογή του κεκτημένου αναστέλλεται στις περιοχές της Κυπριακής Δημοκρατίας στις οποίες δεν ασκείται αποτελεσματικός έλεγχος από την κυβέρνηση της Κυπριακής Δημοκρατίας.

2. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ ΚΑΙ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

2.1 Έγκριση των ΣΔΛΑΠ

Το ΣΔΛΑΠ της Κύπρου εγκρίθηκε την 9η Ιουνίου 2011.

2.2 Σύνδεση με άλλα σχέδια για τα ύδατα

Το ΣΔΛΑΠ υποβλήθηκε σε στρατηγική εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Η εκτίμηση αυτή δημοσιεύθηκε και κοινοποιήθηκε στους ενδιαφερόμενους για σχολιασμό από τον Μάιο του 2010 έως τον Νοέμβριο του 2010. Τον Δεκέμβριο του 2010, η εκτίμηση υποβλήθηκε στο Συμβούλιο Περιβαλλοντικής Αρχής και εγκρίθηκε τον Μάρτιο του 2011. Ωστόσο, φαίνεται ότι οι πολιτικές επιλογές του ΣΔΛΑΠ δεν συμπεριλήφθηκαν στην εκτίμηση, ενώ αναλύθηκαν μόνο τα συμπληρωματικά μέτρα.

2.3 Κύρια πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα

Το ΣΔΛΑΠ της Κύπρου έχει αρκετά πλεονεκτήματα. Η διαδικασία διαβούλευσης ήταν εκτεταμένη και διαφανής και περιελάμβανε την ενεργή συμμετοχή των οικείων ενδιαφερόμενων μερών. Τα μέτρα ήταν ορθώς στοχευμένα για τη βελτίωση της κατάστασης των υδάτων στην πράξη. Παρόλο που το πρόγραμμα παρακολούθησης παρουσιάζει μεγάλα κενά, αυτά αντιμετωπίζονται με διαφάνεια, γεγονός που θα βοηθήσει στην εξεύρεση λύσεων στα προβλήματα στο άμεσο μέλλον.

Ωστόσο, εξακολουθεί να υπάρχει μια σειρά από μειονεκτήματα. Δεν είναι σαφές πώς τίθενται οι στόχοι για τα διάφορα υδατικά συστήματα. Υπάρχουν ελλείψεις στην ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης και του δυναμικού, στον καθορισμό ιδιαίτερος τροποποιημένων υδατικών συστημάτων και στην εκτίμηση της κατάστασης των υπόγειων υδάτων. Περαιτέρω προβλήματα που έχουν εντοπιστεί αφορούν την έλλειψη αιτιολόγησης των εξαιρέσεων και την αβεβαιότητα για το εάν συγκεκριμένα μέτρα θα μπορέσουν να αντιμετωπίσουν την υπερβολική εκμετάλλευση των συστημάτων υπόγειων υδάτων.

3. ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

3.1 Χρονοδιαγράμματα του ΣΔΛΑΠ

Η Κύπρος ενέκρινε και δημοσίευσε το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού στις 9 Ιουνίου 2011, συμπεριλαμβανομένου ενός προγράμματος διαχείρισης ξηρασίας. Η ημερομηνία δημοσίευσης του ΣΔΛΑΠ είναι μεταγενέστερη των προθεσμιών που προβλέπονται στο άρθρο 14 της οδηγίας πλαίσιο για τα ύδατα (ΟΠΥ) (Δεκέμβριος 2009), κυρίως λόγω της έναρξης της διαβούλευσης επί του σχεδίου ΣΔΛΑΠ.

Το τελικό ΣΔΛΑΠ υποβλήθηκε στο κεντρικό αποθετήριο δεδομένων του ΕΟΧ στις 10 Ιουνίου 2011. Ενημερώσεις υποβλήθηκαν στο σύστημα WISE το 2012.

ΠΛΑΠ	Χρονοδιάγραμμα	Πρόγραμμα εργασίας	Δήλωση επί της διαβούλευσης	Σημαντικά ζητήματα διαχείρισης υδάτων	Σχέδιο ΣΔΛΑΠ	Τελικό ΣΔΛΑΠ
Προθεσμίες	22/06/2006	22/06/2006	22/06/2006	22/12/2007	22/12/2008	22/12/2009
CY001	02/04/2007	02/04/2007		03/12/2007	28/05/2012	09/06/2011

*Πίνακας 3.1.1: Χρονοδιάγραμμα των διαφόρων σταδίων της διαδικασίας εφαρμογής
Πηγή: WISE*

3.2 Διοικητικές ρυθμίσεις – περιοχές λεκάνης απορροής ποταμού και αρμόδιες αρχές

Η Κύπρος διαθέτει μία περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού.

Στην Κύπρο υπάρχει μία αρμόδια αρχή, το Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος (ΥΓΦΠΠ).

3.3 ΣΔΛΑΠ – Δομή, πληρότητα, νομικό καθεστώς

Εφαρμόζεται μια εθνική προσέγγιση για το σχεδιασμό της διαχείρισης της ΛΑΠ στην Κύπρο.

Υπάρχει ένα ΣΔΛΑΠ χωρίς υπο-σχέδια. Το κύριο ΣΔΛΑΠ αποτελεί συνοπτική έκδοση και περιλαμβάνει μια περίληψη του προγράμματος λήψης μέτρων (ΠΛΜ). Το παράρτημα 1 περιέχει το πλήρες ΣΔΛΑΠ, συμπεριλαμβανομένης μιας πιο μακροσκελούς περίληψης του ΠΛΜ. Διάφορα παραρτήματα προσδιορίζουν τις λεπτομέρειες του ΠΛΜ (παράρτημα 2: πλήρες ΠΛΜ· παράρτημα 3: βασικά μέτρα· παράρτημα 6: περίληψη μέτρων). Το παράρτημα 7 («τελική μελέτη της πολιτικής υδάτων») και το παράρτημα 8 («σχέδιο διαχείρισης ξηρασίας») φαίνεται ότι δεν έχουν ενσωματωθεί πλήρως στο ΣΔΛΑΠ.

Το ΣΔΛΑΠ έχει εγκριθεί από το Υπουργικό Συμβούλιο μέσω κυβερνητικής απόφασης. Όσον αφορά το νομικό καθεστώς του ΣΔΛΑΠ, το ΣΔΛΑΠ είναι δευτερεύουσα νομοθεσία που εμπίπτει στους νόμους που εκδίδει το Κοινοβούλιο. Διαθέτει το ίδιο καθεστώς με οποιονδήποτε άλλο κανονισμό που εγκρίνει η κυβέρνηση και οποιαδήποτε διοικητική απόφαση πρέπει να είναι σύμφωνη με τις διατάξεις του. Δεν υπάρχει διάταξη στη νομοθεσία για τη ρύθμιση της σχέσης μεταξύ του ΣΔΛΑΠ και των επιμέρους αποφάσεων. Μολαταύτα, το ΣΔΛΑΠ συνιστά στην πραγματικότητα την πραγματική εφαρμογή της νομοθεσίας για τους υδατικούς πόρους και, συνεπώς, οποιαδήποτε άδεια πρέπει να συμμορφώνεται με τη

νομοθεσία αυτή και με οποιαδήποτε άλλη διάταξη (παραδείγματος χάριν, οριακές τιμές, απαγορεύσεις, κ.λπ.) που συνδέεται άμεσα ή έμμεσα με τους υδατικούς πόρους².

3.4 Δημόσια διαβούλευση, συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών

Η διαδικασία διαβούλευσης ήταν εκτεταμένη και διαφανής και περιελάμβανε την ενεργή συμμετοχή των οικείων ενδιαφερόμενων μερών, συμπεριλαμβανομένων φορέων των τομέων της παροχής νερού, της ενέργειας, της γεωργίας, της βιομηχανίας, της αλιείας, ΜΚΟ και τοπικών αρχών. Δεν συμμετείχαν στη διαδικασία φορείς της ναυσιπλοΐας/ των λιμένων και ομάδες καταναλωτών. Το κοινό συμμετείχε μέσω διαφόρων μέσων δημοσίευσης και διαβούλευσης. Η χρονική περίοδος διαβούλευσης που προβλεπόταν στην ΟΠΥ τηρήθηκε.

Τα σχόλια των ενδιαφερομένων έδωσαν νέα στοιχεία για το ΣΔΛΑΠ. Μετά τη διαβούλευση πραγματοποιήθηκαν αλλαγές σχετικά με ορισμένα συγκεκριμένα μέτρα, ενώ νέα μέτρα συμπεριλήφθηκαν στο σχέδιο.

4. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ

4.1 Κατηγορίες υδάτων στην ΠΛΑΠ

Οι κατηγορίες υδάτων που υπάρχουν στην Κύπρο είναι ποταμοί, λίμνες και παράκτια ύδατα. Στην πλειονότητά τους, τα υδατικά συστήματα είναι μικρά υδατικά συστήματα.

Δεν καθορίστηκαν συστήματα μεταβατικών υδάτων. Ωστόσο, στην Κύπρο υπάρχουν συγκεκριμένα υδατικά συστήματα, οι αλμυρές λίμνες, που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία των μεταβατικών υδάτων. Αυτές οι αλμυρές λίμνες είναι μοναδικά οικοσυστήματα στα οποία η διαθεσιμότητα ύδατος εξαρτάται απευθείας από τις βροχοπτώσεις, γεγονός που οδηγεί σε μεγάλες διακυμάνσεις αλατότητας και στην πλήρη ξήρανση των λιμνών κατά τη διάρκεια μεγάλων περιόδων ανομβρίας. Η περιεκτικότητα σε αλάτι αυτών των υδατικών συστημάτων είναι αποτέλεσμα της αλατώδους φύσης του υποστρώματος, όχι της εισροής θαλασσινού νερού, καθώς δεν υπάρχει σύνδεση με τη θάλασσα. Η αναφορά στα συγκεκριμένα υδατικά συστήματα ως «παράκτιες λιμνοθάλασσες» στο ΣΔΛΑΠ έγινε σύμφωνα με το χαρακτηρισμό της οδηγίας για τους οικοτόπους, στην οποία κατατάσσονται στην κατηγορία «Οικότοπος 1150 – Παράκτιες λιμνοθάλασσες».

4.2 Τυπολογία των επιφανειακών υδάτων

Τα ΣΔΛΑΠ 2011 δεν παρέχουν πληροφορίες για την επικύρωση των τύπων επιφανειακών υδάτων βάσει βιολογικών στοιχείων. Η περιγραφόμενη μεθοδολογία αναφέρεται μόνο σε αβιοτικά στοιχεία. Κατά το χρόνο διαμόρφωσης της τυπολογίας (κατά την εφαρμογή του άρθρου 5 της ΟΠΥ), δεν υπήρχαν διαθέσιμα βιολογικά δεδομένα για τα γλυκά ύδατα της Κύπρου. Κατά συνέπεια, δεν ήταν δυνατή η επικύρωση βάσει των δεδομένων αυτών.

² Μελέτη πιέσεων και μέτρων «Διακυβέρνηση».

Σύμφωνα με πρόσφατες πληροφορίες που έχει παράσχει η Κύπρος, υπάρχουν εξελίξεις όσον αφορά την επικύρωση.

ΠΛΑΠ	Ποταμοί	Λίμνες	Μεταβατικά	Παράκτια
CY001	3	4	0	3

*Πίνακας 4.2.1: Τύποι συστημάτων επιφανειακών υδάτων σε επίπεδο ΠΛΑΠ
Πηγή: WISE*

Στην Κύπρο έχουν προσδιοριστεί τρεις τύποι ποταμών, δύο εκ των οποίων είναι τύποι προσωρινού ποταμού ενώ ο άλλος αποτελεί τύπο μόνιμου ποταμού. Λόγω των εμφανών μεγάλων διαφορών μεταξύ των μόνιμων και των προσωρινών ποταμών, δεν έχει γίνει ειδική προσπάθεια σε εθνικό επίπεδο να ελεγχθεί εάν μπορεί να γίνει διάκριση μεταξύ των δύο τύπων με τη χρήση βιολογικών στοιχείων. Ωστόσο, η άσκηση διαβαθμονόμησης έδειξε ότι ο προσωρινός τύπος είναι διακριτά διαφορετικός από τους άλλους μόνιμους τύπους μεσογειακών ποταμών, τόσο ως προς τα βενθικά ασπόνδυλα όσο και ως προς το φυτοβένθος – τα διάτομα Επιπροσθέτως, η σχέση των βιολογικών στοιχείων με την τυπολογία διερευνάται, μεταξύ άλλων, στα βενθικά ασπόνδυλα των ποταμών της Κύπρου.

Υπάρχουν διαθέσιμες συνθήκες αναφοράς για τα εφαρμοζόμενα βιολογικά στοιχεία ποιότητας.

Οι συνθήκες αναφοράς ορίζονται ως εξής:

- Ποταμοί & λίμνες:
 - Για τα βενθικά ασπόνδυλα στους ποταμούς, υπάρχουν τοποθεσίες αναφοράς στην Κύπρο και προσδιορίστηκαν συνθήκες αναφοράς σύμφωνα με τα κριτήρια καθοδήγησης REFCOND βάσει κριτηρίων πίεσης. Η απουσία πιέσεων αποδείχθηκε με τη χρήση διαφόρων μεθόδων και δεικτών.
 - Για το φυτοβένθος στους ποταμούς, υπάρχουν τοποθεσίες αναφοράς στην Κύπρο. Η δομή της κοινότητας των διατόμων και οι τιμές του δείκτη IPS αποτέλεσαν τα βασικά κριτήρια. Χρησιμοποιήθηκαν επίσης δεδομένα πιέσεων και αξιολογήθηκε η ένταξη και οι επιπτώσεις τους μέσω τεχνικής αξιολόγησης, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές της άσκησης διαβαθμονόμησης.
 - Για το φυτοπλαγκτόν στους ταμειυτήρες (κατηγορία υδάτων: λίμνες), εξήχθησαν συνθήκες αναφοράς κατά τη διαδικασία της άσκησης διαβαθμονόμησης με τη χρήση υφιστάμενων τοποθεσιών αναφοράς από όλα τα κράτη μέλη που συμμετείχαν στην ομάδα γεωγραφικής διαβαθμονόμησης των μεσογειακών λιμνών.
- Παράκτια ύδατα: προσδιορίστηκαν συνθήκες αναφοράς βάσει του συνδυασμού των τεχνικών γνώσεων/ αξιολόγησης, της απουσίας ανθρωπογενών δραστηριοτήτων ή της ύπαρξης περιορισμένων ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (παρθένες, μη διαταραγμένες περιοχές, περιοχές Natura 2000) και ιστορικών δεδομένων (όπου υπήρχαν διαθέσιμα, ανάλογα με τα βιολογικά στοιχεία ποιότητας (ΒΣΠ)).

4.3 Προσδιορισμός συστημάτων επιφανειακών υδάτων και υπόγειων υδάτων

ΠΛΑΠ	Επιφανειακά ύδατα								Υπόγεια ύδατα	
	Ποταμοί		Λίμνες		Μεταβατικά		Παράκτια		Αριθμός	Μέση έκταση (km ²)
	Αριθμός	Μέσο μήκος (km)	Αριθμός	Μέση έκταση (km ²)	Αριθμός	Μέση έκταση (km ²)	Αριθμός	Μέση έκταση (km ²)		
CY001	216	12	18	2	0	0	27	33	20	313

*Πίνακας 4.3.1: Συστήματα επιφανειακών υδάτων, συστήματα υπόγειων υδάτων και οι διαστάσεις τους
Πηγή: WISE και Κύπρος*

Συνολικά, η Κύπρος διαθέτει 261³ προσδιορισμένα συστήματα επιφανειακών υδάτων. Κατά τον πρώτο κύκλο του ΣΔΛΑΠ, συμπεριλήφθησαν ως υδατικά συστήματα μικρότερα υδάτινα ρεύματα με μόνο περιστασιακή επιφανειακή ροή. Ωστόσο, κατά την πρώτη περίοδο παρακολούθησης, κατέστη προφανές ότι θα ήταν αδύνατο να συμπεριληφθούν μικρά υδάτινα ρεύματα στο πρόγραμμα παρακολούθησης και ότι δεν θα ήταν πρακτικό να αντιμετωπιστούν ως υδατικά συστήματα στο πλαίσιο της οδηγίας. Αυτό οφείλεται στο ότι πολλά μικρότερα υδάτινα ρεύματα παρουσιάζουν μόνο σποραδική επιφανειακή ροή, υπό μορφή περιστατικών που δύναται να διαρκούν μερικές μέρες ή, σε ορισμένες περιπτώσεις, μόνο κάποιες ώρες μετά από έντονη βροχόπτωση. Σε αρκετά υδάτινα ρεύματα, τέτοιου είδους συμβάντα ροής λαμβάνουν χώρα, κατά μέσο όρο, λιγότερο από μία φορά το χρόνο, ενώ τα εν λόγω ρεύματα δεν παρουσιάζουν καθόλου ροή για ένα ή περισσότερα διαδοχικά χρόνια. Ως εκ τούτου, η Κύπρος εξετάζει το ενδεχόμενο να διαγράψει 62 υδατικά συστήματα ποταμού κατά το δεύτερο κύκλο του ΣΔΛΑΠ.

4.4 Εντοπισμός σημαντικών πιέσεων και επιπτώσεων

Πραγματοποιήθηκε εντοπισμός πιέσεων για την εφαρμογή του άρθρου 5 της ΟΠΥ. Το σχέδιο δεν περιλαμβάνει συγκεκριμένα όρια για τον καθορισμό των σημαντικών πιέσεων. Παράδειγμα κριτηρίου που χρησιμοποιήθηκε στον προσδιορισμό της σημασίας μιας πίεσης αποτελεί το εάν οι εγκαταστάσεις ολοκληρωμένης πρόληψης και ελέγχου της ρύπανσης απορρίπτουν τα λύματά τους σε κατάλληλη μονάδα επεξεργασίας ή όχι. Σε άλλες περιπτώσεις χρησιμοποιήθηκε τεχνική αξιολόγηση. Εντοπίστηκε μεγάλο εύρος πιέσεων μέσω της τεχνικής αξιολόγησης. Οι πιέσεις που εντοπίστηκαν βάσει του άρθρου 5 της ΟΠΥ επικαιροποιήθηκαν στο πλαίσιο της ανάπτυξης του ΣΔΛΑΠ.

Η διάχυτη ρύπανση αποτελεί σημαντική πίεση στο 43% των συστημάτων επιφανειακών υδάτων. Το 53% των συστημάτων επιφανειακών υδάτων δεν υφίστανται σημαντικές πιέσεις.

³ Υπάρχουν 261 υδατικά συστήματα εκ των οποίων η Κυπριακή Δημοκρατία ασκεί αποτελεσματικό έλεγχο σε 259 (εκτός από 2 παράκτια υδατικά συστήματα)

ΠΛΑΠ	Καμία πίεση		Σημειακή ρύπανση		Διάχυτη ρύπανση		Άντληση υδάτων		Ρυθμίσεις ροής υδάτων και μορφολογικές αλλοιώσεις		Διαχείριση ποταμού		Διαχείριση μεταβατικών και παράκτιων υδάτων		Λοιπές μορφολογικές αλλοιώσεις		Λοιπές πιέσεις	
	Αριθ.	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%
CY001	138	52,9	43	16,5	112	42,9	0	0	51	19,5	7	2,69	0	0	0	0	1	0,38

Πίνακας 4.4.1: Αριθμός και ποσοστό συστημάτων επιφανειακών υδάτων που επηρεάζονται από σημαντικές πιέσεις

Πηγή: WISE και Κύπρος

4.5 Προστατευόμενες περιοχές

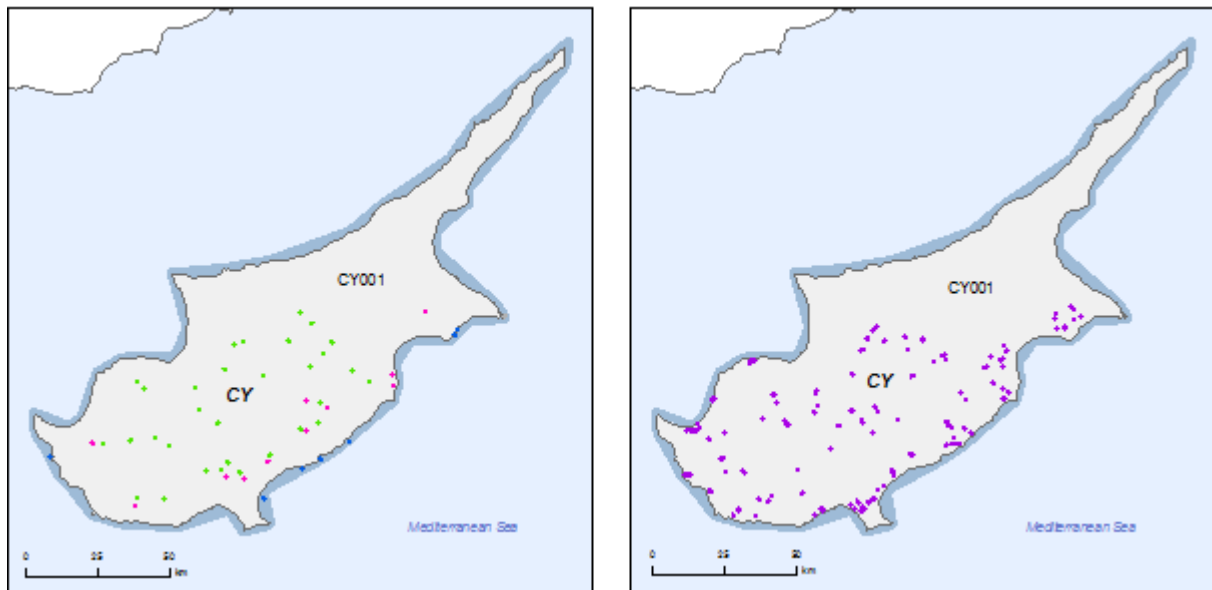
Στην Κύπρο έχουν οριστεί 174 προστατευόμενες περιοχές, σύμφωνα με πληροφορίες που έχουν υποβληθεί στο σύστημα WISE (βλ. πίνακα κατωτέρω). Οι περισσότερες από τις περιοχές αυτές σχετίζονται με ύδατα κολύμβησης. Πέντε από αυτές τις προστατευόμενες περιοχές δύναται να συνδέονται με συστήματα επιφανειακών υδάτων και 13 από αυτές με συστήματα υπόγειων υδάτων.

ΠΛΑΠ	Αριθμός προστατευόμενων περιοχών										
	Άρθρο 7 Άντληση για πόσιμο νερό	Κολύμβηση	Πτηνά	Λοιπές Ευρωπαϊκές	Ψάρια	Οικότοποι	Τοπικές	Εθνικές	Νιτροόδη	Οστρακόδερμα	Επεξεργασία αστικών λυμάτων
CY001	18	113	-	-	-	36	-	-	5	-	2

Πίνακας 4.5.1: Αριθμός και ποσοστό συστημάτων επιφανειακών υδάτων που επηρεάζονται από σημαντικές πιέσεις

Πηγή: WISE

5. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ



Σχήμα 5.1: Χάρτες σταθμών παρακολούθησης επιφανειακών υδάτων (αριστερά) και υπόγειων υδάτων (δεξιά)

- Σταθμοί παρακολούθησης ποταμών
- Σταθμοί παρακολούθησης λιμνών
- Σταθμοί παρακολούθησης μεταβατικών υδάτων
- Σταθμοί παρακολούθησης παράκτιων υδάτων
- Σταθμοί παρακολούθησης μη ταξινομημένων επιφανειακών υδάτων
- Σταθμοί παρακολούθησης υπόγειων υδάτων
- Περιοχές λεκάνης απορροής ποταμού
- Χώρες εκτός ΕΕ

Πηγή: WISE, Eurostat (σύνορα χώρας)

Η Κύπρος έχει δηλώσει τον αριθμό των τοποθεσιών παρακολούθησης της ΠΛΑΠ της (βλ. πίνακα κατωτέρω). Συνολικά, αναφέρθηκαν 50 τοποθεσίες για τα επιφανειακά ύδατα και 170 τοποθεσίες για τα υπόγεια ύδατα. Ο αριθμός των τοποθεσιών παρακολούθησης επιφανειακών υδάτων είναι παρόμοιος με αυτόν που προβλέπεται στην έκθεση της Επιτροπής του 2009 για την παρακολούθηση στην ΕΕ.

ΠΛΑΠ	Ποταμοί		Λίμνες		Μεταβατικά		Παράκτια		Υπόγεια ύδατα		
	Εποπ.	Επιχ.	Εποπ.	Επιχ.	Εποπ.	Επιχ.	Εποπ.	Επιχ.	Εποπ.	Επιχ.	Ποσοτ.
CY001	19	12	10	1	0	0	7	1	86	68	84
<i>Σύνολο ανά τύπο τοποθεσίας</i>	19	12	10	1	0	0	7	1	86	68	84
<i>Συνολικός αριθμός τοποθεσιών παρακολούθησης⁴</i>	31		11		-		8		170		

Πίνακας 5.1: Αριθμός τοποθεσιών παρακολούθησης ανά κατηγορία υδάτων.

Εποπ. = Εποπτική, Επιχ. = Επιχειρησιακή, Ποσοτ. = Ποσοτική

Πηγή: WISE

5.1 Παρακολούθηση επιφανειακών υδάτων

Δεν παρακολουθούνται στην Κύπρο όλα τα βιολογικά στοιχεία ποιότητας (ΒΣΠ).

Ποταμοί:

ΒΣΠ	Κατάσταση στην Κύπρο
Υδρόβια χλωρίδα - φυτοβένθος	Βρίσκεται σε εξέλιξη πρόγραμμα παρακολούθησης
Υδρόβια χλωρίδα - μακρόφυτα	Δεν ελήφθησαν υπόψη για τον πρώτο κύκλο ΣΔΛΑΠ. Το ΒΣΠ θα παρακολουθηθεί και θα χρησιμοποιηθεί για το επόμενο ΣΔΛΑΠ.
Βενθικά ασπόνδυλα	Βρίσκεται σε εξέλιξη πρόγραμμα παρακολούθησης
Ψάρια	Δεν ελήφθησαν υπόψη για τον πρώτο κύκλο ΣΔΛΑΠ. Το ΒΣΠ ενδέχεται να χρησιμοποιηθεί κατά τρόπο συμπληρωματικό στο πλαίσιο της βιολογικής αξιολόγησης σε ορισμένους τύπους ή περιορισμένες εκτάσεις ποταμών για το επόμενο ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 5.1.1: ΒΣΠ που παρακολουθούνται σε ποταμούς

Πηγή: ΣΔΛΑΠ

Ταμιευτήρες (κατηγορία υδάτων: λίμνες):

ΒΣΠ	Κατάσταση στην Κύπρο
Φυτοπλαγκτόν	Βρίσκεται σε εξέλιξη πρόγραμμα παρακολούθησης
Άλλη υδρόβια χλωρίδα - φυτοβένθος	Δεν χρησιμοποιείται για τους μεσογειακούς ταμιευτήρες (οι εποχιακές διακυμάνσεις στη στάθμη των υδάτων δεν επιτρέπουν την ανάπτυξή τους)
Άλλη υδρόβια χλωρίδα - μακρόφυτα	Δεν χρησιμοποιείται για τους μεσογειακούς ταμιευτήρες (λόγω των εποχιακών διακυμάνσεων στη στάθμη των υδάτων και του μεγάλου βάθους των ταμιευτήρων)
Βενθικά ασπόνδυλα	Δεν χρησιμοποιείται για τους μεσογειακούς ταμιευτήρες (μεγάλη εποχιακή διακύμανση της στάθμης των υδάτων, μεγάλο ποσοστό προσάμμισης και περιοριστικές χημικές συνθήκες κοντά στον πυθμένα)
Ψάρια	Δεν χρησιμοποιείται για τους κυπριακούς ταμιευτήρες

Πίνακας 5.1.2: ΒΣΠ που παρακολουθούνται σε ταμιευτήρες

Πηγή: ΣΔΛΑΠ

⁴ Ο συνολικός αριθμός τοποθεσιών παρακολούθησης ενδέχεται να διαφέρει από το άθροισμα των τοποθεσιών παρακολούθησης ανά τύπο διότι ορισμένες τοποθεσίες χρησιμοποιούνται για περισσότερους του ενός σκοπούς.

Παράκτια ύδατα: Στα παράκτια ύδατα (πρόγραμμα εποπτικής & επιχειρησιακής παρακολούθησης) παρακολουθούνται όλα τα ΒΣΠ, ήτοι τα εξής: βενθικά μακροασπόνδυλα, φυτοπλαγκτόν (χλωροφύλλη α), μακροφύκη και αγγειόσπερμα (*Posidonia oceanica*).

Στο πλαίσιο της επιχειρησιακής παρακολούθησης, οι φυσικοχημικές παράμετροι και η χλωροφύλλη α παρακολουθούνται σε μηνιαία βάση, ενώ τα αγγειόσπερμα και τα βενθικά μακροασπόνδυλα παρακολουθούνται μία φορά κατ' έτος. Επίσης, τα βαρέα μέταλλα παρακολουθούνται σε μηνιαία βάση στα θαλάσσια ύδατα, ενώ τα βαρέα μέταλλα και οι συνθετικές ενώσεις παρακολουθούνται μία φορά κατ' έτος στα μπαρμπούνια (*Mullus barbatus*).

Σχετικά με τα επιφανειακά ύδατα, δεν έχει εγκριθεί ακόμα στην Κύπρο εθνική μέθοδος για την αξιολόγηση των υδρομορφολογικών στοιχείων ποιότητας. Μολαταύτα, κατά την περίοδο 2005-2012, αξιολογήθηκαν υδρομορφολογικά στοιχεία ποιότητας για όλα σχεδόν τα υδατικά συστήματα ποταμών τα οποία παρακολουθούνται όσον αφορά τα ΒΣΠ τους. Ωστόσο, βάσει των πληροφοριών που έχουν ληφθεί από τις κυπριακές αρχές, δεν υπήρξε ανάγκη χρήσης των πληροφοριών αυτών στην ταξινόμηση κατάστασης για το τρέχον ΣΔΛΑΠ, διότι όλα τα υδατικά συστήματα ποταμών αξιολογήθηκαν ως καλής ή κατώτερης από καλής κατάστασης, βάσει είτε ΒΣΠ είτε φυσικοχημικών στοιχείων.

Σχετικά με τα παράκτια ύδατα, δεν έχει αναπτυχθεί ακόμα στην Κύπρο συγκεκριμένη μέθοδος για την αξιολόγηση των υδρομορφολογικών στοιχείων ποιότητας. Ωστόσο, στα υδατικά συστήματα υψηλής κατάστασης (βάσει βιολογικής και χημικής κατάστασης) και στους τόπους αναφοράς, τα υδρομορφολογικά ΣΠ αντιστοιχούν γενικά στην κατάσταση αυτή (π.χ. δεν υπάρχουν αλλοιώσεις που θα οδηγούσαν σε μεταβολές των μη διαταραγμένων υδρομορφολογικών συνθηκών).

Σχετικά με τα επιφανειακά ύδατα, οι μέθοδοι αξιολόγησης των ΒΣΠ που εφαρμόστηκαν από την Κύπρο ελέγχθηκαν όσον αφορά την αντίδρασή τους σε πιέσεις κατά τη διάρκεια της ανάπτυξής τους και αποδείχθηκε ότι αντιδρούν στις πιέσεις. Η αντίδραση στις πιέσεις των κυπριακών μεθόδων ελέγχθηκε επίσης και επιβεβαιώθηκε στην άσκηση διαβαθμονόμησης. Σχετικά με τα παράκτια ύδατα, οι μέθοδοι αξιολόγησης των ΒΣΠ που εφαρμόστηκαν από την Κύπρο ελέγχθηκαν όσον αφορά την αντίδρασή τους σε πιέσεις (δείκτης πιέσεων) κατά τη διάρκεια της ανάπτυξής τους στην άσκηση διαβαθμονόμησης και αποδείχθηκε ότι αντιδρούν στις πιέσεις.

Σχετικά με τις ουσίες προτεραιότητας, στα επιφανειακά γλυκά ύδατα παρακολουθούνται τα φυτοφάρμακα, τα μέταλλα και η πλειονότητα των βιομηχανικών ρύπων που αναφέρονται στην οδηγία 2008/105/ΕΚ. Οι ουσίες που αναφέρονται στην οδηγία 2008/105/ΕΚ και δεν παρακολουθούνται θεωρείται ότι δεν απορρίπτονται στα κυπριακά ύδατα. Πραγματοποιούνται σήμερα προσπάθειες, ωστόσο, για την παρακολούθηση περισσότερων ουσιών της οδηγίας 2008/105/ΕΚ οι οποίες δεν παρακολουθούνται σήμερα, ώστε να συλλέγονται περαιτέρω στοιχεία για τις ουσίες προτεραιότητας.

Σχετικά με τις ουσίες προτεραιότητας στα παράκτια ύδατα, παρακολουθούνται τα οργανοχλωριούχα φυτοφάρμακα και τα μέταλλα. Παρακολουθούνται όλες οι ουσίες που αναφέρονται στην οδηγία 2008/105/ΕΚ προς παρακολούθηση στα ψάρια, καθώς και άλλοι οργανικοί ρύποι και μέταλλα (επίσης στα ψάρια).

Έχουν εντοπιστεί μερικοί συγκεκριμένοι ρύποι (βόριο και ορισμένα μέταλλα) σε ποταμούς και λίμνες, ενώ τα πολυχλωριωμένα διφαινύλια παρακολουθούνται στα παράκτια ύδατα.

Στους ποταμούς έχουν εντοπιστεί τρεις συγκεκριμένοι ρύποι: χαλκός, ψευδάργυρος (βάσει της οδηγίας 2006/44/EK) και βόριο (βάσει της οδηγίας 98/83/EK). Για τους ταμειυτήρες επιλέχθηκαν οι ακόλουθοι συγκεκριμένοι ρύποι: χρώμιο, αρσενικό, βόριο, σίδηρος (βάσει της οδηγίας 75/440/EK), και χαλκός και ψευδάργυρος (βάσει της οδηγίας 2006/44/EK).

Η ομαδοποίηση των υδατικών συστημάτων πραγματοποιήθηκε βάσει παρόμοιας τυπολογίας, γεωγραφίας (υψόμετρο), υδρολογίας, υδρογεωγραφίας (διαπερατότητας), πιέσεων (σημειακών και διάχυτων πηγών, υδρομορφολογικών πιέσεων) και κατάστασης κινδύνου.

5.2 Παρακολούθηση υπόγειων υδάτων

Για την ΠΛΑΠ υπάρχουν προγράμματα εποπτικής και επιχειρησιακής παρακολούθησης των υπόγειων υδάτων που καλύπτουν τόσο την ποσοτική όσο και τη χημική κατάστασή τους.

Οι παράμετροι της επιχειρησιακής παρακολούθησης των υπόγειων υδάτων περιλαμβάνουν ένα βασικό σύνολο παραμέτρων αποτελούμενων από το διαλυμένο οξυγόνο, το pH, την αγωγιμότητα, τα νιτρώδη, το αμμώνιο και τη θερμοκρασία. Δεδομένου ότι επιχειρησιακή παρακολούθηση απαιτείται μόνο για τα υπόγεια ύδατα που βρίσκονται σε κίνδυνο, τα νιτρώδη και τα χλωρίδια θεωρείται ότι αποτελούν βασικούς δείκτες των σημαντικών πιέσεων που ασκούνται στα συστήματα υπόγειων υδάτων που βρίσκονται σε κίνδυνο· πρόκειται για τη νιτρορρύπανση και την εισροή του θαλασσίου ύδατος λόγω της υπερεκμετάλλευσής.

Η παρακολούθηση θεωρείται ότι είναι ανεπαρκής σε σχέση τόσο με τη χρονοσειρά όσο και με τη χωρική κάλυψη για τη διερεύνηση σημαντικών και διαρκών ανοδικών τάσεων ρύπανσης. Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, ένα συγκεκριμένο μέτρο έχει συμπεριληφθεί στο πρόγραμμα λήψης μέτρων για την αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού.

5.3 Παρακολούθηση προστατευόμενων περιοχών

Ο αριθμός των τοποθεσιών παρακολούθησης που συνδέονται με προστατευόμενες περιοχές είναι 52 και περισσότερες από τις μισές σχετίζονται με την οδηγία για τους οικοτόπους και την άντληση πόσιμου νερού.

Οι κυπριακές αρχές (Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών) εφαρμόζουν ένα εν εξελίξει πρόγραμμα παρακολούθησης των υδατικών συστημάτων των αλμυρών λιμνών. Στο πλαίσιο του προγράμματος αυτού, οι αλμυρές λίμνες παρακολουθούνται σε μηνιαία βάση κατά τη διάρκεια της εποχής των βροχών (ήτοι, όταν οι λίμνες διαθέτουν επαρκή όγκο ύδατος) για πολλές χημικές (θρεπτικές ουσίες, ουσίες προτεραιότητας: βαρέα μέταλλα και οργανικοί ρύποι), βιολογικές (χλωροφύλλη α), οικοτοξικολογικές και γενικές αβιοτικές (θερμοκρασία, αλατότητα, pH, βάθος ύδατος) παραμέτρους.

Επίσης, στο πλαίσιο του προγράμματος εποπτικής παρακολούθησης των παράκτιων υδάτων, παρακολουθούνται δύο θαλάσσιοι τόποι Natura 2000 (Ακρωτήριο Γκρέκο και Ακάμας) για το σύνολο των παραμέτρων και των στοιχείων ποιότητας που αναφέρονται στην ενότητα παρακολούθησης των επιφανειακών υδάτων.

ΠΛΑΠ	Επιφανειακά ύδατα									Πόσιμο νερό υπογείων υδάτων
	Άντληση πόσιμου επιφανειακού ύδατος	Ποιότητα πόσιμου ύδατος	Ύδατα κολύμβησης	Τόποι πτηνών	Ψάρια	Τόποι ενδιαιτημάτων	Νιτρώδη	Οστρακόδερμα	Επεξεργασίας αστικών λυμάτων	
CY001	17	5	4	0	8 ⁵	13	3	0	5	5

*Πίνακας 5.3.1: Αριθμός σταθμών παρακολούθησης σε προστατευόμενες περιοχές⁶.
Πηγή: WISE*

6. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ (ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ, ΧΗΜΙΚΗ, ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΑ)

83 συστήματα επιφανειακών υδάτων στην Κύπρο έχουν αξιολογηθεί ως καλής ή καλύτερης οικολογικής κατάστασης· το 4,7% του συνόλου των συστημάτων επιφανειακών υδάτων είναι υψηλής κατάστασης. Δεν έχει προσδιοριστεί η κατάσταση 45 συστημάτων επιφανειακών υδάτων. Αυτά τα άγνωστης κατάστασης υδατικά συστήματα είναι κυρίως μικρά υδατικά συστήματα με σποραδικές επιφανειακές ροές που λαμβάνουν χώρα κατά μέσο όρο μία φορά το χρόνο και τα οποία η Κύπρος εξετάζει το ενδεχόμενο να διαγράψει από τα υδατικά συστήματα στο δεύτερο κύκλο ΣΔΛΑΠ.

ΠΛΑΠ	Σύνολο	Υψηλή		Καλή		Μέτρια		Ελλιπής		Κακή		Άγνωστη	
		Αριθ.	(%)	Αριθ.	(%)	Αριθ.	(%)	Αριθ.	(%)	Αριθ.	(%)	Αριθ.	(%)
CY001	192	9	4,7	74	38,5	56	29,2	7	3,6	1	0,5	45	23,4

*Πίνακας 6.1: Οικολογική κατάσταση φυσικών συστημάτων επιφανειακών υδάτων.
Πηγή: WISE και Κύπρος*

ΠΛΑΠ	Σύνολο	Υψηλή		Καλή		Μέτρια		Ελλιπής		Κακή		Άγνωστη	
		Αριθ.	(%)	Αριθ.	(%)	Αριθ.	(%)	Αριθ.	(%)	Αριθ.	(%)	Αριθ.	(%)
CY001	69	0	0	22	31,9	26	37,7	9	13,0	3	4,3	9	13,0

*Πίνακας 6.2: Οικολογικό δυναμικό τεχνητών και ιδιαίτερος τροποποιημένων υδατικών συστημάτων.
Πηγή: WISE*

Τρία τέταρτα των συστημάτων επιφανειακών υδάτων έχουν δηλωθεί ως καλής χημικής κατάστασης στην Κύπρο και μόνο ποσοστό μικρότερο του 5% δεν επιτυγχάνουν καλή κατάσταση. Η χημική κατάσταση 55 συστημάτων επιφανειακών υδάτων είναι άγνωστη για παρόμοιους λόγους με αυτούς που αναφέρθηκαν ανωτέρω για την οικολογική κατάσταση.

⁵ Αριθμός τοποθεσιών παρακολούθησης που δηλώνονται σε επίπεδο προγράμματος

⁶ Αριθμός τοποθεσιών υπολογιζόμενος βάσει των δεδομένων που δηλώνονται σε επίπεδο τοποθεσίας. Εάν δεν δηλώνονται δεδομένα σε επίπεδο τοποθεσίας, ο πίνακας συμπληρώνεται με δεδομένα που δηλώνονται σε επίπεδο προγράμματος.

ΠΛΑΠ	Σύνολο	Καλή		Ελλιπής		Άγνωστη	
		Αριθ.	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%
CY001	192	141	73,4	5	2,6	46	24

*Πίνακας 6.3: Χημική κατάσταση συστημάτων φυσικών επιφανειακών υδάτων
Πηγή: WISE*

ΠΛΑΠ	Σύνολο	Καλή		Ελλιπής		Άγνωστη	
		Αριθ.	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%
CY001	69	52	75,4	7	10,1	10	14,5

*Πίνακας 6.4: Χημική κατάσταση τεχνητών και ιδιαίτερα τροποποιημένων επιφανειακών υδάτων
Πηγή: WISE*

Περισσότερο από το ήμισυ των συστημάτων υπόγειων υδάτων είναι καλής χημικής κατάστασης στην Κύπρο, ενώ 8 συστήματα υπογείων υδάτων είναι ελλιπούς κατάστασης. Μόνο ένα σύστημα υπόγειων υδάτων δεν έχει αξιολογηθεί.

ΠΛΑΠ	Σύνολο	Καλή		Ελλιπής		Άγνωστη	
		Αριθ.	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%
CY001	20	11	55	8	40	1	5

*Πίνακας 6.5: Χημική κατάσταση συστημάτων υπόγειων υδάτων
Πηγή: WISE*

Μόνο ένα στα πέντε συστήματα υπόγειων υδάτων αξιολογείται ως καλής ποσοτικής κατάστασης στην Κύπρο, ενώ τα τρία τέταρτα αυτών δηλώνονται ως ελλιπούς ποσοτικής κατάστασης. Μόνο ένα σύστημα υπόγειων υδάτων είναι άγνωστης κατάστασης.

ΠΛΑΠ	Σύνολο	Καλή		Ελλιπής		Άγνωστη	
		Αριθ.	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%
CY001	20	4	20	15	75	1	5

*Πίνακας 6.6: Ποσοτική κατάσταση συστημάτων υπόγειων υδάτων
Πηγή: WISE*

Το 39% των συστημάτων υπόγειων υδάτων αξιολογήθηκαν ως καλής κατάστασης το 2009. Σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχουν δηλωθεί στο WISE, ο αριθμός των συστημάτων καλής κατάστασης αναμένεται να αυξηθεί στο 58% το 2015.

Όσον αφορά τα συστήματα υπόγειων υδάτων, μόνο το 20% αξιολογήθηκε ως καλής κατάστασης το 2009 και το ποσοστό αυτό δεν αναμένεται να αυξηθεί το 2015. Το γεγονός αυτό δείχνει έλλειψη φιλοδοξίας για τη βελτίωση της κατάστασης των υπόγειων υδάτων στην Κύπρο που συνδέεται κυρίως με την απροθυμία αντιμετώπισης ποσοτικών προβλημάτων.

ΠΛΑΠ	Σύνολο	Συνολική κατάσταση (οικολογική και χημική)					Καλή οικολογική κατάσταση 2021		Καλή χημική κατάσταση 2021		Καλή οικολογική κατάσταση 2027		Καλή χημική κατάσταση 2027		Συνολικές εξαιρέσεις 2009 (% του συνόλου των ΣΕΥ)			
		Καλή ή καλύτερη 2009		Καλή ή καλύτερη 2015		Αύξηση 2009-2015	Καλή ή καλύτερη 2021		Καλή ή καλύτερη 2021		Καλή ή καλύτερη 2027		Καλή ή καλύτερη 2027		Αρθ. 4.4	Αρθ. 4.5	Αρθ. 4.6	Αρθ. 4.7
		Αριθ.	%	Αριθ.	%	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	%	%	%	%
CY001	261	102	39,2	169	65,0	25,8	189	63			195	95			17	0	0	0

Πίνακας 6.7: Συστήματα επιφανειακών υδάτων: επισκόπηση της κατάστασης το 2009 και αναμενόμενη κατάσταση το 2015, το 2021 και το 2027⁷

Τα υδατικά συστήματα καλής κατάστασης το 2009 εμπίπτουν στην ακόλουθη κατηγορία:

1. Η οικολογική κατάσταση είναι υψηλή ή καλή και η χημική κατάσταση είναι καλή, ενώ δεν λαμβάνονται υπόψη εξαιρέσεις

Τα υδατικά συστήματα που αναμένεται να επιτύχουν καλή κατάσταση το 2015 εμπίπτουν στις ακόλουθες κατηγορίες:

1. Η οικολογική κατάσταση είναι υψηλή ή καλή και η χημική κατάσταση είναι καλή, ενώ δεν λαμβάνονται υπόψη εξαιρέσεις

2. Η χημική κατάσταση είναι καλή και η οικολογική κατάσταση είναι μέτρια ή κατώτερη αλλά δεν υπάρχουν οικολογικές εξαιρέσεις.

3. Η οικολογική κατάσταση είναι υψηλή ή καλή και η χημική κατάσταση δεν καταφέρνει να είναι καλή, αλλά δεν υπάρχουν χημικές εξαιρέσεις.

4. Η οικολογική κατάσταση είναι μέτρια ή κατώτερη και η χημική κατάσταση δεν καταφέρνει να είναι καλή, αλλά δεν υπάρχουν οικολογικές ή χημικές εξαιρέσεις.

Σημείωση: Τα υδατικά συστήματα των οποίων η χημική ή οικολογική κατάσταση αναφέρεται ως άγνωστη/μη ταξινομημένα/ άνευ αντικειμένου δεν λαμβάνονται υπόψη.

Πηγή: WISE (για στοιχεία της κατάστασης το 2009, το 2015 και εξαιρέσεις) και ΣΔΛΑΠ (για στοιχεία της κατάστασης το 2021 και το 2027)

ΠΛΑΠ	Σύνολο	Οικολογική κατάσταση					Καλή οικολογική κατάσταση 2021		Καλή οικολογική κατάσταση 2027		Οικολογικές εξαιρέσεις (% επί του συνόλου των ΣΕΥ)			
		Καλή ή καλύτερη 2009		Καλή ή καλύτερη 2015		Αύξηση 2009-2015	Καλή ή καλύτερη 2021		Καλή ή καλύτερη 2027		Άρθρο 4.4	Άρθρο 4.5	Άρθρο 4.6	Άρθρο 4.7
		Αριθ.	%	Αριθ.	%	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	%	%	%	%
CY001	192	82	42,9	130	68,1	25,1					11,0	0	0	0

Πίνακας 6.8: Συστήματα επιφανειακών υδάτων: οικολογική κατάσταση το 2009 και αναμενόμενη κατάσταση το 2015, το 2021 και το 2027⁸

Πηγή: WISE (για στοιχεία της κατάστασης το 2009, το 2015 και εξαιρέσεις) και ΣΔΛΑΠ (για στοιχεία της κατάστασης το 2021 και το 2027)

⁷ Στοιχεία για το 2009 και το 2015 όπως έχουν εξαχθεί από το WISE. Στοιχεία για το 2021 και το 2027 όπως έχουν προσδιοριστεί κατά την αξιολόγηση της συμμόρφωσης των ΣΔΛΑΠ.

⁸ Στοιχεία για το 2009 και το 2015 όπως έχουν εξαχθεί από το WISE. Στοιχεία για το 2021 και το 2027 όπως έχουν προσδιοριστεί κατά την αξιολόγηση της συμμόρφωσης των ΣΔΛΑΠ.

ΠΛΑΠ	Σύνολο	Χημική κατάσταση					Καλή χημική κατάσταση 2021		Καλή χημική κατάσταση 2027		Χημικές εξαιρέσεις (% επί του συνόλου των ΣΕΥ)			
		Καλή ή καλύτερη 2009		Καλή ή καλύτερη 2015		Αύξηση 2009-2015					Άρθρο 4.4	Άρθρο 4.5	Άρθρο 4.6	Άρθρο 4.7
		Αριθ.	%	Αριθ.	%	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	%	%		
CY001	192	141	73,8	146	76,4	2,6					0	0	0	0

Πίνακας 6.9: Συστήματα επιφανειακών υδάτων: χημική κατάσταση το 2009 και αναμενόμενη κατάσταση το 2015, το 2021 και το 2027⁹

Πηγή: WISE (για στοιχεία της κατάστασης το 2009, το 2015 και εξαιρέσεις) και ΣΔΛΑΠ (για στοιχεία της κατάστασης το 2021 και το 2027)

ΠΛΑΠ	Σύνολο	Χημική κατάσταση υπόγειων υδάτων					Καλή χημική κατάσταση 2021		Καλή χημική κατάσταση 2027		Εξαιρέσεις χημικής κατάστασης υπόγειων υδάτων (% επί του συνόλου των ΣΥΥ)			
		Καλή ή καλύτερη 2009		Καλή ή καλύτερη 2015		Αύξηση 2009-2015					Άρθρο 4.4	Άρθρο 4.5	Άρθρο 4.6	Άρθρο 4.7
		Αριθ.	%	Αριθ.	%	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	%	%		
CY001	20	11	55,0	11	55,0	0,0					40	5	0	0

Πίνακας 6.10: Συστήματα υπόγειων υδάτων: χημική κατάσταση το 2009 και αναμενόμενη κατάσταση το 2015, το 2021 και το 2027¹⁰

Πηγή: WISE (για στοιχεία της κατάστασης το 2009, το 2015 και εξαιρέσεις) και ΣΔΛΑΠ (για στοιχεία της κατάστασης το 2021 και το 2027)

⁹ Στοιχεία για το 2009 και το 2015 όπως έχουν εξαχθεί από το WISE. Στοιχεία για το 2021 και το 2027 όπως έχουν προσδιοριστεί κατά την αξιολόγηση της συμμόρφωσης των ΣΔΛΑΠ.

¹⁰ Στοιχεία για το 2009 και το 2015 όπως έχουν εξαχθεί από το WISE. Στοιχεία για το 2021 και το 2027 όπως έχουν προσδιοριστεί κατά την αξιολόγηση της συμμόρφωσης των ΣΔΛΑΠ.

ΠΛΑΠ	Σύνολο	Ποσοτική κατάσταση υπόγειων υδάτων					Καλή ποσοτική κατάσταση 2021		Καλή ποσοτική κατάσταση 2027		Εξαιρέσεις ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδάτων (% επί του συνόλου των ΣΥΥ)			
		Καλή ή καλύτερη 2009		Καλή ή καλύτερη 2015		Αύξηση 2009-2015					Άρθρο 4.4	Άρθρο 4.5	Άρθρο 4.6	Άρθρο 4.7
		Αριθ.	%	Αριθ.	%	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	%	%		
CY001	20	4	20,0	4	20,0	0,0					70	5	0	0

Πίνακας 6.11: Συστήματα υπόγειων υδάτων: ποσοτική κατάσταση το 2009 και αναμενόμενη κατάσταση το 2015, το 2021 και το 2027¹¹

Πηγή: WISE (για στοιχεία της κατάστασης το 2009, το 2015 και εξαιρέσεις) και ΣΔΛΑΠ (για στοιχεία της κατάστασης το 2021 και το 2027)

ΠΛΑΠ	Σύνολο ΙΤΥΣ και ΤΥΣ	Οικολογικό δυναμικό					Καλό οικολογικό δυναμικό 2021		Καλό οικολογικό δυναμικό 2027		Οικολογικές εξαιρέσεις (% επί του συνόλου των ΙΤΥΣ/ΤΥΣ)			
		Καλή ή καλύτερη 2009		Καλή ή καλύτερη 2015		Αύξηση 2009-2015					Άρθρο 4.4	Άρθρο 4.5	Άρθρο 4.6	Άρθρο 4.7
		Αριθ.	%	Αριθ.	%	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	%	%		
CY001	69	22	31,9	39	56,5	24,6					30,4	0	0	0

Πίνακας 6.12: Ιδιαίτερος τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα: οικολογικό δυναμικό το 2009 και αναμενόμενο οικολογικό δυναμικό το 2015, το 2021 και το 2027¹²

Πηγή: WISE (για στοιχεία της κατάστασης το 2009, το 2015 και εξαιρέσεις) και ΣΔΛΑΠ (για στοιχεία της κατάστασης το 2021 και το 2027)

¹¹ Στοιχεία για το 2009 και το 2015 όπως έχουν εξαχθεί από το WISE. Στοιχεία για το 2021 και το 2027 όπως έχουν προσδιοριστεί κατά την αξιολόγηση της συμμόρφωσης των ΣΔΛΑΠ.

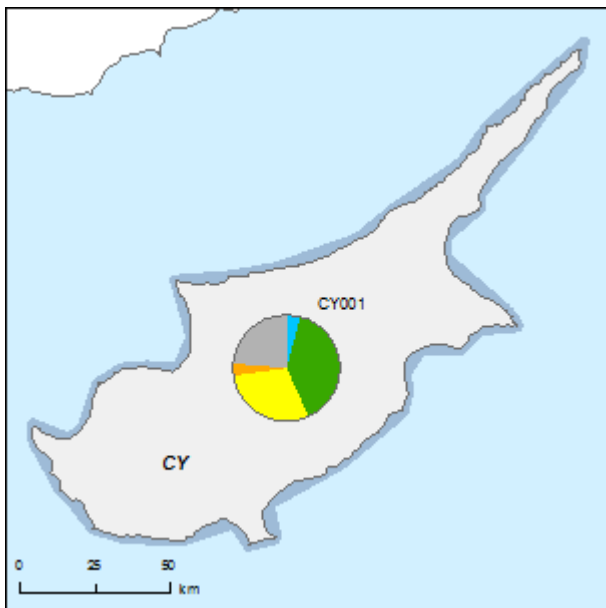
¹² Στοιχεία για το 2009 και το 2015 όπως έχουν εξαχθεί από το WISE. Στοιχεία για το 2021 και το 2027 όπως έχουν προσδιοριστεί κατά την αξιολόγηση της συμμόρφωσης των ΣΔΛΑΠ.

ΠΑΑΠ	Σύνολο ΙΤΥΣ και ΤΥΣ	Χημική κατάσταση					Καλή χημική κατάσταση 2021		Καλή χημική κατάσταση 2027		Χημικές εξαιρέσεις (% επί του συνόλου των ΙΤΥΣ/ΤΥΣ)			
		Καλή ή καλύτερη 2009		Καλή ή καλύτερη 2015		Αύξηση 2009-2015					Άρθρο 4.4	Άρθρο 4.5	Άρθρο 4.6	Άρθρο 4.7
		Αριθ.	%	Αριθ.	%	%	Αριθ.	%	Αριθ.	%	%	%		
CY001	69	52	75,4	59	85,5	10,1					0	0	0	0

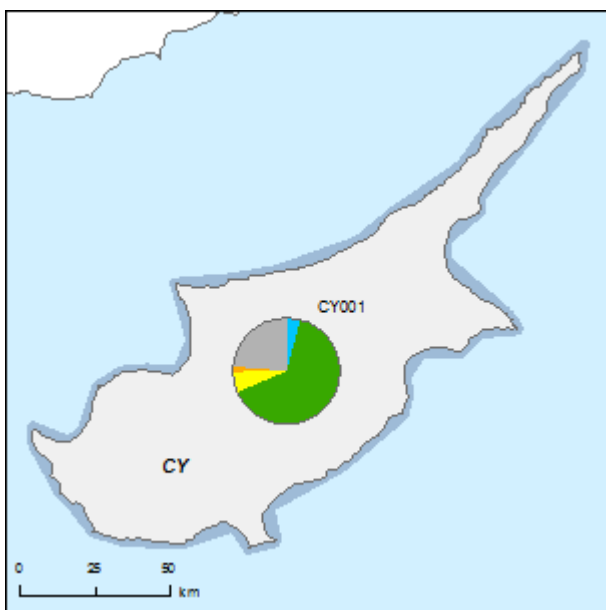
Πίνακας 6.13: Ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα: χημική κατάσταση το 2009 και αναμενόμενη κατάσταση το 2015, το 2021 και το 2027¹³

Πηγή: WISE (για στοιχεία της κατάστασης το 2009, το 2015 και εξαιρέσεις) και ΣΔΛΑΠ (για στοιχεία της κατάστασης το 2021 και το 2027)

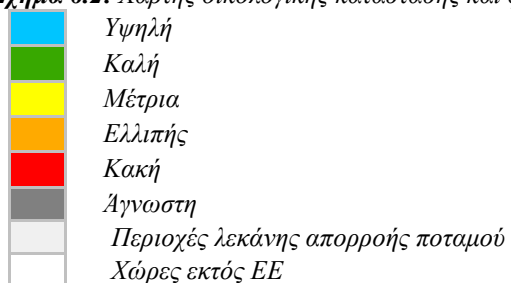
¹³ Στοιχεία για το 2009 και το 2015 όπως έχουν εξαχθεί από το WISE. Στοιχεία για το 2021 και το 2027 όπως έχουν προσδιοριστεί κατά την αξιολόγηση της συμμόρφωσης των ΣΔΛΑΠ.



Σχήμα 6.1: Χάρτης οικολογικής κατάστασης και φυσικών συστημάτων επιφανειακών υδάτων 2009

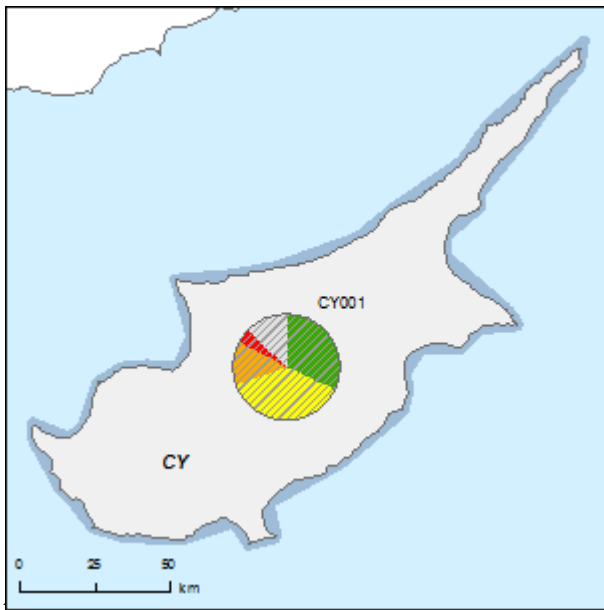


Σχήμα 6.2: Χάρτης οικολογικής κατάστασης και φυσικών συστημάτων επιφανειακών υδάτων 2015

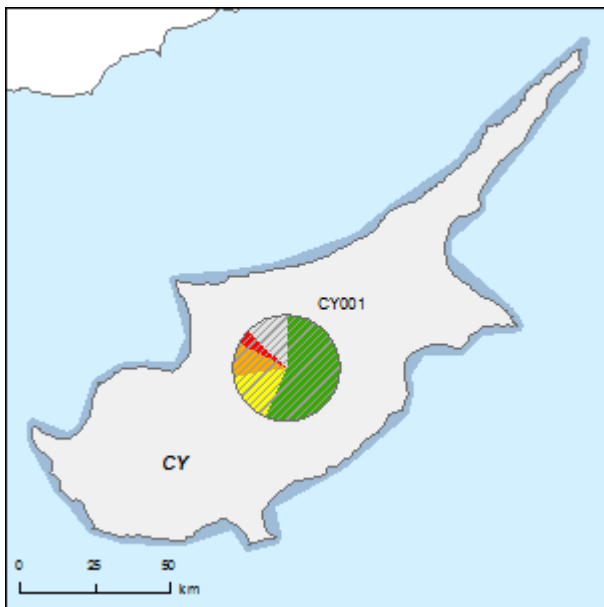


Σημείωση: Τυπικά χρώματα βάσει του άρθρου 1.4.2 i) του παραρτήματος V της ΟΠΥ.

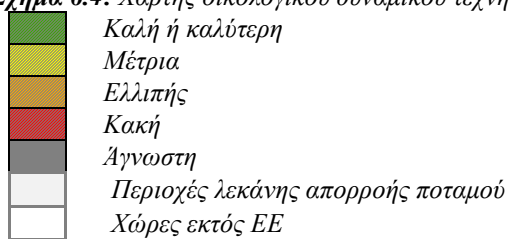
Πηγή: WISE, Eurostat (σύνορα χώρας)



ιδιαίτερα τροποποιημένων επιφανειακών υδάτων, 2009

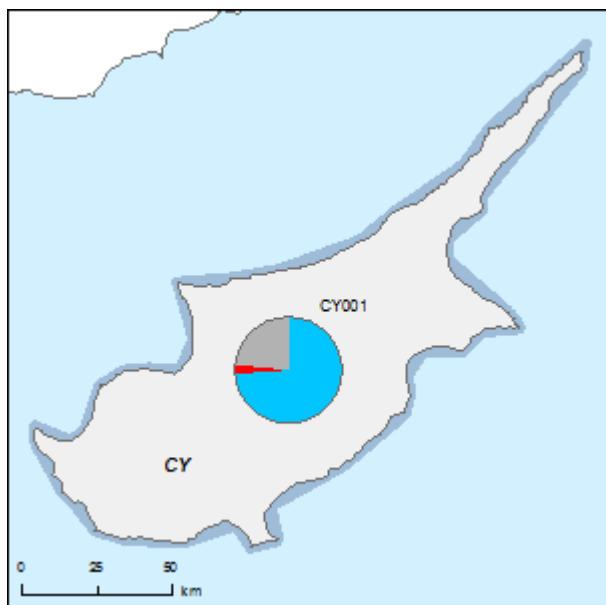


Σχήμα 6.4: Χάρτης οικολογικού δυναμικού τεχνητών και ιδιαίτερα τροποποιημένων επιφανειακών υδάτων, 2015

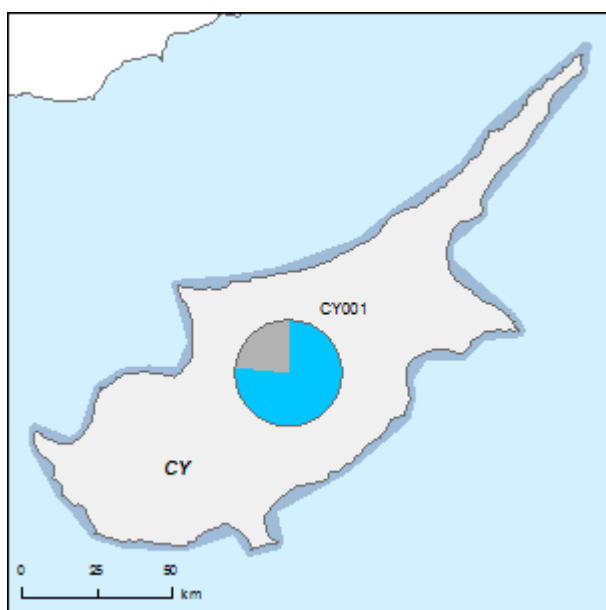


Σημείωση: Τοπικά χρώματα βάσει του άρθρου 1.4.2 ii) του παραρτήματος V της ΟΠΥ.

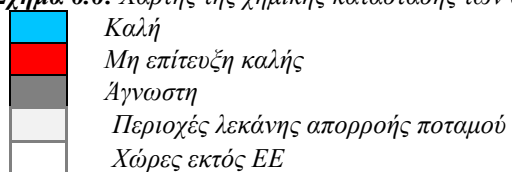
Πηγή: WISE, Eurostat (σύνορα χώρας)



Σχήμα 6.5: Χάρτης της χημικής κατάστασης των φυσικών επιφανειακών υδάτων, 2009

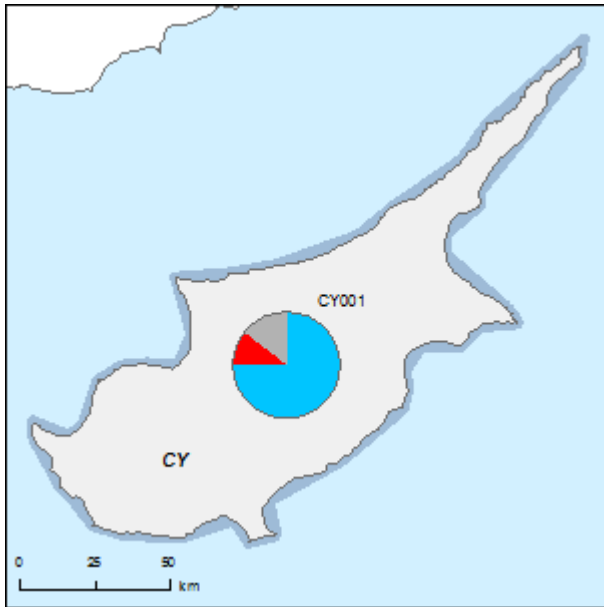


Σχήμα 6.6: Χάρτης της χημικής κατάστασης των φυσικών επιφανειακών υδάτων 2015

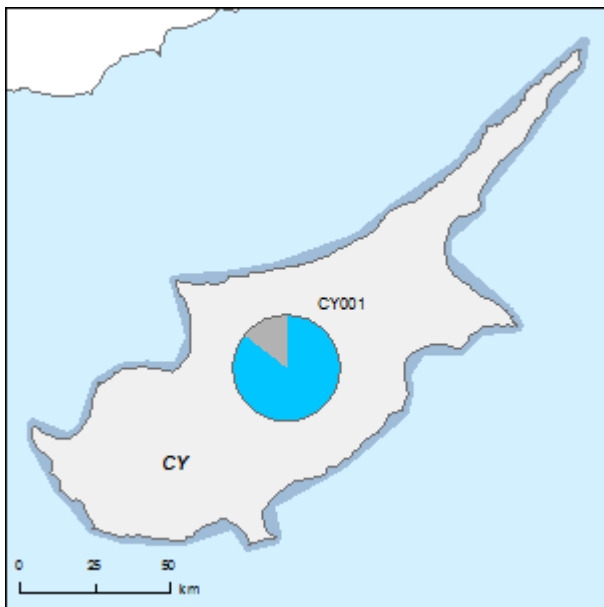


Σημείωση: Τοπικά χρώματα βάσει του άρθρου 1.4.3 του παραρτήματος V της ΟΠΥ.

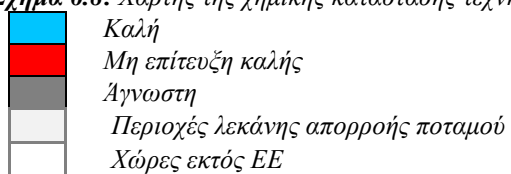
Πηγή: WISE, Eurostat (σύνορα χώρας)



Σχήμα 6.7: Χάρτης της χημικής κατάστασης τεχνητών και ιδιαίτερα τροποποιημένων επιφανειακών υδάτων 2009

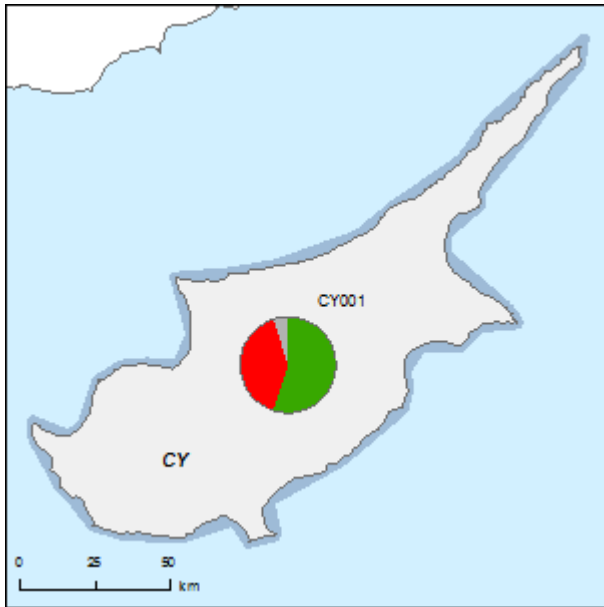


Σχήμα 6.8: Χάρτης της χημικής κατάστασης τεχνητών και ιδιαίτερα τροποποιημένων επιφανειακών υδάτων 2015

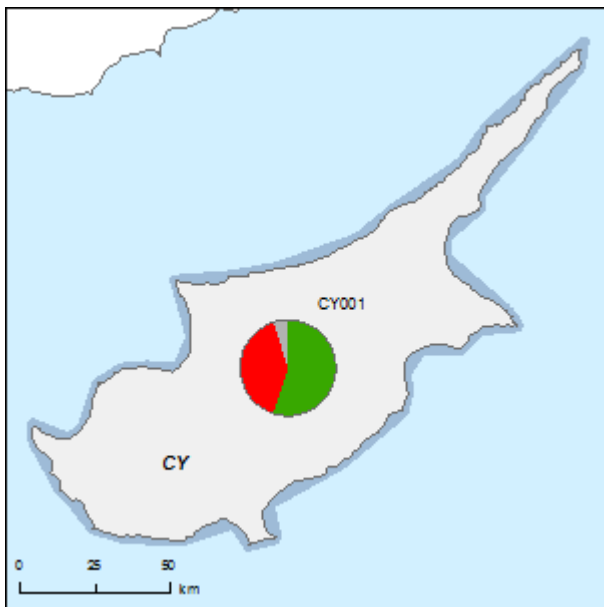


Σημείωση: Τοπικά χρώματα βάσει του άρθρου 1.4.3 του παραρτήματος V της ΟΠΥ.

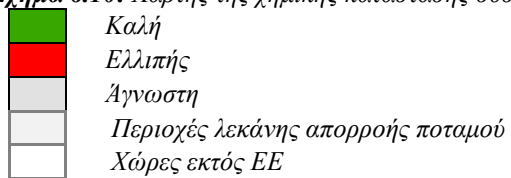
Πηγή: WISE, Eurostat (σύνορα χώρας)



Σχήμα 6.9: Χάρτης της χημικής κατάστασης συστημάτων υπόγειων υδάτων 2009

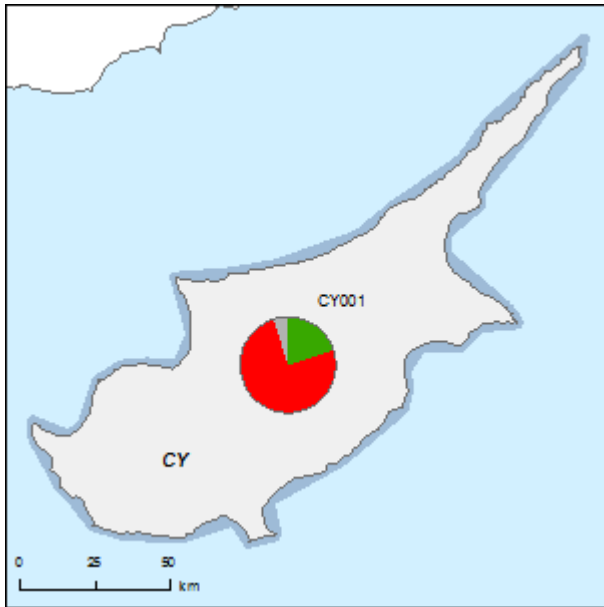


Σχήμα 6.10: Χάρτης της χημικής κατάστασης συστημάτων υπόγειων υδάτων 2015

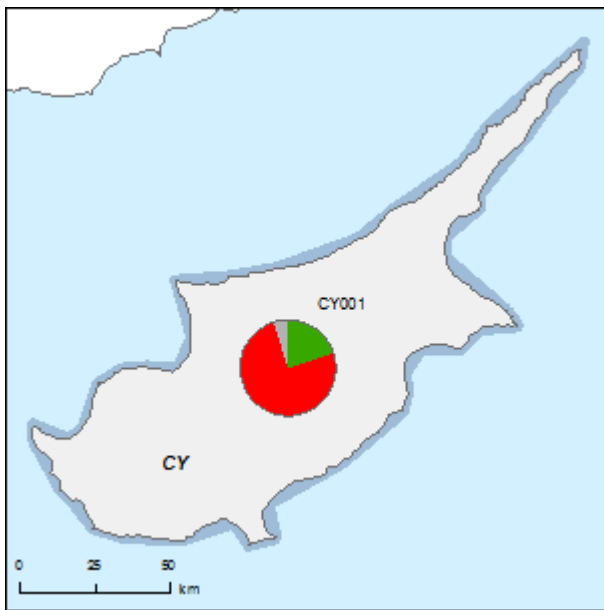


Σημείωση: Τυπικά χρώματα βάσει του άρθρου 2.4.5. του παραρτήματος V της ΟΠΥ.

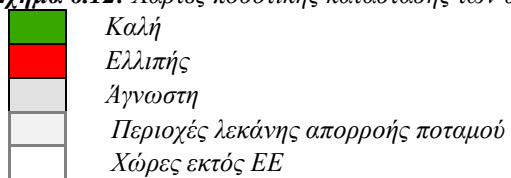
Πηγή: WISE, Eurostat (σύνορα χώρας)



Σχήμα 6.11: Χάρτης της ποσοτικής κατάστασης συστημάτων υπόγειων υδάτων 2009



Σχήμα 6.12: Χάρτες ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων 2015



Σημείωση: Τυπικά χρώματα βάσει του άρθρου 2.2.4. του παραρτήματος V της ΟΠΥ.

Πηγή: WISE, Eurostat (σύνορα χώρας)

7. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

7.1 Μέθοδοι αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης και εφαρμογή μεθόδων και αποτελέσματα οικολογικής κατάστασης

Τα πρώτα ΣΔΛΑΠ παρουσίαζαν σημαντικά κενά στην καθιέρωση μεθόδων αξιολόγησης αλλά οι κυπριακές αρχές ενημέρωσαν τις πληροφορίες το 2012.

Ποταμοί:

Στην Κύπρο δεν υφίστανται ολοκληρωμένες μελέτες βάσης για τα ψάρια ή την κατανομή τους στο νησί. Ταυτόχρονα, το νησί διαθέτει πανίδα φτωχή σε ενδημικά είδη ψαριών και, ως εκ τούτου, η Κύπρος θεωρεί ότι δεν είναι δυνατό να βασιστεί οποιοδήποτε είδος αξιολόγησης της οικολογικής ποιότητας αποκλειστικά στα είδη των ψαριών.

Κατά συνέπεια, τα «ψάρια» δεν αποτελούν αντικείμενο παρακολούθησης ως στοιχείο βιολογικής ποιότητας της ΟΠΥ και η Κύπρος δεν συμμετέχει στην άσκηση διαβαθμονόμησης ψαριών-ποταμών. Ωστόσο, για να επιτευχθεί μια αρχική κατανόηση της ενδεχόμενης χρήσης αυτού του βιολογικού στοιχείου ποιότητας, διενεργείται μια έρευνα στο πλαίσιο ενός εν εξελίξει ερευνητικού έργου. Στο έργο αυτό ερευνώνται οι σημαντικότεροι ποταμοί της Κύπρου. Ανάλογα με τα αποτελέσματα αυτού του ερευνητικού έργου, υπάρχει ενδεχόμενο χρήσης των ψαριών κατά τρόπο συμπληρωματικό στο πλαίσιο της βιολογικής αξιολόγησης και της διαχείρισης των υδάτων, ιδίως μέσω των πληθυσμών χελιών συγκεκριμένης περιοχής και εγκλιματισμένης θαλασσινής πέστροφας. Η Κύπρος ενδέχεται, στο μέλλον, να ξεκινήσει αξιολόγηση και παρακολούθηση βάσει των ψαριών σε συγκεκριμένους τύπους ή περιορισμένες εκτάσεις ποταμών.

Όσον αφορά το φυτοβένθος, η εθνική μέθοδος συνίσταται στην παρακολούθηση του συγκεκριμένου ΒΣΠ με τη χρήση του δείκτη IPS. Η μέθοδος έχει διαβαθμονομηθεί με επιτυχία κατά τη δεύτερη φάση της άσκησης διαβαθμονόμησης. Τα αποτελέσματα της παρακολούθησης χρησιμοποιήθηκαν για ταξινόμηση στο ΣΔΛΑΠ.

Έχει αναπτυχθεί προσφάτως μεθοδολογία για τα μακρόφυτα, αλλά δεν έχει ληφθεί ακόμα υπόψη στον 1^ο κύκλο των ΣΔΛΑΠ. Η Κύπρος συμμετείχε στη σχετική 2^η φάση της άσκησης διαβαθμονόμησης. Το ΒΣΠ θα παρακολουθηθεί και θα χρησιμοποιηθεί για το επόμενο ΣΔΛΑΠ.

Στους ποταμούς εφαρμόζεται ένα σύστημα ταξινόμησης θρεπτικών ουσιών (ΣΤΘ). Βασίζεται κυρίως στις μέσες τιμές που εντοπίζονται σε πέντε κατηγορίες ποιότητας ενός συστήματος βιολογικής ταξινόμησης, το οποίο έχει αναπτυχθεί με τη χρήση βενθικών μακροασπόνδυλων.

Λίμνες:

Έχει αναπτυχθεί ένα σύστημα ταξινόμησης για έναν τύπο λίμνης αλλά όχι για τους άλλους, λόγω της απουσίας συνθηκών αναφοράς και παρόμοιων υδατικών συστημάτων αλλού. Η τιμή της οικολογικής κατάστασης / του οικολογικού δυναμικού βασίστηκε σε τεχνική αξιολόγηση.

Ταμειντήρες:

Δεν χρησιμοποιούνται μακρόφυτα διότι οι εποχιακές διακυμάνσεις στη στάθμη των υδάτων δεν επιτρέπουν την ανάπτυξή τους. Για τον ίδιο λόγο και επίσης λόγω του βάθους των ταμιευτήρων, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο δείκτης του φυτοβένθους. Αντιστοίχως, τα βενθικά μακροασπόνδυλα δεν μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για τους μεσογειακούς ταμιευτήρες εν γένει και συγκεκριμένα ούτε στην Κύπρο. Τα ψάρια δεν είναι πρόσφορο ΒΣΠ και δεν χρησιμοποιείται στις λίμνες και τους ταμιευτήρες της Κύπρου, καθώς δεν υπάρχουν αυτόχθονες πληθυσμοί ψαριών στους ποταμούς της Κύπρου (εκτός των χελιών), ενώ όλα τα ψάρια στους ταμιευτήρες έχουν εισαχθεί μέσω διαδικασίας αύξησης του αποθέματος. Η σύνθεση των εισαγόμενων ειδών ψαριών διαφέρει από τον έναν ταμιευτήρα στον άλλο. Για τους λόγους αυτούς, τα ψάρια δεν θεωρούνται ΒΣΠ που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην περίπτωση αυτή και, ως εκ τούτου, δεν παρακολουθούνται, ενώ δεν αναπτύσσονται επίσης μέθοδοι αξιολόγησης.

Τα όρια τάξης για τον ολικό φώσφορο καθορίστηκαν βάσει αποτελεσμάτων πραγματικής παρακολούθησης. Το όριο τάξης για το αμμώνιο (NH_4) βασίστηκε στην οδηγία 2006/44/ΕΚ, για τα ύδατα κυπρινοτροφίας.

Παράκτια ύδατα:

Η Κύπρος οριστικοποίησε τη μέθοδο αξιολόγησης για τα αγγειόσπερμα το 2011 κατά τη 2^η φάση της άσκησης διαβαθμονόμησης. Η Κύπρος χρησιμοποιεί το δείκτη PREI που έχει ήδη αναπτυχθεί και εγκριθεί για την *Posidonia oceanica* ως εθνική μέθοδο αξιολόγησης. Επίσης, οι μέθοδοι αξιολόγησης του φυτοπλαγκτόν (χλωροφύλλη α), των μακροφυκών και των βενθικών μακροασπόνδυλων οριστικοποιήθηκαν κατά την 1^η φάση της άσκησης διαβαθμονόμησης και συμπεριλήφθηκαν στην απόφαση 2008/915/ΕΚ της Επιτροπής, ενώ αναθεωρήθηκαν επίσης κατά τη 2η φάση.

Φυσικοχημικές παράμετροι παρακολουθούνται στα παράκτια ύδατα της Κύπρου (αλατότητα, θερμοκρασία, αγωγιμότητα, διαλυμένο οξυγόνο και θρεπτικές ουσίες). Οι μετρούμενες τιμές όλων των προαναφερθεισών παραμέτρων δεν παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των διαφόρων τόπων (σταθμοί δειγματοληψίας και υδατικά συστήματα), αλλά εμφανίζουν αξιοσημείωτη σταθερότητα και αντανακλούν τον άκρως ολιγοτροφικό χαρακτήρα ολόκληρης της περιοχής. Για το λόγο αυτό, η οικολογική κατάσταση των παράκτιων υδάτων της Κύπρου καθορίζεται από την κατάσταση των ΒΣΠ σε κάθε υδατικό σύστημα.

Δεν έχουν αναπτυχθεί μέθοδοι συγκεκριμένα για την αξιολόγηση υδρομορφολογικών πιέσεων στα παράκτια ύδατα.

Μεθοδολογίες για την αξιολόγηση υδρομορφολογικών στοιχείων ποιότητας

Δεν έχουν εγκριθεί ακόμα μέθοδοι αξιολόγησης των υδρομορφολογικών στοιχείων ποιότητας στην Κύπρο. Μολαταύτα, υδρομορφολογικά στοιχεία ποιότητας αξιολογήθηκαν για το σύνολο σχεδόν των υδατικών συστημάτων ποταμών που παρακολουθούνται όσον αφορά τα ΒΣΠ. Ωστόσο, οι πληροφορίες αυτές δεν χρησιμοποιήθηκαν στην ταξινόμηση της κατάστασης για το τρέχον ΣΔΛΑΠ. Σύμφωνα με τις πλέον πρόσφατες πληροφορίες, μελετάται στην Κύπρο ένα σχέδιο για την ενοποίηση των διαθέσιμων δεδομένων και την επίσημη καθιέρωση μιας εθνικής μεθόδου για την αξιολόγηση υδρομορφολογικών στοιχείων ποιότητας.

ΠΛΑΠ	Ποταμοί							Λίμνες							Μεταβατικά							Παράκτια					
	Φυτοπλαγκτόν	Μακρόφυτα	Φυτοβένθος	Βενθικά ασπόνδυλα	Ψάρια	Φυσικοχημικά	Υδρομορφολογικά	Φυτοπλαγκτόν	Μακρόφυτα	Φυτοβένθος	Βενθικά ασπόνδυλα	Ψάρια	Φυσικοχημικά	Υδρομορφολογικά	Φυτοπλαγκτόν	Μακροφύκη	Αγγειόσπερμα	Βενθικά ασπόνδυλα	Ψάρια	Φυσικοχημικά	Υδρομορφολογικά	Φυτοπλαγκτόν	Μακροφύκη	Αγγειόσπερμα	Βενθικά ασπόνδυλα	Φυσικοχημικά	Υδρομορφολογικά
CY001	-																										

Πίνακας 7.1.1: Διαθεσιμότητα μεθόδων βιολογικής αξιολόγησης



Έχουν αναπτυχθεί πλήρως μέθοδοι αξιολόγησης για όλα τα ΒΣΠ

Έχουν αναπτυχθεί εν μέρει ή βρίσκονται υπό ανάπτυξη μέθοδοι αξιολόγησης για όλα ή ορισμένα ΒΣΠ.

Δεν έχουν αναπτυχθεί μέθοδοι αξιολόγησης για τα ΒΣΠ, δεν παρέχονται πληροφορίες για τις μεθόδους αξιολόγησης, παρέχονται ασαφείς πληροφορίες

Η κατηγορία υδάτων είναι άνευ αντικειμένου ή το ΒΣΠ δεν χρησιμοποιείται

Πηγή: ΣΔΛΑΠ και Κύπρος

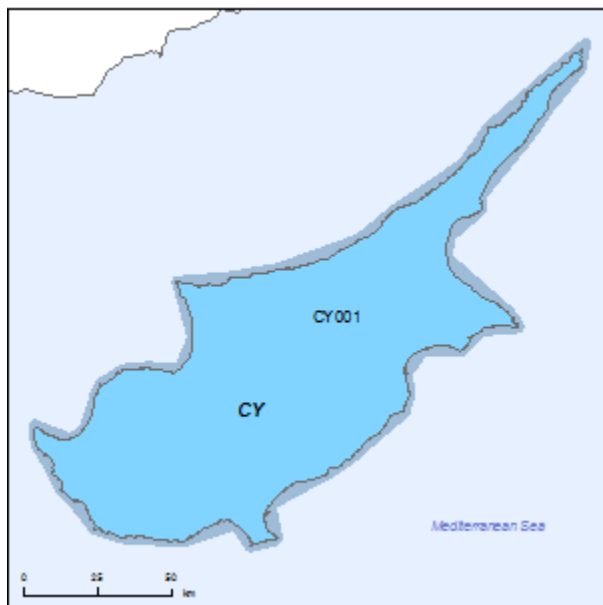
7.2 Συγκεκριμένοι ρύποι λεκανών απορροής ποταμού

Έχουν εντοπιστεί μερικοί συγκεκριμένοι ρύποι (βόριο και ορισμένα μέταλλα) σε ποταμούς και λίμνες, ενώ πολυχλωριωμένα διφαινύλια έχουν εντοπιστεί σε παράκτια ύδατα.

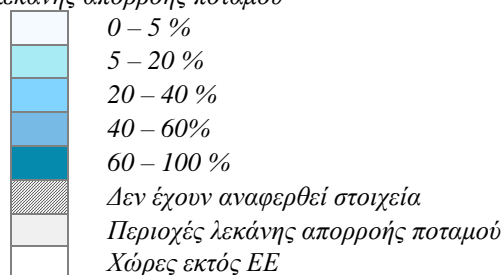
Στους ποταμούς έχουν εντοπιστεί τρεις ρύποι: χαλκός, ψευδάργυρος (βάσει της οδηγίας 2006/44/ΕΚ) και βόριο (βάσει της οδηγίας 98/83/ΕΚ). Για τους ταμειωτήρες επιλέχθηκαν οι ακόλουθοι ρύποι: χρώμιο, αρσενικό, βόριο, σίδηρος (βάσει της οδηγίας 75/440/ΕΚ), και χαλκός και ψευδάργυρος (βάσει της οδηγίας 2006/44/ΕΚ).

Δεν υπάρχουν περιπτώσεις αστοχίας οικολογικής κατάστασης λόγω συγκεκριμένων ρύπων.

8. ΟΡΙΣΜΟΣ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΛΟΥ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ



Σχήμα 8.1: Χάρτης ποσοστού Ιδιαίτερος Τροποποιημένων και Τεχνητών υδατικών συστημάτων ανά περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού



Πηγή: WISE, Eurostat (σύνορα χώρας)

8.1 Ορισμός ΙΤΥΣ

Έχουν προσδιοριστεί συνολικά 67 ΙΤΥΣ και 1 τεχνητό υδατικό σύστημα (ΙΤΥΣ – ένα υδατικό σύστημα λίμνης). 49 εξ αυτών είναι υδατικά συστήματα ποταμού (22,69% του συνόλου των υδατικών συστημάτων ποταμού), 12 υδατικά συστήματα λίμνης (72,22%) και 7 παράκτια υδατικά συστήματα (26,92%).

Δεν υπάρχει συστηματικός προσδιορισμός ΙΤΥΣ. Αναφέρεται και περιγράφεται η διαδικασία προσδιορισμού του εγγράφου καθοδήγησης της ΚΣΕ υπ' αριθ. 414 αλλά τα βήματα αυτά δεν ακολουθούνται πάντα. Δεν υπάρχει σαφής ορισμός του ποιες είναι οι «σημαντικές μεταβολές», αλλά υπάρχει μόνο μια πολύ γενική αναφορά σε «δυσμενείς επιπτώσεις της χρήσης των υδάτων», χωρίς να προσδιορίζεται η σημαντικότητα. Παρόλο που δηλώνεται ότι δεν υπάρχουν καλύτερες περιβαλλοντικές εναλλακτικές, δεν πραγματοποιείται αιτιολόγηση. Υπάρχουν μόνο δηλώσεις που ισχύουν γενικά σε όλες τις φυσικές τροποποιήσεις για συγκεκριμένες χρήσεις.

Οι χρήσεις των υδάτων κατά την έννοια του άρθρου 4 παράγραφος 3 στοιχείο α) αναφέρονται γενικά και για κάθε προσδιορισμένο ΙΤΥΣ. Οι φυσικές τροποποιήσεις δεν περιγράφονται λεπτομερώς αλλά γενικά.

Για τα συστήματα ποταμών, ο πλέον συνήθης λόγος είναι η ύπαρξη ενός φράγματος προς τα ανάντη (για αποθήκευση νερού, ενώ υπάρχει ένας υδροφράκτης εκτροπής). Ο μόνος έτερος λόγος για τον προσδιορισμό ΙΤΥΣ είναι η δημιουργία διαύλου εντός αστικών περιοχών.

Τα υδατικά συστήματα λιμνών καθορίζονται ως ΙΤΥΣ λόγω του ότι είναι τεχνητοί ταμιευτήρες (κεκλεισμένοι ποταμοί) με κύριο στόχο την αποθήκευση και την άντληση υδάτων για χρήση.

Τα παράκτια υδατικά συστήματα ορίζονται ως ΙΤΥΣ μόνο εντός των περιοχών θαλάσσιων λιμένων.

Ταμιευτήρες έχουν δηλωθεί ως ιδιαίτερος τροποποιημένες λίμνες, όχι ως ιδιαίτερος τροποποιημένοι ποταμοί, όπως συνίσταται. Το γεγονός αυτό περιορίζει τη συγκρισιμότητα με πληροφορίες από άλλα κράτη μέλη.

Ορισμένοι τύποι υδατικών συστημάτων έχουν οριστεί ως ΙΤΥΣ κατά τον πρώτο κύκλο των ΣΔΛΑΠ λόγω αβεβαιοτήτων και ανεπαρκών δεδομένων (φράγματα προς τα κατάντη, ταμιευτήρες, αστικές περιοχές). Αναφέρεται ότι τα διαθέσιμα δεδομένα θα πρέπει να βελτιωθούν κατά το δεύτερο κύκλο και δύναται να αλλάξει ο προσδιορισμός ορισμένων υφιστάμενων ΙΤΥΣ.

8.2 Μεθοδολογία καθορισμού του καλού οικολογικού δυναμικού (ΚΟΔ).

Δεν έχει καθοριστεί καλό οικολογικό δυναμικό για τους περισσότερους τύπους υδάτων.

Στα ΙΤΥΣ ποταμών εφαρμόζονται οι ίδιες μέθοδοι με αυτές που εφαρμόζονται στους μη ιδιαίτερος τροποποιημένους ποταμούς.

Για τους ταμιευτήρες, η μέθοδος που έχει αναπτυχθεί για το φυτοπλαγκτόν παράγει ΚΟΔ.

9. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΧΗΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Το συνολικό ποσοστό υδατικών συστημάτων που δεν επιτυγχάνουν καλή κατάσταση λόγω χημικής ρύπανσης είναι 4,2% για τα υδατικά συστήματα ποταμών και 16,7% για τα υδατικά συστήματα λιμνών. Όλα τα παράκτια υδατικά συστήματα θεωρείται ότι είναι καλής χημικής κατάστασης.

Η Κύπρος παρείχε πληροφορίες για τις συγκεκριμένες ουσίες που δεν επιτρέπουν την επίτευξη καλής χημικής κατάστασης.

Αριθμός CAS	Όνομα ουσιών	Αριθμός υδατικών συστημάτων που δεν επιτυγχάνουν καλή χημική κατάσταση
7440-43-9	Κάδμιο	2
7439-92-1	Μόλυβδος	7
7439-97-6	Υδράργυρος	4
7440-02-0	Νικέλιο	5
15972-60-8	Alachlor	3
1582-09-8	Τριφλουραλίνη	4

Πίνακας 9.1: Ουσίες που προκαλούν αστοχία επίτευξης καλής χημικής κατάστασης

Πηγή: ΣΔΛΑΠ

Η αξιολόγηση της χημικής κατάστασης βασίζεται σε δεδομένα παρακολούθησης. Δεν χρησιμοποιούνται όλοι οι ρύποι/ όλες οι μετρήσεις για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης.

Ορισμένες ουσίες προτεραιότητας απορρίπτονται από την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης βάσει της ευαισθησίας των μεθόδων ανάλυσης που χρησιμοποιούνται.

Στο πλαίσιο του κυπριακού προγράμματος παρακολούθησης των παράκτιων υδάτων για την ΟΠΥ και άλλων προγραμμάτων (π.χ. MEDPOL), αρκετές ουσίες προτεραιότητας (χημικοί ρύποι και μέταλλα: μόλυβδος, κάδμιο και υδράργυρος) στο νερό και τους ζώντες οργανισμούς (*Mullus barbatus*) παρακολουθούνται τακτικά. Αρκετές συνθετικές ουσίες παρακολουθούνται σε δείγματα ζώντων οργανισμών από παράκτιες τοποθεσίες. Έως σήμερα, τα αποτελέσματα των αναλύσεων δείχνουν ότι οργανοχλωριούχα φυτοφάρμακα και πολυχλωριωμένα διφαινύλια υπάρχουν μόνο σε όρια ανίχνευσης στα δείγματα ζώντων οργανισμών που λαμβάνονται από τις παράκτιες περιοχές.

Όσον αφορά τα βαρέα μέταλλα στο θαλασσινό νερό (χαλκός, ψευδάργυρος, μόλυβδος, νικέλιο, χρώμιο, κάδμιο, σίδηρος και υδράργυρος), διενεργείται μηνιαία δειγματοληψία νερού από το 2007 σε 4 επιλεγμένους σταθμούς παράκτιων υδάτων που ανήκουν σε 2 υδατικά συστήματα. Επίσης, ελήφθησαν δείγματα ιζήματος σε δύο από τους προαναφερθέντες σταθμούς δειγματοληψίας το 2007 και το 2008. Οι αναλύσεις των δειγμάτων νερού δείχνουν ότι οι συγκεντρώσεις μετάλλων είναι σε χαμηλά επίπεδα χωρίς

σημαντικές διαφορές μεταξύ των τοποθεσιών και των εποχών. Οι συγκεντρώσεις στα ιζήματα είναι επίσης χαμηλές και δεν παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου δειγματοληψίας.

10. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

10.1 Ποσοτική κατάσταση υπόγειων υδάτων

15 συστήματα υπόγειων υδάτων έχουν δηλωθεί ως ελλιπούς ποσοτικής κατάστασης.

Η άντληση νερού και η διείσδυση άλατος ελήφθησαν υπόψη κατά την αξιολόγηση.

Δεν είναι σαφές εάν η έννοια των «διαθέσιμων πόρων υπόγειων υδάτων» εφαρμόζεται όπως περιγράφεται στο άρθρο 2.27 της ΟΠΥ.

Η σημαντική επιδείνωση της κατάστασης των επιφανειακών υδάτων αποτελεί λόγο της ελλιπούς κατάστασης των υπόγειων υδάτων σε ένα σύστημα υπόγειων υδάτων. Παρέχεται ένας κατάλογος αλληλεπιδράσεων μεταξύ συστημάτων επιφανειακών/ υπόγειων υδάτων και η σύνδεση και η επικοινωνία των συστημάτων επιφανειακών υδάτων με τα συστήματα υπόγειων υδάτων ελήφθησαν υπόψη για την άντληση συμπερασμάτων για την ποσοτική κατάσταση, παρόλο που η απαίτηση ελάχιστης ροής των επιφανειακών υδάτων δεν ήταν διαθέσιμη για όλα τα επιφανειακά ύδατα. Καθορίστηκε υδατική ισορροπία.

Επίσης, αναφέρθηκε ότι υπάρχει τουλάχιστον ένα χερσαίο οικοσύστημα που εξαρτάται από υπόγεια ύδατα. Ωστόσο, τα χερσαία οικοσυστήματα που εξαρτώνται από υπόγεια ύδατα δεν ελήφθησαν υπόψη στην αξιολόγηση της ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων.

10.2 Χημική κατάσταση υπογείων υδάτων

8 συστήματα υπόγειων υδάτων είναι ελλιπούς χημικής κατάστασης στην Κύπρο.

Οι περισσότεροι από τους παράκτιους υδροφόρους ορίζοντες στην Κύπρο πλήττονται από εισροή θαλασσινού ύδατος (προκαλούμενη από την υπεράντληση) και, συνεπώς, αυτά τα συστήματα υπόγειων υδάτων κινδυνεύουν να μην επιτύχουν καλή κατάσταση.

Τα επιφανειακά ύδατα που συνδέονται με υπόγεια ύδατα φαίνεται ότι δεν έχουν ληφθεί υπόψη στην αξιολόγηση της κατάστασης των υπόγειων υδάτων. Η μεταφορά χημικών στοιχείων μεταξύ του μοναδικού χερσαίου οικοσυστήματος που εξαρτάται από υπόγεια ύδατα και του σχετικού συστήματος υπόγειων υδάτων δικαιολογεί διερεύνηση και παρακολούθηση.

Οι οριακές τιμές (ΟΤ) βασίζονται σε πρότυπα πόσιμο νερού λαμβάνοντας υπόψη τα φυσικά υποβόσκοντα επίπεδα των ουσιών, τις υφιστάμενες και μελλοντικές χρήσεις των υδάτων και τις υδρογεωλογικές συνθήκες. Συστήματα υπόγειων υδάτων στα οποία ένας (ή περισσότεροι) αντιπροσωπευτικός(-οί) σταθμός(-οί) παρακολούθησης υπερέβαινε(-αν) τις ΟΤ δηλώθηκαν ως ελλιπούς χημικής κατάστασης. Τεχνική αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκε μόνο για να αποφασιστεί εάν ένας σταθμός παρακολούθησης είναι αντιπροσωπευτικός της κατάστασης ολόκληρου του συστήματος υπόγειων υδάτων.

Διενεργήθηκαν εκτιμήσεις τάσεων με τη μεθοδολογία που αναφέρεται στο έγγραφο καθοδήγησης της ΚΣΕ, παρόλο που η παρακολούθηση έχει αναφερθεί ως ανεπαρκής σε όρους χρονοσειράς και χωρικής κάλυψης για τη διερεύνηση των τάσεων. Στόχος ήταν να εντοπιστούν περιοχές στις οποίες θα πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη προσοχή και να τροποποιηθούν καταλλήλως οι πρακτικές παρακολούθησης. Οι χρησιμοποιούμενες μέθοδοι εφαρμόζουν τις πρακτικές αναγνώρισης της αντιστροφής των τάσεων, με τον όρο ότι είναι ενδεικτικές και δεν διαθέτουν επαρκή μήκη εγγραφής και χωρική κάλυψη. Όλα τα διαθέσιμα δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν στον πρώτο κύκλο των ΣΔΛΑΠ, αλλά τώρα το δίκτυο παρακολούθησης ενδέχεται να πρέπει να αναθεωρηθεί. Συνεπώς, ένα συγκεκριμένο μέτρο συμπεριλήφθηκε στο πρόγραμμα λήψης μέτρων για την επαναξιολόγηση του δικτύου παρακολούθησης.

Αντιστροφές τάσεων σχεδιάζονται για το δεύτερο κύκλο των ΣΔΛΑΠ.

10.3 Προστατευόμενες περιοχές

Οι πληροφορίες που δηλώνονται στο σύστημα WISE για την κατάσταση των προστατευόμενων περιοχών με πόσιμα υπόγεια ύδατα είναι σποραδικές. Έχουν αναφερθεί μόνο 13 τέτοιες περιοχές, 4 εκ των οποίων είναι ελλιπούς χημικής κατάστασης.

ΠΛΑΠ	Καλή	Μη επίτευξη καλής	Άγνωστη
CY001	8	4	1

*Πίνακας 10.3.1: Κατάσταση προστατευόμενων περιοχών πόσιμων υπόγειων υδάτων
Πηγή: WISE και Κύπρος*

11. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

Οι πληροφορίες που παρέχονται στα ΣΔΛΑΠ για τους περιβαλλοντικούς στόχους και τις εξαιρέσεις για τα υδατικά συστήματα είναι κατακερματισμένες

Επισκόπηση των πληροφοριών για τα συστήματα επιφανειακών υδάτων (ΣΕΥ) παρέχεται στον ακόλουθο πίνακα.

ΠΛΑΠ	Συνολικός αριθμός ΣΕΥ	Ποσοστό ΣΕΥ καλής κατάστασης				Εξαιρέσεις ΣΕΥ (% επί του συνόλου των ΣΕΥ)			
		Τώρα	2015	2021	2027	Άρθρο 4.4	Άρθρο 4.5	Άρθρο 4.6	Άρθρο 4.7
CY001	261	38,7	58,2	73,2	100 ¹⁵	17,2			

*Πίνακας 11.1: Στόχοι και εξαιρέσεις για τα συστήματα επιφανειακών υδάτων
Πηγή: WISE*

¹⁵ Το 100% αφορά υδατικά συστήματα που βρίσκονται υπό τον αποτελεσματικό έλεγχο της κυπριακής κυβέρνησης μόνο.

11.1 Πρόσθετοι στόχοι σε προστατευόμενες περιοχές

Έχουν καθοριστεί προστατευόμενες περιοχές (για πόσιμο νερό, ύδατα κολύμβησης και Natura 2000) και υπάρχουν αναφορές στη σχετική νομοθεσία, παρόλο που δεν καθορίζονται στα ΣΔΛΑΠ συγκεκριμένοι πρόσθετοι στόχοι.

Δεν έχουν καθοριστεί πρόσθετοι στόχοι, πέραν των γενικών στόχων της ΟΠΥ, στις προστατευόμενες περιοχές Natura για την επίτευξη των στόχων των οδηγιών για τους οικοτόπους και τα πτηνά (παρόλο που υπάρχει σαφής απογραφή των εξαρτώμενων από ύδατα περιοχών Natura 2000). Δεν έχει διενεργηθεί αναλυτική αξιολόγηση των αναγκών καθορισμού αυτών των πρόσθετων στόχων. Τα συγκεκριμένα σχέδια διαχείρισης των περιοχών Natura 2000 στην Κύπρο δεν έχουν ολοκληρωθεί και δεν έχουν καθοριστεί ακόμα τα απαραίτητα μέτρα διατήρησης. Σχεδιάζεται ο καθορισμός αυτών των πρόσθετων στόχων κατά τον επόμενο προγραμματικό κύκλο.

Δεν υπάρχουν στην Κύπρο περιοχές οστρακόδερμων.

11.2 Εξαιρέσεις σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 4 και το άρθρο 4 παράγραφος 5

Συνολικά, εξαιρέσεις όλων των τύπων έχουν δηλωθεί για 45 υδατικά συστήματα στην Κύπρο, ήτοι για ποσοστό περίπου 17% του συνόλου. Όλες οι εξαιρέσεις που αφορούν επιφανειακά ύδατα πραγματοποιούνται βάσει του άρθρου 4 παράγραφος 4 (παράταση προθεσμίας επίτευξης καλής κατάστασης) και αφορούν την οικολογική κατάσταση. Οι εξαιρέσεις των υπόγειων υδάτων αφορούν την ποσοτική κατάσταση.

Η τεχνική αδυναμία αναφέρεται ως λόγος για 33 εξαιρέσεις, ενώ οι φυσικές συνθήκες αναφέρονται ως λόγος για 12 εξαιρέσεις και για όλες τις εξαιρέσεις για τα υπόγεια ύδατα..

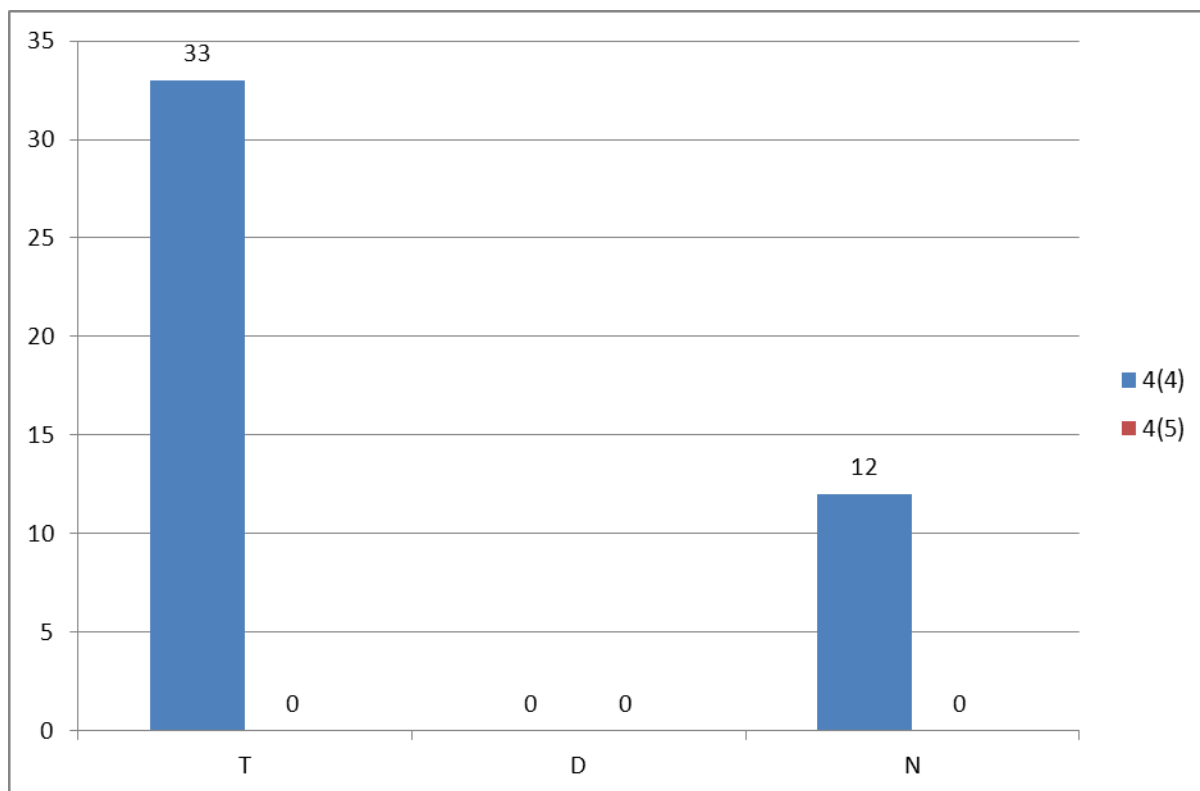
Δεν αιτιολογείται το επιχείρημα της τεχνικής αδυναμίας για την αιτιολόγηση των εξαιρέσεων. Οι παρεχόμενες πληροφορίες είναι ελάχιστες: για 3 εξαιρέσεις δεν υπάρχει διαθέσιμη τεχνική λύση· για τις υπόλοιπες, ο λόγος είναι είτε η αβεβαιότητα κατά τον εντοπισμό των αιτιών της κατώτερης κατάστασης ή ότι απαιτείται μεγαλύτερος χρόνος ανάκτησης. Για τα συστήματα υπόγειων υδάτων, ο μεγαλύτερος χρόνος ανάκτησης αποτελεί το μόνο λόγο.

Το επιχείρημα των φυσικών συνθηκών χρησιμοποιείται χωρίς περαιτέρω αιτιολόγηση. Τα δυσανάλογα έξοδα δεν χρησιμοποιούνται ως επιχείρημα για εξαιρέσεις.

Δεν αναφέρθηκαν εξαιρέσεις βάσει των άρθρων 4.5, 4.6 ή 4.7. Σχετικά με το άρθρο 4.7, δεν υπάρχουν σχεδιαζόμενα έργα τα οποία ενδέχεται να προκαλέσουν επιδείνωση της κατάστασης υδατικών συστημάτων. Για όλα τα σχεδιαζόμενα έργα, είτε εξήχθη το συμπέρασμα ότι δεν ενδέχεται να προκαλέσουν επιδείνωση της κατάστασης των υδατικών συστημάτων είτε, στην περίπτωση του σχεδιαζόμενου φράγματος της Σουσκιούς, θα εξαχθούν συμπεράσματα στο μέλλον, μετά την εκτέλεση μιας μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

ΠΛΑΠ	Συνολικά ¹⁶					
	Τεχνική δυνατότητα		Δυσανάλογα έξοδα		Φυσικές συνθήκες	
	Άρθρο 4 παράγραφος 4	Άρθρο 4 παράγραφος 5	Άρθρο 4 παράγραφος 4	Άρθρο 4 παράγραφος 5	Άρθρο 4 παράγραφος 4	Άρθρο 4 παράγραφος 5
CY001	33	0	0	0	12	0

Πίνακας 11.2.1: Αριθμοί εξαιρέσεων βάσει του άρθρου 4 παράγραφος 4 και του άρθρου 4 παράγραφος 5
Πηγή: WISE



Σχήμα 11.2.1: Αριθμοί εξαιρέσεων βάσει του άρθρου 4 παράγραφος 4 και του άρθρου 4 παράγραφος 5

T = Τεχνική δυνατότητα

D = Δυσανάλογα έξοδα

N = Φυσικές συνθήκες

Μπλε = Εξαιρέσεις βάσει του άρθρου 4 παράγραφος 4

Κόκκινο = Εξαιρέσεις βάσει του άρθρου 4 παράγραφος 5

Πηγή: WISE

12. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΛΗΨΗΣ ΜΕΤΡΩΝ

Σύμφωνα με το παράρτημα VII της ΟΠΥ, τα ΣΔΛΑΠ θα πρέπει να περιέχουν περίληψη των προγραμμάτων λήψης μέτρων (ΠΛΜ), συμπεριλαμβανομένων των τρόπων με τους οποίους τα κράτη μέλη προσδοκούν να επιτύχουν τους στόχους του άρθρου 4 της ΟΠΥ. Τα προγράμματα θα πρέπει να έχουν προσδιοριστεί έως το 2009 αλλά θα πρέπει να καταστούν

¹⁶ Συνδυασμός εξαιρέσεων που αφορούν την οικολογική και τη χημική κατάσταση

λειτουργικά έως τον Δεκέμβριο του 2012. Η αξιολόγηση της ενότητας αυτής βασίζεται στο ΠΛΜ, όπως συνοψίζεται από το κράτος μέλος στο ΣΔΛΑΠ του, και στη συμμόρφωσή του με τις απαιτήσεις του άρθρου 11 και του παραρτήματος VII της ΟΠΥ.

Ως εκ τούτου, δεν περιλαμβάνει ολοκληρωμένη αξιολόγηση της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του άρθρου 11 παράγραφος 3¹⁷ για τα βασικά μέτρα. Εστιάζει ιδίως στα κύρια σύνολα μέτρων. Τα κράτη μέλη θα υποβάλουν έκθεση στην Επιτροπή έως τον Δεκέμβριο του 2012 σχετικά με την πλήρη εφαρμογή των ΠΛΜ τους, συμπεριλαμβανομένης της προόδου που έχει επιτευχθεί στην εφαρμογή των βασικών μέτρων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του άρθρου 11 παράγραφος 3. Η Επιτροπή θα αξιολογήσει τις εκθέσεις των κρατών μελών και θα δημοσιεύσει την εκτίμησή της σύμφωνα με το άρθρο 18 της ΟΠΥ.

12.1 Πρόγραμμα λήψης μέτρων - γενικά

Το ΣΔΛΑΠ περιέχει ένα πρόγραμμα λήψης μέτρων. Τα μέτρα στοχεύουν στη βελτίωση της κατάστασης των υδάτων στην πράξη.

Αναφέρεται η γεωγραφική κλίμακα όλων των μέτρων – τα περισσότερα από αυτά είναι σε επίπεδο ΠΛΑΠ (εθνικό), άλλα είναι σε επίπεδο υπό-περιοχής λεκάνης απορροής ή υδατικού συστήματος.

Το συνολικό κόστος των μέτρων είναι 340,35 εκατ. ευρώ αλλά δεν υπάρχει περαιτέρω επεξήγηση ή ανάλυση ανά τομέα, πίεση ή κατηγορία υδάτων. 10,2 εκατ. ευρώ έχουν δεσμευθεί για συμπληρωματικά μέτρα έως το 2015 (κυρίως νομοθετικά/ διοικητικά, μέτρα ευαισθητοποίησης/ επικοινωνίας, έρευνας κ.λπ.).

Στην ανάλυση της αποτελεσματικότητας ως προς το κόστος, τα μέτρα που είναι αποτελεσματικά σε όλα τα υδατικά συστήματα είναι μέτρα που προωθούν την οικολογική αποκατάσταση υποβαθμισμένων υδατικών συστημάτων και υγροτόπων· μέτρα σχετικά με την παρακολούθηση των υδατικών συστημάτων· μέτρα για την προώθηση της έρευνας, της ανάπτυξης και του καλύτερου ελέγχου των χαρακτηριστικών ποιότητας των υδατικών συστημάτων· διοικητικά μέτρα· και τα μέτρα αποδοτικότητας και επαναχρησιμοποίησης, όπως η προώθηση της περιβαλλοντικής ευθύνης, οι εκστρατείες εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης κατείχαν σημαντική θέση. Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας ως προς το κόστος διενεργήθηκε μόνο για μέτρα τα οποία είχαν ήδη επιλεγεί στο πρόγραμμα λήψης μέτρων, οπότε δεν επηρέασε την επιλογή των μέτρων.

Οι αβεβαιότητες σχετικά με την αποτελεσματικότητα των μέτρων λαμβάνονται υπόψη στο πλαίσιο του προσδιορισμού ΙΤΥΣ.

Στην πλειονότητά τους, τα μέτρα χρηματοδοτούνται μέσω του εθνικού προϋπολογισμού, ενώ λίγα χρηματοδοτούνται μέσω ιδιωτικών κεφαλαίων και κάποια άλλα συγχρηματοδοτούνται από τα ταμεία της ΕΕ.

¹⁷ Πρόκειται για τις ελάχιστες απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται και περιλαμβάνουν τα μέτρα που απαιτούνται βάσει άλλης κοινοτικής νομοθεσίας, καθώς και μέτρα για την εκπλήρωση των απαιτήσεων άλλων άρθρων της ΟΠΥ και τη διασφάλιση κατάλληλων ελέγχων των διαφόρων δραστηριοτήτων που επηρεάζουν τη διαχείριση των υδάτων.

Στην περίπτωση κρατικά χρηματοδοτούμενων μέτρων, η κεφαλαιακή δαπάνη για την εφαρμογή τους περιλαμβάνεται στις προτάσεις του κρατικού προϋπολογισμού. Στην περίπτωση συγχρηματοδοτούμενων έργων/ μέτρων, το συνολικό κόστος των έργων αυτών περιλαμβάνεται στον κρατικό προϋπολογισμό και η συνεισφορά των άλλων μερών θα εγκριθεί μετά την πρόοδο του έργου.

Στην πλειονότητά τους, τα μέτρα σχεδιάζεται να καταστούν λειτουργικά έως το 2012. Ωστόσο, ορισμένα μέτρα που συνδέονται με σημαντική οικονομική δαπάνη θα καθυστερήσουν έως το 2015. Τα συγχρηματοδοτούμενα έργα αναμένεται να ολοκληρωθούν και να καταστούν λειτουργικά έως το τέλος του 2015.

12.2 Μέτρα σχετικά με τη γεωργία

Ο γεωργικός τομέας αποτελεί σημαντική πίεση για τους υδατικούς πόρους στην Κύπρο. Η διάχυτη ρύπανση και η υπερβολική άντληση αποτελούν τα δύο κύρια προβλήματα.

Η κύρια σημειακή ρύπανση λόγω της γεωργίας συνδέεται με τα ζωικά απόβλητα ελεγχόμενων μονάδων, όπως οι μονάδες πτηνοτροφίας, χοιροτροφίας και εκτροφής βοοειδών. Εντοπίστηκαν 67 τέτοιες μονάδες, καθώς εμπίπτουν στις διατάξεις της οδηγίας για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης (IPPC). Αναφορά γίνεται επίσης στα νιτρώδη και το ανακυκλωμένο νερό.

Σημαντικές πληροφορίες για τα γεωργικά μέτρα δεν περιλαμβάνονται στα ΣΔΛΑΠ. Το γεγονός αυτό θέτει υπό αμφισβήτηση το επίπεδο φιλοδοξίας στο ζήτημα αυτό.

Η συνολική ζήτηση νερού από τον τομέα αυτόν φαίνεται ότι δεν αντιμετωπίζεται συνολικά, παρόλο που υπάρχουν κάποια μέτρα.

Φαίνεται ότι οι γεωργοί έχουν σημαντική συμμετοχή στην επιλογή των μέτρων της ΟΠΥ για τον αγροτικό τομέα.

Έχει καθοριστεί μια νέα πολιτική τιμολόγησης ύδατος σε σχέση με τη γεωργία, λαμβάνοντας υπόψη την ικανότητα των γεωργών να πληρώνουν για το νερό.

Υπογραμμίζονται προβλήματα υπερβολικής άντλησης και προσωπικής άντλησης. Το ΣΔΛΑΠ και η συνημμένη έκθεση για την πολιτική ύδατος καλύπτουν ζητήματα ποσοτικής διαχείρισης των υδάτων. Προδιαγράφουν συγκεκριμένους και ολοκληρωμένους ποσοτικούς κανόνες άντλησης για κάθε πηγή επιφανειακών υδάτων και σύστημα υπόγειων υδάτων. Καθορίζουν επίσης συγκεκριμένες απαιτήσεις ελάχιστης ροής και αποδεσμεύσεις νερού από φράγματα για κάθε σύστημα. Επιπροσθέτως, περιλαμβάνουν μια πολιτική αυξημένης χρήσης ανακυκλωμένων υδάτων και κανόνες πολιτικής που στοχεύουν στη βελτιστοποίηση της παραγωγής αφαλατωμένου ύδατος.

Άλλα μέτρα για την αντιμετώπιση των αντλήσεων περιλαμβάνονται επίσης στο πρόγραμμα λήψης μέτρων, όπως μέτρα συνδεδεμένα με την επαναχρησιμοποίηση, την εκ νέου αδειοδότηση και τη μέτρηση γεωτρήσεων, τη μείωση της υποχρεωτικής τιμής για απώλειες δικτύου για τα συμβούλια υδάτων, την υποχρέωση κατάρτισης μιας έκθεσης απωλειών για κάθε σύστημα άρδευσης και την επέκταση της υφιστάμενης βάσης δεδομένων αγροτεμαχίων του κυπριακού οργανισμού αγροτικών πληρωμών, ώστε να συμπεριληφθούν στοιχεία για τη χρήση των υδάτων. Η επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων και ανακυκλωμένων

υδάτων στα υφιστάμενα δίκτυα άρδευσης ιδίως θεωρείται ότι θα προσδώσει σημαντική δυναμική στην αύξηση της αποδοτικής χρήσης των υδάτων.

Δεν προβλέπονται μέτρα για την αντιμετώπιση της διάχυτης ρύπανσης από τα φυτοφάρμακα, καθώς, βάσει των στοιχείων παρακολούθησης, τα φυτοφάρμακα δεν φαίνεται να αποτελούν σημαντικό ζήτημα για τα υπόγεια ύδατα.

Ο χρόνος εφαρμογής των μέτρων της ΟΠΥ στη γεωργία δεν είναι ακριβής.

Επίσης, δεν υπάρχουν σαφείς πληροφορίες για τον τρόπο χρηματοδότησης των μέτρων. Συγκεκριμένα, η σύνδεση με το πρόγραμμα αγροτικής ανάπτυξης (ΠΑΑ) δεν είναι σαφής στο ΠΛΜ. Ωστόσο, οι κυπριακές αρχές έχουν υποβάλει πρόσθετες πληροφορίες που προσδιορίζουν ότι το πρόγραμμα αγροτικής ανάπτυξης θα υποστηρίξει επενδυτικά μέτρα τα οποία συνίστανται στη βελτίωση των συστημάτων άρδευσης για αποδοτικότερη χρήση των υδάτων άρδευσης και στην κατασκευή ταμιευτήρων αποθήκευσης όμβριων υδάτων, κ.λπ. Επίσης, παρόλο που η Κύπρος δεν κάνει σήμερα χρήση του άρθρου 38 του ΠΑΑ, σχεδιάζει να εφαρμόσει το παρόμοιο άρθρο 31 του ΠΑΑ στον επόμενο κύκλο αγροτικής ανάπτυξης (περίοδος 2014-2020).

Πέραν των συνηθισμένων ελέγχων που συνδέονται με την επιβολή της κοινής γεωργικής πολιτικής, δεν παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο πρακτικού ελέγχου των μέτρων της ΟΠΥ και τον τρόπο παρακολούθησης της εφαρμογής στον αγροτικό τομέα.

Μέτρα	CY001
Τεχνικά μέτρα	
Μείωση/ τροποποίηση της εφαρμογής λιπασμάτων	✓
Μείωση/ τροποποίηση της εφαρμογής φυτοφαρμάκων	
Στροφή προς καλλιέργειες χαμηλών εισροών (π.χ. πρακτικές οικολογικής γεωργίας)	
Υδρομορφολογικά μέτρα που οδηγούν σε αλλαγές των γεωργικών πρακτικών	✓
Αντιδιαβρωτικά μέτρα	
Μέτρα με πολλαπλούς στόχους (π.χ. αμειψισπορά, δημιουργία ζωνών ενισχυμένης προστασίας/διαχείριση υγρότοπων ή πλημμυρικών περιοχών)	✓
Τεχνικά μέτρα εξοικονόμησης νερού	
Οικονομικά μέσα	
Αποζημίωση για την κάλυψη του εδάφους	
Συμφωνίες συνεταιρισμού	
Προδιαγραφές υμολόγησης ύδατος για αρδεύσεις	✓
Εμπορία θρεπτικών ουσιών	
Φορολόγηση λιπασμάτων	
Μη τεχνικά μέτρα	
Προσθήκες σχετικά με την εφαρμογή και την επιβολή της υφιστάμενης ενωσιακής νομοθεσίας	✓
Θεσμικές αλλαγές	✓
Κώδικες αγροτικής πρακτικής	✓
Παροχή συμβουλών και κατάρτιση γεωργικών εκμεταλλεύσεων	✓
Ευαισθητοποίηση γεωργών	✓
Μέτρα για την αύξηση των γνώσεων με στόχο τη βελτιωμένη λήψη αποφάσεων	✓
Καθεστώτα πιστοποίησης	
Διαίρεση σε ζώνες (π.χ. καθορισμός της χρήσης της γης βάσει χαρτών από Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών)	
Συγκεκριμένα σχέδια/ προγράμματα δράσης	✓
Σχεδιασμός χρήσεων γης	
Τεχνικά πρότυπα	
Συγκεκριμένα έργα σχετικά με τη γεωργία	
Περιβαλλοντική αδειοδότηση	

*Πίνακας 12.2.1: Τύποι μέτρων ΟΠΥ για την αντιμετώπιση των αγροτικών πιέσεων, όπως περιγράφεται στο ΠΛΜ.
Πηγή: ΣΔΛΑΠ*

12.3 Μέτρα σχετικά με την υδρομορφολογία

Το ΣΔΛΑΠ της Κύπρου περιλαμβάνει μέτρα που συνδέονται με την υδρομορφολογία. Επεξηγείται γενικά η σύνδεση μεταξύ των χρήσεων των υδάτων και των πιέσεων και μεταξύ των πιέσεων, των επιπτώσεων και των μέτρων.

Δεν υπάρχει συγκεκριμένος ορισμός ή καθοδήγηση για ένα οικολογικά βασισμένο καθεστώς ροής, αλλά αυτό έχουν υπολογιστεί για κάθε υδατικό σύστημα με φράγμα (όλα είναι ΙΤΥΣ) και περιλαμβάνεται στο ΠΛΜ.

Καθορίζονται ελάχιστες ροές αλλά δεν συνδέονται με το στόχο της καλής οικολογικής κατάστασης λόγω έλλειψης επαρκών πληροφοριών σχετικά με τις συνθήκες αναφοράς που συνδέονται με την καλή οικολογική κατάσταση και με το καλό δυναμικό, που είναι και σημαντικότερο.

Η Κύπρος επίσης έχει θέσει προτεραιότητα στη χρήση των υδάτων: δεδομένου ότι το νερό στην Κύπρο είναι σπάνιο, η παροχή πόσιμου νερού από τους ταμιευτήρες έχει προτεραιότητα έναντι της διατήρησης των πληθυσμών ψαριών στους ταμιευτήρες.

Πραγματοποιείται αναφορά στο σχέδιο υδρομορφολογίας και στα σχέδια διαχείρισης των τοποθεσιών Natura 2000.

Μέτρα	CY001
Ιχθυοδίοδοι	
Κανάλια παράκαμψης	
Αποκατάσταση οικοτόπων, δημιουργία τόπων αναπαραγωγής και εκτροφής	
Διαχείριση ιζήματος/ υπολειμμάτων	
Απομάκρυνση δομών: ιχθυοφραγμών, φραγμών, ενίσχυση όχθων	
Επανασύνδεση καμπύλων τύπου μαιάνδρων ή πλευρικών κλάδων	
Ελάττωση του ύψους των οχθών των ποταμών	
Αποκατάσταση της δομής των οχθών	✓
Καθορισμός ελάχιστων οικολογικών απαιτήσεων ροής	✓
Λειτουργικές τροποποιήσεις για μεταβολές στην παροχή νερού	
Κατακλυσμός πεδίων κατακλύσεως	
Κατασκευή λεκανών συγκράτησης	
Μείωση ή τροποποίηση της βυθοκόρησης	
Αποκατάσταση υποβαθμισμένων δομών κοίτης	
Αποκατάσταση μαιάνδρων σε ρεύματα που είχαν τεθεί προηγουμένως σε ευθεία πορεία	

Πίνακας 12.3.1: Τύποι μέτρων ΟΠΥ για την αντιμετώπιση υδρομορφολογικών πιέσεων, όπως περιγράφονται στο ΠΛΜ.

Πηγή: ΣΔΛΑΠ

12.4 Μέτρα σχετικά με τα υπόγεια ύδατα

Το ΣΔΛΑΠ περιλαμβάνει γενικά μέτρα για τα υπόγεια ύδατα που σχετίζονται με τις χημικές καταστάσεις των υπόγειων υδάτων και τα οποία εφαρμόζονται στους τομείς της γεωργίας, της εξόρυξης και της επεξεργασίας αποβλήτων.

Υπάρχουν στοχευμένα συμπληρωματικά μέτρα για τα συστήματα υπόγειων υδάτων ελλιπούς κατάστασης που καλύπτουν τη νιτρορρύπανση και την ορθή γεωργική πρακτική. Δεν προβλέπονται μέτρα για την αντιμετώπιση της διάχυτης ρύπανσης λόγω των φυτοφαρμάκων, καθώς, βάσει των στοιχείων παρακολούθησης, τα φυτοφάρμακα δεν φαίνεται να αποτελούν ζήτημα για τα υπόγεια ύδατα. Αυτό οφείλεται στις ημι-άνυδρες συνθήκες του νησιού και στη γενικά μεγάλου πάχους ζώνη αερισμού.

Έχουν εφαρμοστεί επίσης βασικά ποσοτικά μέτρα για τα υπόγεια ύδατα. Αυτά περιλαμβάνουν τη θέσπιση και τη βελτίωση της νομοθεσίας (όπως αδειοδότηση για την άντληση ύδατος) και την ενίσχυση της υποδομής για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων παρακολούθησης.

Συμπληρωματικά μέτρα περιλαμβάνονται στο πεδίο της γεωργίας, της αφαλάτωσης και της τεχνητής ανατροφοδότησης που καλύπτουν εκπαίδευση, μελέτες και διαβουλεύσεις με τους ενδιαφερόμενους.

Το πρόγραμμα λήψης μέτρων περιλαμβάνει ορισμένες σχεδιαζόμενες ενέργειες που πρέπει να ληφθούν για την αντιμετώπιση του σοβαρού προβλήματος της υπερβολικής εκμετάλλευσης των υπόγειων υδάτων, αλλά δεν έχουν εφαρμοστεί ακόμα και είναι αμφίβολο εάν θα είναι αρκετά σθεναρές ώστε να επιλύσουν το εν λόγω σοβαρό πρόβλημα.

Σημειώνονται βελτιώσεις στο νομοθετικό πλαίσιο για τη διαδικασία αδειοδότησης. Ο Νόμος 79(I)/2010, «Νόμος περί ολοκληρωμένης διαχείρισης των υδάτων», δίνει το δικαίωμα στο Διευθυντή του Τμήματος Ανάπτυξης Υδάτων (ΤΑΥ) να καθορίσει και να αλλάξει το όριο άντλησης υπόγειων υδάτων. Αυτό ισχύει για όλες τις υφιστάμενες και τις νέες άδειες. Έχουν τεθεί στόχοι για τους ετήσιους όγκους άντλησης ανά σύστημα υπόγειων υδάτων και αυτοί θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη, καθώς το όριο άντλησης ανά γεώτρηση ελέγχεται σε ετήσια βάση και καθώς εφαρμόζεται το μέτρο της εγκατάστασης μετρητών ύδατος. Η παρακολούθηση των ορίων άντλησης για κάθε άδεια σχεδιάζεται να διενεργείται από το ΤΑΥ.

Ωστόσο, η υπερβολική εκμετάλλευση είναι αποτέλεσμα της άντλησης τόσο μέσω καταχωρημένων όσο και μη καταχωρημένων γεωτρήσεων και ο νόμος προβλέπει μια περίοδο συμμόρφωσης για τις μη καταχωρημένες γεωτρήσεις έως τον Μάιο του 2013.

Επιπροσθέτως, τα συμπληρωματικά μέτρα είναι κυρίως «ήπια» μέτρα (μελέτες, εκπαίδευση) και δεν είναι σαφές εάν θα μπορέσουν να αντιμετωπίσουν την υπερβολική εκμετάλλευση που επηρεάζει το 80% των συστημάτων υπόγειων υδάτων.

Υπάρχουν μερικά μόνο άλλα μέτρα που φαίνεται να είναι αποτελεσματικά στη μείωση της κατανάλωσης των υπόγειων υδάτων: η βαθμιαία απαγόρευση της παροχής νερού μέσω ιδιωτικών γεωτρήσεων, η πολιτική της μειωμένης άντλησης (αλλά δεν είναι σαφές με ποια εργαλεία θα εφαρμοστούν τα μέτρα αυτά) και, σε κάποιο βαθμό, η επαναχρησιμοποίηση των υδάτων.

12.5 Μέτρα σχετικά με τη χημική ρύπανση

Προτείνεται μια σειρά από μέτρα για την αντιμετώπιση της χημικής ρύπανσης, ορισμένα από τα οποία αφορούν την αντιμετώπιση συγκεκριμένων πηγών. Ωστόσο, τα μέτρα δεν συνδέονται σαφώς με τις αστοχίες κατάστασης ή με συγκεκριμένες ουσίες.

Λόγω των συγκεκριμένων χαρακτηριστικών των υδατικών συστημάτων στην Κύπρο (τα οποία είναι ξηρά κατά το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου), η ταξινόμηση περιλαμβάνει σημαντική αβεβαιότητα. Ως εκ τούτου, δύο συγκεκριμένα προγράμματα παρακολούθησης έχουν συμπεριληφθεί ως συμπληρωματικά μέτρα στο ΠΛΜ (ειδική παρακολούθηση των υδατικών συστημάτων και εξερεύνηση των λεκανών απορροής ποταμού με αβέβαιες πηγές

ρύπων). Σε μία περίπτωση στην οποία επιβεβαιώθηκε η παρουσία ουσιών προτεραιότητας, προτάθηκε ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα δράσης.

12.6 Μέτρα σχετικά με το άρθρο 9 (πολιτικές τιμολόγησης ύδατος)

Στην Κύπρο εντοπίστηκαν οι ακόλουθες χρήσεις υδάτων: γεωργία, βιομηχανία, νοικοκυριά, τουρισμός και κτηνοτροφία. Οι χρήσεις αυτές εντοπίστηκαν αναφορικά με τις επιπτώσεις των χρήσεων των υδάτων στην κατάσταση των υδάτων (ποσοτική και ποιοτική).

Πραγματοποιείται μια στενή προσέγγιση των υπηρεσιών ύδατος: μόνο η παροχή πόσιμου ύδατος, η άρδευση, η συλλογή και η επεξεργασία λυμάτων και η παροχή ανακυκλωμένου ύδατος αναγνωρίζονται ως υπηρεσίες ύδατος. Κάθε υπηρεσία ύδατος διαιρείται σε αρκετές υποκατηγορίες για σκοπούς οικονομικής ανάλυσης και υπολογισμού του συνολικού κόστους, έτσι ώστε να συνδεθούν οι υπηρεσίες ύδατος με τις χρήσεις. Δεν αναγνωρίζονται υπηρεσίες ύδατος όπως η προσωπική άντληση, η αποθήκευση και η κατακράτηση υδάτων. Ο στενός ορισμός των υπηρεσιών ύδατος συνδέεται με το γεγονός ότι αυτές εντοπίστηκαν μέσω του χρηματοοικονομικού κόστους των υπηρεσιών ύδατος αντί του οικονομικού κόστους που περιλαμβάνει και το συνδεόμενο με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις κόστος.

Η συλλογή και η χρήση των όμβριων υδάτων δεν θεωρήθηκε υπηρεσία ύδατος στην Κύπρο, διότι δεν υπάρχει κάποια θεσμική δομή για τη διαχείριση του τομέα αυτού ακόμα. Ως εκ τούτου, δεν ήταν δυνατή η διενέργεια οικονομικής ανάλυσης της υπηρεσίας αυτής. Το ζήτημα θα επανεξεταστεί στον επόμενο κύκλο διαχείρισης, σε συνάρτηση με την εφαρμογή της οδηγίας 2007/60/ΕΚ για τις πλημμύρες στην Κύπρο.

Όσον αφορά την πολιτική τιμολόγησης για την παροχή κινήτρων, η Κύπρος είναι σε διαδικασία εφαρμογής των διατάξεων του άρθρου 9 της ΟΠΥ. Συνεπώς, στόχος είναι να διατηρηθούν τα πλεονεκτήματα της τιμολόγησης που έχει θεσπιστεί μέχρι στιγμής (μετρήσεις, ογκομετρική τιμολόγηση, χρέωση υπερβολικής κατανάλωσης, αυξανόμενες κλιμακωτές χρεώσεις, κ.λπ.) με παράλληλη προσθήκη και προώθηση της χρήσης νέων ιδεών, όπως είναι η τιμολόγηση της αξίας του νερού σε σχέση με το περιβάλλον και τους πόρους.

Πραγματοποιήθηκε μια ειδική μελέτη σχετικά με τις υφιστάμενες πολιτικές κοστολόγησης και τιμολόγησης και τα αποτελέσματα υποβλήθηκαν σε διαδικασία συμμετοχής του κοινού. Συζητήθηκαν επίσης από την αρμόδια αρχή και τα ενδιαφερόμενα μέρη, σε διοικητικό επίπεδο, στο πλαίσιο της διαδικασίας καθορισμού ενός πλαισίου που θα δεσμεύει νομικά όλους τους τομείς ύδατος και τις χρήσεις ύδατος σε μια κοινή πρακτική.

Ο υπολογισμός της ανάκτησης κόστους λαμβάνει υπόψη το χρηματοοικονομικό κόστος (κεφαλαιακές δαπάνες, έξοδα διαχείρισης και λειτουργίας, διοικητικά έξοδα, άλλα άμεσα έξοδα) και το κόστος περιβάλλοντος και πόρων, αλλά όχι για όλες τις υπηρεσίες ύδατος. Οι επιδοτήσεις και οι διασταυρούμενες επιδοτήσεις δεν περιλαμβάνονται στον υπολογισμό ανάκτησης κόστους.

Τα ποσοστά ανάκτησης κόστους δεν υπολογίζονται ως συμβολή των διαφόρων χρήσεων ύδατος (τουλάχιστον της γεωργίας, της βιομηχανίας και των νοικοκυριών) στην ανάκτηση του κόστους αλλά ως ποσοστά ανάκτησης για ορισμένες υπηρεσίες ύδατος.

Βασική αρχή αποτελεί η πλήρης ανάκτηση του κόστους της παροχής πόσιμου νερού και η μερική ανάκτηση του κόστους του νερού άρδευσης (τα δίκτυα άρδευσης ήταν μέρος της

πολιτικής αγροτικής ανάπτυξης που εφαρμόστηκε). Η τιμή των επεξεργασμένων υδάτων του τριτογενούς τομέα καθορίζεται σε σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα σε σχέση με την τιμή του καθαρού νερού, λαμβάνοντας υπόψη το περιβαλλοντικό όφελος της χρήσης και για να ενθαρρύνεται η χρήση του κατά περίπτωση. Το χαμηλότερο ποσοστό ανάκτησης που ισχύει για την άρδευση θα πρέπει να δικαιολογείται από διατάξεις ευελιξίας (αναφορικά με τις κοινωνικές, περιβαλλοντικές και οικονομικές επιπτώσεις της ανάκτησης, καθώς και τις γεωγραφικές και κλιματικές συνθήκες της επηρεαζόμενης περιοχής ή των επηρεαζόμενων περιοχών). Αυτό δεν έχει συμβεί μέχρι στιγμής.

Η νέα νομοθετική πρόταση για την τιμολόγηση του ύδατος εγκρίθηκε και προωθήθηκε στο Κοινοβούλιο τον Ιούλιο του 2011, αλλά δεν έχει ψηφιστεί ακόμα. Εξετάστηκε το ενδεχόμενο τιμολόγησης βάσει ελαστικότητας και οικονομικής δυνατότητας και ελήφθη υπόψη στην πρόταση.

12.7 Πρόσθετα μέτρα σε προστατευόμενες περιοχές

Οι προστατευόμενες βάσει άλλων οδηγιών περιοχές προσδιορίζονται με σαφήνεια, αλλά δεν έχουν περιγραφεί συγκεκριμένα πρόσθετα μέτρα για την επίτευξη των αυστηρότερων στόχων για ορισμένες από αυτές τις προστατευόμενες περιοχές.

Λαμβάνονται μέτρα βάσει της ΟΠΥ για την κατασκευή νέων εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων με στόχο την αντικατάσταση του υφιστάμενου συστήματος λιμνοθάλασσας για την απόρριψη σηπτικών αποβλήτων.

Πρόσθετα μέτρα έχουν ληφθεί στο πλαίσιο των σχεδίων διαχείρισης για τις τοποθεσίες Natura 2000. Η προστασία των αλυμρών λιμνών εξασφαλίζεται μέσω του καθορισμού τους στο δίκτυο Natura 2000 της Κύπρου και μέσω του επόμενου σχεδίου διαχείρισης και των μέτρων που έχουν αναπτυχθεί με στόχο την προστασία και τη διατήρηση των λιμνών.

Σύμφωνα με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/7/EK για τα ύδατα κολύμβησης, καθορίστηκαν προφίλ υδάτων κολύμβησης για όλα τα ύδατα κολύμβησης πριν από τον Μάρτιο του 2011 και προσδιορίστηκαν επίσης μέτρα διαχείρισης.

Αναφορικά με τις ευπρόσβλητες από νιτρορρύπανση ζώνες, αναμένεται να εκδοθεί σύντομα αναθεώρηση του σχεδίου δράσης βάσει της οδηγίας για τη νιτρορρύπανση, η οποία περιλαμβάνει (α) την ορθολογική χρήση και αποθήκευση λιπασμάτων και κοπριάς· (β) κλειστές χρονικές περιόδους για την εφαρμογή λιπασμάτων και κοπριάς στο έδαφος.

13. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ, ΛΕΙΨΥΔΡΙΑ ΚΑΙ ΞΗΡΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

13.1 Λειψυδρία και ξηρασία

Η λειψυδρία και η ξηρασία αναφέρονται ως βασικά αίτια ανησυχίας στην Κύπρο αλλά δεν αντιμετωπίζονται κατά τρόπο συστηματικό στο ΣΔΛΑΠ. Εφαρμόζονται ορισμένα μέτρα για την αντιμετώπιση της λειψυδρίας και της ξηρασίας.

Η λειψυδρία αποτελεί συνηθισμένη κατάσταση στην Κύπρο και καλύπτεται στην έκθεση που επισυνάπτεται στο ΣΔΛΑΠ για την πολιτική των υδάτων. Η έκθεση αυτή είναι αποτέλεσμα μελέτης και καλύπτει όλες τις πηγές ύδατος και τους τύπους ζήτησης, συμπεριλαμβανομένων των μελλοντικών τάσεων.

Πηγές ύδατος αποτελούν τα επιφανειακά ύδατα (αποκλειστικά φράγματα), τα υπόγεια ύδατα, τα ανακυκλωμένα ύδατα και η αφαλάτωση. Σενάρια για τις μελλοντικές τάσεις διαθεσιμότητας υδάτων παρουσιάζονται για τους υδατικούς πόρους που είναι διαθέσιμοι σε φράγματα.

Η ξηρασία καλύπτεται τόσο στην έκθεση για την πολιτική των υδάτων όσο και στο σχέδιο διαχείρισης της ξηρασίας, που επισυνάπτονται στο ΣΔΛΑΠ.

Η μείωση της ζήτησης καλύπτεται στην έκθεση για την πολιτική των υδάτων και τα μέτρα διαχείρισης της ζήτησης αποτελούν σημαντικό μέρος του προγράμματος λήψης μέτρων. Το σχέδιο διαχείρισης της ξηρασίας καλύπτει τον προσδιορισμό μέτρων για την αντιμετώπιση συνθηκών υψηλής έντασης/ παρατεταμένης ξηρασίας και αναπτύσσει κυρίως δείκτες για τον ορισμό μιας «κατάστασης ξηρασίας» και τον τρόπο διαχείρισης των υφιστάμενων φραγμάτων στην περίπτωση που υπάρχει μια τέτοια κατάσταση.

Απαντώντας στο ερωτηματολόγιο που εστάλη από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την παρακολούθηση της εφαρμογής της ανακοίνωσης για τη λειψυδρία και την ξηρασία (COM (2007) 414 τελικό), η Κύπρος ανέφερε ότι βρίσκονται σε εξέλιξη δραστηριότητες για την ενσωμάτωση της λειψυδρίας και της ξηρασίας στις τομεακές πολιτικές και ότι αυτές θα συμπεριληφθούν στο ΣΔΛΑΠ. Παρόλο που υπάρχουν αγροτικά μέτρα (έγκριση και συμβάσεις άρδευσης, έγκριση μέγιστων ποσοτήτων ύδατος, προμήθειες υπερβολικής κατανάλωσης, δυνατότητα αναστολής της παροχής ύδατος σε περιπτώσεις υπερβολικής κατανάλωσης), δεν έχουν προσδιοριστεί με σαφήνεια στο ΣΔΛΑΠ συγκεκριμένα μέτρα για την ενσωμάτωση της λειψυδρίας και της ξηρασίας στις τομεακές πολιτικές. Ωστόσο, αναφέρεται ότι οι ανησυχίες σχετικά με τα ύδατα θα πρέπει να ληφθούν υπόψη στο σχεδιασμό χρήσεων γης και ότι ο μηχανισμός πολιτικής προστασίας θα πρέπει να παρεμβαίνει σε καταστάσεις ξηρασίας.

13.2 Διαχείριση κινδύνων πλημμύρας

Η εφαρμογή της οδηγίας 2007/60/EK για τις πλημμύρες αναφέρεται στο πλαίσιο της συλλογής όμβριων υδάτων στο κυπριακό ΣΔΛΑΠ σχετικά με τον επόμενο κύκλο ΣΔΛΑΠ.

13.3 Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή

Η κλιματική αλλαγή αναφέρεται μόνο κατά τρόπο πολύ γενικό σε λίγες περιπτώσεις σε δύο από τα παραρτήματα του ΣΔΛΑΠ. Δεν παρέχονται πρόσθετες πληροφορίες.

Η κλιματική αλλαγή δεν αναφέρεται ούτε στο σχέδιο διαχείρισης ξηρασίας που επισυνάπτεται στο ΣΔΛΑΠ.

14. ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

Η εφαρμογή των σταδίων του σχεδιασμού των λεκανών απορροής ποταμού που ορίζονται στην ΟΠΥ θα εξασφαλίσει ότι η διαχείριση των υδάτων βασίζεται στην καλύτερη κατανόηση των κύριων κινδύνων και πιέσεων σε μια λεκάνη απορροής ποταμού και, ως αποτέλεσμα, οι παρεμβάσεις είναι αποτελεσματικές ως προς το κόστος και εξασφαλίζουν τη μακροπρόθεσμη βιώσιμη παροχή ύδατος για τους ανθρώπους, τις επιχειρήσεις και τη φύση.

Η επιτυχημένη διαχείριση των υδάτων απαιτεί σύνδεση αυτών των διαφορετικών σταδίων. Οι πληροφορίες για τις πιέσεις και τους κινδύνους θα πρέπει να χρησιμοποιούνται στην ανάπτυξη **προγραμμάτων παρακολούθησης**, ενώ οι πληροφορίες από τα προγράμματα παρακολούθησης και την **οικονομική ανάλυση** θα πρέπει να οδηγούν στον προσδιορισμό **αποτελεσματικών ως προς το κόστος προγραμμάτων λήψης μέτρων** και σε αιτιολογήσεις των εξαιρέσεων. Η **διαφάνεια** σε όλη αυτή τη διαδικασία στο πλαίσιο μιας σαφούς δομής διακυβέρνησης θα ενθαρρύνει τη **συμμετοχή του κοινού** στην ανάπτυξη και την εφαρμογή απαραίτητων μέτρων για την επίτευξη βιώσιμης διαχείρισης των υδάτων.

Για να ολοκληρωθεί ο 1ος κύκλος διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμού και στο πλαίσιο της προετοιμασίας για τον δεύτερο κύκλο της ΟΠΥ, συνιστώνται τα εξής:

- Θα πρέπει να τεθούν με σαφήνεια στόχοι για τα υδατικά συστήματα ώστε να είναι δυνατή η επίτευξη καλής κατάστασης των υδάτων εντός εύλογου χρονικού πλαισίου.
- Η ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης και του οικολογικού δυναμικού θα πρέπει να αναπτυχθεί περαιτέρω και να ολοκληρωθεί.
- Στην περίπτωση που υπάρχει σήμερα υψηλή αβεβαιότητα στο χαρακτηρισμό των περιοχών λεκάνης απορροής ποταμού, στον προσδιορισμό των πιέσεων και στην αξιολόγηση της κατάστασης, η αβεβαιότητα αυτή πρέπει να αντιμετωπιστεί στον τρέχοντα κύκλο ώστε να εξασφαλιστεί η δυνατότητα εφαρμογής κατάλληλων μέτρων πριν από τον επόμενο κύκλο.
- Θα πρέπει να γίνουν προσπάθειες για τη βελτίωση της ποιότητας παρακολούθησης.
- Ο καθορισμός ΙΤΥΣ θα πρέπει να συμμορφώνεται με το σύνολο των απαιτήσεων του άρθρου 4 παράγραφος 3. Η αξιολόγηση σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων για τη χρήση τους ή το περιβάλλον και η έλλειψη σημαντικά καλύτερων περιβαλλοντικών εναλλακτικών θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα στα ΣΔΛΑΠ. Αυτό απαιτείται για την εξασφάλιση της διαφάνειας στη διαδικασία προσδιορισμού.
- Στην περίπτωση που βοηθά στην επίτευξη της απαραίτητης αναλυτικής ευαισθησίας, οι ουσίες προτεραιότητας των οποίων οι συγκεντρώσεις είναι δύσκολο να μετρηθούν στο νερό θα πρέπει να παρακολουθούνται, όπου είναι δυνατό, στο ίζημα ή τους ζώντες οργανισμούς, ώστε να μπορούν να περιλαμβάνονται στην αξιολόγηση της χημικής κατάστασης. Η παρακολούθηση τάσεων που διενεργείται ήδη στο ένα ή το άλλο από αυτά τα πλαίσια θα πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον τις αναφερόμενες στο άρθρο 3 παράγραφος 3 της οδηγίας 2008/105/EK ουσίες.
- Η αξιολόγηση των τάσεων των υπόγειων υδάτων και η αντιστροφή των τάσεων θα πρέπει να βελτιωθούν στον 2^ο κύκλο του ΣΔΛΑΠ.

- Το πρόγραμμα λήψης μέτρων περιλαμβάνει ορισμένες σχεδιαζόμενες ενέργειες που πρέπει να πραγματοποιηθούν για την αντιμετώπιση του σοβαρού προβλήματος της υπερβολικής εκμετάλλευσης των υπόγειων υδάτων, αλλά δεν έχουν εφαρμοστεί ακόμα και είναι αμφίβολο εάν θα είναι αρκετά σθεναρές ώστε να επιλύσουν το εν λόγω σοβαρό πρόβλημα. Απαιτείται λήψη φιλόδοξων μέτρων για την αντιμετώπιση της ζήτησης ύδατος και των παράνομων αντλήσεων.
- Η αποδοτική χρήση των υδάτων θα μπορούσε να βελτιωθεί αυξάνοντας την επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων λυμάτων στα υφιστάμενα δίκτυα άρδευσης.
- Παρόλο που η ΟΠΥ προβλέπει εξαιρέσεις, υπάρχουν συγκεκριμένα κριτήρια που πρέπει να πληρούνται ώστε να δικαιολογείται η χρήση τους. Η εφαρμογή εξαιρέσεων πρέπει να είναι περισσότερο διαφανής και οι λόγοι των εξαιρέσεων θα πρέπει να τεκμηριώνονται σαφώς στα σχέδια.
- Δεν είναι σαφές εάν σχεδιάζονται νέες φυσικές τροποποιήσεις στα ΣΔΛΑΠ. Εάν συμβαίνει αυτό, η χρήση εξαιρέσεων βάσει του άρθρου 4 παράγραφος 7 θα πρέπει να βασίζεται σε ενδελεχή αξιολόγηση όλων των σταδίων που προβλέπονται στην ΟΠΥ, ιδίως σε αξιολόγηση του εάν το έργο είναι έργο εξαιρετικού δημοσίου συμφέροντος και εάν τα οφέλη για την κοινωνία ξεπερνούν σε σπουδαιότητα την περιβαλλοντική υποβάθμιση, καθώς και αξιολόγηση σχετικά με την απουσία εναλλακτικών που θα αποτελούσαν καλύτερη περιβαλλοντική επιλογή. Επιπροσθέτως, τα έργα αυτά δύναται να εκτελεστούν μόνο αφού ληφθούν όλα τα πιθανά μέτρα για την άμβλυνση των δυσμενών επιπτώσεων στην κατάσταση των υδάτων. Όλες οι προϋποθέσεις για την εφαρμογή του άρθρου 4 παράγραφος 7 στα επιμέρους έργα πρέπει να συμπεριληφθούν και να αιτιολογηθούν στα ΣΔΛΑΠ όσο το δυνατόν ωριότερα στον σχεδιασμό των έργων.
- Η γεωργία αναφέρεται ότι ασκεί σημαντική πίεση στους υδατικούς πόρους της Κύπρου. Αυτό θα πρέπει να μεταφραστεί σε μια σαφή στρατηγική που καθορίζει τα βασικά/ υποχρεωτικά μέτρα τα οποία θα πρέπει να εφαρμόζουν όλοι οι γεωργοί και τα πρόσθετα συμπληρωματικά μέτρα που μπορούν να χρηματοδοτηθούν. Τα μέτρα αυτά θα πρέπει να αναπτυχθούν με την αγροτική κοινότητα ώστε να διασφαλιστεί ότι είναι τεχνικά εφικτά και αποδεκτά. Θα πρέπει να υπάρξει μια πολύ σαφής γραμμή βάσης έτσι ώστε οποιοσδήποτε γεωργός να γνωρίζει τους κανόνες με τους οποίους αυτά μπορούν να εφαρμοστούν και να επιβληθούν και έτσι ώστε οι αρχές που είναι υπεύθυνες για τα κεφάλαια της κοινής αγροτικής πολιτικής να μπορούν να καταρτίσουν καταλλήλως προγράμματα αγροτικής ανάπτυξης και να καθορίσουν απαιτήσεις πολλαπλής συμμόρφωσης στον τομέα των υδάτων.
- Η ανάκτηση του κόστους θα πρέπει να καλύπτει ένα μεγάλο εύρος υπηρεσιών ύδατος, συμπεριλαμβανομένης της συγκράτησης, της άντλησης, της αποθήκευσης, της επεξεργασίας και της διανομής επιφανειακών υδάτων και της συλλογής, της επεξεργασίας και της απόρριψης λυμάτων, ακόμα και όταν αυτές είναι προσωπικές υπηρεσίες, όπως, παραδείγματος χάριν, η προσωπική άντληση υδάτων για τη γεωργία. Η ανάκτηση κόστους θα πρέπει να παρουσιάζεται με διαφάνεια για όλους τους συναφείς τομείς χρήσης, ενώ το κόστος για το περιβάλλον και το κόστος πόρων θα πρέπει να περιλαμβάνονται στο ανακτημένο κόστος. Θα πρέπει να παρέχονται επίσης πληροφορίες για τη λειτουργία παροχής κινήτρων της

τιμολόγησης ύδατος και όλες τις υπηρεσίες ύδατος με στόχο την εξασφάλιση της αποδοτικής χρήσης των υδάτων. Στα ΣΔΛΑΠ θα πρέπει να παρέχονται πληροφορίες για το πώς έχει ληφθεί υπόψη η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει».