



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ ΥΔΑΤΩΝ

3^ο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού της Κύπρου

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικής Εκτίμησης

20.07.2023

«Παροχή Υπηρεσιών για εκπόνηση του 3^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού Κύπρου και παρακολούθηση εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων, στα πλαίσια εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ»

TAY 2/2022

Κοινοπραξία: • ECOS Μελετητική Α.Ε. • ENM Α.Ε. • LEVER Α.Ε.	
Ημερομηνία:	20.07.2023
Έκδοση:	1
Περιγραφή:	Προσχέδιο ΣΜΠΕ

Περιεχόμενα

1	ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ	.....	1-0
2	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	.....	2-1
2.1	ΓΕΝΙΚΑ	.....	2-1
2.2	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	.....	2-1
2.3	ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ (ΣΠΕ)	.....	2-2
2.3.1	Έννοια της ΣΠΕ	.....	2-2
2.3.2	Οδηγία 2001/42/ΕΚ & Ενσωμάτωση στην Κυπριακή νομοθεσία (Νόμος Αρ. 102(Ι)/2005)	.....	2-3
2.4	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ΣΔ)	.....	2-5
2.4.1	Οδηγία Πλαίσιο περί Υδάτων (ΟΠΥ – 2000/60/ΕΚ)	.....	2-5
2.4.2	Εφαρμογή της ΟΠΥ στην Κύπρο	.....	2-6
2.4.3	Αντικείμενο Προτεινόμενου Σχεδίου (ΣΔΛΑΠ)	.....	2-7
2.5	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑΣ – ΟΜΑΔΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	.....	2-8
3	ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΥΡΙΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ – ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	.....	3-1
3.1	ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ – ΣΤΟΧΟΙ	.....	3-1
3.2	ΕΘΝΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	.....	3-4
3.2.1	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αειφόρος ανάπτυξη και Ανταγωνιστικότητα 2014 – 2020» (Σεπτέμβριος 2021)	.....	3-4
3.2.2	Πρόγραμμα – Πλαίσιο «Ορίζοντας 2020» και Εθνική Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (S3Cy)	.....	3-11
3.2.3	Αναθεωρημένη Εθνική Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΣΑΑ)	.....	3-12
3.2.4	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΕΠ) Θάλασσα 2014 – 2020	.....	3-16
3.2.5	Σχέδιο Αφαλατώσεων (ΣΑΦ)	.....	3-16
3.2.6	Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Καταπολέμηση της Απερήμωσης	.....	3-18
3.2.7	Σχέδιο Διαχείρισης για τα Οικιακά και Παρομοίου Τύπου Απόβλητα	.....	3-19
3.2.8	Εθνικό Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων	.....	3-20
3.2.9	Το σχέδιο προσαρμογής της Κύπρου στην κλιματική αλλαγή	.....	3-23
3.2.10	Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2014 – 2020	.....	3-29

3.2.11	Πρόγραμμα ΘΑΛΕΙΑ: Θεμέλια Αλλαγής, Ευημερία, Ισότητας και Ανάπτυξης	.....	3-33
3.2.12	Σχέδιο Δράσης Προώθησης ΑΠΕ και Εξοικονόμησης Ενέργειας	.....	3-33
3.2.13	Αναζήτηση, Έρευνα και Εκμετάλλευση Υδρογονανθράκων εντός της Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης της Κυπριακής Δημοκρατίας	.....	3-35
3.2.14	Εθνικό Σχέδιο Κατανομής Δικαιωμάτων Εκπομπής Αερίων Θερμοκηπίου – Στρατηγικό Σχέδιο για τον περιορισμό των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου	.....	3-37
3.2.15	Πρόγραμμα Διαχείρισης Παράκτιων Περιοχών της Κύπρου (CAMP Cyprus)	.....	3-39
3.2.16	Οδηγία – Πλαίσιο για την Θαλάσσια Στρατηγική	.....	3-40
3.2.17	Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική – Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός	.....	3-41
3.3	ΔΙΕΘΝΗ / ΚΟΙΝΟΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ – ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	.....	3-41
3.3.1	Πρόγραμμα διασυνοριακής συνεργασίας Interreg V-A Ελλάδα – Κύπρος	.....	3-41
3.3.2	Εθνική Στρατηγική Τουρισμού 2030	.....	3-44
3.3.3	Διεθνείς παρεμβάσεις – υποχρεώσεις	.....	3-44
4	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΝΕΟΥ ΣΔΛΑΠ	.....	4-1
4.1	ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΝΕΟΥ ΣΔΛΑΠ	.....	4-1
4.1.1	Πρόσδος εφαρμογής του προγράμματος μέτρων	.....	4-1
4.1.2	Δράσεις προετοιμασίας του 3ου ΣΔΛΑΠ	.....	4-9
4.2	ΥΔΑΤΙΝΑ ΣΩΜΑΤΑ (ΥΣ) ΤΗΣ ΠΛΑΠ	.....	4-10
4.2.1	Επιφανειακά ΥΣ	.....	4-10
4.2.2	Συστήματα Υπόγειου Ύδατος (ΣΥΥ)	.....	4-25
4.2.3	Ιδιαίτερος τροποποιημένα υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ) και Τεχνητά υδατικά συστήματα (ΤΥΣ)	.....	4-26
4.2.4	Μητρώο προστατευόμενων περιοχών του αρ. 6 της ΟΠΥ	.....	4-29
4.3	ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ	.....	4-40
4.3.1	Δίκτυο παρακολούθησης επιφανειακών ΥΣ	.....	4-40
4.3.2	Δίκτυο παρακολούθησης υπόγειων ΥΣ	.....	4-41
4.3.3	Προγράμματα Παρακολούθησης Προστατευομένων Περιοχών	.....	4-42
4.4	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ	.....	4-43
4.4.1	Οικολογική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ	.....	4-43
4.4.2	Χημική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ	.....	4-48

4.5	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΟΣ	.....	4-55
4.6	ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 1ου ΚΑΙ ΠΡΟΣΧΕΔΙΟΥ 2ου ΣΔΛΑΠ	.....	4-57
4.6.1	Επιφανειακά ΥΣ	.....	4-57
4.6.2	Συστήματα Υπόγειου Ύδατος	.....	4-59
4.7	ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	.....	4-60
4.7.1	Επιφανειακά ΥΣ	.....	4-61
4.7.2	Συστήματα Υπόγειου Ύδατος (ΣΥΥ)	.....	4-62
4.8	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	.....	4-63
4.9	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	.....	4-65
4.9.1	Στόχοι για τα επιφανειακά ύδατα	.....	4-67
4.9.2	Στόχοι για τα συστήματα υπόγειου ύδατος	.....	4-69
4.9.3	Στόχοι για τις προστατευόμενες περιοχές (Μητρώο άρθρου 6 της ΟΠΥ)	.....	4-70
4.10	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ	.....	4-72
4.10.1	Ορισμός προγράμματος μέτρων	.....	4-72
4.10.2	Η κλιματική αλλαγή και το πρόγραμμα μέτρων	.....	4-72
4.10.3	Αντιμετώπιση φαινομένων ξηρασίας	.....	4-74
4.10.4	Προτεινόμενο πρόγραμμα μέτρων	.....	4-76
5	ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	.....	5-1
5.1	ΓΕΝΙΚΑ	.....	5-1
5.2	ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	.....	5-3
5.3	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	.....	5-8
6	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	.....	6-1
6.1	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ	.....	6-1
6.1.1	Αέρας & ατμοσφαιρική ρύπανση	.....	6-1
6.1.2	Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας	.....	6-9
6.1.3	Κλιματικοί παράγοντες	.....	6-13
6.1.4	Βιομηχανική ρύπανση	.....	6-16
6.1.5	Υδάτινοι πόροι	.....	6-21
6.1.6	Θαλάσσιο και παράκτιο περιβάλλον	.....	6-26
6.1.7	Εδαφικοί πόροι	.....	6-31
6.1.8	Γεωμορφολογία	.....	6-37
6.1.9	Απόβλητα	.....	6-43

6.1.10	Χρήσεις γης	.....	6-60
6.1.11	Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα και Πανίδα	.....	6-68
6.1.12	Τοπίο	.....	6-80
6.1.13	Προστασία και διαχείριση φύσης – Περιοχές Natura 2000	.....	6-81
6.1.14	Ανθρωπογενές περιβάλλον	.....	6-115
6.1.15	Πιέσεις στο περιβάλλον	.....	6-127
6.2	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΣΤΟΥΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ	.....	6-148
7	ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	.....	7-1
7.1	ΓΕΝΙΚΑ	.....	7-1
7.2	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	.....	7-2
7.2.1	Κατάρτιση περιβαλλοντικών δεικτών	.....	7-2
7.2.2	Συσχέτιση μέτρων δράσης και περιβαλλοντικών στόχων (ΠΣ)	.....	7-7
7.3	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	.....	7-7
7.3.1	Βιοποικιλότητα	.....	7-7
7.3.2	Χλωρίδα	.....	7-8
7.3.3	Πανίδα	.....	7-9
7.3.4	Πληθυσμός	.....	7-10
7.3.5	Ανθρώπινη υγεία	.....	7-11
7.3.6	Έδαφος – Εδαφολογικά χαρακτηριστικά	.....	7-11
7.3.7	Κατανάλωση και αποθέματα νερού	.....	7-13
7.3.8	Ποιότητα επιφανειακών υδάτων	.....	7-14
7.3.9	Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων	.....	7-15
7.3.10	Ποιότητα του αέρα	.....	7-16
7.3.11	Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	.....	7-16
7.3.12	Υλικά περιουσιακά στοιχεία	.....	7-17
7.3.13	Πολιτιστική κληρονομιά	.....	7-19
7.3.14	Τοπιολογικά χαρακτηριστικά	.....	7-20
7.3.15	Υγρά απόβλητα	.....	7-21
7.3.16	Στερεά απορρίμματα	.....	7-22
7.3.17	Ενέργεια	.....	7-23

7.3.18	Μεταφορές	.....	7-23
7.3.19	Διασυννοριακές επιπτώσεις	.....	7-24
7.4	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	.....	7-24
8	ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ, ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ – ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	.....	8-1
8.1	ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ, ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	.....	8-1
8.1.1	Γενικά Μέτρα	.....	8-1
8.1.2	Μέτρα προστασίας της Βιοποικιλότητας -χλωρίδας - πανίδας	.....	8-2
8.1.3	Μέτρα προστασίας της ανθρώπινης υγείας	.....	8-3
8.1.4	Μέτρα προστασίας της κατανάλωσης και των αποθεμάτων νερού	.....	8-3
8.1.5	Μέτρα προστασίας της ποιότητας των επιφανειακών υδάτων	.....	8-3
8.1.6	Μέτρα προστασίας των κολυμβητικών υδάτων	.....	8-3
8.1.7	Μέτρα προστασίας των Υπόγειων Υδάτων	.....	8-3
8.1.8	Μέτρα για τις Μεταφορές	.....	8-4
8.2	ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	.....	8-4
8.2.1	Γενικά	.....	8-4
8.2.2	Προτεινόμενοι Δείκτες	.....	8-5
8.2.3	Το Πλαίσιο Παρακολούθησης	.....	8-6
9	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ	.....	9-1
10	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	.....	10-1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΔΡΑΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΣΔΛΑΠ ΑΝΑ ΑΞΟΝΑ ΔΡΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ

ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 2 1: Ομάδα μελέτης	2-8
Πίνακας 4 1: Μέτρα 2ου ΣΔΛΑΠ ανά κατηγορία μέτρων σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ	4-1
Πίνακας 4 2: Μέτρα 2ου ΣΔΛΑΠ ανά κατηγορία μέτρων σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ	4-3
Πίνακας 4 3: Υδατικά σώματα τα οποία προέκυψαν από συγχώνευση σωμάτων του ίδιου τύπου	4-14
Πίνακας 4 4: Υδατικά σώματα που αντιστοιχούν σε νέα τμήματα μόνιμης ροής	4-15
Πίνακας 4 5: Εφήμερα υδατικά συστήματα 2ου ΣΔΛΑΠ που δεν περιλαμβάνονται στο 3ο ΣΔΛΑΠ	4-16
Πίνακας 4 6: Εφήμερα υδατικά σώματα εντός 3ου ΣΔΛΑΠ	4-16
Πίνακας 4 7: Συμμετοχή των τύπων των ποταμών στο δίκτυο ρεμάτων της Κύπρου	4-17
Πίνακας 4 8: Αριθμός των ποτάμιων υδάτινων σωμάτων ανά τύπο ποταμού	4-18
Πίνακας 4 9: Αριθμός των ποτάμιων υδάτινων σωμάτων ανά τύπο ποταμού	4-19
Πίνακας 4 10: Τυπολογία λιμναίων ΥΣ	4-21
Πίνακας 4 11 : Τύποι παράκτιων υδάτων και ο αριθμός των υδάτινων σωμάτων για κάθε τύπο.	4-23
Πίνακας 4 12: Στοιχεία Συστήματα Υπόγειου Ύδατος στο ΥΔ Κύπρου*	4-25
Πίνακας 4 13: Ποτάμια ΙΤΥΣ (εκτός ταμιευτήρων) του 2ου Κύκλου που κατά τον 3ο προσδιορίστηκαν ως Φυσικά ΥΣ	4-29
Πίνακας 4 14: Συγκεντρωτικά στοιχεία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού ποτάμιων ΥΣ	4-44
Πίνακας 4 15: Οικολογική κατάσταση/δυναμικό εφήμερων ποταμών 3ου Διαχειριστικού Κύκλου	4-45
Πίνακας 4 16: Συγκεντρωτικά στοιχεία οικολογικού δυναμικού ταμιευτήρων	4-47
Πίνακας 4 17: Συγκεντρωτικά στοιχεία χημικής κατάστασης ποτάμιων ΥΣ	4-49
Πίνακας 4 18: Χημική κατάσταση εφήμερων ποταμών 3ου Διαχειριστικού Κύκλου	4-50
Πίνακας 4 19: Συγκεντρωτικά στοιχεία χημικής κατάστασης ταμιευτήρων	4-51
Πίνακας 4 20: Συγκεντρωτικά στοιχεία χημικής κατάστασης λιμνών	4-52
Πίνακας 4 21: Χημική κατάσταση παράκτιων ΥΣ.	4-54
Πίνακας 4 22: Ποιοτική (χημική) και ποσοτική κατάσταση ΣΥΥ.	4-56
Πίνακας 4 23: Σύγκριση της οικολογικής κατάστασης/δυναμικού των ποτάμιων ΥΣ σήμερα σε σχέση με το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων (συνολικό μήκος ΥΣ για κάθε τάξη οικολογικής κατάστασης/δυναμικού)	4-57
Πίνακας 4 24: Σύγκριση της χημικής κατάστασης σήμερα σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ, του συνολικού και % του μήκους (km) των ΥΣ σε κάθε τάξη	4-58

Πίνακας 4 25: Σύγκριση της Ποσοτικής και Ποιοτικής (χημικής) Κατάστασης των ΣΥΥ σήμερα σε σχέση με το 1ο και 2ο ΣΔΛΑΠ	.....	4-59
Πίνακας 4 26 : Σημαντικές πιέσεις σε ποτάμια ΥΣ	.....	4-61
Πίνακας 4 27 : Σημαντικές πιέσεις σε ταμειυτήρες	.....	4-61
Πίνακας 4 28: Σημαντικές πιέσεις σε λίμνες	.....	4-61
Πίνακας 4 29 : Σημαντικές πιέσεις σε παράκτια υδάτινα σώματα	.....	4-62
Πίνακας 4 30 : Ποσοστά εισροών αζώτου ανά κατηγορία πίεσης σε ΣΥΥ με κακή χημική κατάσταση	.....	4-63
Πίνακας 4 31: Στόχοι και εξαιρέσεις επιφανειακών ΥΣ	.....	4-68
Πίνακας 4 32: Κατάσταση σήμερα, στόχοι και εξαιρέσεις υπόγειων ΥΣ	.....	4-70
Πίνακας 4 33: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης ΑΔ1	.....	4-78
Πίνακας 4 34: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης ΑΔ2	.....	4-82
Πίνακας 4 35: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης ΑΔ3	.....	4-84
Πίνακας 4 36: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης 4	.....	4-86
Πίνακας 4 37: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης 5	.....	4-89
Πίνακας 4 38: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης 6	.....	4-92
Πίνακας 4 39: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης 7	.....	4-96
Πίνακας 4 40: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης 8	.....	4-101
Πίνακας 4 41: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης 9	.....	4-103
Πίνακας 5 1: Αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων του ΣΔΛΑΠ Κύπρου	.....	5-5
Πίνακας 6 1: Θέσεις σταθμών μέτρησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην Κύπρο	.....	6-1
Πίνακας 6 2: Οριακές τιμές ρύπων σύμφωνα με την ισχύουσα Ευρωπαϊκή Νομοθεσία	.....	6-3
Πίνακας 6 3: Κατηγορίες Βιομηχανικών Μονάδων που υπάγονται στην Οδηγία IED	.....	6-18
Πίνακας 6 4: Φορτία αζώτου και φωσφόρου από την κτηνοτροφία	.....	6-20
Πίνακας 6 5: Πιθανή παρουσία ρύπων ανά είδος λατομικής δραστηριότητας	.....	6-34
Πίνακας 6 6: Χαλκούχα χρυσοφόρα μεταλλεία Κύπρου	.....	6-35
Πίνακας 6 7:Συνολικά φορτία από ΧΑΔΑ	.....	6-47
Πίνακας 6 8: Ποσότητες και διαχείριση παραγόμενων αποβλήτων για τα έτη 1996-2021	.....	6-48
Πίνακας 6 9: Οικισμοί Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και στοιχεία εξυπηρέτησης αυτών	.....	6-54
Πίνακας 6 10 : Ετήσια φορτία από τη διάθεση αστικών λυμάτων	.....	6-59
Πίνακας 6 11: Χρήσεις γης	.....	6-60
Πίνακας 6 12: Είδη γεωργικών περιοχών και έκταση αυτών	.....	6-60
Πίνακας 6 13: Είδη δασών και ημι-φυσικών περιοχών και έκταση αυτών	.....	6-61
Πίνακας 6 14: Είδη τεχνητών επιφανειών και έκταση αυτών	.....	6-61
Πίνακας 6 15: Είδη υγροτόπων και έκταση αυτών	.....	6-61
Πίνακας 6 16: Είδη υδάτινων επιφανειών και έκταση αυτών	.....	6-61

Πίνακας 6 17: Τύποι Οικοτόπων του Παραρτήματος Ι που απαντώνται στην Κύπρο.	.....	6-73
Πίνακας 6 18: Φυτά της Κυπριακής χλωρίδας που περιλαμβάνονται στα 50 Κορυφαία Φυτά των νησιών της Μεσογείου.	.....	6-75
Πίνακας 6 19: Συγκεντρωτικός Πίνακας Περιοχών Natura ΖΕΠ (SPA) – ΤΚΖ (SCI) και ΕΖΔ (SAC) (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ιούλιος 2023)	.....	6-82
Πίνακας 6 20: Πληθυσμός ανά επαρχία της Κύπρου (Πηγή: Απογραφή Πληθυσμού 2011)	.....	6-116
Πίνακας 6 21: Κατάλογος μνημείων UNESCO	.....	6-124
Πίνακας 6 22: Εισροές φορτίων στην άμεση λεκάνη απορροής ταμιευτήρων	.....	6-128
Πίνακας 6 23: Εισροές φορτίων σε ποτάμια ΥΣ	.....	6-129
Πίνακας 6 24: Εισροές φορτίων στην άμεση λεκάνη απορροής λιμνών	.....	6-138
Πίνακας 6 25: Σημαντικές πιέσεις και επιπτώσεις σε λίμνες	.....	6-138
Πίνακας 6 26: Φορτία σε ΣΥΥ από τη γεωργική δραστηριότητα	.....	6-139
Πίνακας 6 27: Ποσοτική κατάσταση ΣΥΥ κατά την πενταετία 2014-2018 (ΤΑΥ, 2020)	.....	6-140
Πίνακας 6 28: Χημική κατάσταση ΣΥΥ κατά την πενταετία 2014-2018 (ΤΑΥ, 2020)	.....	6-140
Πίνακας 6 29: Αξιολόγηση των σημαντικών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στην ποσοτική κατάσταση των ΣΥΥ	.....	6-141
Πίνακας 6 30: Πιέσεις ανά ΣΥΥ – Αριθμός εγκαταστάσεων	.....	6-143
Πίνακας 6 31: Φορτία σε ΣΥΥ από τη γεωργική δραστηριότητα	.....	6-145
Πίνακας 6 32: Φορτία σε ΣΥΥ από τη διάθεση/επεξεργασία στερεών απορριμμάτων	.....	6-145
Πίνακας 6 33: Φορτία σε ΣΥΥ από τη διάθεση/επεξεργασία αστικών αποβλήτων	.....	6-146
Πίνακας 6 34: Ποσοστά εισροών αζώτου ανά κατηγορία πίεσης σε ΣΥΥ με κακή χημική κατάσταση	.....	6-147
Πίνακας 6 35: Σημαντικές πιέσεις σε ΣΥΥ με κακή χημική κατάσταση	.....	6-147
Πίνακας 7 1: Αξιολόγηση των επιπτώσεων κάθε Άξονα Δράσης (ΑΔ) του Προγράμματος Μέτρων ανά Περιβαλλοντικό Στόχο (ΠΣ)	.....	7-25

ΛΙΣΤΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 2 1: Διαδικασία ΣΠΕ σύμφωνα με το Ν.102(Ι)-2005	.....	2-4
Διάγραμμα 6 1: Συγκεντρώσεις ατμοσφαιρικών ρύπων για περίοδο 3 μηνων (10 Απριλίου έως 10 Ιουνίου 2023). (Πηγή: Ποιότητα Αέρα στην Κύπρο, https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/el)	.....	6-4
Διάγραμμα 6 2: Μέσες ετήσιες τιμές NO ₂ , SO ₂ και ΑΣ10 (PM10) στον κυκλοφοριακό Σταθμό Λευκωσίας για την περίοδο από 2000 έως 2021. (Πηγή: Ποιότητα Αέρα στην Κύπρο, https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/el)	.....	6-5

Διάγραμμα 6 3: Μέσες ετήσιες τιμές Όζοντος σε τρεις αντιπροσωπευτικές περιοχές – σταθμός υποβάθρου (Αγία Μαρίνα Ξυλιάτου - ΑΥΜΡΝΑ), οικιστικός σταθμός (Λευκωσίας - NICRES) και Κυκλοφοριακός Σταθμός (Λευκωσίας- NICTRA), για περίοδο 3 μηνων (10 Απριλίου έως 10 Ιουνίου 2023). (Πηγή: Ποιότητα Αέρα στην Κύπρο, https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/el)	.....	6-5
Διάγραμμα 6 4: Ετήσιοι μέσοι όροι ΑΣ10 σε διάφορες περιοχές της Κύπρου (Πηγή: Ποιότητα Αέρα στην Κύπρο, https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/el)	.....	6-6
Διάγραμμα 6 5: Αριθμός υπερβάσεων της 24ωρης οριακής τιμής (50 μg/m ³) σε διάφορες περιοχές της Κύπρου	.....	6-7
Διάγραμμα 6 6: Μέσες ετήσιες τιμές ΑΣ2,5 σε διάφορες περιοχές της Κύπρου	.....	6-7
Διάγραμμα 6 7: Συνολικές Εθνικές Εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου ανά τομέα 1990-2012	.....	6-16
Διάγραμμα 6-8: Εξέλιξη της ετήσιας βροχόπτωσης της Κύπρου για την περίοδο 2008 – 2022 (Πηγή: Μετεωρολογική υπηρεσία Κύπρου)	.....	6-22
Διάγραμμα 6 9: Παραγωγή Αποβλήτων στην Κύπρο κατά την περίοδο 1996-2021 (tn) (Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου)	.....	6-50
Διάγραμμα 6 10: Διαχρονική εξέλιξη στη διαχείριση αποβλήτων στην Κύπρο κατά την περίοδο 1996-2021 (πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου)	.....	6-51
Διάγραμμα 6 11: Σύσταση ανακυκλώσιμων ρευμάτων κατά την περίοδο 2005-2021 (1000 tn) (Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου, 2021)	.....	6-52
Διάγραμμα 6 12: Πληθυσμός ανά επαρχία, Απογραφή 2011 (Πηγή: REPUBLIC OF CYPRUS, STATISTICAL SERVICE)	.....	6-116
Διάγραμμα 6 13: Πληθυσμός ανά επαρχία 2014-2019 (Πηγή: REPUBLIC OF CYPRUS, STATISTICAL SERVICE)	.....	6-117
Διάγραμμα 6 14: Αριθμός νοικοκυριών στο σύνολο της χώρας 2008-2013 (χιλιάδες)	.....	6-117
Διάγραμμα 6 15: Αριθμός νοικοκυριών ανά επαρχία 2008-2013 (χιλιάδες)	.....	6-118
Διάγραμμα 6 16: ΑΕΠ (2000-2014) εκ, τρέχουσες τιμές	.....	6-118
Διάγραμμα 6 17: Συμμετοχή τομέων παραγωγής στο συνολικό ΑΕΠ, το έτος 2014	.....	6-119
Διάγραμμα 6 18: Συμμετοχή τομέων παραγωγής στο συνολικό ΑΕΠ, το έτος 2022	.....	6-119
Διάγραμμα 6 19: Δημοσιονομικό Έλλειμμα- Πλεόνασμα ως % στο ΑΕΠ	.....	6-120
Διάγραμμα 6 20: Ακαθάριστο δημόσιο χρέος της γενικής κυβέρνησης ως % στο ΑΕΠ	.....	6-120
Διάγραμμα 6 21: Απασχόληση 2015-2022	.....	6-121
Διάγραμμα 6 22: Εξέλιξη αριθμού ανέργων 2015-2022	.....	6-121
Διάγραμμα 6 23: Μεταβολές Εισαγωγών – Εξαγωγών 2015-2022	.....	6-122

ΛΙΣΤΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 4 1: Συστήματα Υπογείων Υδάτων	.....	4-26
Χάρτης 4 2: Προστατευόμενες περιοχές ΥΣ	.....	4-31
Χάρτης 6 1: Θέσεις Σταθμών μέτρησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης	.....	6-2
Χάρτης 6 2: Κατανομή Ταχύτητας Ανέμου σε m/s (Πηγή: Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε σχέση με την Χωροθέτηση Έργων που αξιοποιούν Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας στον τομέα της Ηλεκτροπαραγωγής, 9/7/2021 )	.....	6-10
Χάρτης 6 3: Ηλιακή Ακτινοβολία στην Κύπρο (Πηγή: Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε σχέση με την Χωροθέτηση Έργων που αξιοποιούν Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας στον τομέα της Ηλεκτροπαραγωγής, 9/7/2021)	.....	6-12
Χάρτης 6 4: Βιομηχανικές περιοχές και βιομηχανίες (Εξαιρούνται οι κτηνοτροφικές -πτηνοτροφικές Μονάδες, Πηγή: Μητρώο Έκλυσης και Μεταφοράς Ρύπων της Κύπρου http://www.prtr.dli.mlsi.gov.cy/prtr)	.....	6-20
Χάρτης 6 5: Κτηνοτροφικές – Πτηνοτροφικές Μονάδες & Βιομηχανίες του κλάδου τροφίμων και ποτών (Πηγή: Μητρώο Έκλυσης και Μεταφοράς Ρύπων της Κύπρου http://www.prtr.dli.mlsi.gov.cy/prtr)	.....	6-21
Χάρτης 6-6: Συνοπτικός χάρτης με τις κύριες υδρολογικές λεκάνες της Κύπρου και τους 149 βροχομετρικούς σταθμούς	.....	6-22
Χάρτης 6 7: Δορυφορική εικόνα της Κύπρου	.....	6-37
Χάρτης 6 8: Μορφολογικός χάρτης της Κύπρου	.....	6-42
Χάρτης 6 9: Εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων	.....	6-58
Χάρτης 6 10: Περιοχές Natura 2000 (Πηγή: https://natura2000.eea.europa.eu/)	.....	6-81

ΣΥΝΤΟΜΕΥΣΕΙΣ

ΑΑ	Αναθέτουσα Αρχή
ΑΑΑ	Άδειες Απόρριψης Αποβλήτων
ΑΔ	Άξονας Δράσης
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν
ΑΖΠ	Άμεση Ζώνη Προστασίας
ΑΗΚ	Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου
ΑΗΗΣ	Απόβλητα από Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές Συσκευές
ΑΚΚΕ	Απόβλητα κτιριακών Κατασκευών, Κατεδαφίσεων, Εκσκαφών και υλικά οδοποιίας
ΑΟΖ	Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη
ΑΠ	Άξονας Προτεραιότητας
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΑΣΑΟ	Αειφόρων Συστημάτων Αστικής Αποχέτευσης Όμβριων
ΒΑ	Βιο-Απόβλητα
ΒΠΣ	Βιολογικά Ποιοτικά Στοιχεία
ΔΕΔ-Μ	Διευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών
ΔΜΕ	Δείκτης Μείωσης Έκθεσης
ΔΣΑ	Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων
ΔσΠ	Διαλογή στην Πηγή
Ε&Κ	Έρευνα και Καινοτομία
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Επιτροπή
ΕΕΑ	Εγκαταστάσεις Εξορυκτικών Αποβλήτων
ΕΕΛ	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΖΠ	Ευρύτερη Ζώνη Προστασίας
ΕΚ	Ευρωπαϊκή Κοινότητα
ΕΚ	Ευρωπαϊκός Κανονισμός
ΕΜΠ	Εθνικό Μεταρρυθμιστικό Πρόγραμμα
ΕΞΕ	Εξοικονόμηση Ενέργειας
ΕΟΚ	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
ΕΤΠΑ	Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης
ΕΠ	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα

ΕΠΠΑΔΑ	Εθνικό Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων
ΕΣΑΑ	Εθνική Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη
ΕΤΑ	Ευρωπαϊκή Τραπεζική Αρχή
ΕΧΒ	Ελληνικές Χημικές Βιομηχανίες
ΖΕΠ	Ζώνη Ειδικής Προστασίας
ΙΠ	Ισοδύναμος Πληθυσμός
ΙΤΥΣ	Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα
ΚΑΛΠ	Κοινή Αλιευτική Πολιτική
ΚΑΠ	Κοινή Αγροτική Πολιτική
ΚΑΠΗ	Κέντρα Ανοικτής Προστασίας Ηλικιωμένων
ΚΔΑΥ	Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών
ΚΔΠ	Κανονιστική Διοικητική Πράξη
ΚΔΠΛ	Κυπριακό Διυλιστήριο Πετρελαίου Λάρνακας
ΚΕΤΑΠ	Κυπριακή Εταιρία Αποθήκευσης Πετρελαιοειδών
ΚΖΠ	Κοντινή Ζώνη Προστασίας
ΚΟΓΠ	Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής
ΚΠΑ	Κλάδος Ποιότητας του Αέρα
ΚΥΕ	Κυβερνητικό Υδατικό Έργο
ΛΔΚ	ΛΔΚ Σύμβουλοι Τεχνικών και Αναπτυξιακών Έργων Α.Ε.
ΜΕΒΑ	Μονάδα Επεξεργασίας Βιομηχανικών Αποβλήτων
ΜΚΣ	Μεμονωμένα Κατάλληλα Συστήματα
ΟΕΔΑ	Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Απορριμμάτων
ΟΗΕ	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
ΟΠΘΣ	Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική
ΟΠΥ	Οδηγία Πλαίσιο Υδάτων
ΟΤΚΖ	Οχήματα στο Τέλος Κύκλου Ζωής
ΠΑΑ	Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης
ΠΔΣ	Πρόγραμμα Διασυνοριακής Συνεργασίας
ΠΖΠ	Παρόχθια Ζώνη Προστασίας
ΠΛΑΠ	Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού
ΠΟΕ	Πτητικές Οργανικές Ενώσεις
ΠΣ	Περιβαλλοντικοί Στόχοι

ΠΤ	Περιβαλλοντικοί Τομείς
ΡΑΕΚ	Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου
ΣΑΦ	Σχέδιο Αφαλατώσεων
ΣΒΚ	Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα στην Κύπρο
ΣΑ	Στερεά Απόβλητα
ΣΔ	Σχέδιο Διαχείρισης
ΣΔΚΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας
ΣΔΛΑΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού
ΣΕΣ	Στρατηγικός Εθνικός Σχεδιασμός
ΣΠΕ	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικής Εκτίμησης
ΣΥΥ	Συστήματα Υπογείων Υδάτων
ΤΑΘΕ	Τμήμα Αλιείας και Θαλασίων Ερευνών
ΤΑΥ	Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων
ΤΕΕ	Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας
ΤΚΣ	Τόπος Κοινοτικής Σημασίας
ΤΠΕ	Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας
ΤΣ	Ταμείο Συνοχής
ΤΣ	Τοπικό Σχέδιο
ΤΥΣ	Τεχνητά Υδάτινα Σώματα
ΥΓΑΑ&Π	Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΣ	Υδατινο Σώμα
ΥΥΣ	Υπόγεια Υδάτινα Σώματα
ΧΑΔΑ	Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων
ΧΥΤΥ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων
BOD	Biological Oxygen Demand
COD	Chemical Oxygen Demand
IPPC	Integrated Pollution Prevention Control
IUCN	International Union for Conservation of Nature
LED	Light Emitting Diode

MARPOL	Marine Pollution
NECD	National Emissions Ceilings Directive
PCBs	Polychlorinated Biphenyls
SCI	Sites of Community Importance
SPA	Special Protection Area
VOCs	Volatile Organic Compounds
UNESCO	United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization
UNEP	United Nations Environment Programme
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change

1 ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της μη τεχνικής περίληψης, είναι να καταστήσει τα καίρια θέματα και πορίσματα της στρατηγικής περιβαλλοντικής μελέτης προσβάσιμα και ευκόλως κατανοητά στο το ευρύ κοινό καθώς και στους φορείς λήψης αποφάσεων. Η περίληψη μπορεί να αποτελεί μέρος της μελέτης, μπορεί όμως επίσης να διατίθεται σε ξεχωριστό τεύχος για να διασφαλίζεται ευρύτερη διάχυση.

Το παρόν Κεφάλαιο, περιλαμβάνει την μη τεχνική περίληψη των πληροφοριών που συλλέχθηκαν στο πλαίσιο της μελέτης ΣΜΠΕ αλλά και των αποτελεσμάτων και πορισμάτων αυτής.

Η μη τεχνική περίληψη είναι διαθέσιμη σε ανεξάρτητο, του κυρίως σώματος της ΣΜΠΕ, τεύχος.

2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

2.1 ΓΕΝΙΚΑ

Η σύμβαση που αφορά στο έργο «Παροχή Υπηρεσιών για εκπόνηση του 3^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού Κύπρου και παρακολούθηση εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων, στα πλαίσια εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ», ανατέθηκε από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων (ΤΑΥ) του Υπουργείου Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος μετά από τον ανοικτό διαγωνισμό ΤΑΥ 2/2022 στην Κοινοπραξία ECOS Μελετητική Α.Ε., ENM Α.Ε., & LEVER Α.Ε.

Η Σύμβαση υπεγράφη την 19.07.2022 στην Κύπρο. Η ημερομηνία αυτή είναι και η συμβατική ημερομηνία έναρξης των εργασιών.

Η παραπάνω σύμβαση συνοδεύεται από τα εξής (κατά σειρά ισχύος):

- τους Ειδικούς Όρους,
- τους Όρους Εντολής (προδιαγραφές), και
- τους Γενικούς Όρους.

Η σύμβαση παρακολουθείται από Καθοδηγητική Επιτροπή που απαρτίζεται από τα εξής μέλη:

- ΤΑΥ - Υπηρεσία Υδρομετρίας, Gerald Dörflinger Συντονιστής της Σύμβασης
- ΤΑΥ - Υπηρεσία Υδρομετρίας, Ιάκωβος Τζιωρτζιής
- ΤΑΥ -Υπηρεσία Υδρομετρίας, Ροδούλα Μολέσκη
- ΤΓΕ, Χρίστος Χριστοφή
- ΤΓ, Γιώργος Νικολάου
- ΤΠ, Άντης Αθανασιάδης και Αθανασία Μανδουλάκη
- ΤΑΘΕ, Κωνσταντίνος Αντωνιάδης
- ΤΑΥ - Υπηρεσίας Ευρωπαϊκής Ένωσης ΤΑΥ και Μαρία Φιλίππου
- ΤΑΥ - Υπηρεσία Αποχετεύσεων, Άντρη Κακονίτη και Στέλλα Μιχαήλ
- ΤΑΥ - Υπηρεσία Υδρολογίας & Υδρογεωλογίας, Κώστας Αριστείδου
- ΤΑΥ - Υπηρεσία Ελέγχου και Αδειοδότησης Γεωτρήσεων, Αντώνης Κολιός
- ΤΑΥ - Υπηρεσία Προγραμματισμού, Μιχάλης Μιχαήλ
- ΤΑΥ-Υπηρεσία Άρδευσης, Αγάθη Χατζηπαντελή και Γιάννα Οικονομίδου.

2.2 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Το Αντικείμενο της Σύμβασης περιλαμβάνει τις ακόλουθες δραστηριότητες:

- **Δραστηριότητα 1:** Επισκόπηση των διαθέσιμων προπαρασκευαστικών εργασιών και συμπλήρωση των απαιτούμενων στοιχείων, όπου απαιτείται και ειδικότερα στη συμπλήρωση των στοιχείων του Άρθρου 5 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- **Δραστηριότητα 2:** Οικονομική Ανάλυση Χρήσεων Υδατος.

- **Δραστηριότητα 3:** Αφορά σε εργασίες αναφορικά με την τιμολόγηση και την ανάκτηση του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος
- **Δραστηριότητα 4:** Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης της Ξηρασίας
- **Δραστηριότητα 5:** Ετοιμασία του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ
- **Δραστηριότητα 6:** Ετοιμασία Προγράμματος Μέτρων στο πλαίσιο του οποίου
- **Δραστηριότητα 7:** Ετοιμασία Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ)
- **Δραστηριότητα 8:** Δημόσια Διαβούλευση του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ
- **Δραστηριότητα 9:** Ετοιμασία Ψηφιακών δεδομένων/αποτελεσμάτων τους για την υποβολή τους στην ΕΕ.
- **Δραστηριότητα 10:** Παρακολούθηση εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων και ετοιμασία και υποβολή της Ενδιάμεσης Έκθεσης Προόδου Εφαρμογής του ΠΜ στην ΕΕ.

Τα ανωτέρω περιγράφονται αναλυτικά στα Έγγραφα Διαγωνισμού που περιλαμβάνονται στη σύμβαση.

2.3 ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ (ΣΠΕ)

2.3.1 Έννοια της ΣΠΕ

Η έννοια της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης κατά τη φάση του προγραμματισμού (κατάρτιση σχεδίων – προγραμμάτων, οργανωμένων συνόλων έργων, δραστηριοτήτων και παρεμβάσεων), προέκυψε καθώς διαπιστώθηκε ότι η εκτίμηση και η προσπάθεια εξάλειψης ή περιορισμού των επιπτώσεων σε επίπεδο έργων και δραστηριοτήτων, δεν ήταν πάντοτε δυνατόν να εκπληρώσουν τους σκοπούς της δηλαδή να προστατεύσουν επιτυχώς το περιβάλλον. Η αποσπασματικότητα της εστίασης μόνο στο επίπεδο των έργων φαινόταν καθαρότερα σε ζητήματα αθροιστικών και συνεργιστικών επιπτώσεων, αλλά και στον μακροπρόθεσμο ορίζοντα της λειτουργίας των έργων, κατά τον οποίο εμφανίζονταν δυσμενείς για το περιβάλλον τάσεις που δεν ήταν δυνατόν να προβλεφθούν εκ των προτέρων. Ο βασικός λόγος ήταν ότι μέχρι τότε, ο προγραμματισμός βασιζόταν κυρίως σε τεχνικο-οικονομικά κριτήρια και δεν λάμβανε υπόψη την περιβαλλοντική συνιστώσα. Οι διαπιστώσεις αυτές οδήγησαν στην αναζήτηση μιας μεθόδου που να προλαμβάνει εξ αρχής τέτοιες δυσμενείς καταστάσεις.

Η προσπάθεια εκτίμησης των επιπτώσεων στις αρχικές φάσεις εκπόνησης του σχεδίου ή του προγράμματος αποτελεί την προσφορότερη τέτοια μέθοδο. Ο επιδιωκόμενος στόχος της είναι η ισότιμη και ορθολογική συνεκτίμηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων αρκετά νωρίς στη διαδικασία σχεδιασμού, ώστε στις αποφάσεις για την τελική μορφή του σχεδίου ή του προγράμματος να έχει αξιολογηθεί και τελικά ενσωματωθεί η περιβαλλοντική διάσταση.

Για να καταστεί αποτελεσματική η εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από ορισμένα σχέδια και προγράμματα, θα πρέπει να πραγματοποιείται στο επίπεδο εκείνο που έπεται της διατύπωσης των κεντρικών κατευθύνσεων και στόχων και προηγείται των επιπέδων εξειδίκευσης και εφαρμογής. Στο επίπεδο αυτό, λαμβάνονται οι περισσότερες αποφάσεις γενικής φύσεως, οι οποίες έχουν συνήθως δύο χαρακτηριστικά:

- Αφορούν κυρίως σε θέματα προσανατολισμού και οριστικοποίησης του πλαισίου για τα επόμενα στάδια υλοποίησης του προγράμματος, παρά σε συγκεκριμένα ζητήματα σχεδιασμού των επιμέρους έργων και δραστηριοτήτων που θα ενταχθούν στο πρόγραμμα,
- Ενδεχόμενη ανατροπή ή μεταβολή των αποφάσεων αυτών στο μέλλον, συνοδεύεται από υψηλό έως δυσβάστακτο κόστος, συνήθως με την έννοια της ανατροπής ολόκληρων τμημάτων προγραμματισμού ή αυτή της παραίτησης από τη πλειονότητα των στόχων του προγράμματος.

Τα δύο προαναφερόμενα χαρακτηριστικά είναι εκείνα που δίνουν στις αποφάσεις το στρατηγικό τους χαρακτήρα, και, για το λόγο αυτό, το επίπεδο λήψης τους αποκαλείται «στρατηγικό». Έτσι, η εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων που πραγματοποιείται σε αυτό το επίπεδο εκπόνησης του προγράμματος, συνήθως ονομάζεται Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση (ΣΠΕ).

Με τη λογική ότι όταν οι αποφάσεις στηρίζονται σε περιβαλλοντικά θεμελιωμένες στρατηγικές, οι ενέργειες που ακολουθούν είναι εξίσου περιβαλλοντικά αποδεκτές, εφόσον αυτές θα έχουν λάβει υπόψη από έγκαιρο στάδιο την προστασία του περιβάλλοντος και έτσι αυξάνεται η βεβαιότητα ότι η ανάπτυξη θα είναι στην κατεύθυνση της αειφορίας και της βιωσιμότητας.

2.3.2 Οδηγία 2001/42/ΕΚ & Ενσωμάτωση στην Κυπριακή νομοθεσία (Νόμος Αρ. 102(Ι)/2005)

Η Ευρωπαϊκή Ένωση υιοθέτησε τη διαδικασία της ΣΠΕ, εφαρμόζοντας στην πράξη τις, διατυπωμένες σε επίπεδο πολιτικής, δεσμεύσεις για υψηλού επιπέδου προστασία του περιβάλλοντος με την Οδηγία 2001/42/ΕΚ «σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27^{ης} Ιουνίου 2001 (Επ. Εφ. L 197/21.7.2001 σ. 30–37).

Συνοπτικά, η Οδηγία 2001/42/ΕΚ («Οδηγία ΣΠΕ» εφεξής), θέτει ένα διπλό στόχο και ρυθμίζει τη διεξαγωγή της διαδικασίας ΣΠΕ σε τέσσερα επίπεδα. Ειδικότερα:

Ο διπλός στόχος της Οδηγίας ΣΠΕ είναι:

- Η υψηλού επιπέδου προστασία του περιβάλλοντος και
- Η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών θεωρήσεων στην προετοιμασία και υιοθέτηση σχεδίων και προγραμμάτων με σκοπό την προώθηση βιώσιμης ανάπτυξης.

Τα τέσσερα επίπεδα της διαδικασίας ΣΠΕ που προβλέπονται στην Οδηγία είναι:

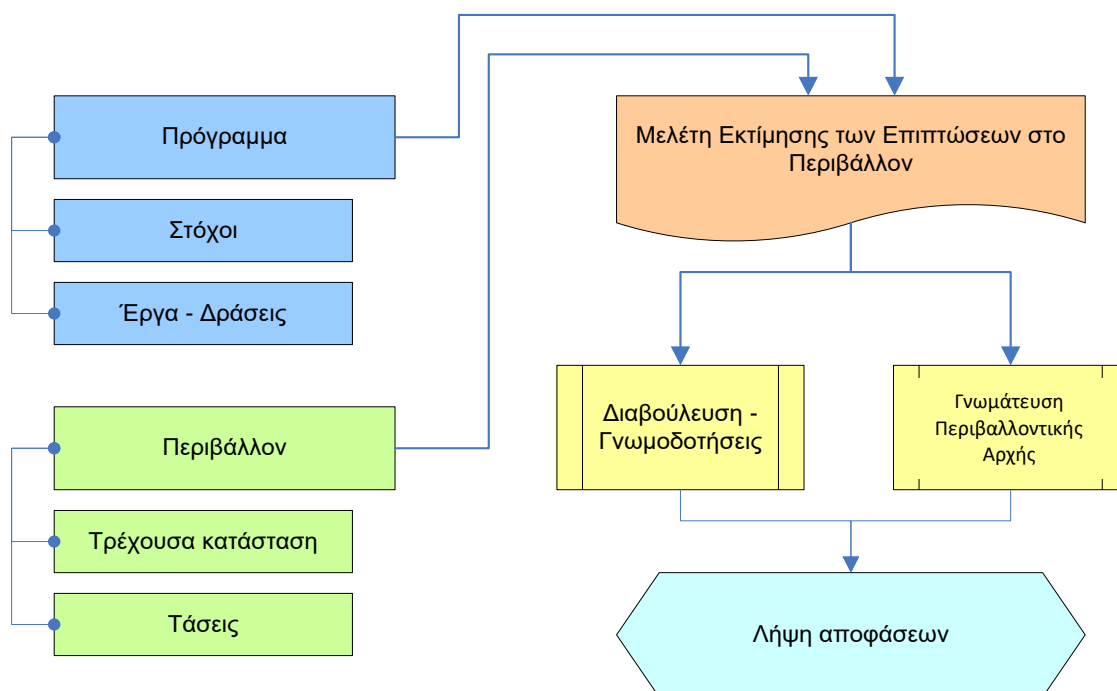
- Η διερεύνηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων, μέσω μιας επιστημονικής μελέτης εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον από το προτεινόμενο σχέδιο ή πρόγραμμα,
- Η διαβούλευση με τους πολίτες και τα όμορα κράτη – μέλη,

- Η ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της περιβαλλοντικής διερεύνησης και διαβούλευσης στην προς έγκριση μορφή του σχεδίου ή προγράμματος,
- Η παρακολούθηση των μελλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του σχεδίου ή προγράμματος.

Η Οδηγία έχει μεταφερθεί στο Κυπριακό Δίκαιο με τον περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Σχέδια και/ή Προγράμματα Νόμο (Αρ. 102(Ι)/2005), ο οποίος έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας στις 29.7.2005.

Η διαδικασία ΣΠΕ σύμφωνα με το Ν.102(Ι)-2005, παρουσιάζεται συνοπτικά στο ακόλουθο σχήμα.

Διάγραμμα 2-1: Διαδικασία ΣΠΕ σύμφωνα με το Ν.102(Ι)-2005



Η παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΜΠΕ) περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες, σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο Νόμο 102(Ι) του 2005, για την εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον ορισμένων σχεδίων και/ή προγραμμάτων. Στα επόμενα κεφάλαια εξετάζονται διεξοδικά οι επιπτώσεις από το προτεινόμενο Σχέδιο στους ακόλουθους τομείς:

- Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα
- Ανθρώπινος πληθυσμός, ποιότητα ζωής, ανάπτυξη, τουρισμός, χρήση υδάτων για σκοπούς αναψυχής
- Ανθρώπινη υγεία
- Έδαφος
- Ύδατα περιλαμβανομένων των παράκτιων ως επίσης και υποτομείς όπως πλημμύρες

- Εκλύσεις θερμοκηπιακών αερίων και κλιματικές αλλαγές
- Τοπίο και πολιτιστική κληρονομιά.

2.4 ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ΣΔ)

2.4.1 Οδηγία Πλαίσιο περί Υδάτων (ΟΠΥ – 2000/60/ΕΚ)

Η Οδηγία περί Υδάτων (ΟΠΥ) 2000/60/ΕΚ απαιτεί την λήψη κατάλληλων μέτρων για την προώθηση της αειφορικής χρήση του νερού, καθώς και για την προστασία ή/και την βελτίωση της κατάστασης των επιφανειακών (ποτάμιων, λιμναίων και παράκτιων) και των υπογείων υδάτων και θεσπίζει ένα πλαίσιο για την προστασία τους, το οποίο:

- Αποτρέπει την περαιτέρω επιδείνωση, προστατεύει και ενισχύει την κατάσταση των υδάτινων πόρων.
- Προωθεί τη βιώσιμη χρήση ύδατος βασισμένη στη μακροπρόθεσμη προστασία των διαθέσιμων υδάτινων πόρων .
- Στοχεύει στην ενίσχυση της προστασίας και της βελτίωσης του υδάτινου περιβάλλοντος μέσω συγκεκριμένων μέτρων για την προοδευτική μείωση των εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών Ουσιών Προτεραιότητας και την παύση ή τη σταδιακή εξάλειψη των εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών των Επικίνδυνων Ουσιών Προτεραιότητας.
- Εξασφαλίζει την προοδευτική μείωση της ρύπανσης των υπόγειων νερών και αποτρέπει την περαιτέρω ρύπανσή τους, και
- Συμβάλλει στην αντιμετώπιση των αποτελεσμάτων των πλημμυρών και των ξηρασιών.

Για την επίτευξη των στόχων της ΟΠΥ τα Κράτη Μέλη πρέπει, αφού καθορίσουν τις Περιοχές Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΠΛΑΠ) και έχουν παρακολουθήσει και αναλύσει τα χαρακτηριστικά τους, να παραγάγουν και να δημοσιεύσουν Σχέδια Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ) για κάθε ΠΛΑΠ. Σημαντικό τμήμα κάθε τέτοιου Σχεδίου είναι το Πρόγραμμα Μέτρων, που στόχο έχει να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι της ΟΠΥ με οικονομικά αποδοτικό τρόπο.

2.4.2 Εφαρμογή της ΟΠΥ στην Κύπρο

Η Κυπριακή Δημοκρατία έχει μεταφέρει πλήρως την ΟΠΥ στην Εθνική Νομοθεσία με τον «Περί Προστασίας και Διαχείρισης των Υδάτων Νόμο του 2004» (Ν13(Ι)/2004). Ο Νόμος έχει εγκριθεί από τη Βουλή των Αντιπροσώπων στις 5 Φεβρουαρίου 2004 και έχει δημοσιευθεί στην επίσημη εφημερίδα της Δημοκρατίας στις 20 Φεβρουαρίου 2004 (No.3812, σελίδες 85, 1(1)-180, 1(1)), με ισχύ από τις 22 Δεκεμβρίου 2003.

Σύμφωνα με τον Νόμο αυτό Αρμόδια Αρχή για την εφαρμογή των προνοιών της ΟΠΥ είναι το Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος (ΥΓΑΑ&Π). Η Αρμόδια Αρχή είναι υπεύθυνη για όλες τις υποχρεώσεις που σχετίζονται με την ΟΠΥ εκτός από την κατάρτιση προγράμματος μέτρων και του Σχεδίου Διαχείρισης της Λεκάνης Απορροής ποταμού, τα οποία σύμφωνα με τα άρθρα 4(3), 19 και 22 συντονίζονται από την Αρμόδια Αρχή και εγκρίνονται από το Υπουργικό Συμβούλιο της Κυπριακής Δημοκρατίας.

Σε εφαρμογή του άρθρου 3 της Οδηγίας, ολόκληρη η νήσος Κύπρος έχει θεωρηθεί ως μία Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΠΛΑΠ), η οποία αποτελείται από το σύνολο των εβδομήντα (70) λεκανών απορροής.

Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με τις διατάξεις του Πρωτοκόλλου Αρ. 10, το οποίο συνάπτεται στην Πράξη προσχώρησης της Κυπριακής Δημοκρατίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), η εφαρμογή του κεκτημένου αναστέλλεται στις περιοχές της Κυπριακής Δημοκρατίας στις οποίες η Κυβέρνηση της Κυπριακής Δημοκρατίας δεν ασκεί αποτελεσματικό έλεγχο. Επίσης, το μνημόνιο συναντίληψης μεταξύ της Κυβέρνησης της Κυπριακής Δημοκρατίας και της Κυβέρνησης του Ηνωμένου Βασιλείου της Μεγάλης Βρετανίας και της Βόρειας Ιρλανδίας που αφορά στην ευθύνη για την εφαρμογή του Πρωτοκόλλου Αρ. 3, το οποίο συνάπτεται στην Πράξη προσχώρησης της Κυπριακής Δημοκρατίας στην ΕΕ, προνοεί για την εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά στις Κυρίαρχες Περιοχές Βάσεως του Ακρωτηρίου και της Δεκέλειας στην Κύπρο.

Το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού Κύπρου αποτελεί ένα στρατηγικό κείμενο στο οποίο καθορίζονται οι στόχοι για την κατάσταση των υδάτων σε επίπεδο Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού και τα απαραίτητα μέτρα και δράσεις που προγραμματίζονται για την επίτευξη των στόχων αυτών.

Με την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων από το Υπουργικό Συμβούλιο το Σχέδιο αποτελεί θεσμική υποχρέωση και πρέπει να λαμβάνεται υπόψη από όλους τους δημόσιους φορείς.

Το 2ο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού Ποταμού Κύπρου (2016-2021) εγκρίθηκε από το Υπουργικό Συμβούλιο στις 7/10/2016.

Η παρούσα ΣΜΠΕ εξετάζει την αναθεώρηση του 2^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων της Κύπρου, η εκπόνηση του οποίου αποτελεί και αντικείμενο της Σύμβασης 2/2022, που έχει ανατεθεί στην Κοινοπραξία ECOS Μελετητική Α.Ε. - ENM Α.Ε. - LEVER Α.Ε.

Με την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων από το Υπουργικό Συμβούλιο το Σχέδιο αποτελεί θεσμική υποχρέωση και πρέπει να λαμβάνεται υπόψη από όλους τους δημόσιους φορείς.

2.4.3 Αντικείμενο Προτεινόμενου Σχεδίου (ΣΔΛΑΠ)

Αντικείμενο της παρούσας Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΜΠΕ) αποτελεί το Προσχέδιο του 3^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ) της Κύπρου. Επισημαίνεται ότι το οριστικό ΣΔΛΑΠ διαμορφώνεται μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας διαβούλευσης του άρθρου 14 της ΟΠΥ. Μέχρι την ολοκλήρωση της διαδικασίας αυτής, εντός της οποίας εντάσσεται και διαβούλευση επί της παρούσας ΣΜΠΕ, οι αναφορές γίνονται επί του Προσχεδίου.

Σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας απαιτείται η κατάρτιση ενός Σχεδίου Διαχείρισης των Υδάτων σε επίπεδο περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού. Μία λεκάνη απορροής ποταμού είναι συνήθως μία γεωγραφική περιοχή από την οποία συγκεντρώνεται το σύνολο της απορροής μέσω διαδοχικών ρευμάτων, ποταμών και πιθανώς λιμνών και παροχετεύεται στη θάλασσα με ενιαίο στόμιο ποταμού, εκβολές ή δέλτα. Μπορεί μικρές λεκάνες απορροής να ομαδοποιηθούν για να δημιουργήσουν μία Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού. Η Κύπρος αποτελεί μία τέτοια περίπτωση και **το Σχέδιο Διαχείρισης υλοποιείται για την Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού Κύπρου.**

Το νέο ΣΔΛΑΠ περιλαμβάνει μεταξύ άλλων τις εξής διακριτές επιμέρους ενότητες:

1. Σχέδιο Διαχείρισης Ξηρασίας / Λειψυδρίας
2. Πρόγραμμα Μέτρων

Οι βασικές λειτουργίες ΣΔΛΑΠ είναι να:

- αποτελεί ένα θεμελιώδη μηχανισμό μητρώων και τεκμηρίωσης για πληροφορίες που συγκεντρώνονται σύμφωνα με την ΟΠΥ.
- συντονίζει το Πρόγραμμα Μέτρων με άλλα σχετικά προγράμματα που υλοποιούνται στην ΠΛΑΠ,
- χρησιμεύει ως ο κεντρικός μηχανισμός αναφοράς της Αρμόδιας Αρχής της ΠΛΑΠ στην ΕΕ.

Βασικό συστατικό στοιχείο του ΣΔΛΑΠ είναι η κατάρτιση (και στην συγκεκριμένη περίπτωση και αναθεώρηση) και εφαρμογή των προγραμμάτων των μέτρων που περιγράφονται στο Άρθρο 11 της ΟΠΥ.

Το Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνει τον καθορισμό των κανονιστικών διατάξεων ή των βασικών μέτρων που θα πρέπει να εφαρμοστούν προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι που καθορίζονται σύμφωνα με τις κοινοτικές ή/και εθνικές νομοθεσίες (π.χ. επέκταση των ευαίσθητων ή ευάλωτων περιοχών, σύστημα αδειοδοτήσεων και εγκρίσεων, καθορισμός περιοχών προστασίας των υδατικών πόρων, έλεγχος απορρίψεων, κ.λπ.). Αυτά τα μέτρα περιλαμβάνουν επίσης μέτρα τιμολόγησης, που λαμβάνονται για να παρέχουν στους χρήστες κίνητρα για να διαχειριστούν τα νερά αποτελεσματικότερα.

Εάν οι προαναφερθείσες πρόνοιες δεν αρκούν να επιτύχουν τους καθορισμένους στόχους, προτείνεται η λήψη συμπληρωματικών μέτρων. Η ΟΠΥ παρέχει έναν μη αποκλειστικό κατάλογο τέτοιων μέτρων, τα οποία στοχεύουν είτε στην ενίσχυση των προηγούμενων διατάξεων, είτε στην οργάνωση νέων διατάξεων όπως κώδικες ορθής πρακτικής, εθελοντικές συμφωνίες, οικονομικά και φορολογικά όργανα κ.λπ.

2.5 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑΣ – ΟΜΑΔΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το έργο «Παροχή Υπηρεσιών για εκπόνηση του 3^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού Κύπρου και παρακολούθηση εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων, στα πλαίσια εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ», ανατέθηκε από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων (TAY) του Υπουργείου Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος μετά από τον ανοικτό διαγωνισμό TAY 2/2022 στην Κοινοπραξία ECOS Μελετητική Α.Ε., ENM Α.Ε., & LEVER Α.Ε.

Η σχετική Σύμβαση υπεγράφη την 19.07.2022 στην Κύπρο. Η ημερομηνία αυτή είναι και η συμβατική ημερομηνία έναρξης των εργασιών.

Υπεύθυνος Συντονιστής της Σύμβασης εκ μέρους του TAY ορίστηκε ο κος Gerald Dörflinger.

Υπεύθυνη της Ομάδας Έργου και για το Συντονισμό εκ μέρους της Κοινοπραξίας είναι η κα Αικατερίνη Τριανταφύλλου, ενώ η Ομάδα η οποία εκπόνησε την παρούσα μελέτη κάτω από την καθοδήγηση της Υπεύθυνης Έργου, αποτελείται από τους ακόλουθους επιστήμονες - εμπειρογνώμονες:

Πίνακας 2-1: Ομάδα μελέτης

Όνομα	Ειδικότητα
Δρ. Κατερίνα Τριανταφύλλου	Πολ. Μηχανικός ΕΜΠ, PhD – Υπεύθυνη Ομάδας Μελέτης - Συντονίστρια
Αναστάσιος Βαρβέρης	Χημικός – D.E.S.S. Περιβάλλοντος - Μέλος της Ομάδας Εποπτείας
Δρ. Γεώργιος Χατζηνικολάου	Περιβαλλοντολόγος-Βιολόγος PhD - Μέλος της Ομάδας Εποπτείας
Λίζα Μπενσασσών	Πολ. Μηχανικός ΕΜΠ, Μηχανικός Περιβάλλοντος DIC, MSc
Ευφροσύνη Παναγοπούλου	Περιβαλλοντολόγος, Παν. Αιγαίου
Δρ. Ξενοφών Σταυρόπουλος	Γεωλόγος –Υδρογεωλόγος PhD
Μαριάννα Χατζηπέτρου	Πολιτικός Μηχανικός Παν.Πατρών, Μηχανικός Υδάτων MSc
Στέλλα Μπεχλιβάνου	Τεχνολόγος Μηχανικός Γεωτεχνολογίας και Περιβάλλοντος
Ελισάβετ Παυλίδου	Χημικός Μηχανικός, MSc
Ελένη Αθανασιάδου	Δασολόγος,

Ευχαριστίες

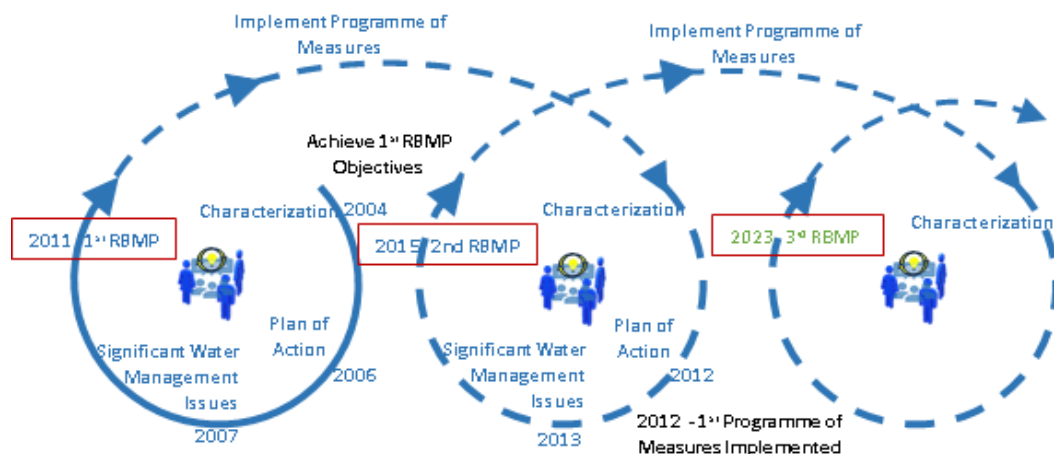
Πολλές ευχαριστίες για τη συνεισφορά τους στο έργο, μέσω της παροχής στοιχείων, πληροφοριών και κατευθύνσεων, δίνονται στα στελέχη του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων και της καθοδηγητικής επιτροπής.

3 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΥΡΙΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ – ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

3.1 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ – ΣΤΟΧΟΙ

Σκοπός ύπαρξης του Σχεδίου Διαχείρισης για τους υδατικούς πόρους (Οδηγία Πλαίσιο Υδάτων – ΟΠΥ – ενσωματωμένη στην Κυπριακή Νομοθεσία με τον νόμο (N13(I)/2004) και των τροποποιήσεων αυτού έως και το 2018)¹, είναι η επίτευξη καλής κατάστασης των υδάτων μέσω της κατάρτισης και της εφαρμογής του. Η Οδηγία απαιτεί τη λήψη κατάλληλων μέτρων για την προώθηση της αιεφορικής χρήσης του νερού, καθώς και για την προστασία ή/και τη βελτίωση της κατάστασης των επιφανειακών (ποτάμιων, λιμναίων και παράκτιων) και των υπογείων υδάτων. Το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ) αποτελεί στρατηγικό κείμενο προς αυτή την κατεύθυνση και με την έγκριση του, θεσμική υποχρέωση.

Η διαχείριση των υδάτων και η κατάρτιση του Σχεδίου Διαχείρισης αποτελεί μία επαναληπτική διαδικασία που χωρίζεται σε εξαετείς κύκλους. Το διάγραμμα ροής που παρατίθεται παρακάτω περιλαμβάνει τα βήματα που προβλέπονται για την κατάρτιση του πρώτου και του δεύτερου διαχειριστικού κύκλου και υποδεικνύει την επαναληπτική διαδικασία που απαιτείται για τη συνέχεια. Ο κάθε διαχειριστικός κύκλος εξελίσσεται βάσει της εμπειρίας και των αποτελεσμάτων από την εφαρμογή των προηγούμενων.



Ένας διαχειριστικός κύκλος περιλαμβάνει γενικά τα βήματα και τις εργασίες που φαίνονται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα.

¹ [Ο Περί Προστασίας και Διαχείρισης των Υδάτων Νόμος του 2003 - 13\(I\)/2004 \(cyllaw.org\)](http://cyllaw.org)



Ο σκοπός ύπαρξης του Σχεδίου Διαχείρισης για τους υδατικούς πόρους, έχει ενδελεχώς παρουσιαστεί τόσο κατά την κατάρτιση του 1^{ου} και του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ, όσο και κατά την εφαρμογή τους.

Στην παρούσα ΣΜΠΕ παρουσιάζεται η σκοπιμότητα του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ της Κύπρου, το οποίο αποτελεί την αναθεώρηση του 2^{ου} Σχεδίου. Ο τρίτος διαχειριστικός κύκλος για την κατάρτιση του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ, το προσχέδιο του οποίου αποτελεί και αντικείμενο της παρούσας μελέτης, εξελίσσεται βάσει της εμπειρίας και των αποτελεσμάτων από την εφαρμογή και αξιολόγηση των δυο πρώτων.

Από την έγκριση και την εφαρμογή του 2^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων της Κύπρου διαμορφώθηκαν νέα δεδομένα σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, βάσει των οποίων η **αναθεώρηση του** καθίσταται **απαραίτητη**. Τα δεδομένα αυτά, λαμβάνονται υπόψη κατά την αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ και περιλαμβάνουν:

- 1 πληροφορίες, αποτελέσματα και συμπεράσματα που προέκυψαν από τις προπαρασκευαστικές εργασίες για την ετοιμασία του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ (Συμβάσεις ΥΥ05/2019² και ΥΥ07/2019³) και όποιες άλλες σχετικές εργασίες,
- 2 αποτελέσματα της ειδικής αξιολόγησης ανά χώρα σχετικά με το 2^ο ΣΔΛΑΠ για την Κύπρο⁴,
- 3 γενικές συστάσεις που περιλαμβάνονται στο παράρτημα της έκθεσης της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο⁵,

² http://www.moa.gov.cy/moa/WDD/wfd.nsf/page29_gr/page29_gr?opendocument

³ <http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/wfd.nsf/All/268C062B08DAE6E7C22587840024205A?OpenDocument>

⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=SWD:2019:34:FIN&qid=1551205988853&from=EN>

- 4 την έκθεση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας πλαίσιο για τα ύδατα (2000/60/ΕΚ)⁶ η οποία παρέχει περαιτέρω πληροφορίες και αποτελεί ένα ακόμη σημείο ελέγχου για την πρόοδο στη συνολική εφαρμογή της νομοθεσίας, αλλά επίσης λειτουργεί και ως υπόβαθρο για την αξιολόγηση της επόμενης γενιάς (2022-2027) των σχεδίων διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού (RBMPs) και των σχεδίων διαχείρισης κινδύνου πλημμύρας. Η - πρόσφατα υποχρεωτική - υποβολή εκθέσεων από τα κράτη μέλη, περιλαμβάνει :
- την πρόοδο στην εφαρμογή των προγραμματικών μέτρων (ΠΜ) στο πλαίσιο της ΟΠΥ – 2ος κύκλος (2016-2021),
 - την παρακολούθηση των ουσιών προτεραιότητας στα επιφανειακά ύδατα, (προστέθηκε στον κατάλογο στο πλαίσιο αναθεώρησης της Οδηγίας EQSD το 2013),), και
 - την αναθεώρηση και επικαιροποίηση των προκαταρκτικών εκτιμήσεων κινδύνου πλημμύρας από τον πρώτο κύκλο της Οδηγίας για τις πλημμύρες (2016-2021).
- 5 τη διαδικασία με την οποία η ΕΕ έχει απευθύνει και στα 27 Κράτη Μέλη ταυτόχρονα, σειρά πανομοιότυπων επιστολών στο πλαίσιο του μηχανισμού EU Pilot (2020)9779, με σκοπό να διεξαχθεί συγκριτική ανάλυση και να διαπιστωθεί εάν κάθε ΚΜ, στο πλαίσιο των υποχρεώσεων που απορρέουν από το άρθρο 4 της ΟΠΥ, έχει θέσει σε εφαρμογή, σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία και πρακτική, ολοκληρωμένο σύστημα διασφάλισης της συμμόρφωσης, για την αποτελεσματική εφαρμογή της ΟΠΥ και ειδικά των βασικών της διατάξεων που αποσκοπούν στη διατήρηση της καλής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης των υδάτων της ΕΕ, κυρίως σε σχέση με την άντληση, τη ρύπανση από σημειακές πηγές και τη διάχυτη ρύπανση, καθώς και την απάντηση της Κυπριακής Δημοκρατίας.
- 6 τη διαδικασία επί παραβάσει που έχει ξεκινήσει η Ε.Ε. για την Κύπρο (EU PILOT (2021) 9894 Εφαρμογή της οδηγίας-πλαϊσίου για τα ύδατα 2000/60/ΕΚ — ελλείψεις που εντοπίστηκαν στην αξιολόγηση της Επιτροπής σχετικά με τα δεύτερα ΣΔΛΑΠ και τις παρατηρήσεις που αναφέρει στην σχετική επιστολή, καθώς και την απάντηση της Κυπριακής Δημοκρατίας.
- 7 την ειδική έκθεση 20/2021 του Ευρωπαϊκού ελεγκτικού Συνεδρίου «Βιώσιμη χρήση των υδάτων στη γεωργία: πιθανότερο τα κονδύλια της ΚΓΠ να ευνοούν τη μεγαλύτερη παρά την αποδοτικότερη χρήση νερού⁷»
- 8 το παράρτημα VII της Οδηγίας, και
- 9 τον Ειδικό Στόχο 2.3 του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Έξυπνη και βιώσιμη διαχείριση των υδάτων»⁸

⁵https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:bee2c9d9-39d2-11e9-8d04-01aa75ed71a1.0005.02/DOC_2&format=PDF

⁶ https://ec.europa.eu/environment/publications/6th-water-framework-directive-and-floods-directive-implementation-report_en

⁷ https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR21_20/SR_CAP-and-water_EL.pdf

3.2 ΕΘΝΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

3.2.1 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αειφόρος ανάπτυξη και Ανταγωνιστικότητα 2014 – 2020» (Σεπτέμβριος 2021)

Στρατηγικό στόχο του εν λόγω πολυετούς Επιχειρησιακού Προγράμματος (ΕΠ) αποτελεί η βελτίωση της ελκυστικότητας της χώρας, μέσω της δημιουργίας και αναβάθμισης βασικών υποδομών, η βελτίωση του παραγωγικού περιβάλλοντος αλλά και της ποιότητας ζωής και η δημιουργία βιώσιμων κοινοτήτων σε αστικές περιοχές και περιοχές της υπαίθρου. Η Προγραμματική Περίοδος 2014-20 παρέιχε στη χώρα τη δυνατότητα αξιοποίησης οικονομικών πόρων που είχαν κατανεμηθεί σε αυτή, στο πλαίσιο μιας νέας στρατηγικής, που θα ενσωμάτωνε τις στρατηγικές επιλογές της ΕΕ για την έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη και την επίτευξη κοινωνικής και οικονομικής συνοχής, ενώ παράλληλα θα αποσκοπούσε στη βραχυπρόθεσμη και μεσοπρόθεσμη αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κρίσης σε οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο.

Η αξιοποίηση των πόρων που διατίθενται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και το Ταμείο Συνοχής (ΤΣ) εντάσσεται στη Στρατηγική της ΣΕΣ (Στρατηγικός Εθνικός Σχεδιασμός) 2014-20 και προγραμματίζεται στη βάση της αξιοποίησης των βασικών αναπτυξιακών αναγκών και προκλήσεων που αντιμετωπίζει η χώρα στους τομείς επιλεξιμότητας των Ταμείων, με βάση τις πρόνοιες των σχετικών Κανονισμών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, λαμβάνοντας υπόψη το πλαίσιο της στρατηγικής του Εθνικού Μεταρρυθμιστικού Προγράμματος (ΕΜΠ) της χώρας⁹.

Στο πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα και Αειφόρος Ανάπτυξη» αναλύεται η αναπτυξιακή στρατηγική της Κύπρου, μέσω της οποίας θα αξιοποιηθούν οι πόροι του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και του Ταμείου Συνοχής στο πλαίσιο του στόχου «Επένδυση στην Ανάπτυξη και την Απασχόληση» κατά την περίοδο 2014-2020.

Η αειφόρος ανάπτυξη αποτελεί κεντρική παράμετρο του προγραμματισμού, αφού η προώθησή της συμβάλλει άμεσα στην ορθολογική αξιοποίηση των πόρων και στη δημιουργία θέσεων απασχόλησης.

Στο πλαίσιο του Ε.Π. προβλέπεται η προώθηση παρεμβάσεων για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της οικονομίας, μέσω της προώθησης επενδύσεων στον τομέα της Έρευνας και Καινοτομίας, των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών και ενίσχυσης των ΜΜΕ, παρεμβάσεις στον τομέα του Περιβάλλοντος, της Ενέργειας και των Μεταφορών και παρεμβάσεις για την προώθηση της ολοκληρωμένης βιώσιμης αστικής ανάπτυξης σε υποβαθμισμένες περιοχές. Οι παρεμβάσεις περιλαμβάνουν επενδύσεις του ευρύτερου

⁸ <http://www.cyprus-tomorrow.gov.cy/cypridency/kyprostoavrio.nsf/All/C32D96E7F76247DDC22586CF003DA5B9?OpenDocument>

⁹ https://www.structuralfunds.org.cy/uploadfiles/8th%20OP%20Amendment_October2022_approved.pdf

δημόσιου τομέα, καθώς και Σχέδια Χορηγιών/Κινήτρων που απευθύνονται προς τους φορείς του ιδιωτικού τομέα. Μέσω των παρεμβάσεων προωθείται η επίτευξη των στόχων που περιλαμβάνονται στο Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρύθμισης για τη Στρατηγική Ευρώπη 2020, καθώς και η εναρμόνιση της Κύπρου με το ευρωπαϊκό κεκτημένο στους τομείς της Διαχείρισης Αποβλήτων και της Διαχείρισης των Υδάτινων Πόρων

Η διάρθρωση του Επιχειρησιακού Προγράμματος βασίζεται στις πρόνοιες του Άρθρου 27 του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1303/2013, καθώς και του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 288/2014. Ο στρατηγικός αυτός στόχος υλοποιείται μέσω τεσσάρων αξόνων προτεραιότητας:

Άξονας Προτεραιότητας 1: Ενίσχυση της Ανταγωνιστικότητας της Οικονομίας

Επενδυτική Προτεραιότητα 1α: Ενίσχυση των υποδομών έρευνας και καινοτομίας (Ε&Κ) και των ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στον τομέα της έρευνας και καινοτομίας και της προαγωγής των κέντρων ικανότητας, ιδίως των κέντρων ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος.

Ειδικός Στόχος 1α: Αύξηση της ερευνητικής δυναμικότητας της χώρας

Δράσεις συμπληρωματικότητας/συνέργειας με το πρόγραμμα της ΕΕ «Ορίζοντας 2020», σύμφωνα με τον «Οδηγό της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για Συνέργειες μεταξύ των ΕΔΕΤ, του Ορίζοντα 2020 και άλλων προγραμμάτων της Ε.Ε. για έρευνα και καινοτομία»

Επενδυτική Προτεραιότητα 1β: Προαγωγή επιχειρηματικών επενδύσεων στην Ε&Κ, ανάπτυξης δεσμών και συνεργειών μεταξύ επιχειρήσεων, κέντρων έρευνας και ανάπτυξης και του τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης ιδίως μέσω της προαγωγής επενδύσεων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών, στη μεταφορά τεχνολογίας, στην κοινωνική καινοτομία, στην οικολογική καινοτομία, στις εφαρμογές παροχής δημόσιων υπηρεσιών, στην ενθάρρυνση της ζήτησης.

Ειδικός Στόχος 1β.1: Αύξηση των ιδιωτικών επενδύσεων σε δραστηριότητες Έρευνας και Καινοτομίας

Ειδικός Στόχος 1β.2: Αντιμετώπιση της εξάπλωσης της νόσου του κορωνοϊού- COVID 19 (νέος στόχος)

Επενδυτική Προτεραιότητα 3α: Προαγωγή της επιχειρηματικότητας, ιδίως με τη διευκόλυνση της οικονομικής αξιοποίησης νέων ιδεών και ενίσχυσης της δημιουργίας νέων επιχειρήσεων, μεταξύ άλλων και μέσω θερμοκοιτίδων επιχειρήσεων

Ειδικός Στόχος 3α.1: Ενίσχυση της δυναμικής ανάπτυξης των ΜΜΕ σε εθνικό και διεθνές επίπεδο στους τομείς της μεταποίησης και των επαγγελματικών υπηρεσιών

Ειδικός Στόχος 3α.2: Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του τουριστικού προϊόντος.

Ειδικός Στόχος 3α.3: Προώθηση της δημιουργίας και ανάπτυξης νέας επιχειρηματικής δραστηριότητας από ειδικές ομάδες πληθυσμού

Επενδυτική Προτεραιότητα 4β: Προαγωγή της ενεργειακής απόδοσης και της χρήσης ΑΠΕ στις επιχειρήσεις

Ειδικός Στόχος 4β.1: Αύξηση της εξοικονόμησης ενέργειας από Επιχειρήσεις

Άξονας Προτεραιότητας 2α: Προώθηση της Χρήσης των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών

Επενδυτική Προτεραιότητα 2β: Ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ και του ηλεκτρονικού εμπορίου και ενίσχυση της ζήτησης για ΤΠΕ

Ειδικός Στόχος 2β.1: Προώθηση της ψηφιακής επιχειρηματικότητας

Επενδυτική Προτεραιότητα 2γ: Ενίσχυση των εφαρμογών ΤΠΕ για ηλεκτρονική διακυβέρνηση, ηλεκτρονική μάθηση, ηλεκτρονική ένταξη, ηλεκτρονικό πολιτισμό και ηλεκτρονική υγεία

Ειδικός Στόχος 2γ.1: Αξιοποίηση των ΤΠΕ για βελτίωση των δημόσιων υπηρεσιών.

Άξονας Προτεραιότητας 3α: Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή και Διατήρηση Περιβάλλοντος

Μέσω των παρεμβάσεων του Άξονα 3Α αντιμετωπίζονται οι ανάγκες της χώρας όσον αφορά στη διατήρηση, προστασία, αξιοποίηση και προβολή των φυσικών και πολιτιστικών πόρων. Οι παρεμβάσεις αυτές αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην οικονομία της χώρας, συνεισφέροντας στη διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος, στην τοπική ανάπτυξη και στη δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης.

Ο Άξονας 3Α συμβάλει στην αντιμετώπιση των αναγκών διατήρησης και βελτίωσης της βιοποικιλότητας των οικοσυστημάτων και της κατάστασης των τοπίων της χώρας, μέσω παρεμβάσεων για την ολοκληρωμένη διαχείριση και προστασία των χερσαίων περιοχών NATURA. Οι παρεμβάσεις του Άξονα 3Α, σε συνδυασμό με τις παρεμβάσεις που συγχρηματοδοτούνται από το Ταμείο Συνοχής στον Άξονα 4Α, συμβάλλουν στην ολοκλήρωση της στρατηγικής της τρίτης χρηματοδοτικής προτεραιότητας της Συμφωνίας Εταιρικής Σχέσης σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και την αποδοτική χρήση των πόρων.

Ειδικότερα, στο πλαίσιο υλοποίησης της Εθνικής Στρατηγικής της Κύπρου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, ο Άξονας 3Α επικεντρώνεται σε συγκεκριμένες δράσεις περιορισμού των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στη διάβρωση των ακτών και βελτίωσης της δυνατότητας παρακολούθησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και της διαχείρισης των κινδύνων.

Επενδυτική Προτεραιότητα 5Α: Προώθηση επενδύσεων για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, συμπεριλαμβανομένων των οικοσυστημικών προσεγγίσεων

Ειδικός Στόχος 5α1: Αντιμετώπιση των επιπτώσεων που συνεπάγεται η κλιματική αλλαγή με προτεραιότητα στη διάβρωση των ακτών

Στο πλαίσιο του θεματικού στόχου θα εφαρμοστούν μέτρα που θα προταθούν από την Εθνική Στρατηγική για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, καθώς και η ανάπτυξη συστημάτων πρόληψης και διαχείρισης κινδύνων που προκύπτουν από την κλιματική αλλαγή και τα ακραία καιρικά φαινόμενα. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην προστασία των παράκτιων ζωνών, με επικέντρωση στην αντιμετώπιση του φαινομένου της διάβρωσης των ακτών, σύμφωνα με τις παράκτιες περιοχές που έχουν επιλεγεί ως περιοχές προτεραιότητας, βάσει των Γενικών Σχεδίων Προστασίας και Βελτίωσης της Παράκτιας Ζώνης της Κύπρου.

Πέραν της διάβρωσης, επιδιώκεται η αντιμετώπιση και άλλων συναφών με τις παράκτιες ζώνες επιπτώσεων, όπως είναι η διείσδυση των θαλάσσιων υδάτων στη στεριά λόγω αύξησης στη στάθμη της θάλασσας, η οποία επηρεάζει αρνητικά τους υδροφορείς, τις καλλιέργειες και την παράκτια βιοποικιλότητα.

Αναφορικά με την αντιμετώπιση της ξηρασίας και λειψυδρίας, που είναι ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει η χώρα από την κλιματική αλλαγή, θα προωθηθούν κάποιες παρεμβάσεις μέσω του **Ταμείου Συνοχής κάτω από τον ΑΠ4Α, στο πλαίσιο της πολιτικής για τον τομέα των Υδάτων.**

Συγκεκριμένα, προωθούνται δράσεις που συμβάλουν τόσο στην προσαρμογή όσο και στη μείωση της κλιματικής αλλαγής μέσα από τους άξονες προτεραιότητας 1 (ενεργειακή απόδοση στις ΜΜΕ), τον άξονα 3Α (προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και προστασία περιοχών NATURA), τον άξονα 4Α (διαχείριση αποβλήτων και εξοικονόμηση πόσιμου νερού), τον άξονα 5 (αστική κινητικότητα, ποδηλατοδρόμοι και μείωση εκπομπών CO₂) και στον άξονα 6 (αστικές μεταφορές).

Αν ληφθούν υπόψη και οι δράσεις που προωθούνται μέσω του ΕΠΤΑΑ, του ΕΤΘΑ και της ευρωπαϊκής εδαφικής συνεργασίας καλύπτεται ο στόχος του 20%. Μέσω των παρεμβάσεων αυτών θα ενισχυθεί η επίτευξη των στόχων της Στρατηγικής Ευρώπη 2020, καθώς και των λοιπών διεθνών συμβάσεων για την κλιματική αλλαγή τις οποίες έχει συνυπογράψει η Κύπρος (Πρωτόκολλο του Κιότο, Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών), και θα βελτιωθεί η δυνατότητα παρακολούθησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και της διαχείρισης κινδύνων.

Επενδυτική Προτεραιότητα 6γ: Διατήρηση, προστασία, προαγωγή και ανάπτυξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς.

Ειδικός Στόχος 6γ.1: Βελτίωση της ελκυστικότητας περιοχών φυσικού ή πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

Επενδυτική Προτεραιότητα 6δ: Προστασία και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και του εδάφους καθώς και της προαγωγής των υπηρεσιών των οικοσυστημάτων μεταξύ άλλων και μέσω του δικτύου NATURA 2000 και των πράσινων υποδομών.

Ειδικός Στόχος 6δ.1: Βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των ειδών και οικοτόπων στις περιοχές NATURA 2000

Στοχεύεται η ολοκληρωμένη διαχείριση των περιοχών που καλύπτονται από το ΕΠΠΑ, μέσω της εφαρμογής των Διαχειριστικών Σχεδίων των περιοχών αυτών, σε συνδυασμό με την υλοποίηση του Πλαισίου Δράσης Προτεραιοτήτων, περιλαμβανομένης της δημιουργίας πράσινων υποδομών.

Σημειώνεται ότι οι παρεμβάσεις αυτές συμβάλουν και στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων στην κλιματική αλλαγή, αφού η βιοποικιλότητα είναι ένας από τους τομείς που περιλαμβάνονται στην Εθνική Στρατηγική Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή, για τους οποίους απαιτούνται δράσεις προσαρμογής.

Άξονας Προτεραιότητας 4Α: Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων και Υδάτινων Πόρων

Επενδυτική Προτεραιότητα 6i: Επενδύσεις στον τομέα των αποβλήτων για την ικανοποίηση των απαιτήσεων του κεκτημένου της Ένωσης στον τομέα του περιβάλλοντος και για την αντιμετώπιση των αναγκών, που έχουν προσδιορισθεί από τα κράτη μέλη για επενδύσεις που υπερβαίνουν τις εν λόγω απαιτήσεις.

Ειδικός Στόχος 6i.1: Κάλυψη των απαιτήσεων της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ αναφορικά με την εκτροπή από την ταφή βιοαποικοδομήσιμων υλικών

Μέσα από τις δράσεις που προτείνονται κάτω από τον ειδικό στόχο, εκτιμάται ότι θα δημιουργηθεί η απαραίτητη δυναμικότητα διαχείρισης στερεών αποβλήτων για εξυπηρέτηση των αναγκών της Κύπρου. Πρόσθετα, επιδιώκεται η εκπλήρωση των απαιτήσεων της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ σχετικά με το κλείσιμο των ΧΑΔΑ και την εκτροπή των βιοαποικοδομήσιμων υλικών από τους χώρους υγειονομικής ταφής.

Μέσα από την εφαρμογή των δράσεων που προβλέπονται στο Σχέδιο Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων και στο Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων, αναμένεται ότι θα υπάρξει έντονη κινητοποίηση όλων των εμπλεκόμενων φορέων (τοπική αυτοδιοίκηση, εμπορικός και βιομηχανικός τομέας κ.α.) για εφαρμογή συστημάτων διαχείρισης αποβλήτων, καθώς και για αποκατάσταση και αξιοποίηση παλαιών χώρων διάθεσης αποβλήτων, δημιουργώντας ταυτόχρονα τις κατάλληλες συνθήκες στην αγορά για ιδιωτικό επενδυτικό ενδιαφέρον, ανάπτυξη καινοτόμων τεχνολογιών και δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης, τόσο κατά τη διάρκεια υλοποίησής τους όσο και μετέπειτα, για τη λειτουργία τους. Παράλληλα, και σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Βελτίωση της Ποιότητας του Αέρα, τα έργα αυτά θα συμβάλουν στη μείωση ατμοσφαιρικών ρύπων όπως είναι τα αιωρούμενα σωματίδια, το διοξείδιο του θείου και το διοξείδιο του αζώτου, βελτιώνοντας έτσι το επίπεδο ποιότητας του αέρα.

Ειδικός Στόχος 6i.2: Αύξηση του ποσοστού ανακύκλωσης και πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων

Στο πλαίσιο του ειδικού στόχου, θα προωθηθούν παρεμβάσεις, που θα συμβάλουν στην πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων, στην προώθηση της χωριστής συλλογής στην πηγή και στην ενθάρρυνση της ανακύκλωσης, βάσει του εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων και του Προγράμματος Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων και σύμφωνα με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ. Οι παρεμβάσεις αυτές θα αφορούν τόσο νομοθετικά μέτρα όσο και εφαρμογή προγραμμάτων, με στόχο την ενεργό συμμετοχή και ανάληψη πρωτοβουλιών από το δημόσιο και ευρύτερο δημόσιο τομέα, από τις αρχές τοπικής αυτοδιοίκησης και από τον ιδιωτικό τομέα. Ήδη έχει αρχίσει η εφαρμογή μικρών πιλοτικών προγραμμάτων χωριστής διαλογής στη πηγή σε κοινότητες, και επιδιώκεται να επεκταθούν σε μεγαλύτερη κλίμακα, μέσω δράσεων που θα ενισχύσουν τη χωριστή συλλογή και την επαναχρησιμοποίηση ανακυκλωμένου υλικού.

Ειδικότερα, οι παρεμβάσεις στα πλαίσια της επενδυτικής προτεραιότητας 6i θα πρέπει να συνάδουν με το αναθεωρημένο εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων ή/και με το Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων. Προτεραιότητα θα δοθεί σε πράξεις

συμμόρφωσης με τις Οδηγίες 1999/31/ΕΚ και 2008/98/ΕΚ ή/και με άλλες συναφείς οδηγίες που αναφέρονται σε απόβλητα προερχόμενα από τον οικιακό τομέα.¹⁰

Επενδυτική Προτεραιότητα 6ii: Επενδύσεις στον τομέα των υδάτων για την ικανοποίηση των απαιτήσεων του κεκτημένου της Ένωσης στον τομέα του περιβάλλοντος και για την αντιμετώπιση των αναγκών που έχουν προσδιορισθεί από τα κράτη μέλη για επενδύσεις που υπερβαίνουν τις εν λόγω απαιτήσεις

Ειδικός Στόχος 6ii.1: Βελτίωση της επεξεργασίας αστικών λυμάτων στο πλαίσιο συμμόρφωσης με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ

Στο πλαίσιο του ειδικού στόχου θα υλοποιηθούν παρεμβάσεις στον τομέα της διαχείρισης των υγρών αποβλήτων, οι οποίες θα συμβάλουν στην κάλυψη των οικισμών της χώρας με ισοδύναμο πληθυσμό άνω των 2.000 κατοίκων με την εγκατάσταση αποχετευτικών δικτύων και σταθμών επεξεργασίας λυμάτων, συμβάλλοντας στην εφαρμογή της Οδηγίας για την επεξεργασία των Αστικών Λυμάτων 91/271/ΕΟΚ, καθώς και η ολοκλήρωση αποχετευτικών συστημάτων σε κοινότητες που εμπίπτουν στο Πρόγραμμα Μέτρων της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ.

Ειδικός Στόχος 6ii.2 : Ενίσχυση υδατικού ισοζυγίου μέσω της αξιοποίησης μη συμβατικών πηγών νερού

Επιδιώκεται η υλοποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού, Προγράμματος Μέτρων και Σχεδίου Διαχείρισης Ξηρασίας, τα οποία καταρτίστηκαν με βάση την Οδηγία Πλαίσιο περί Υδάτων (2000/60/ΕΚ), καθώς και η κατάρτιση και υλοποίηση Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, στα πλαίσια εφαρμογής της Οδηγίας για τις πλημμύρες (2007/60/ΕΚ)

Οι παρεμβάσεις αυτές στοχεύουν τόσο στη βελτίωση της διαχείρισης των υδάτινων πόρων όσο και στον εμπλουτισμό των υδροφορέων και την ενίσχυση του υδατικού ισοζυγίου, συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο στη δημιουργία συνθηκών βιώσιμης κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης. Πρόσθετα, οι παρεμβάσεις θα συμβάλουν και στην επίτευξη των στόχων που τίθενται στον ΑΠ3Α για αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, που αφορούν κυρίως στο σοβαρό πρόβλημα της λειψυδρίας και της ξηρασίας. Για καλύτερη αντιμετώπιση των προβλημάτων ξηρασίας και λειψυδρίας, επιδιώκεται επίσης η μεγιστοποίηση της εκμετάλλευσης του ανακυκλωμένου νερού, με σκοπό την ενίσχυση του υδατικού ισοζυγίου και τον εμπλουτισμό των υδροφορέων. Το ανακυκλωμένο νερό αποτελεί μια σταθερή πηγή νερού δεδομένου ότι οι παραγόμενες ποσότητες στηρίζονται στην αστική κατανάλωση, ενώ αξιοποιούνται ποσότητες νερού, οι οποίες διαφορετικά θα χάνονταν από το υδατικό ισοζύγιο. Η χρήση ανακυκλωμένου νερού περιορίζει την απόρριψη επεξεργασμένων λυμάτων στα παράκτια ύδατα και άλλα υδάτινα σώματα, αποτρέποντας την υποβάθμιση της κατάστασης των υδάτινων σωμάτων, σύμφωνα και με τους στόχους της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων.

Με την παροχή αξιόπιστων ποσοτήτων νερού για άρδευση καλλιεργειών εξοικονομούνται, επίσης, ποσότητες γλυκού νερού τόσο από τα φράγματα όσο και από τους υπόγειους

¹⁰ https://www.structuralfunds.org.cy/uploadfiles/8th%20OP%20Amendment_October2022_approved.pdf

υδροφορείς για κάλυψη υδρευτικών αναγκών, μειώνοντας αντίστοιχα και τις απαιτήσεις παραγωγής αφαλατωμένου νερού. **Ο περιορισμός στη χρήση των μονάδων αφαλάτωσης θα συμβάλει τόσο στην εξοικονόμηση ενέργειας όσο και στη μείωση των παραγόμενων ατμοσφαιρικών ρύπων, όπως είναι τα αιωρούμενα σωματίδια, το διοξείδιο του θείου και το διοξείδιο του αζώτου, βελτιώνοντας έτσι και το επίπεδο ποιότητας του αέρα.** Τέλος, η χρήση ανακυκλωμένου νερού συμβάλλει στη μείωση της υπεράντλησης των υπόγειων υδροφορέων και στη βελτίωση της κατάστασής τους, συνεισφέροντας με τον τρόπο αυτό στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων

Επίσης, επιδιώκεται η υλοποίηση έργων υποδομής με στόχο τη διασφάλιση της πληρέστερης δυνατής κάλυψης των αναγκών σε νερό για οικιακές, βιομηχανικές και άλλες χρήσεις και τη βελτίωση της αξιοπιστίας του συστήματος παροχής πόσιμου νερού.

Οι παρεμβάσεις στα πλαίσια της επενδυτικής προτεραιότητας dii θα πρέπει να συνάδουν με το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού ή/και το Πρόγραμμα Μέτρων ή/και το Σχέδιο Διαχείρισης Ξηρασίας ή/και το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας. Προτεραιότητα θα δοθεί σε πράξεις συμμόρφωσης με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ. Μέσω του Ταμείου Συνοχής θα επιδιωχθεί η δημιουργία υποδομών για υγρά απόβλητα, η μείωση απωλειών από τα συστήματα μεταφοράς νερού για σκοπούς ύδρευσης και η αξιοποίηση του ανακυκλωμένου νερού για ενίσχυση του υδατικού ισοζυγίου και εμπλουτισμό των υδροφορέων, ενώ 97 μέσω του ΕΓΤΑΑ θα προωθηθεί η επίλυση προβλημάτων που αφορούν την άρδευση (εξοικονόμηση νερού, βελτίωση της αποδοτικότητας στη χρήση ύδατος και υποδομές μεταφοράς και αποθήκευσης νερού για κάλυψη των αναγκών άρδευσης).

Άξονας Προτεραιότητας 5: Προώθηση Βιώσιμων Μεταφορών και Μείωση Εκπομπών Διοξειδίου του Άνθρακα

Κεντρικός Στόχος του Άξονα Προτεραιότητας 5 είναι η αντιμετώπιση του προβλήματος προσβασιμότητας της Κύπρου από και προς το κέντρο της Ευρώπης, λόγω του νησιώτικου της χαρακτήρα, καθώς και η συμβολή του στην επίτευξη των στόχων που έθεσε η Κύπρος για τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και στην εξοικονόμηση ενέργειας στην πρωτογενή κατανάλωση μέχρι το 2020, στο πλαίσιο του Εθνικού Μεταρρυθμιστικού της Προγράμματος για τη Στρατηγική Ευρώπη 2020.

Επενδυτική Προτεραιότητα 4iii: Στήριξη της ενεργειακής απόδοσης, της έξυπνης διαχείρισης ενέργειας και της χρήσης ανανεώσιμης ενέργειας στις δημόσιες υποδομές, συμπεριλαμβανομένων των δημόσιων κτιρίων και του τομέα της στέγασης.

Ειδικός Στόχος 4iii 1: Αύξηση της εξοικονόμησης ενέργειας σε δημόσια κτίρια

Ειδικός Στόχος 4iii 2: Αύξηση της εξοικονόμησης ενέργειας σε κατοικίες

Επενδυτική Προτεραιότητα 4v: Προαγωγή στρατηγικών χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα για όλους τους τύπους περιοχών, ιδιαίτερα για τις αστικές περιοχές, συμπεριλαμβανομένης της προώθησης της αειφόρου πολυτροπικής αστικής κινητικότητας και των μέτρων προσαρμογής σχετικά με τον περιορισμό των επιπτώσεων.

Άξονας Προτεραιότητας 6: Βιώσιμη Αστική Ανάπτυξη

Επενδυτική Προτεραιότητα 4ε: Προαγωγή στρατηγικών χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα για όλους τους τύπους περιοχών, ιδιαίτερα για τις αστικές περιοχές, συμπεριλαμβανομένης της προώθησης της αειφόρου πολυτροπικής αστικής κινητικότητας και των μέτρων προσαρμογής σχετικά με τον περιορισμό των επιπτώσεων

Επενδυτική Προτεραιότητα 6γ: Διατήρηση, προστασία, προαγωγή και ανάπτυξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς

Άξονας Προτεραιότητας 8: Στήριξη των Επιχειρήσεων μέσω του ΕΤΠΑ REACT-EU**Άξονας Προτεραιότητας 7α: Τεχνική Υποστήριξη εφαρμογής ΕΤΠΑ****Άξονας Προτεραιότητας 7β: Τεχνική Υποστήριξη εφαρμογής Ταμείου Συνοχής**

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αειφόρος Ανάπτυξη και Ανταγωνιστικότητα» κυρίως σε ότι αφορά τους:

- **Άξονα Προτεραιότητας 3α: Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή και Διατήρηση Περιβάλλοντος.** Ο Άξονας 3Α συμβάλει στην αντιμετώπιση των αναγκών διατήρησης και βελτίωσης της βιοποικιλότητας των οικοσυστημάτων και της κατάστασης των τοπίων της χώρας, μέσω παρεμβάσεων για την ολοκληρωμένη διαχείριση και προστασία των χερσαίων περιοχών NATURA και των πράσινων υποδομών σε ότι αφορά έργα που σχετίζονται με την προστασία των υδάτινων πόρων. Ειδικότερα, στο πλαίσιο υλοποίησης της Εθνικής Στρατηγικής της Κύπρου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, ο Άξονας 3Α επικεντρώνεται σε συγκεκριμένες δράσεις περιορισμού των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στη διάβρωση των ακτών και βελτίωσης της δυνατότητας παρακολούθησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και της διαχείρισης των κινδύνων.
- **Άξονα Προτεραιότητας 4Α: Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων και Υδάτινων Πόρων.** Στον Άξονα Προτεραιότητας 4Α έχουν ήδη επιτευχθεί σημαντικοί στόχοι των Δεικτών 6i.1 και 6i.2 και εφικτή είναι και η επίτευξη του Δείκτη 6i.3 της Επενδυτικής Προτεραιότητας 6i, καθώς και του Δείκτη CO19 της Επενδυτικής Προτεραιότητας 6ii. Υφίσταται ανάγκη αντικατάστασης του Δείκτη 6ii.2, αφού αυτός δεν αποτυπώνει επαρκώς τις εκροές που θα προκύψουν από το σύνολο των παρεμβάσεων ενίσχυσης του υδατικού ισοζυγίου μέσω της αξιοποίησης μη συμβατικών πηγών νερού

3.2.2 Πρόγραμμα – Πλαίσιο «Ορίζοντας 2020» και Εθνική Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (S3Cy)

Το 2014 εγκαινιάστηκε το μεγαλύτερο πρόγραμμα-πλαίσιο της ΕΕ στον τομέα της Έρευνας & Καινοτομίας, «Ορίζοντας 2020». Αποτελεί ένα σημαντικό μέσο χρηματοδότησης καθώς ο προϋπολογισμός του ανέρχεται στα €80 δις, τα περισσότερα εκ των οποίων θα χρηματοδοτήσουν έργα σε τρεις πυλώνες: την επιστημονική αριστεία, τη βιομηχανική πρωτοπορία και την αντιμετώπιση κοινωνικών προκλήσεων. Το Πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020» εγκρίθηκε από τις κυβερνήσεις των κρατών μελών της ΕΕ και από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο.

Η Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης της χώρας, αποτελεί το κύριο έγγραφο πολιτικής για την Ε&Κ στην Κύπρο. Η Στρατηγική, ετοιμάστηκε το Μάρτιο του 2015, υπό την ευθύνη της Γενικής Διεύθυνσης Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων, Συντονισμού και Ανάπτυξης (ΓΔ ΕΠΣΑ). Σημειώνεται ότι η ετοιμασία και η έγκριση της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης αποτελούσε βασική εκ των προτέρων προϋπόθεση που έθεσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προς τα κράτη μέλη, κατά την προγραμματική περίοδο 2014–2020, για την αξιοποίηση πόρων από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία για ενίσχυση της Ε&Κ σε τομείς όπου η κάθε χώρα διαθέτει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα.

Η Εθνική Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (S3Cy) καταδεικνύει τους τομείς και κλάδους της οικονομίας που παρουσιάζουν σημαντικά συγκριτικά πλεονεκτήματα: Τουρισμός, Ενέργεια, Γεωργία, Τρόφιμα, Δομημένο Περιβάλλον-Κατασκευές, Μεταφορές-Ναυτιλία, Υγεία, Περιβάλλον, ΤΠΕ. Οι περιοχές εστίασης σε κάθε έναν από τους κλάδους αυτούς καταγράφονται αναλυτικά στα πλαίσια της επενδυτικής προτεραιότητας 1α.του ΕΠΠΑΑ.

Η S3Cy εξειδικεύεται περαιτέρω σε συγκεκριμένους τομείς και σχέδια παρεμβάσεις, και αποτελεί εργαλείο πολιτικής για την επικέντρωση των παρεμβάσεων σε τομείς και κλάδους προτεραιότητας και τον στόχο της βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας.

3.2.3 Αναθεωρημένη Εθνική Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΣΑΑ)

Η 1η Εθνική Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΣΑΑ) καταρτίστηκε και εγκρίθηκε από το Υπουργικό Συμβούλιο το 2007, οπότε και κατατέθηκε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή UNEP. Το 2009 καταρτίστηκε η **Αναθεώρηση** της Εθνικής Στρατηγικής για την Αειφόρο Ανάπτυξη, με εισαγωγή της αξιολόγησης των υφιστάμενων θεματικών δράσεων και εισαγωγή δεικτών για ποσοτικοποιημένες εκτιμήσεις. Το 2010 υποβλήθηκε προς έγκριση στο Υπουργικό Συμβούλιο και κατατέθηκε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή/UNEP.

Σύμφωνα με την ΕΣΑΑ οι προκλήσεις που αντιμετωπίζει η Κύπρος σε σχέση με τους **υδατικούς πόρους** είναι:

Υδάτινοι Πόροι - Εσωτερικά ύδατα

- Η συνεχής αύξηση της ζήτησης νερού για όλες τις χρήσεις και των ελλειμμάτων που παρατηρούνται στο υδατικό ισοζύγιο, με αποτέλεσμα την αύξηση του χάσματος μεταξύ προσφοράς και ζήτησης.
- Οι επιπτώσεις από τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου που προέρχονται από τα εργοστάσια αφαλάτωσης, οι οποίες δυσχεραίνουν τη θέση της Κύπρου ως προς τις ολικές ποσότητες έκλυσης διοξειδίου του άνθρακα.
- Οι πιέσεις που ασκούνται στα υδάτινα σώματα από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως σημειακές ή διάχυτες πηγές μόλυνσης από τη γεωργία, βιομηχανία, αστικά λύματα κλπ.
- Η κάλυψη των υδρευτικών αναγκών με καλής ποιότητας νερό.

- Η επίτευξη των ποιοτικών στόχων για τα νερά και η προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση.
- Η μείωση των επιπτώσεων από τις κλιματικές αλλαγές και ειδικότερα η ξηρασία.

Όσον αφορά στους θαλάσσιους πόρους οι προκλήσεις περιλαμβάνουν:

- Τον έλεγχο της ποιότητας των παράκτιων νερών από σημαντικές πηγές ρύπανσης.
- Τον έλεγχο των αποβλήτων που καταλήγουν στους θαλάσσιους αποδέκτες.
- Τη χωρική και εποχική παρακολούθηση της δυναμικής των θρεπτικών συστατικών και της χλωροφύλλης, ο προσδιορισμός ρυπαντών (εντομοκτόνα και βαρέα μέταλλα) στα ψάρια (*Mullus barbatus*), στις ιχθυοκαλλιέργειες.
- Την αντιμετώπιση των προβλημάτων του τομέα της αλιείας, όπως το υψηλό κόστος μεταφοράς πρώτων υλών και προϊόντων, η έλλειψη συνεργασίας μεταξύ των παραγωγών, το μικρό μέγεθος εσωτερικής αγοράς, η μη ικανοποιητική ενημέρωση των καταναλωτών, οι ανεπαρκείς συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας για τους εργαζόμενους και οι ανεπαρκείς συνθήκες υγιεινής και διατήρησης για τα αλιεύματα, ελλείπει ιχθυόσκαλας.
- Η κήρυξη των περιοχών του Δικτύου «Natura 2000» στις θαλάσσιες περιοχές.

Σχετικά με τις παράκτιες περιοχές, οι προκλήσεις εντοπίζονται:

- Στις μεταβολές και στις αλλαγές των χρήσεων γης στις παράκτιες περιοχές οι οποίες επηρεάζουν αρνητικά το τοπίο και προκαλούν υποβάθμιση της περιβαλλοντικής ποιότητας.
- Στα ποικίλα προβλήματα που προκύπτουν στην προσπάθεια εφαρμογής του πολεοδομικού ελέγχου και η τουριστική ανάπτυξη στις παράκτιες περιοχές ωθούν στην κοινωνική ανισότητα και την απώλεια της αγροτικής κληρονομιάς.
- Στην απουσία χωροταξικού σχεδιασμού στην παράκτια ζώνη και την ύπαρξη μεγάλου ανταγωνισμού με άλλες δραστηριότητες στον ίδιο χώρο.
- Στις αρνητικές επιπτώσεις από τις επεκτάσεις των οικιστικών περιοχών, την ανάπτυξη θέρετρων και λιμένων και τις υδατοκαλλιέργειες.
- Στις πιέσεις από την πυκνότητα του πληθυσμού στις παράκτιες περιοχές που είναι ψηλότερη από αυτή της ενδοχώρας, αυξάνοντας την χρήση φυσικών πόρων, την παραγωγή αποβλήτων, και τις τεχνητές επιφάνειες, επηρεάζοντας τη βιωσιμότητα τους.
- Στις απειλές των κλιματικών αλλαγών, κυρίως λόγω των ακραίων καιρικών φαινομένων και της ανόδου της στάθμης της θάλασσας.
- Στην προστασία της ιδιόκτητης γης προς ανάπτυξή της στο απώτερο μέλλον και η ενθάρρυνση προστασίας των δικαιωμάτων του ιδιώτη από το πολεοδομικό σύστημα, που επηρεάζουν την αγορά γης, αφού αυτή αποτελεί είδος επένδυσης.

- Στη χωροθέτηση μαρίνων και χώρων ελλιμενισμού σκαφών αναψυχής κατά μήκος της ακτογραμμής σε συνδυασμό με τουριστικά χωριά μεταβάλλουν τον πολεοδομικό ιστό με τις συνεπακόλουθες επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Οι Στρατηγικοί Στόχοι που τίθενται από την ΕΣΑΑ σχετικά με τους υδατικούς και θαλάσσιους πόρους καθώς και τις παράκτιες περιοχές έχουν ως εξής:

Υδάτινοι Πόροι - Εσωτερικά Ύδατα:

- Ολοκληρωμένη διαχείριση των υδατικών πόρων με βάση τις αρχές της αειφορίας.
- Εξισορρόπηση του υδατικού ισοζυγίου.
- Διασφάλιση παροχής πόσιμου νερού καλής ποιότητας στους καταναλωτές.
- Διαχείριση της ξηρασίας.
- Επίτευξη τουλάχιστον "καλής οικολογικής και χημικής κατάστασης" για όλα τα επιφανειακά υδατικά συστήματα (ποτάμια, λίμνες, παράκτια νερά)
- Επεξεργασία των υγρών αποβλήτων για βελτίωση του περιβάλλοντος και των υπόγειων νερών και η αξιοποίηση τους για άρδευση με σκοπό την ενίσχυση του υδατικού ισοζυγίου.
- Βελτίωση της ποιότητας των υδατικών πόρων στις ευάλωτες σε νιτρορρύπανση περιοχές.

Θαλάσσιοι Πόροι:

- Ορθολογική διαχείριση των αλιευτικών πόρων, η προσαρμογή της αλιευτικής προσπάθειας, η προώθηση αλιευτικών μεθόδων φιλικών προς το περιβάλλον και η ανάπτυξη των αλιευτικών δραστηριοτήτων.
- Αειφόρος ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας με την προώθηση οικονομικά και, σε σχέση με το περιβάλλον, βιώσιμων επιχειρήσεων.
- Βιώσιμη ανάπτυξη του τομέα της μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, με έμφαση στην ποιότητα και την υγιεινή των προϊόντων και την προώθηση τους σε νέες αγορές.
- Ανάπτυξη των αλιευτικών περιοχών, η αναβάθμιση των επαγγελματικών ικανοτήτων, η διατήρηση των θέσεων εργασίας, αλλά και η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας στον αλιευτικό τομέα.
- Προστασία και βελτίωση του θαλάσσιου περιβάλλοντος.
- Εφαρμογή των αρχών της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής και της Κοινής Οργάνωσης της Αγοράς.

Παράκτιες περιοχές

- Διαμόρφωση και εφαρμογή ολοκληρωμένου στρατηγικού πλαισίου διαχείρισης των παράκτιων περιοχών.

- Υιοθέτηση και η εφαρμογή μεθόδων, εργαλείων και πρακτικών διαχείρισης παράκτιων περιοχών και της επηρεαζόμενης ενδοχώρας, στα πλαίσια των γενικών στρατηγικών κατευθύνσεων για τη διασφάλιση αειφόρου ανάπτυξης.
- Ενδυνάμωση των υφιστάμενων μηχανισμών συνέργειας μεταξύ των πολιτικών και πρακτικών που αφορούν τη διαχείριση των παράκτιων περιοχών.
- Ανάδειξη μεθόδων, πρακτικών, εμπειριών και εργαλείων για διαχείριση παράλιων περιοχών και η ένταξη τους στο πλαίσιο της στρατηγικής ανάπτυξης.
- Βελτίωση της ποιότητας αλλά και της παραγωγικότητας του παράκτιου περιβάλλοντος.
- Αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε στρατηγικό επίπεδο από τη χωροθέτηση μαρίνων και χώρων ελλιμενισμού σκαφών αναψυχής.

Για την επίτευξη των προαναφερόμενων στόχων, προτείνεται από την ΕΣΑΑ συγκεκριμένο πλαίσιο δράσης. Πολλές από τις προτεινόμενες δράσεις έχουν ήδη αναληφθεί, ενώ κάποιες άλλες εξειδικεύονται στο πρόγραμμα μέτρων του προτεινόμενου με την παρούσα μελέτη προσχεδίου. Τέλος αναφέρεται ότι οι δράσεις που προτείνονται από την ΕΣΑΑ για τα παράκτια ύδατα δεν εμπíπτουν στο πεδίο του προτεινόμενου προγράμματος μέτρων, αφού τα σώματα στα οποία αναφέρονται βρίσκονται ήδη σε καλή κατάσταση.

Οι δράσεις της ΕΣΑΑ που εξειδικεύονται στο πρόγραμμα μέτρων του προτεινόμενου με την παρούσα μελέτη προσχεδίου αφορούν κατά κύριο λόγο τα εσωτερικά ύδατα:

- Την αναθεώρηση της υδατικής πολιτικής η οποία θα περιλαμβάνει την επανεκτίμηση του ρόλου των αφαλατώσεων ποιοτικά και ποσοτικά, την ετοιμασία προτάσεων βάσει των αρχών της ασφάλειας της ύδρευσης και της διασφάλισης της αειφορίας, και την εξέταση επιπτώσεων από επηρεασμό άλλων οικολογικών παραμέτρων όπως τις εκπομπές θερμοκηπιακών αερίων και τις μεθόδους αφαλάτωσης με τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- Την εκπόνηση Διαχειριστικού Σχεδίου για τα νερά: μέχρι το Ιούνιο του 2023 θα ετοιμαστεί και δημοσιευτεί το 3^ο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού και Πρόγραμμα Μέτρων¹¹
- Την εξισορρόπηση του υδατικού ισοζυγίου για μείωση του ελλείμματος μεταξύ της προσφοράς και της ζήτησης νερού και παράλληλης διασφάλισης πόσιμου νερού στους καταναλωτές χωρίς περικοπές.
- Τη διεξαγωγή προγράμματος παρακολούθησης των υδάτων.
- Τη διαχείριση της ζήτησης του νερού μέσω ελέγχου των απωλειών, του ατιμολόγητου νερού και της κατάλληλης τιμολόγησης του νερού.
- Την προώθηση της χρήσης ανακυκλωμένου νερού και λυματολάσπης από την επεξεργασία λυμάτων, με την οργάνωση ενημερωτικών εκστρατειών για το κοινό και

¹¹ Αντικείμενο της παρούσας ΣΠΜΕ

τους χρήστες, ώστε να εκλείψει η προκατάληψη για τη χρήση του νερού της λυματολάσπης.

- Την εφαρμογή μέτρων δράσης στις ευάλωτες σε νιτρορύπανση περιοχές, στα οποία συμπεριλαμβάνεται ο Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (ΚΟΓΠ), παρακολούθηση της ποιότητας των νερών σε σχέση με την περιεκτικότητά τους σε νιτρικά άλατα γεωργικής προέλευσης και αξιολόγηση της αποδοτικότητας των μέτρων δράσης.
- Την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων και τη λήψη μέτρων δράσης για την προστασία τους από τη ρύπανση και την υποβάθμιση.

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με την Αναθεωρημένη Εθνική Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΣΑΑ) κυρίως σε ότι αφορά στην συμβολή για την επίτευξη των στρατηγικών στόχων ως έχουν αναγνωριστεί.

3.2.4 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΕΠ) Θάλασσα 2014 – 2020

Οι προτεραιότητες της Ένωσης που τίθενται από το εν λόγω ΕΠ αφορούν:

- Προώθηση της περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενη στη γνώση αλιείας
- Προώθηση της περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενη στη γνώση υδατοκαλλιέργειας
- Ενίσχυση της εφαρμογής της ΚΑΛΠ
- Αύξηση της απασχόλησης και της εδαφικής συνοχής
- Ενίσχυση της Εμπορίας και Μεταποίησης
- Ενίσχυση της εφαρμογής της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής

Το παραπάνω περιγραφόμενο Πρόγραμμα δρα συμπληρωματικά ως προς το προτεινόμενο με την παρούσα μελέτη Προσχέδιο, αφού στο Πρόγραμμα Μέτρων του προτεινόμενου Προσχεδίου, περιλαμβάνεται μεταξύ άλλων και η εφαρμογή προνοιών του ΕΠ Αλιείας όπως επίσης και η Έκδοση Αδειών Απόρριψης Αποβλήτων (ΑΑΑ) σε αφαλατώσεις και υδατοκαλλιέργειες εσωτερικών και θαλασσίων υδάτων.^[12]

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΕΠ) «Θάλασσα» 2014-2020 κυρίως σε ότι αφορά μέτρα που αφορούν τα παράκτια ύδατα.

3.2.5 Σχέδιο Αφαλατώσεων (ΣΑΦ)

Βασικός στόχος του Σχεδίου Αφαλατώσεων¹³ είναι η πλήρης απεξάρτηση της υδατοπρομήθειας των αστικών και τουριστικών περιοχών από τη βροχόπτωση και η

¹²<http://www.moa.gov.cy/moa/opf/>

¹³http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/wdd.nsf/page23_gr/page23_gr?opendocument

ικανοποίηση της μέγιστης ζήτησης που παρουσιάζεται τη θερινή περίοδο, συμβάλλοντας με αυτό τον τρόπο στη συνολική προσπάθεια για διαχείριση των υδάτινων πόρων.

Στην Κύπρο σήμερα λειτουργούν τέσσερις Μονάδες Αφαλάτωσης, της Δεκέλειας, Λεμεσού (Επισκοπής), ΑΗΚ Βασιλικού και Λάρνακας, ενώ ολοκληρώθηκε και η κατασκευή Μονάδας Αφαλάτωσης στην Πάφο.

Μέχρι το 2011 για την κάλυψη των αναγκών υδατοπρομήθειας, στην Κύπρο λειτουργούσαν 2 μόνιμες μονάδες αφαλάτωσης, στη Λάρνακα και στη Δεκέλεια, με συνολική παραγωγή 122.000m³ την ημέρα. Η μονάδα της Δεκέλειας κατασκευάστηκε το 1997 και έχει δυναμικότητα 60.000m³/ημέρα, ενώ η Μονάδα Αφαλάτωσης Λάρνακας λειτούργησε τον Ιούνιο 2001 και έχει 62.000m³/ημέρα. Οι δύο αυτές μονάδες καλύπτουν σε μεγάλο βαθμό τις ανάγκες των Επαρχιών Λευκωσίας, Λάρνακας και Αμμοχώστου και συνεισφέρουν στο υδατικό ισοζύγιο περί του 84% των συνολικών απαιτήσεων για πόσιμο νερό. Το 2011 για την κάλυψη των αναγκών της Επαρχίας Λεμεσού για τα επόμενα είκοσι χρόνια αποφασίστηκε η κατασκευή μόνιμης Μονάδας στην περιοχή Ακρωτηρίου-Επισκοπής δυναμικότητας 40.000m³/ημέρα με δυνατότητα επέκτασης στα 60.000m³/ημέρα. Για την κάλυψη των αναγκών της Επαρχίας Πάφου είχε κατασκευαστεί στην περιοχή Κουκλιών Κινητή Μονάδα Αφαλάτωσης δυναμικότητας 30.000m³/ημέρα. Το συμβόλαιο για την κατασκευή και λειτουργία της μόνιμης Μονάδας δυναμικότητας 15.000m³/ημέρα, υπογράφηκε τον Ιανουάριο του 2019 και μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην κάλυψη των αναγκών της Επαρχίας Πάφου. Η μονάδα αφαλάτωσης στην περιοχή του Ηλεκτροπαραγωγού Σταθμού Βασιλικού έχει δυναμικότητα 60.000m³/ημέρα.

Μελέτες σχετικά με τις επιπτώσεις των αφαλατώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου, έχουν καταδείξει ότι η κύρια επίπτωση προέρχεται από την απόρριψη της άλμης και αφορά βασικά τοπική αύξηση της αλατότητας που επηρεάζει το θαλάσσιο περιβάλλον μόνο στην άμεση περιοχή του σημείου απόρριψης.

Σύμφωνα με στοιχεία του ΤΑΘΕ, αν και οι αφαλατώσεις αποτελούν δυνητική πίεση, η επίδρασή τους στο θαλάσσιο περιβάλλον έχει τοπικό χαρακτήρα. Επιπλέον, ο βαθμός επίδρασης εξαρτάται και από το καθεστώς λειτουργίας τους (ενεργές/ανεργές) και την παραγωγή τους, τα οποία διαφοροποιούνται κάθε χρόνο ανάλογα με την ετήσια βροχόπτωση και τις ανάγκες σε νερό.

Οι προτάσεις του ΣΑΦ βρίσκονται σε πλήρη σύμπνοια με το Προσχέδιο. Συγκεκριμένα, στα μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση συμπεριλαμβάνεται η εφαρμογή προνοιών της ΣΠΜ του ΣΑΦ.

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με το Σχέδιο Αφαλατώσεων (ΣΑΦ) κυρίως σε ότι αφορά τα προτεινόμενα μέτρα εξασφάλισης επάρκειας νερού μέσω των εγκαταστάσεων αφαλατώσεων.

Για αντιμετώπιση της λειψυδρίας, έχουν ενταχθεί πλέον στο υδατικό ισοζύγιο και δύο μη συμβατικοί πόροι νερού: η αφαλάτωση θαλασσινού νερού και η επαναχρησιμοποίηση

λυμάτων μετά από τριτοβάθμια επεξεργασία. Το αφαλατωμένο νερό χρησιμοποιείται για την ικανοποίηση αναγκών ύδρευσης (πόσιμου νερό).

3.2.6 Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Καταπολέμηση της Απερήμωσης

Ως απερίμωση ορίζεται η υποβάθμιση της γης, στις ξηρές, ημίξηρες και ύφυγρες περιοχές, ως αποτέλεσμα διάφορων παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων της κλιματικής αλλαγής και των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Η Κύπρος έχει ετοιμάσει Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Καταπολέμηση της Απερήμωσης. Το εν λόγω Σχέδιο αξιολογεί τη σημερινή κατάσταση στην Κύπρο και παρουσιάζει μία κατανομή των περισσότερο και λιγότερο ευαίσθητων έναντι των παραγόντων που συντείνουν στην απερίμωση περιοχών.

Το εν λόγω Σχέδιο προτείνει μία σειρά μέτρων για την αντιμετώπιση και καταπολέμηση της απερίμωσης. Μεταξύ άλλων προτείνεται:

- Μείωση της κατανάλωσης νερού – Αύξηση άμεσα διαθέσιμων ποσοτήτων – Εξοικονόμηση πόσιμου νερού
- Χρήση συστημάτων εξοικονόμησης νερού στις αρδευόμενες καλλιέργειες – Αύξηση αρδευτικής αποτελεσματικότητας
- Εφαρμογή του κώδικα ορθής γεωργικής πρακτικής.
- Άρδευση με καλής ποιότητας νερό όπου αυτό είναι δυνατό
- Διακοπή της ανεξέλεγκτης απόρριψης αστικών και βιομηχανικών αποβλήτων στο έδαφος και στα υδάτινα σώματα.

Το προτεινόμενο με την παρούσα μελέτη Σχέδιο βρίσκεται σε πλήρη σύμπτωση με τις προβλέψεις και προτάσεις του προαναφερόμενου Σχεδίου. Μέτρα που περιλαμβάνονται στο προτεινόμενο Προσχέδιο, όπως τοποθέτηση υδρομετρητών σε γεωτρήσεις, εφαρμογή ορίων συνολικών απολήψεων από υπόγεια ΥΣ, επέκταση εφαρμογής του ΚΟΓΠ (Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής), μέτρα για τις σημειακές και τις διάχυτες πηγές απορρίψεων, για απαγόρευση της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια νερά, αλλά και μέτρα για πρόληψη της σημαντικής διαρροής ρύπων από τεχνικές εγκαταστάσεις, βρίσκονται στο πνεύμα των μέτρων που προτείνονται και από το Σχέδιο Δράσης για την Καταπολέμηση της Απερήμωσης.^[14]

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Καταπολέμηση της Απερήμωσης κυρίως σε ότι αφορά στα μέτρα για την Ξηρασία, τη Λειψυδρία και την Κλιματική Αλλαγή και ειδικότερα την αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Ξηρασίας /Λειψυδρίας.

¹⁴ (moa.gov.cy)

3.2.7 Σχέδιο Διαχείρισης για τα Οικιακά και Παρομοίου Τύπου Απόβλητα

Γενικός στόχος του εξεταζόμενου Σχεδίου είναι η ορθολογική Διαχείριση των Οικιακών και Παρόμοιου Τύπου Αποβλήτων στην Κύπρο. Ο στόχος της βιώσιμης ανάπτυξης και οι απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής και της Κυπριακής νομοθεσίας και πολιτικής στον τομέα της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων έχει οδηγήσει την Κυπριακή Δημοκρατία στην ανάγκη για τη δημιουργία του Σχεδίου Διαχείρισης Οικιακών και Παρόμοιου Τύπου Αποβλήτων.

Επομένως όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως στόχος του εξεταζόμενου Σχεδίου είναι η επίτευξη των στόχων που απορρέουν από την Ευρωπαϊκή και Εθνική Νομοθεσία. Με την επίτευξη των στόχων αυτών θα επιτευχθεί και η ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων διασφαλίζοντας παράλληλα την προστασία του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής των πολιτών.

Το Σχέδιο Διαχείρισης Οικιακών και παρομοίου τύπου αποβλήτων, αναμένεται να βελτιώσει σημαντικά την ποιότητα ζωής των τοπικών κοινωνιών, οι οποίες αυτή τη στιγμή επηρεάζονται από τη συνεχιζόμενη λειτουργία των Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ) που αναμένεται να κλείσουν και να αποκατασταθούν, ως αποτέλεσμα της εφαρμογής του εξεταζόμενου Σχεδίου, που προνοεί μεταξύ άλλων τη λειτουργία εγκαταστάσεων ολοκληρωμένης διαχείρισης στερεών απορριμμάτων σε κάθε επαρχία και τη λειτουργία Πράσινων Σημείων.

Οι κύριοι ποιοτικοί στόχοι του Σχεδίου Διαχείρισης Οικιακών και Παρόμοιου Τύπου Αποβλήτων περιλαμβάνουν:

Εναρμόνιση με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης

- Εναρμόνιση με τις επιταγές της Κοινοτικής και της αντίστοιχης Κυπριακής νομοθεσίας σε σχέση με τη Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων (ΔΣΑ)
- Συμβολή στους στόχους που απορρέουν από την πολιτική της ΕΕ και της Κυπριακής Δημοκρατίας (μείωση, επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, ανάκτηση, εκτροπή από την ταφή)
- Προστασία του περιβάλλοντος (μείωση ανεξέλεγκτης διάθεσης αποβλήτων, εκτροπή αποβλήτων από την ταφή, μαζική επαναχρησιμοποίηση, ανάκτηση και ανακύκλωση αντικειμένων και υλικών)
- Διαμόρφωση νέας προσέγγισης ως προς το τι είναι και τι δεν είναι απόβλητο, μείωση της ευκολίας να πετάμε χρήσιμα αντικείμενα και υλικά, καθώς και ανάπτυξη νέων μοτίβων κοινωνικής συμπεριφοράς
- Αύξηση του ποσοστού ανάκτησης και ανακύκλωσης υλικών στην Κύπρο με την επίτευξη των στόχων εκτροπής από την ταφή που τίθενται από τη νομοθεσία, όπως παρουσιάστηκαν αναλυτικά πιο πάνω.

- Μείωση του βιοαποδομήσιμου κλάσματος που οδηγείται προς ταφή, με την επίτευξη των στόχων εκτροπής από την ταφή που τίθενται από τη νομοθεσία, όπως παρουσιάστηκαν αναλυτικά πιο πάνω.
- Μείωση και σταδιακή εξάλειψη της ανεξέλεγκτης διάθεσης ογκωδών αποβλήτων
- Μείωση των επικινδύνων αποβλήτων (οικιακών) που οδηγούνται προς ταφή
- Μείωση των εκπομπών αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου (CO₂ και CH₄) ^[15]

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με το Σχέδιο Διαχείρισης για τα Οικιακά και Παρόμοιου Τύπου Απόβλητα κυρίως σε ότι την μείωση των παραγόμενων αποβλήτων που ενδεχόμενα καταλήγουν στο φυσικό περιβάλλον (ΧΑΔΑ, κλπ) και συνεπώς συνεισφέρουν ως περαιτέρω πιέσεις στα ύδατα.

3.2.8 Εθνικό Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων

Στις παραγράφους που ακολουθούν καθορίζονται και αναλύονται συγκεκριμένα μέτρα του ΕΠΔΑ και δράσεις τα οποία δύναται να εφαρμοστούν στη Κύπρο για συγκεκριμένα ρεύματα αποβλήτων. Τα ρεύματα αποβλήτων τα οποία και αποτελούν προτεραιότητα στο Εθνικό Πρόγραμμα πρόληψης είναι τα οργανικά/ βιοαπόβλητα (τροφικά και πράσινα απόβλητα), το χαρτί, χαρτόνι και προϊόντα χαρτιού, τα ρούχα και υφάσματα, τα απόβλητα ηλεκτρονικού και ηλεκτρικού εξοπλισμού, τα πλαστικά μπουκάλια, οι πλαστικές σακούλες και πλαστικά παιχνίδια, τα απόβλητα εκσκαφών κατεδαφίσεων και κατασκευών, τα επικίνδυνα οικιακά και τα ογκώδη απόβλητα. Για κάθε ρεύμα αποβλήτων έχουν αναπτυχθεί δείκτες ελέγχου, καθορίζεται χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της κάθε δράσης και γίνεται συσχετισμός με το μέρος του στόχου το οποίο καλείται να επιτύχει.

Ως βιοαπόβλητα (ΒΑ) θεωρούνται τα απόβλητα τα οποία προέρχονται από:

- Τα οικιακά υπολείμματα κουζίνας περιλαμβανομένων και μαγειρεμένων φαγητών
- Τα οικιακά πράσινα απόβλητα και τα απόβλητα κήπου
- Τα απόβλητα κήπου των Τοπικών Αρχών από πάρκα, χώρους πρασίνου και δρόμους
- Τα υπολείμματα από εστιατόρια, ξενοδοχεία και χώρους μαζικής εστίασης
- Τις βιομηχανίες τροφίμων
- Διάφορες εμπορικές δραστηριότητες και υπηρεσίες
- Χώροι πωλήσεων λιανικής και τα συναφή απόβλητα από εγκαταστάσεις μεταποίησης τροφίμων

Στην παράγραφο που ακολουθεί προτείνονται πρακτικές οι οποίες δύναται να εφαρμοστούν για την πρόληψη της δημιουργίας τροφικών αποβλήτων ανά κοινωνικό – οικονομικό τομέα.

¹⁵[ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - Στρατηγική Διαχείρισης Αποβλήτων \(moa.gov.cy\)](http://www.moa.gov.cy)

Τροφικά απόβλητα

Νοικοκυριά:

Αγορά των προϊόντων από τις υπεραγορές, παντοπωλεία να γίνεται αφού πρώτα υπάρχει καταγραφή των αναγκών του κάθε σπιτιού (τήρηση λίστας), και όχι αυθαίρετα. Με τον τρόπο αυτό θα περιοριστούν οι περιττές αγορές προϊόντων τα οποία στο τέλος μπορεί και να μην καταναλωθούν λόγω λήξης της ημερομηνίας κατανάλωσης τους,

Διαμόρφωση του καθημερινού μενού, έτσι ώστε να γίνεται χρήση όλων των τροφίμων που αγοράστηκαν,

Σε περιπτώσεις όπου υπάρχει περίσσεια φαγητού, τότε είτε το αποθηκεύεται σε ψύξη / κατάψυξη για κατανάλωση τις επόμενες μέρες, είτε το εντάσσονται στο επόμενο γεύμα δημιουργώντας νέες συνταγές,

Τα τρόφιμα με μικρή διάρκεια ζωής αγοράζονται σε μικρές ποσότητες έτσι ώστε να καταναλωθούν και να μην καταλήξουν ως απόβλητα,

Ενημέρωση καταναλωτών για τις ενδείξεις 'ανάλωση μέχρι' και 'ανάλωση κατά προτίμηση μέχρι'. Στην πρώτη περίπτωση τα τρόφιμα πρέπει να καταναλώνονται πριν την ημερομηνία που αναγράφεται στην ετικέτα τους, ενώ στην δεύτερη περίπτωση τα τρόφιμα μπορούν να καταναλωθούν και σε μικρό χρονικό διάστημα μετά την ημερομηνία που αναγράφεται εφόσον η συσκευασία τους είναι άθικτη, τα οργανοληπτικά τους χαρακτηριστικά αναλλοίωτα και έχουν συντηρηθεί στις κατάλληλες θερμοκρασίες που προνοούνται για κάθε προϊόν.

Τοπικές Αρχές:

Σε συνεργασία με τις βιομηχανίες τροφίμων και τις υπεραγορές της περιοχής μπορούν να δημιουργηθούν χώροι σίτισης οι οποίοι θα προσφέρουν τρόφιμα (είτε δωρεάν είτε με πολύ χαμηλό κόστος) και τα οποία απορρίπτονται λόγω του ότι δεν είναι πλέον ελκυστικά (μη αρεστή όψη για τον καταναλωτή) ή βρίσκονται κοντά στην ημερομηνία λήξης και δεν επιλέγονται από τους καταναλωτές.

Εκπαιδευτικά ιδρύματα:

Αγορά ή ετοιμασία ποσότητας φαγητού η οποία θα ανταποκρίνεται στις πραγματικές ανάγκες του κάθε μαθητή, ώστε να γίνεται κατανάλωση όλου του γεύματος και να μειώνεται η απορριπτόμενη ποσότητα.

Τουριστικά καταλύματα:

Μείωση των τροφικών αποβλήτων με την εκτέλεση συνταγών από περισσεύματα τροφίμων από τα μπουφέ σε κάθε γεύμα.

Υπεραγορές/ Εμπορικά κέντρα

Για να αποφευχθούν φαινόμενα όπως η πώληση τροφίμων από τους λιανοπωλητές τα οποία βρίσκονται πολύ κοντά στην ημερομηνία λήξης τους, η Ευρωπαϊκή Ένωση προτείνει την εισαγωγή επισήμανσης με διπλή ημερομηνία λήξης ("πώληση έως", η οποία θα δείχνει μέχρι

πότε μπορούν να πωληθούν τα τρόφιμα και "ανάλωση έως", η οποία θα δείχνει μέχρι πότε αυτά μπορούν να καταναλωθούν),

Σε ότι αφορά το μέγεθος των συσκευασιών, είναι απαραίτητο να δίνεται η επιλογή στον καταναλωτή να αγοράζει μόνο την ποσότητα που χρειάζεται, και, συνεπώς, θα πρέπει να προσφέρεται μεγαλύτερη ποικιλία στις συσκευασίες τροφίμων,

Τα τρόφιμα που βρίσκονται κοντά στην ημερομηνία λήξης τους θα πρέπει να πωλούνται σε μειωμένες τιμές, προκειμένου να είναι πιο προσιτά σε ανθρώπους που έχουν ανάγκη.

Οι πιο πάνω πρακτικές αφορούν την πρόληψη της δημιουργίας των τροφικών αποβλήτων με την έννοια της επαναχρησιμοποίησης των τροφών πριν να καταλήξουν ως απόβλητα. Στην συνέχεια δίνονται πρακτικές οι οποίες αφορούν την πρόληψη με την έννοια της αξιοποίησης των τροφικών και πράσινων αποβλήτων για την παραγωγή άλλων χρήσιμων υλικών και της εκτροπής τους από το ρεύμα των αστικών αποβλήτων.

Τροφικά απόβλητα

Νοικοκυριά:

Εφαρμογή οικιακής κομποστοποίησης σε όσα τροφικά απόβλητα μπορούν να κομποστοποιηθούν (φλούδες- κουκούτσια φρούτων, λαχανικά, υπολείμματα τσαγιού και καφέ κτλ).

Προτροπή καταναλωτών για ξεχωριστή συλλογή τροφικών αποβλήτων (καθορισμός ειδικής σακούλας) τα οποία θα συλλέγονται από τις Τοπικές Αρχές και θα προωθούνται σε κτηνοτρόφους της περιοχής για την σίτιση των ζώων ή σε μονάδες παραγωγής βιοαερίου.

Τουριστικά Καταλύματα:

Καθορισμός και δημιουργία χώρων κομποστοποίησης (όπου είναι εφικτό) σε κάθε ξενοδοχείο και εμπλοκή των εργαζομένων,

Όπου η κομποστοποίηση δεν είναι εφικτή σε ένα κατάλυμα τότε μπορεί να υπάρξει συνεργασία μεταξύ καταλυμάτων μιας περιοχής ή συλλογή των πράσινων από τις Τοπικές αρχές.

Υπεραγορές / Εμπορικά Κέντρα:

Στα εμπορικά κέντρα όπου προσφέρεται και φαγητό στους επισκέπτες συνίσταται η προσθήκη πέραν των κάδων ανακύκλωσης χαρτιού, πλαστικού και η τοποθέτηση κάδων συλλογής τροφικών αποβλήτων στους οποίους οι καταναλωτές θα μπορούν να διαχωρίζουν από τους δίσκους τους τα υπολείμματα τροφίμων αλλά και τους πλαστικούς και χάρτινους περιέκτες.

Πράσινα απόβλητα

Νοικοκυριά:

Εφαρμογή οικιακής κομποστοποίησης για τα πράσινα απόβλητα (φύλλα, χόρτα, λεπτοί κλαδίσκοι),

Κάθε Τοπική Αρχή μπορεί να προμηθευτεί τεμαχιστή για τα πράσινα απόβλητα και μετά από απαίτηση των κατοίκων το συνεργείο μπορεί να κάνει κατοίκων επισκέψεις και να μειώνει το

μέγεθος των κλαδεμάτων τα οποία στην συνέχεια μπορούν να οδηγηθούν στην κομποστοποίηση είτε σε οικιακό επίπεδο είτε σε επίπεδο Δήμου / Κοινότητας.

Εκπαιδευτικά Ιδρύματα:

Καθορισμός και δημιουργία χώρου κομποστοποίησης στα σχολεία (όπου είναι εφικτό). Ο χώρος πρέπει να είναι τέτοιος έτσι ώστε να μην παρεμποδίζεται η ασφαλής λειτουργία του κάθε σχολείου, να είναι εύκολα προσβάσιμος και η χωρητικότητα του να είναι τέτοια που να καλύπτει τις ανάγκες των παραγόμενων αποβλήτων,

Όσο αφορά τα ανώτατα και ανώτερα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας και πάλι είναι εφικτή η καθιέρωση της διαδικασίας της κομποστοποίησης με την δημιουργία εθελοντικών ομάδων φοιτητών και άλλων ενδιαφερομένων οι οποίοι από την μια θα είναι υπεύθυνοι για την διεκπεραίωση της όλης διεργασίας σε συνεργασία με τους κηπουρούς της κάθε σχολής ή του κάθε πανεπιστημίου, και από την άλλη θα επωμιστούν και την ευθύνη ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης της υπόλοιπης πανεπιστημιακής κοινότητας.

Γεωργικός Τομέας:

Εφαρμογή κομποστοποίησης για όλα τα πράσινα απόβλητα που προκύπτουν από τις δραστηριότητες του γεωργικού τομέα.

Επεξεργασία των Βιοαποβλήτων στην πηγή

Τα διαφορετικά συστήματα συλλογής και οι μέθοδοι επεξεργασίας των ΒΑ που δύναται να χρησιμοποιηθούν σε ευρεία κλίμακα είναι η Διαλογή στην Πηγή (ΔσΠ) και η προώθηση τους για περαιτέρω επεξεργασία, η κομποστοποίηση (οικιακή και σε επίπεδο Τοπικών αρχών) και η αναερόβια χώνευση.

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με το Εθνικό Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων κυρίως σε ότι αφορά τις ενδεχόμενες ηπιότερες πιέσεις από ανάγκες κατασκευής και λειτουργίας μονάδων διαχείρισης στερεών αποβλήτων μειωμένης δυναμικότητας / μικρότερης κλίμακας και παράλληλης εξάλειψης του φαινομένου των ΧΑΔΑ.

3.2.9 Το σχέδιο προσαρμογής της Κύπρου στην κλιματική αλλαγή

Οι μεταβαλλόμενες κλιματικές συνθήκες και οι ποικίλες, σοβαρές επιπτώσεις τους στην Κύπρο, (όπως θα αναλυθούν στα επόμενα κεφάλαια), είναι πλέον μέρος της καθημερινότητας μας και η ανάγκη δράσης για την αντιμετώπισή τους, γίνεται ακόμα πιο επιτακτική.

Για το λόγο αυτό, ετοιμάστηκε η Στρατηγική για την Προσαρμογή της Κύπρου στην Κλιματική Αλλαγή, ώστε ανάμεσα σε άλλα να επιλεγούν τα πλέον κατάλληλα μέτρα που να ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες συνθήκες και την χρηματοοικονομική δυνατότητα της Κύπρου.

Το Σχέδιο Προσαρμογής, που αποτελεί μέρος της Στρατηγικής, είναι το πλαίσιο δράσης για την κατάλληλη προετοιμασία και αποτελεσματική θωράκιση της Κύπρου από τις εκάστοτε μεταβολές του κλίματος και των αρνητικών συνεπειών τους.

Το εν λόγω Σχέδιο Προσαρμογής, περιλαμβάνει πάνω από 250 μέτρα, δράσεις, πρακτικές και μηχανισμούς που απαιτούνται για την επιτυχή προσαρμογή κάθε ενός από τους έντεκα σημαντικούς τομείς της οικονομίας που έχουν μελετηθεί: οι υδάτινοι πόροι, τα εδάφη, οι ακτές, η βιοποικιλότητα, η γεωργία, τα δάση, η αλιεία, η δημόσια υγεία, η ενέργεια, ο τουρισμός και οι υποδομές.

Για κάθε ένα τομέα, ετοιμάστηκαν Προσχέδια Μέτρων Προσαρμογής, όπου προτάθηκαν μια σειρά επιστημονικά τεκμηριωμένων μέτρων και δράσεων. Πρόκειται για μέτρα και δράσεις, που είτε ήδη υλοποιούνται ή έχουν δρομολογηθεί, ή/και πιθανό να απαιτείται βελτίωση της αποτελεσματικότητάς τους, είτε δεν υλοποιούνται ακόμα και θεωρούνται απαραίτητα για την προσαρμογή της Κύπρου στην κλιματική αλλαγή.

Τα εν λόγω προσχέδια με τα μέτρα προσαρμογής για όλους τους τομείς της οικονομίας που μελετήθηκαν, είχαν αξιολογηθεί και ιεραρχηθεί με ένα σύστημα πολυκριτηριακής ανάλυσης, προτού τεθούν σε δημόσια διαβούλευση.

Αρκετά από τα μέτρα είναι υφιστάμενα και είναι ήδη σε εφαρμογή μέσω του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ) Κύπρου 2016-2021 και του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020. Προστίθενται επιπρόσθετα το μέτρο 1 (Υδάτινοι Πόροι) κατόπιν εισηγήσεων των ΣΥΛ/σου και ΣΥΛ/κας καθώς επίσης και το μέτρο 9 κατόπιν εισήγησης του ΣΥΛ/σια. Η αναθεώρηση της Εθνικής Στρατηγικής για την προσαρμογής αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του 2023.

Τα παρακάτω στοιχεία προέρχονται από την 4 η Ετήσια Έκθεση προς το Υπουργικό Συμβούλιο σχετικά με την υλοποίηση των Μέτρων Προσαρμογής της Στρατηγικής και του Σχεδίου Δράσης Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (2021). Η αξιολόγηση των προτεινόμενων μέτρων για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, με τη χρήση του λογισμικού πολυκριτηριακής ανάλυσης, προέκρινε τα ακόλουθα μέτρα με σειρά φθίνουσας προτεραιότητας για κάθε τομέα.:

3.2.9.1 Υδάτινοι Πόροι

Μέτρο 1ο: Συντήρηση και επιδιόρθωση των συστημάτων μεταφοράς νερού και της σχετικής υποδομής.

Μέτρο 2ο: Έλεγχος και αποφυγή των υδροβόρων απαιτήσεων σε όλες τις περιοχές με ανεπαρκείς υδατικούς πόρους (π.χ. γήπεδα γκολφ, τουριστικές εγκαταστάσεις, υδροβόρες καλλιέργειες).

Μέτρο 3ο: Ενίσχυση της αποδοτικής χρήσης νερού στα κτίρια, τη γεωργία και τη βιομηχανία.

Μέτρο 4ο: Επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων αστικής προέλευσης μόνο μετά από αυστηρό έλεγχο της καταλληλότητάς του.

Μέτρο 5ο: Περιοδικές αναθεωρήσεις της προόδου και των προτεραιοτήτων, και ανάλογη προσαρμογή των στόχων, μέσων και πόρων λαμβάνοντας υπόψη την κλιματική αλλαγή.

Μέτρο 6ο: Επέκταση της χρήσης μετρητών παροχής νερού.

Μέτρο 7ο: Εφαρμογή και τακτικές αναθεωρήσεις του Σχεδίου διαχείρισης ξηρασίας.

Μέτρο 8ο: Προώθηση σχεδίου χορηγιών συλλογής όμβριων υδάτων στις κατοικίες

Μέτρο 9ο: Δημιουργία ενιαίας πλατφόρμας δεδομένων για ανάλυση και αξιολόγηση συνεργειών μεταξύ νερού, ενέργειας

Μέτρο 10ο: Δημιουργία πλατφόρμας για χρήση από καταναλωτές νερού

3.2.9.2 Εδάφη

Μέτρο 1ο: Ανάπτυξη και εφαρμογή Σχεδίου Μέτρων για την Καταπολέμηση / ανάσχεση της Απερήμωσης στην Κύπρο.

Μέτρο 2ο: Συνέχιση και αύξηση των αγρο-περιβαλλοντικών μέτρων μέσα από το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης.

Μέτρο 3ο: Έλεγχος της παράνομης και ελεύθερης βόσκησης με την επαναφορά της αγροφυλακής, εκσυγχρονισμό του νόμου Περί Αιγών και επέκτασή του σε όλες τις περιοχές της Κύπρου.

Μέτρο 4ο: Ανάπτυξη και εφαρμογή σχεδίου για την αειφόρο χρήση της γης.

3.2.9.3 Παράκτιες Ζώνες

Μέτρο 1ο: Εκπόνηση μελέτης για τον προσδιορισμό των ευπαθών στην κλιματική αλλαγή παράκτιων περιοχών.

Μέτρο 2ο: Έρευνα για την άνοδο της στάθμης της θάλασσας και συνυπολογισμός των αποτελεσμάτων σε υφιστάμενες και νέες παράκτιες υποδομές.

Μέτρο 3ο: Εκπόνηση και εφαρμογή Στρατηγικού Πλαισίου για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών. Δημιουργία και εφαρμογή πλαισίου για το Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό.

Μέτρο 4ο: Δράσεις προστασίας και βελτίωσης των παράκτιων ζωνών από τη διάβρωση των ακτών, περιλαμβανομένης της κατασκευής φραγμάτων προστασίας καθώς και μέτρων για μετριασμό των επιπτώσεων των φραγμάτων στα παράκτια οικοσυστήματα (π.χ. δράσεις μεταφοράς ιζημάτων από τα φράγματα στην παραλία, δράσεις προστασίας των ποτάμιων οικοσυστημάτων κλπ).

3.2.9.4 Βιοποικιλότητα

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από την πολυ-κριτηριακή αξιολόγηση των προτεινόμενων μέτρων για την προστασία των οικοσυστημάτων (οικότοποι), φυτικών και ζωικών ειδών των χερσαίων οικοσυστημάτων καθώς και γενικά μέτρα για την προσαρμογή της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή. Παρουσιάζονται επίσης επιπρόσθετα μέτρα και δράσεις τα οποία θα συμβάλλουν στην εφαρμογή της στρατηγικής για την κλιματική αλλαγή τα οποία απορρέουν από τη Στρατηγική για Βιοποικιλότητα.

Εφαρμογή μέτρων που απορρέουν από τη Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα στην Κύπρο (ΣΒΚ)

Μέτρο 1ο: Προστασία/Διατήρηση και σωστή διαχείριση των σημαντικών φυσικών υγροβιότοπων της Κύπρου.

Μέτρο 2ο: Δημιουργία μιας βάσης δεδομένων για τη βιοποικιλότητα (τύποι οικοσυστημάτων, οικότοποι, πληθυσμιακά δεδομένα, κατανομή πληθυσμών, γενετική πολυμορφία) των ειδών που διαβιούν στην Κύπρο με έμφαση στα ενδημικά, σπάνια και ευάλωτα είδη και των ενδιαιτημάτων των ειδών.

Μέτρο 3ο: Σχέδια δράσης για την προστασία των απειλούμενων από την κλιματική αλλαγή ειδών και των ενδιαιτημάτων τους

Μέτρο 4ο: Προώθηση της έρευνας σε θέματα που αφορούν τη βιοποικιλότητα και την κλιματική αλλαγή.

Μέτρο 5ο: Ανάλυση της τρωτότητας των οικοσυστημάτων (δομή και λειτουργίες) και των υπηρεσιών τους, με έμφαση στις προστατευόμενες περιοχές και στο Δίκτυο Natura 2000, υπό το πρίσμα της κλιματικής αλλαγής

Μέτρο 6ο: Αντιμετώπιση του κινδύνου των ξενικών χωροκατακτητικών ειδών

3.2.9.5 Γεωργία

Μέτρο 1ο: Παροχή κινήτρων στους γεωργούς για τη χρήση ανακυκλωμένου νερού για την άρδευση επιλεγμένων καλλιεργειών.

Μέτρο 2ο: Προσδιορισμός και προώθηση της χρήσης γηγενούς και τοπικά προσαρμοσμένου γενετικού υλικού (φυτικού και ζωικού) προσαρμοσμένο στις 50 εδαφό – κλιματολογικές συνθήκες που θα επιφέρει η κλιματική αλλαγή.

Μέτρο 3ο: Βελτίωση της απόδοσης στη χρήση νερού για άρδευση με εφαρμογή ορθολογικού αρδευτικού προγραμματισμού.

Μέτρο 4ο: Βελτίωση της απόδοσης στη χρήση νερού για άρδευση με την υιοθέτηση πιο προηγμένων συστημάτων άρδευσης και συντήρηση των υφιστάμενων συστημάτων άρδευσης.

Μέτρο 5ο: Προώθηση της έρευνας για τη μελέτη των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία και την κτηνοτροφία.

Μέτρο 6ο: Προώθηση της χρήσης λιγότερο υδροβόρων ή ξηρικών καλλιεργειών.

Μέτρο 7ο: Ανάπτυξη/βελτίωση συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης ακραίων καιρικών φαινομένων

Μέτρο 8ο: Παροχή συμβουλών και εκπαίδευση σχετικά με την προσαρμογή των καλλιεργειών στην κλιματική αλλαγή

3.2.9.6 Δάση

Μέτρο 1ο: Ανάπτυξη και εφαρμογή Στρατηγικού Σχεδίου για την προσαρμογή των δασών της Κύπρου στην κλιματική αλλαγή.

Μέτρο 2ο : Αντιμετώπιση αυξημένου κινδύνου δασικών πυρκαγιών

Μέτρο 3ο: Εγκατάσταση συστήματος παρακολούθησης των πληθυσμών των επιβλαβών οργανισμών με απώτερο σκοπό τον έγκαιρο εντοπισμό μια ενδεχόμενης επιδημίας/ Παρακολούθηση των πληθυσμών επιβλαβών οργανισμών

Μέτρο 4ο: Έρευνα, συλλογή δεδομένων και συστηματική παρακολούθηση των επιδράσεων των βιοτικών και αβιοτικών παραγόντων που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή στα δάση / επιλογή και χρήση κατάλληλων δασικών ειδών με υψηλή ανθεκτικότητα σε δυσμενείς κλιματικές συνθήκες (π.χ. ξηρασία).

3.2.9.7 Αλιεία & Υδατοκαλλιέργειες

Μέτρο 1ο: Προστασία των αναπαραγωγικών ενδιαιτημάτων.

3.2.9.8 Δημόσια Υγεία

Μέτρο 1ο: Παροχή οδηγιών για ατομική προστασία από καύσωνες μέσω των ΜΜΕ.

Μέτρο 2ο: Ετοιμασία Σχεδίου Δράσης για τον καθορισμό ρόλων των διαφόρων Υπηρεσιών Υγείας, υπηρεσιών κοινωνικής μέριμνας και δημοτικών κέντρων υγείας.

Μέτρο 3ο: Ενδυνάμωση και προετοιμασία του ιατρικού/νοσηλευτικού προσωπικού και των λειτουργών σε υπηρεσίες κοινής ωφελείας για την αντιμετώπιση επειγουσών καταστάσεων που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή.

Μέτρο 4ο: Ανάπτυξη σχεδίου παρέμβασης (contingency plan) στα συστήματα υγείας και κοινωνικής μέριμνας καθώς και στους δήμους για την εξυπηρέτηση αυξημένου αριθμού ασθενών/περιστατικών που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή.

Μέτρο 5ο: Ανάπτυξη και εφαρμογή ενός συστήματος πληροφόρησης για τις ασθένειες που συνδέονται με τις κλιματικές αλλαγές.

Μέτρο 6ο: Σύσταση για αποφυγή της θερμικής καταπόνησης των εργαζόμενων κατά την θερινή περίοδο όπου δημιουργούνται ειδικές συνθήκες με την αύξηση της θερμοκρασίας και της σχετικής υγρασίας που μπορεί να οδηγήσουν σε συνθήκες καύσωνα.

Μέτρο 7ο: Ανάπτυξη και ενδυνάμωση συστημάτων έγκαιρης ειδοποίησης καύσωνα.

Μέτρο 8ο: Λειτουργία κοινοτικών κέντρων σε κάθε δήμο/κοινότητα (π.χ. δημοarchεία, σχολεία, Κέντρα Ανοιχτής Προστασίας Ηλικιωμένων- ΚΑΠΗ) για την παροχή προστασίας (κλιματισμό, σκιά, υγρά) στον πληθυσμό σε κίνδυνο.

3.2.9.9 Ενέργεια

Μέτρο 1ο: Αύξηση της παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ

Μέτρο 2ο: Καλή συντήρηση η και πιθανή αναβάθμιση των γραμμών μεταφοράς ηλεκτρισμού. Προώθηση έξυπνων δικτύων για την ελαχιστοποίηση των απωλειών στο σύστημα μεταφοράς.

Μέτρο 3ο: Σχέδια Παροχής Χορηγιών για ενθάρρυνση της χρήσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και της Εξοικονόμησης Ενέργειας

Μέτρο 4ο: Χρήση του φυσικού αερίου στην παραγωγή ενέργειας για την αύξηση της απόδοσης των μονάδων παραγωγής και μείωση της περιβαλλοντικής ρύπανσης.

Μέτρο 5ο: Θέσπιση και εφαρμογή απαιτήσεων ελάχιστης ενεργειακής απόδοσης νέων κτιρίων και κτιρίων που ανακαινίζονται.

Μέτρο 6ο: Έργα Κοινού Ενδιαφέροντος - (α)αγωγός φυσικού αερίου EastMed Pipeline (β) ηλεκτρική διασύνδεση EuroAsia Interconnector (γ) ανάπτυξη υποδομών αερίου στην Κύπρο "Cyprus Gas2EU" (σχετική ανάλυση στο μέτρο Θ4 της σχετικής έκθεσης)¹⁶

Μέτρο 7ο: Λειτουργία Ανταγωνιστικής Αγοράς Ηλεκτρισμού στην Κύπρο

Μέτρο 8ο: Εφαρμογή Μεταβατικής Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού στην Κύπρο

Μέτρο 9ο: Καθεστώς επιβολής υποχρέωσης ενεργειακής απόδοσης στα Υπόχρεα Μέρη

3.2.9.10 Τουρισμός

Μέτρο 1ο: Επενδύσεις σε υποδομές/τεχνολογίες για την αντιμετώπιση των αυξημένων θερμοκρασιών.

3.2.9.11 Υποδομές

Μέτρο 1ο: Ανάπτυξη έργων πλημμυρικής αποσυμφόρησης σε πόλεις (π.χ. χώροι πρασίνου, τεχνητές λίμνες).

Μέτρο 2ο: Αποτελεσματική διαχείριση των όμβριων σε υφιστάμενα και νέα κτήρια.

Μέτρο 3ο: Αναθεώρηση κτηριοδομικών κανονισμών για την απαγόρευση δόμησης σε πλημμυρικές πεδιάδες (floodplains) και παράκτιες ζώνες.

Μέτρο 4ο: Βελτίωση του σχεδιασμού και των υλικών κατασκευής των κτιρίων και των υποδομών μεταφοράς.

Μέτρο 5ο: Ενημέρωση των ασφαλιστικών οργανισμών για την ενσωμάτωση των κινδύνων της κλιματικής αλλαγής στα ασφάλιστρα προκειμένου να δοθούν κίνητρα για την αύξηση των μέτρων πρόληψης.

Μέτρο 6ο: Δημιουργία και διατήρηση αστικών πάρκων και άλλων πράσινων πρακτικών για τον περιορισμό του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας

Μέτρο 7ο: Σχέδιο Χορηγιών για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή

¹⁶ 4η Ετήσια Έκθεση προς το Υπουργικό Συμβούλιο σχετικά με την υλοποίηση των Μέτρων Προσαρμογής της Στρατηγικής και του Σχεδίου Δράσης Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή
<http://www.moa.gov.cy/moa/environment/environmentnew.nsf>

Πρόσθετα μέτρα υπό εξέταση

Μεταξύ άλλων διερευνάται η ένταξη νέων πολιτικών και μέτρων στον τομέα των μεταφορών τα οποία θα συνεισφέρουν σημαντικά στην εξοικονόμηση ενέργειας.

Μέτρο 1ο: Μετατόπιση Οχηματικών Διακινήσεων σε Βιώσιμα Μέσα Μεταφοράς – Δράσεις Σχεδίων Αστικής Κινητικότητας

Μέτρο 2ο: Ευρεία Δενδροφύτευση

Μέτρο 3ο: Χρήση λεωφορείων με ελάχιστους ή μηδενικούς ρύπους

Μέτρο 4ο: Αύξηση της Χρήσης Ηλεκτρικών και Άλλων μη Ρυπογόνων Αυτοκινήτων

Μέτρο 5ο: Αύξηση αποτελεσματικότητας στον τομέα της εφοδιαστικής εφοδιαστική των εμπορευματικών μεταφορών

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με το Σχέδιο Προσαρμογής της Κύπρου στην κλιματική αλλαγή κυρίως σε ότι αφορά προτάσεις μέτρων που αφορούν άμεσα ή έμμεσα τους τρόπους διαχείρισης και προστασίας των υδάτινων πόρων για την εξασφάλιση της ποιότητας και της επάρκειάς των.

3.2.10 Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2014 – 2020

Το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2014-2020 και μέχρι της έγκριση αντίστοιχου προγράμματος για την τρέχουσα περίοδο, αποτελεί το κύριο εργαλείο άσκησης αγροτικής πολιτικής για την ανάπτυξη του πρωτογενούς τομέα παραγωγής και της κυπριακής υπαίθρου. Αποτελείται από μια σειρά μέτρων τα οποία στοχεύουν στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της γεωργίας, τη διασφάλιση της αειφόρου διαχείρισης των φυσικών πόρων και την επίτευξη ισόρροπης εδαφικής ανάπτυξης, συμπεριλαμβανομένης και της δημιουργίας θέσεων απασχόλησης.¹⁷

Στην Κύπρο η πολυλειτουργική γεωργία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη διατήρηση των τοπίων, της βιοποικιλότητας, της φυσικής και πολιτιστικής ταυτότητας του νησιού και ως εκ τούτου χρειάζεται οικονομική και πολιτική στήριξη προκειμένου να συνεχίσει να υπάρχει. Επιπλέον δε, η γεωργία, ως παραγωγικός τομέας, υφίσταται έντονα τις επιπτώσεις της λειψυδρίας και της ξηρασίας, ενώ ταυτόχρονα διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην αειφόρο διαχείριση των διαθέσιμων υδάτινων πόρων.

Η στρατηγική του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης στοχεύει στην εξυπηρέτηση ενός Γενικού Στόχου που είναι η «προσαρμογή της Κυπριακής Γεωργίας στις νέες οικονομικές συνθήκες και την αύξηση των περιβαλλοντικών προκλήσεων που δημιουργεί η κλιματική αλλαγή».

Ο γενικός αυτός στόχος εξυπηρετείται μέσω τριών αλληλένδετων ειδικών στόχων που είναι:

¹⁷[http://www.paa.gov.cy/moa/paa/paa.nsf/All/F10139537A0AFCC1C22589400047F9CA/\\$file/%CE%95%CE%A4%CE%97%CE%A3%CE%99%CE%91%20%CE%95%CE%9A%CE%98%CE%95%CE%A3%CE%97%202021_%20citizens%20summary.pdf](http://www.paa.gov.cy/moa/paa/paa.nsf/All/F10139537A0AFCC1C22589400047F9CA/$file/%CE%95%CE%A4%CE%97%CE%A3%CE%99%CE%91%20%CE%95%CE%9A%CE%98%CE%95%CE%A3%CE%97%202021_%20citizens%20summary.pdf)

- Η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των αγροδιατροφικών προϊόντων
- Η αειφόρος διαχείριση των φυσικών πόρων
- Η βελτίωση της ζωτικότητας των περιοχών της υπαίθρου
- Η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας δεν αφορά αποκλειστικά την οικονομική διάσταση αλλά και την περιβαλλοντική βιωσιμότητα της Κυπριακής Γεωργίας ως εκ τούτου απαιτείται να δοθεί σημαντική χρηματοδοτική βαρύτητα στην αποκατάσταση, διατήρηση και ενίσχυση των οικοσυστημάτων που εξαρτώνται από την γεωργία και τη δασοκομία και στην προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων και στη στήριξη της μεταστροφής προς μια χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα οικονομία με ανθεκτικότητα στην αλλαγή του κλίματος, λόγω του ότι εξυπηρετούν παράλληλα δυο από τους τρεις βασικούς στόχους του προγράμματος (περιβάλλον & κλιματική αλλαγή). Οι παρεμβάσεις θα στοχεύουν από κοινού στην εξυπηρέτηση στόχων για διατήρηση της βιοποικιλότητας, βελτίωση της διαχείρισης των υδάτων και του εδάφους και την αποδοτικότερη ενεργειακή χρήση στην γεωργία και κτηνοτροφία.

Σύμφωνα με τον Κανονισμό 2020/2220 της 23ης Δεκεμβρίου 2020, το ΠΑΑ 2014-2020 παρατάθηκε κατά δύο έτη (2021-2022) με ταυτόχρονη αύξηση του προϋπολογισμού του. Προέκυψαν 8 τροποποιήσεις του προγράμματος μέχρι σήμερα. Η 8η τροποποίηση ΠΑΑ εγκρίθηκε στις 11 Ιουλίου 2022. Σκοπός των τροποποιήσεων είναι συνήθως η διαφοροποίηση /προσθήκη μέτρου.

Το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020, διαρθρώνεται στις έξι (6) ακόλουθες Προτεραιότητες:

Προτεραιότητα 1: Προώθηση της μεταφοράς γνώσεων και της καινοτομίας στη γεωργία, τη δασοκομία και τις αγροτικές περιοχές

α) Προώθηση της καινοτομίας, της συνεργασίας και της ανάπτυξης της βάσης γνώσεων στις αγροτικές περιοχές

β) Ενίσχυση των δεσμών μεταξύ της γεωργίας, της παραγωγής τροφίμων και της δασοκομίας και της έρευνας και καινοτομίας, συμπεριλαμβανομένου του στόχου της βελτιωμένης περιβαλλοντικής διαχείρισης και αποδοτικότητας

γ) Προώθηση της διά βίου μάθησης και της επαγγελματικής κατάρτισης στους τομείς της γεωργίας και της δασοκομίας

Προτεραιότητα 2: Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας όλων των τύπων γεωργίας και ενίσχυση της βιωσιμότητας των εκμεταλλεύσεων

(α) Βελτίωση της οικονομικής αποδοτικότητας όλων των γεωργικών εκμεταλλεύσεων και διευκόλυνση της αναδιάρθρωσης και του εκσυγχρονισμού των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, ιδίως προκειμένου να αυξηθεί η συμμετοχή και ο προσανατολισμός στην αγορά και η διαφοροποίηση της γεωργίας

(β) Διευκόλυνση της εισόδου εξειδικευμένων γεωργών στον γεωργικό τομέα και ειδικότερα ανανέωση των γενεών

Προτεραιότητα 3: Προώθηση της οργάνωσης της αλυσίδας τροφίμων και της διαχείρισης κινδύνων στη γεωργία

(α) Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των πρωτογενών παραγωγών με την καλύτερη ένταξή τους στην αλυσίδα γεωργικών προϊόντων διατροφής μέσω συστημάτων ποιότητας, προσθήκης αξίας στα γεωργικά προϊόντα, προώθησής τους σε τοπικές αγορές και βραχείες αλυσίδες εφοδιασμού, ομάδων παραγωγών και διεπαγγελματικών οργανώσεων

(β) Στήριξη της πρόληψης και διαχείρισης κινδύνων στη γεωργική εκμετάλλευση

Προτεραιότητα 4: Αποκατάσταση, διατήρηση και ενίσχυση των οικοσυστημάτων που εξαρτώνται από την γεωργία και τη δασοκομία

(α) Αποκατάσταση, διατήρηση και ενίσχυση της βιοποικιλότητας, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών Natura 2000, και εντός των περιοχών που αντιμετωπίζουν φυσικά ή άλλα ειδικά μειονεκτήματα, της γεωργίας υψηλής φυσικής αξίας και της κατάστασης των ευρωπαϊκών τοπίων

(β) Βελτίωση της διαχείρισης των υδάτων, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης των λιπασμάτων και των φυτοφαρμάκων.

(γ) Πρόληψη της διάβρωσης του εδάφους και βελτίωση της διαχείρισης του εδάφους

Προτεραιότητα 5: Προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων και στήριξη της μεταστροφής προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα με ανθεκτικότητα στην αλλαγή του κλίματος

(α) Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού στη γεωργία

(β) Αύξηση της αποδοτικότητας της ενεργειακής χρήσης στη γεωργία και τη μεταποίηση τροφίμων

(γ) Διευκόλυνση της προμήθειας και χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, υποπροϊόντων, αποβλήτων, υπολειμμάτων και λοιπών πρώτων υλών εκτός των τροφίμων για τους σκοπούς της βιοοικονομίας.

(δ) Μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου και αμμωνίας από τη γεωργία.

(ε) Προώθηση της διατήρησης και δέσμευσης του διοξειδίου του άνθρακα στη γεωργία και τη δασοκομία

Προτεραιότητα 6: Προώθηση της κοινωνικής ένταξης, της μείωσης της φτώχειας και της οικονομικής ανάπτυξης στις αγροτικές περιοχές

(α) Διευκόλυνση της διαφοροποίησης, της δημιουργίας και της ανάπτυξης μικρών επιχειρήσεων, καθώς και της δημιουργίας θέσεων εργασίας

(β) Προώθηση της τοπικής ανάπτυξης στις αγροτικές περιοχές

(γ) Ενίσχυση της προσβασιμότητας, της χρήσης και της ποιότητας των τεχνολογιών των πληροφοριών και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) στις αγροτικές περιοχές.

Μέσα από την Προτεραιότητα 1 θα επιδιωχθεί να αντιμετωπιστεί κυρίως η ανάγκη για ενίσχυση των δεσμών μεταξύ γεωργίας, έρευνας και καινοτομίας.

Εξίσου σημαντικές αδυναμίες και ανάγκες εντοπίζονται στην προτεραιότητα 2 όπου η προσπάθεια θα καλύψει εξίσου και τις δύο περιοχές εστίασης: την διευκόλυνση της αναδιάρθρωσης γεωργικών εκμεταλλεύσεων που αντιμετωπίζουν προβλήματα και την διευκόλυνση της ανανέωσης γενεών στον γεωργικό τομέα.

Σε ότι αφορά την προτεραιότητα 3 εντάσσονται μέτρα και δράσεις που στοχεύουν στην ενσωμάτωση των γεωργικών προϊόντων στην διατροφική αλυσίδα, στην διαφοροποίηση των προϊόντων μέσω της προώθησης συστημάτων ποιότητας καθώς και την καλύτερη οργάνωση των παραγωγών σε ομάδες και οργανώσεις παραγωγών.

Σοβαρές αδυναμίες που παρουσιάζονταν στις προτεραιότητες 4 και 5 προσπάθησαν να αντιμετωπιστούν λαμβάνοντας σημαντικό μερίδιο της χρηματοοικονομικής βαρύτητας του νέου ΠΑΑ. Οι δράσεις που τίθενται σε εφαρμογή επιδιώκουν την ταυτόχρονη επίτευξη των στόχων των επιμέρους περιοχών εστίασης. Οι παρεμβάσεις στοχεύουν από κοινού στην εξυπηρέτηση στόχων για διατήρηση της βιοποικιλότητας, βελτίωση της διαχείρισης των υδάτων και του εδάφους, την αποδοτικότερη ενεργειακή χρήση στη γεωργία και κτηνοτροφία καθώς και την προώθηση δέσμευσης διοξειδίου του άνθρακα στη γεωργία και τη δασοκομία.

Αναφορικά με την προτεραιότητα 6 επιδιώκεται η αντιμετώπιση της πληθυσμιακής αποψίλωσης των αγροτικών περιοχών μέσω της διευκόλυνσης της διαφοροποίησης, της δημιουργίας νέων μικρών επιχειρήσεων και θέσεων εργασίας. Περαιτέρω ενίσχυση διαφαίνεται με την προσέγγιση LEADER ως μέσο για την προώθηση της τοπικής ανάπτυξης στις αγροτικές περιοχές.

Στους στόχους του καθεστώτος αναφέρεται μεταξύ άλλων η επίτευξη σημαντικών αγροπεριβαλλοντικών βελτιώσεων λόγω της μείωσης της χρήσης ζιζανιοκτόνων, η μείωση της συνολικής περιβαλλοντικής επιβάρυνσης που προκαλείται από την καλλιέργεια των αμπελιών, η αειφορική διαχείριση των διαθέσιμων φυσικών πόρων.

Παρόμοιους στόχους παρουσιάζουν και τα περισσότερα από τα υπόλοιπα καθεστώτα του μέτρου που σχετίζονται με τη μείωση της χρήσης ζιζανιοκτόνων σε διάφορες καλλιέργειες.

Οι παραπάνω προτεινόμενες δράσεις του Π.Α.Α, που αναφέρονται ενδεικτικά, παρουσιάζουν άμεση και θετική συσχέτιση με το προτεινόμενο με την παρούσα μελέτη Προσχέδιο και συγκεκριμένα με τα προτεινόμενα μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού και τα μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων ικανές να προκαλέσουν ρύπανση, τα οποία αναλυτικά αναφέρονται στο Κεφ. 4 του Προγράμματος.

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2014 – 2020 κυρίως σε ότι αφορά την επάρκεια υδάτων για αγροτικές χρήσεις (άρδευση) και πιέσεις που προκύπτουν στα ύδατα από την εκτεταμένη καλλιέργεια και χρήση μεθόδων ενίσχυσης της παραγωγής (φυτοφάρμακα, λιπάσματα, κλπ).

3.2.11 Πρόγραμμα ΘΑΛΕΙΑ: Θεμέλια Αλλαγής, Ευημερία, Ισότητα και Ανάπτυξης

Το Πρόγραμμα «ΘΑΛΕΙΑ 2021 -2027»¹⁸, είναι ένα πολυετές, πολυταμειακό, αναπτυξιακό σχέδιο στο οποίο αναλύεται η αναπτυξιακή στρατηγική για αξιοποίηση των πόρων που κατανεμήθηκαν στην Κύπρο μέσω των Ταμείων της Πολιτικής Συνοχής την περίοδο 2021 – 2027. Το πρόγραμμα αποσκοπεί στη διαμόρφωση μιας εύρωστης και ανταγωνιστικής οικονομίας μέσω έξυπνων, ψηφιακών και πράσινων επενδύσεων, υπό συνθήκες υγιούς απασχόλησης και κοινωνικής συνοχής. Επίσης αποτυπώνει τις αναπτυξιακές προτεραιότητες της Κύπρου και είναι σε εναρμόνιση με τις νέες προτεραιότητες και τους πέντε Στόχους Πολιτικής της ΕΕ για την περίοδο 2021-2027.

Το Πρόγραμμα δομείται σε δεκαέξι (16) Προτεραιότητες, οι οποίες θεσπίστηκαν μέσα από την επιλογή επιμέρους 21 Ειδικών Στόχων, συμπεριλαμβανομένων των Προτεραιοτήτων που αφορούν στην Τεχνική Βοήθεια.

Οι παρεμβάσεις που θα προωθηθούν εντάσσονται στο πλαίσιο πολιτικών που στοχεύουν στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της οικονομίας, με ιδιαίτερη έμφαση στους τομείς της ενέργειας, του περιβάλλοντος, των μεταφορών, καθώς και της ολοκληρωμένης βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης. Επιπλέον, θα προωθηθούν παρεμβάσεις στήριξης της απασχόλησης και προστασίας της κοινωνικής ένταξης και κοινωνικής συνοχής.

Σημειώνεται ότι, οι δράσεις του Προγράμματος περιλαμβάνουν συνδυασμό επενδύσεων από τον ευρύτερο δημόσιο τομέα, καθώς και Σχέδια Ενισχύσεων που απευθύνονται σε φορείς του ιδιωτικού τομέα.

Η έγκριση του Προγράμματος Πολιτικής Συνοχής «ΘΑΛΕΙΑ 2021-2027» πραγματοποιήθηκε στις 8 Ιουλίου 2022 στην Κύπρο,

Στα πλαίσια της πολιτικής για μια πιο πράσινη και Ανθεκτική Ευρώπη, οι Προτεραιότητες 2 (Ενέργεια και Περιβάλλον), 5 (Κλιματική Αλλαγή και Κυκλική Οικονομία), 12 (Μετάβαση στην Κλιματική Ουδετερότητα), είναι αυτές που μπορούν να συνδεθούν με το παρόν Προσχέδιο.

3.2.12 Σχέδιο Δράσης Προώθησης ΑΠΕ και Εξοικονόμησης Ενέργειας

Σύμφωνα με τις πρόνοιες του άρθρου 4 της Οδηγίας 2009/28/ΕΚ, τον Ιούνιο του 2010 ετοιμάστηκε το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τις ΑΠΕ (ΕΣΔ), το οποίο περιλάμβανε την εκτιμώμενη πορεία και τους επιμέρους τομεακούς στόχους (θέρμανση - ψύξη, ηλεκτρισμός και μεταφορές), καθώς και τα μέτρα μέχρι το 2020 προς επίτευξη των εθνικών στόχων αναφορικά με την χρήση ΑΠΕ το 2020.

Βασικός στόχος είναι η αύξηση της χρήσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ) με τον πλέον αποδοτικό τρόπο και η επίτευξη των εθνικών στόχων για την Ενέργεια και το Κλίμα. Στο πλαίσιο της επίτευξης των πιο πάνω, εφαρμόζονται διάφορα μέτρα και πολιτικές μεταξύ των

¹⁸ https://www.fundingprogrammesportal.gov.cy/programs/thalia2021-2027_el/

οποίων η λειτουργία καθεστώτων στήριξης για εγκατάσταση συστημάτων ΑΠΕ, η έγκριση φορέων κατάρτισης και εξεταστικών οργανισμών για την πιστοποίηση εγκαταστατών συστημάτων ΑΠΕ και η διεξαγωγή μελετών για την περεταίρω διείσδυση των ΑΠΕ.

Συμφώνα με το Εθνικό Σχέδιο Δράσης¹⁹ ο στόχος των ΑΠΕ κατανέμεται για τον τομέα του ηλεκτρισμού στο 16% ΑΠΕ το 2020 (που αντιστοιχεί περίπου με το 38,4% του στόχου), στην θέρμανση-ψύξη στο 23,5% (που αντιστοιχεί με το 47,15% του στόχου) και στις μεταφορές 10% (που αντιστοιχεί με το 14,45 % του στόχου,

Στα πλαίσια της «Οδηγίας (ΕΕ) 2018/2001 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 11ης Δεκεμβρίου 2018, για την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές οι στόχοι συνοπτικά αφορούν :

- Αύξηση του ποσοστού των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας τουλάχιστον στο 23% μέχρι το 2030. Το εν λόγω ποσοστό αποτελεί την εθνική συνεισφορά για την επίτευξη του συλλογικού υποχρεωτικού στόχου της Ευρωπαϊκής Ένωσης για μερίδιο ΑΠΕ 32% στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας της Ε.Ε το 2030.
- Διατήρηση ελάχιστου μεριδίου 13% ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας της Δημοκρατίας από την 1η Ιανουαρίου 2021 και μετά.
- Ενδεικτικός στόχος για ετήσια αύξηση, τουλάχιστον 1,1%, του ποσοστού ΑΠΕ στον τομέα της θέρμανσης-ψύξης.
- Μερίδιο τουλάχιστον 14% ενέργειας από ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας στις μεταφορές μέχρι το 2030.

Η αναθεώρηση των στόχων του σχεδίου (τροποποίηση της «Οδηγίας (ΕΕ) 2018/2001 για την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές» στο πλαίσιο της Δέσμης προτάσεων «FIT FOR 55» αποσκοπεί στην περεταίρω αύξηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές έως το 2030. Με την αναθεώρηση αυξάνεται ο δεσμευτικός στόχος σε επίπεδο ΕΕ για χρήση ΑΠΕ και επιπρόσθετα εισάγονται νέοι στόχοι ή ενισχύονται υφιστάμενοι στόχοι για χρήση ΑΠΕ στους τομείς των κτιρίων, της βιομηχανίας, της θέρμανσης-ψύξης και των μεταφορών.

Οι βασικές πρόνοιες της πρότασης για αναθεώρηση της Οδηγίας ΑΠΕ είναι οι ακόλουθες:

- Αυξάνεται ο υποχρεωτικός στόχος της ΕΕ σχετικά με το μερίδιο ενέργειας από ΑΠΕ για το 2030 από 32% σε 42,5% στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αντίστοιχα θα αναθεωρηθεί και η εθνική συνεισφορά στην επίτευξη του εν λόγω δεσμευτικού στόχου με πιθανό νέο στόχο για την Κύπρο το 31% από 23% που είναι σήμερα.
- Μετατρέπεται σε υποχρεωτικός, ο στόχος για ετήσια αύξηση 1,1% του μεριδίου ΑΠΕ στον τομέα της θέρμανσης-ψύξης.

¹⁹ <https://www.energy.gov.cy>

- Εισάγεται νέος ενδεικτικός στόχος, σε επίπεδο ΕΕ, για χρήση ενέργειας από ΑΠΕ στα κτίρια σε ποσοστό 49% έως το 2030. Τα κάθε κράτος μέλος θα θέσει ενδεικτικό εθνικό μερίδιο χρήσης ΑΠΕ στα κτίρια.
- Εισάγεται νέος ενδεικτικός στόχος για ετήσια αύξηση του ποσοστού χρήσης ανανεώσιμης ενέργειας στην βιομηχανία κατά 1,6% μέχρι το 2030.
- Εισάγεται υποχρεωτικός στόχος για χρήση ανανεώσιμων καυσίμων μη βιολογικής προέλευσης (όπως το πράσινο υδρογόνο) στο 42% του υδρογόνου που θα χρησιμοποιείται για ενεργειακούς και μη ενεργειακούς σκοπούς στη βιομηχανία έως το 2030.
- Εισάγεται πρόνοια για καθορισμό από τα ΚΜ που συνορεύουν με θαλάσσια λεκάνη, από κοινού στόχων αναφορικά με την παραγωγή υπεράκτιας ενέργειας από ΑΠΕ (off-shore RES) σε κάθε θαλάσσια λεκάνη μέχρι το 2050, με ενδιάμεσα βήματα το 2030 και 2040.

Στον τομέα των μεταφορών:

- Η ποσότητα ανανεώσιμων καυσίμων και ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ που παρέχεται στον τομέα των μεταφορών οδηγεί σε μείωση της έντασης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 14,5% έως το 2030 ή σε μερίδιο τουλάχιστον 29% ενέργειας από ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας στις μεταφορές μέχρι το 2030.
- Εισάγεται υποχρέωση για μερίδιο χρήσης 5,5% προηγμένων βιοκαυσίμων και ανανεώσιμων καυσίμων μη βιολογικής προέλευσης το 2030.

Τα μέτρα και οι πολιτικές που υλοποιούνται ή προγραμματίζονται, για την επίτευξη των πιο πάνω στόχων όπως και η εκτιμώμενη πορεία επίτευξης τους, καθορίζονται στο Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ). Η πρόοδος επίτευξης των στόχων παρακολουθείται μέσα από εκθέσεις που υποβάλλονται ανά διετία στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Το εξεταζόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο δεν σχετίζεται άμεσα με το Σχέδιο Δράσης Προώθησης ΑΠΕ και Εξοικονόμησης Ενέργειας.

Εντούτοις κάποια από τα προτεινόμενα μέτρα ενδεχομένως συνεπάγονται την ίδρυση εγκαταστάσεων, των οποίων η λειτουργία απαιτεί την κατανάλωση ενέργειας. Αναλυτικότερη αναφορά στο ζήτημα γίνεται στο Κεφ.8 της παρούσας μελέτης.

3.2.13 Αναζήτηση, Έρευνα και Εκμετάλλευση Υδρογονανθράκων εντός της Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης της Κυπριακής Δημοκρατίας

Αναφορικά με τις δραστηριότητες αναζήτησης, έρευνας και εκμετάλλευσης των υδρογονανθράκων εντός της Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης (ΑΟΖ) της Κυπριακής Δημοκρατίας έχει εκπονηθεί ΣΠΜ το έτος 2008 για λογαριασμό του Υπουργείου Εμπορίου Βιομηχανίας Τουρισμού της Κυπριακής Δημοκρατίας.

Ο τομέας της αναζήτησης, έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων ρυθμίζεται από τους περί Υδρογονανθράκων (Αναζήτηση, Έρευνα και Εκμετάλλευση) Νόμους του 2007²⁰ έως 2015 (Ν.4(Ι)/2007, Ν.126(Ι)/2013, Ν.29(Ι)/2014 και Ν.186(Ι)/2015) και των δυνάμει αυτών εκδιδόμενων Κανονισμών του 2007 έως 2019 (ΚΔΠ 51/2007, ΚΔΠ 113/2009, ΚΔΠ 576/2014 και ΚΔΠ 248/2019), οι οποίοι εφαρμόζονται και εντός της Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης της Κυπριακής Δημοκρατίας.

Η πιο πάνω νομοθεσία ενσωματώνει μεταξύ άλλων τις διατάξεις της Οδηγίας 94/22/ΕΚ για τους όρους χορήγησης και χρήσης των αδειών αναζήτησης, εξερεύνησης και παραγωγής υδρογονανθράκων, στην Κυπριακή έννομη τάξη.²¹

Η περιοχή αδειοδότησης που μελετήθηκε αποτελεί μέρος της ΑΟΖ της Κυπριακής Δημοκρατίας²² και αποτελείται από διαφορετικά ερευνητικά τεμάχια. Η περιοχή έχει έκταση περίπου 51,000km² και βρίσκεται σε απόσταση από τις ακτές της Κύπρου μεταξύ 11km ως 178km. ^[23] Ως εκ τούτου, η περιοχή αδειοδότησης δεν εμπίπτει εντός των ορίων εφαρμογής της ΟΠΥ για την Κύπρο.

Όμως, όπως αναφέρεται στην σχετική ΣΠΜ, σε περίπτωση ατυχήματος είναι δυνατόν να επηρεαστεί η παράκτια ζώνη της Κύπρου, αν και η πιθανότητα αυτή θεωρείται μικρή. Συγκεκριμένα, αναφέρεται ότι «ανάλογα με το μέγεθος και τη φύση των διαρροών, τα αποτελέσματα θα μπορούσαν να περιλάβουν την παραβίαση των προτύπων ποιότητας του νερού, τη μόλυνση των ιζημάτων, το θάνατο ή πρόκληση βλάβης των θαλασσιών θηλαστικών, των χελωνών και των πουλιών, τη ρύπανση παράκτιων βιότοπων συμπεριλαμβανομένων και των παραλιών και τον περιορισμό δραστηριοτήτων αλιείας, ναυτιλίας, αναψυχής και τουρισμού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών καθαρισμού». Σχετικά με τα υφιστάμενα μέτρα ελέγχου παρόμοιων καταστάσεων, στην εν λόγω μελέτη αναφέρεται ότι «η MARPOL (Διεθνής Σύμβαση για την παρεμπόδιση της ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή) απαιτεί την εφαρμογή Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης αντιμετώπισης της Ρύπανσης από διαρροές υδρογονανθράκων, ενώ το εθνικό Δίκαιο της Κύπρου και συγκεκριμένα οι περί Υδρογονανθράκων Κανονισμοί του 2007 απαιτούν από τους κατόχους άδειας να έχουν ένα εγκεκριμένο σχέδιο αντιμετώπισης διαρροών υδρογονανθράκων και να είναι σε θέση να ανταποκριθούν σε περίπτωση ατυχήματος, χρησιμοποιώντας όλα τα απαραίτητα μέτρα σύμφωνα με τις γενικά αποδεκτές πρακτικές που εφαρμόζονται στη διεθνή βιομηχανία πετρελαίου». Ένα πρόσθετο μέτρο που προτείνεται από τη μελέτη είναι ότι «η προσομοίωση της διασποράς της διαρροής (oil spill trajectory modeling) θα πρέπει να πραγματοποιείται με τρόπο που να βοηθά στην κατανόηση των επιπτώσεων μιας διαρροής υδρογονανθράκων στις διάφορες θέσεις της περιοχής αδειοδότησης, τους περιβαλλοντικούς πόρους που ενδεχομένως επηρεασθούν και τους ελάχιστους χρόνους ανταπόκρισης».

²⁰ [Ο περί Υδρογονανθράκων \(Αναζήτηση, Έρευνα και Εκμετάλλευση\) Νόμος του 2007 - 4\(Ι\)/2007 \(cylaw.org\)](http://www.cylaw.org)

²¹ <https://hydrocarbons.gov.cy/gr/>

²² [Ενημέρωση, Διεθνείς Συμφωνίες, Οριοθέτηση ΑΟΖ και Συμφωνίες Ανάπτυξης Υδρογονανθρακικών Πόρων, Υπηρεσία Υδρογονανθράκων, Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας \(hydrocarbons.gov.cy\)](http://hydrocarbons.gov.cy)

Πρωτόκολλο για την Προστασία της Μεσογείου Θαλάσσης από τη Ρύπανση που προέρχεται από την Εξερεύνηση και Εκμετάλλευση της Υφαλοκρηπίδας και του Θαλάσσιου Βυθού και του Υπεδάφους του (Offshore Protocol)

Η Κύπρος είναι μια από τις πρώτες χώρες της Μεσογείου Θάλασσας η οποία επικύρωσε το Πρωτόκολλο για την Προστασία της Μεσογείου Θαλάσσης από τη Ρύπανση που προέρχεται από την Εξερεύνηση και την Εκμετάλλευση της Υφαλοκρηπίδας και του Θαλάσσιου Βυθού και του Υπεδάφους του (Offshore Protocol) της Σύμβασης της Βαρκελώνης, με τον περί της Σύμβασης για την Προστασία της Μεσογείου Θάλασσας από τη Ρύπανση και περί Συναφών Πρωτοκόλλων (Κυρωτικό) (Τροποποιητικό) Νόμο του 2001 (Ν.20(III)/2001).

Το εν λόγω Πρωτόκολλο καλύπτει τις δραστηριότητες έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων, συμπεριλαμβανομένου των σεισμικών ερευνών για εντοπισμό υδρογονανθράκων καθώς και τους αγωγούς μεταφοράς υδρογονανθράκων. Το Πρωτόκολλο τέθηκε σε ισχύ από το 2011 και αρμόδια αρχή είναι ο Υπουργός Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι μόνο σε περίπτωση ατυχήματος και πλημμελούς τήρησης των μέτρων ασφαλείας και εκτάκτων καταστάσεων που περιγράφονται στην προαναφερθείσα ΣΠΜ, το εν λόγω Σχέδιο δύναται να επηρεάσει αρνητικά την ποιότητα των παράκτιων υδάτινων σωμάτων οπότε και την πορεία εφαρμογής της ΟΠΥ.

Το εξεταζόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται έμμεσα μόνο με την Αναζήτηση, Έρευνα και Εκμετάλλευση Υδρογονανθράκων εντός της Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης της Κυπριακής Δημοκρατίας κυρίως σε ό,τι αφορά τα μέτρα για την προστασία παράκτιων υδάτων τα οποία ενδεχόμενα αποτελέσουν αποδέκτες πιέσεων από τις συγκεκριμένες δραστηριότητες.

3.2.14 Εθνικό Σχέδιο Κατανομής Δικαιωμάτων Εκπομπής Αερίων Θερμοκηπίου – Στρατηγικό Σχέδιο για τον περιορισμό των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου

Η Κύπρος έχει επικυρώσει το Πρωτόκολλο του Κιότο για τις Κλιματικές Αλλαγές, το οποίο καθορίζει μια διαδικασία στη βάση της οποίας πρέπει να εντατικοποιηθούν οι δράσεις για την αντιμετώπιση των αιτιών που συμβάλλουν στις κλιματικές αλλαγές και οφείλονται σε ανθρώπινες δραστηριότητες. Σε αυτά τα πλαίσια έχουν αναληφθεί δεσμεύσεις από τις αναπτυγμένες χώρες για μείωση της παραγωγής των θερμοκηπιακών αερίων.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση δεσμεύτηκε να μειώσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά 8% σε σχέση με τις εκπομπές του 1990 με βάση τις απαιτήσεις του Πρωτοκόλλου του Κιότο. Το Σχέδιο Κατανομής Εκπομπών Αερίων του Θερμοκηπίου αποτελεί ένα από τα μέτρα που λαμβάνει η ΕΕ για επίτευξη των στόχων της. Με βάση αυτό κάθε χώρα δεσμεύτηκε με συγκεκριμένες μειώσεις ώστε να επιτυγχάνεται ο συνολικός στόχος μείωσης του 8% που έχει τεθεί για το σύνολο της ΕΕ.

Στα πιο πάνω πλαίσια, έχει συνταχθεί Στρατηγικό Σχέδιο για τον περιορισμό των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου στην Κύπρο, λαμβάνοντας υπόψη τεχνικά αλλά και οικονομικά

κριτήρια. Το Σχέδιο υπολόγισε τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, εκτίμησε την εξέλιξη των εκπομπών για τη χρονική περίοδο έως το 2020, αξιολόγησε τις προοπτικές περιορισμού των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου και εξέτασε το κόστος και το όφελος από την εφαρμογή διαφόρων μέτρων. Όπως διαπιστώνεται από το Σχέδιο, ο τομέας της παραγωγής και χρήσης ηλεκτρικής ενέργειας πρέπει να αποτελέσει τη βάση επίτευξης των στόχων του Σχεδίου, με προγράμματα και μέτρα που αποτελούν, ήδη, μέρος της ενεργειακής πολιτικής.

Ενδεικτικά, τα σημαντικότερα μέτρα που προτείνονται περιλαμβάνουν

- Την κατασκευή νέων συμβατικών μονάδων με καύσιμο το φυσικό αέριο.
- Την απόσυρση παλαιών μονάδων ατμοστροβίλων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας
- Την εγκατάσταση αιολικών πάρκων.

Την υλοποίηση σημαντικών παρεμβάσεων στον οικιακό – τριτογενή τομέα που θα στοχεύουν στη διείσδυση αποδοτικότερων ηλεκτρικών συσκευών καθώς και τη βελτίωση της ενεργειακής συμπεριφοράς των κτιρίων.

Στα πλαίσια εφαρμογής του Κανονισμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη Διακυβέρνηση της Ενεργειακής Ένωσης ετοιμάζεται σε συνεργασία με το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας & Τουρισμού, το Ενοποιημένο Εθνικό Σχέδιο για το Κλίμα και την Ενέργεια. Για την ετοιμασία και την εφαρμογή του, υλοποιείται η απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου αρ. 83.709 ημερομηνίας 15/11/2017 «Εθνικό Σύστημα Διακυβέρνησης για το Κλίμα και την Ενέργεια – Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2021-2030».

Στα συμπεράσματα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2014 συμφωνήθηκε το πλαίσιο για την ενέργεια και το κλίμα για το 2030. Το 2016 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ετοίμασε Πρόταση Κανονισμού για τη Διακυβέρνηση της Ενεργειακής Ένωσης. Στόχος της Πρότασης είναι να θεσπιστεί το κανονιστικό πλαίσιο διακυβέρνησης της Ενεργειακής Ένωσης για τις πέντε διαστάσεις της. Ο εν λόγω Κανονισμός (Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1999) δημοσιεύτηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ στις 21/12/2018. Βάσει του εν λόγω Κανονισμού, τα κράτη μέλη θα πρέπει να υποβάλλουν ενοποιημένα σχέδια και εκθέσεις για την Ενέργεια και το Κλίμα στην Επιτροπή ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

Όπως αναφέρθηκε και στην προηγούμενη παράγραφο που αφορούσε το Σχέδιο Δράσης Προώθησης των ΑΠΕ, παρότι το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη Σχέδιο δεν έχει άμεση σχέση με την κατανάλωση ενέργειας, εντούτοις η ενδεχόμενη ίδρυση εγκαταστάσεων θα πρέπει να εξεταστεί εκτενέστερα από ενεργειακής άποψης και να ενταχθεί στα πλαίσια του Εθνικού Σχεδίου Κατανομής Δικαιωμάτων Εκπομπής Αερίων Θερμοκηπίου και του Στρατηγικού Σχεδίου για τον περιορισμό των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

Το εξεταζόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο δεν σχετίζεται άμεσα με το Εθνικό Σχέδιο Κατανομής Δικαιωμάτων Εκπομπής Αερίων Θερμοκηπίου – Στρατηγικό Σχέδιο για τον περιορισμό των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

3.2.15 Πρόγραμμα Διαχείρισης Παράκτιων Περιοχών της Κύπρου (CAMP Cyprus)

Το Πρόγραμμα CAMP-Cyprus εφαρμόστηκε ως η εθνική στρατηγική για την ΟΔΠΖ (Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών), την περίοδο 2006-2008 στα πλαίσια των δραστηριοτήτων του Μεσογειακού Σχεδίου Δράσης του Προγράμματος Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών (MAP-UNEP), το οποίο ιδρύθηκε και λειτουργεί με βάση τις πρόνοιες της Συνθήκης της Βαρκελώνης για την Προστασία της Μεσογείου. Στόχος του Προγράμματος ήταν η ενδυνάμωση των υφιστάμενων πολιτικών και πρακτικών που εμπλέκονται και επηρεάζουν τη διαχείριση των παράκτιων περιοχών. Τα αποτελέσματα του Προγράμματος αποσκοπούσαν στην επεξήγηση και ανάδειξη μεθόδων, πρακτικών, εμπειριών και εργαλείων για τη διαχείριση των παράκτιων περιοχών του νησιού. Το πρόγραμμα αποτελεί τη στρατηγική του Πρωτοκόλλου της Ενοποιημένης Διαχείρισης Παράκτιων Περιοχών της UNEP-MAP και της Σύστασης για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Περιοχών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Οι συγκεκριμένες αρχές του πρωτοκόλλου επιγραμματικά αναφέρονται οι εξής:

- Ο βιολογικός πλούτος, η δυναμική της φύσης, η λειτουργία της παλίρροιας, η συμπληρωματική και αλληλένδετη φύση του θαλάσσιου τμήματος και η οντότητα του χερσαίου τμήματος πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη λήψη αποφάσεων που αφορούν τις ακτές.
- Όλα τα στοιχεία που σχετίζονται με υδρολογικά, γεωμορφολογικά, κλιματικά, οικολογικά, κοινωνικο-οικονομικά και πολιτιστικά συστήματα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη με ολοκληρωμένο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται η φέρουσα ικανότητα της παράκτιας ζώνης και να αποτρέπονται οι αρνητικές επιδράσεις των φυσικών καταστροφών και της ανάπτυξης.
- Η προσέγγιση ανά οικοσύστημα στον παράκτιο σχεδιασμό και στη διαχείριση πρέπει να εφαρμόζεται, ώστε να διασφαλιστεί η αειφόρος ανάπτυξη των παράκτιων ζωνών.
- Η χωροθέτηση των χρήσεων στην παράκτια ζώνη πρέπει να είναι ισορροπημένη και η μη απαιτούμενη συγκέντρωση και η αστική διασπορά πρέπει να αποφεύγεται.
- Η καταστροφή στο παράκτιο περιβάλλον πρέπει να αποφεύγεται και όπου συμβαίνει να αποκαθίσταται άμεσα.

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με το Πρόγραμμα Διαχείρισης Παράκτιων Περιοχών κυρίως σε ότι αφορά σε μέτρα διαχείρισης του θαλάσσιου περιβάλλοντος (όπως π.χ. το μέτρο της έκδοσης αδειών απόρριψης σε αφαλατώσεις και υδατοκαλλιέργειες, εφαρμογή προνοιών των ΣΠΜ των ΣΑΦ και Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας κλπ) αλλά και την ίδρυση εγκαταστάσεων σε παράκτιες περιοχές.

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με το Πρόγραμμα Διαχείρισης Παράκτιων Περιοχών της Κύπρου (CAMP Cyprus) κυρίως σε ό,τι αφορά τη διαχείριση και τα μέτρα για τα παράκτια ύδατα της Κύπρου.

3.2.16 Οδηγία – Πλαίσιο για την Θαλάσσια Στρατηγική

Το θαλάσσιο περιβάλλον αποτελεί πολύτιμη κληρονομιά που πρέπει να προστατεύεται, να διαφυλάσσεται και εφόσον είναι εφικτό, να αποκαθίσταται, με απώτερο σκοπό τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και της λειτουργίας των οικοσυστημάτων για την εξασφάλιση καθαρών και παραγωγικών θαλασσών. Τον Ιούλιο του 2008 τέθηκε σε ισχύ η Οδηγία-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/ΕΚ) (ΟΠΘΣ), η οποία θεσπίζει ένα νομικό πλαίσιο για την προστασία και τη διαχείριση των ευρωπαϊκών θαλασσών και εξασφαλίζεται η μακροπρόθεσμη και βιώσιμη χρήση τους. Βασικός στόχος της Οδηγίας είναι η επίτευξη ή/και η διατήρηση της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης μέχρι το 2020.

Για την προστασία και τη διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των οικοσυστημάτων του, τα κράτη μέλη, στα πλαίσια του προγράμματος μέτρων για την επίτευξη της ΚΠΚ, εφαρμόζουν και μέτρα προστασίας του χώρου που καλύπτουν Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές (ΘΠΠ) τόσο κάτω από την Οδηγία για τους Οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ) όσο και κάτω από άλλες υποχρεώσεις που προκύπτουν από περιφερειακές και διεθνείς συμβάσεις.

Το Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών (ΤΑΘΕ) το οποίο είναι η Αρμόδια Αρχή για την εφαρμογή της ΟΠΘΣ στην Κύπρο, συμμετείχε σε δραστηριότητες εφαρμογής της Οδηγίας σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, συμπεριλαμβανομένων των συναντήσεων των Διευθυντών Θαλασσών (Marine Director), της Συντονιστικής Ομάδας για την ΟΠΘΣ (Marine Strategy Coordination Group), της Ομάδας Εργασίας για την Ανταλλαγή Δεδομένων, Πληροφοριών και Γνώσης (Working Group DIKE) και της Ομάδας Εργασίας για την Καλή Περιβαλλοντική Κατάσταση (WG GES).

Το θαλάσσιο περιβάλλον επηρεάζεται από διάφορες πιέσεις και επιπτώσεις οι οποίες συνδέονται με τις ανθρώπινες δραστηριότητες που παράλληλα συσχετίζονται με φυσικές απώλειες και ζημιές, με τη θαλάσσια ρύπανση και την αλληλεπίδραση με υδρολογικές διαδικασίες.

Η Καλή Περιβαλλοντική Κατάσταση ορίζεται ως: «η περιβαλλοντική κατάσταση των θαλασσιών υδάτων στην οποία τα ύδατα αυτά παρέχουν οικολογικά ποικίλους και δυναμικούς ωκεανούς και θάλασσες που είναι καθαρές, υγιείς και παραγωγικές στα πλαίσια των εγγενών συνθηκών τους, και όπου η χρήση του θαλάσσιου περιβάλλοντος βρίσκεται σε επίπεδο αειφορίας, διασφαλίζοντας έτσι τις δυνατότητες για χρήσεις και δραστηριότητες από τις σημερινές και τις μελλοντικές γενεές»

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με την Θαλάσσια Στρατηγική της Κύπρου κυρίως σε ότι αφορά τη διαχείριση και τα μέτρα για τα παράκτια ύδατα της Κύπρου.

3.2.17 Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική – Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός

Ο Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός (ΘΧΣ) ²⁴ αποτελεί ένα από τα βασικά εργαλεία της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής (ΟΘΠ) και συνιστά σημαντικό τρόπο συμβολής στη βιώσιμη ανάπτυξη των θαλάσσιων ζωνών και των παράκτιων περιοχών.

Το Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχέδιο προσδιορίζει τη χωροχρονική κατανομή σχετικών τρεχουσών και μελλοντικών δραστηριοτήτων και χρήσεων στα θαλάσσια ύδατα της Κύπρου. Στόχος του Σχεδίου είναι η συμβολή στη στήριξη και την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης στη θάλασσα, εφαρμόζοντας μια οικοσυστηματική προσέγγιση και λαμβάνοντας υπόψη τις οικονομικές, κοινωνικές, περιβαλλοντικές και πολιτισμικές πτυχές, καθώς και η προώθηση της συνύπαρξης σχετικών δραστηριοτήτων και χρήσεων.

Στόχος του ΘΧΣ είναι να συμβάλει στη βιώσιμη ανάπτυξη των ενεργειακών τομέων στη θάλασσα, των θαλάσσιων μεταφορών και των τομέων της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας, του τουρισμού και της εξόρυξης πρώτων υλών, καθώς επίσης στην προστασία των ενάλιων αρχαιοτήτων και **στη διατήρηση, προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος**, περιλαμβανομένης της ανθεκτικότητας στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό κυρίως σε ό,τι αφορά τη διαχείριση και τα μέτρα για τα παράκτια ύδατα της Κύπρου.

3.3 ΔΙΕΘΝΗ / ΚΟΙΝΟΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ – ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Έχοντας παρουσιάσει και εξετάσει τα Εθνικά Σχέδια/Προγράμματα στις προηγούμενες ενότητες, σκόπιμο είναι να παρουσιαστούν και τα διεθνή σχέδια ή/και προγράμματα τα οποία (συνυπολογίζοντας την εξέλιξη και τα έως τώρα αποτελέσματα τους) είναι πιθανόν να συσχετίζονται με το προτεινόμενο 3^ο ΣΔΛΑΠ.

Αναφορά γίνεται επίσης σε διεθνείς νομοθετικές παρεμβάσεις – υποχρεώσεις όπως π.χ. Κοινοτικές Οδηγίες ή άλλες Συμβάσεις κυρωμένες από την Κυπριακή Δημοκρατία.

3.3.1 Πρόγραμμα διασυνοριακής συνεργασίας Interreg V-A Ελλάδα – Κύπρος

Το πρόγραμμα διασυνοριακής συνεργασίας Ελλάδα – Κύπρος, είναι το πρόγραμμα βάσει του οποίου διατίθεται η Κοινοτική και Εθνική αναπτυξιακή συνδρομή στις γειτνιάζουσες περιφέρειες της Ελλάδας και της Κύπρου στα πλαίσια της ευρωπαϊκής εδαφικής συνεργασίας (ETC), γνωστό και ως Interreg, με στόχο την υλοποίηση της στρατηγικής της Ένωσης για έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη και την επίτευξη οικονομικής,

²⁴<https://www.dms.gov.cy/dms/shipping.nsf/All/AF177FF7A4A2201FC22588BF001F3BB0?OpenDocument&highlight=%CF%87%CF%89%CF%81%CE%BF%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82>

κοινωνικής και εδαφικής συνοχής. Ο κανονισμός για τον στόχο της ευρωπαϊκής εδαφικής συνεργασίας (Interreg) θεσπίζει ειδικούς κανόνες για το Interreg (Καν. (ΕΕ) 2021/1059)

Το Interreg Ελλάδα – Κύπρος υποστηρίζει έργα, πρωτοβουλίες και πολιτικές σύμφωνα με τις προτεραιότητες και τους ειδικούς στόχους που θέτει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την πολιτική συνοχή.

Πρόγραμμα Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg V-A Ελλάδα-Κύπρος 2014-2020²⁵ ²⁶ (έγκριση Ευρωπαϊκής Επιτροπής 27/07/2015)

Όπως αναφέρεται στη ΣΠΜ του Προγράμματος Συνεργασίας Interreg V-A «Ελλάδα-Κύπρος 2014-2020» «Τα γεωγραφικά και αναπτυξιακά χαρακτηριστικά της περιοχής την καθιστούν προνομιακό χώρο ανάπτυξης και πιλοτικής άσκησης της πολιτικής της ΕΕ για την «Γαλάζια Ανάπτυξη». Ο συνδυασμός των χαρακτηριστικών της γεωγραφικής ασυνέχειας, της απομόνωσης, της περιφερειακότητας, της πολυδιάσπασης του χώρου αλλά και της μοναδικής πολιτισμικής ταυτότητας όσο και του φυσικού πλούτου που συγκροτείται από ένα πλούσιο δίκτυο αξιόλογων οικοτόπων, συνθέτουν την ιδιαίτερη εικόνα της επιλέξιμης περιοχής.»²⁷

Με τρεις άξονες προτεραιότητας και επιμέρους ειδικούς στόχους το πρόγραμμα, παρά τις δυσκολίες που υπήρξαν λόγω της πανδημίας, έχει επιτύχει σημαντικά επιτεύγματα και συνεχίζει να συμβάλλει στη βελτίωση της καθημερινότητας κατοίκων και επισκεπτών της διασυνοριακής περιοχής συνεργασίας.

Στον 3^ο άξονα προτεραιότητας του προγράμματος που αφορά το φυσικό και πολιτισμικό περιβάλλον, τέθηκαν ως ειδικοί στόχοι η περιβαλλοντική προστασία και πρόληψη κινδύνων, η προστασία, ανάδειξη και ορθολογική διαχείριση των τόπων, φυσικών πόρων & ευαίσθητων περιοχών και η πρόληψη, ο έλεγχος και η διαχείριση φυσικών και τεχνολογικών κινδύνων όπως θαλάσσια ρύπανση κλπ.

Ως ενδεικτικές δράσεις ήταν μεταξύ άλλων η διάδοση και η αποτελεσματική χρήση τεχνολογιών για τη βελτίωση της προστασίας του περιβάλλοντος και της αποδοτικότερης χρήσης των πόρων, της υλοποίησης του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού.

Η πράξη «**Ευφυή Δίκτυα Νερού για Μείωση Απωλειών**» (**SmartWater2020**) αφορά τον εκσυγχρονισμό τεσσάρων οργανισμών ύδρευσης στην Κύπρο και Κρήτη, μέσω της ανάπτυξης έξυπνου λογισμικού και έξυπνων συσκευών παρακολούθησης του δικτύου για διαρροές και προβλήματα ποιότητας, καθώς και ενός καινοτόμου συστήματος ελέγχου της πίεσης του δικτύου σε πραγματικό χρόνο. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των απωλειών νερού και του κόστους του μη-τιμολογημένου νερού, μέσω της μείωσης του χρόνου ανίχνευσης διαρροών, της έγκαιρης διάγνωσης προβλημάτων στην ποιότητα του νερού, αλλά και μέσω

²⁵ <https://old-2014-2020.greece-cyprus.eu/>

²⁶ <https://old-2014-2020.greece-cyprus.eu/wp-content/uploads/2022/07/%CE%A3%CE%A5%CE%9D%CE%9F%CE%A8%CE%97-2021.pdf>

της αποτελεσματικότερης ρύθμισης της πίεσης στις διάφορες ζώνες του δικτύου με την χρήση ευφυών συστημάτων ελέγχου. χεδιασμού, κλπ.²⁸

Μέσω της διασυνοριακής συνεργασίας, το ρίσκο ενσωμάτωσης τεχνολογιών αιχμής μειώνεται και ενισχύεται η επιστημονική συνεργασία για μεταφορά τεχνογνωσίας μεταξύ των εταιρών. Ως προστιθέμενη αξία του έργου, είναι η εκπαίδευση του προσωπικού των οργανισμών σε νέες τεχνολογίες, η διασύνδεση έρευνας και βιομηχανίας, και η δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης στις περιοχές του έργου.

Μέσω της ανάπτυξης έξυπνου λογισμικού και έξυπνων συσκευών παρακολούθησης του δικτύου για διαρροές και προβλήματα ποιότητας, καθώς και ενός καινοτόμου συστήματος ελέγχου της πίεσης του δικτύου σε πραγματικό χρόνο, οργανισμοί ύδρευσης στην Κύπρο και Κρήτη οι οποίοι εξυπηρετούν πέραν των 50 χιλιάδων ατόμων σε Κύπρο και Ελλάδα αναβάθμισαν τις υπηρεσίες τους.

Πρόγραμμα Διασυνοριακής Συνεργασίας Interreg VI-A Ελλάδα-Κύπρος 2021-2027²⁹

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε το Πρόγραμμα Συνεργασίας INTERREG VI-A “Ελλάδα-Κύπρος 2021-2027” το οποίο μέσα από στοχευμένες επενδύσεις θα συμβάλει στην προστασία του περιβάλλοντος, στην προώθηση της κοινωνικο-οικονομικής ανάπτυξης μέσω της ενίσχυσης του πολιτισμού, του βιώσιμου τουρισμού και της κοινωνικής οικονομίας καθώς και στη μεγαλύτερη ασφάλεια και προστασία στην περιοχή αποτελώντας έτσι έναν ισχυρό μοχλό ανάπτυξης της διασυνοριακής περιοχής συνεργασία και για την περίοδο 2021-2027.

Από τις πολυάριθμες προτεραιότητες χρηματοδότησης και τους συγκεκριμένους στόχους που πρότεινε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την περίοδο 2021-2027, το Interreg Ελλάδα – Κύπρος επέλεξε τρεις (3) προτεραιότητες

- Μια πιο πράσινη Ευρώπη χαμηλών εκπομπών άνθρακα
- Μια πιο κοινωνική Ευρώπη
- Μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες

και έξι (6) ειδικούς στόχους.

Οι ειδικοί στρατηγικοί στόχοι του εν λόγω Προγράμματος συνάδουν με τις γενικές κατευθύνσεις του προτεινόμενου από την παρούσα μελέτη Προγράμματος Μέτρων για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων του άρθρου 4 της ΟΠΥ.

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με το Πρόγραμμα Διασυνοριακής Συνεργασίας (ΠΔΣ) Ελλάδα – Κύπρος κυρίως σε ότι αφορά έργα του ΑΠ 1: Μια πιο πράσινη Ευρώπη χαμηλών εκπομπών άνθρακα.

²⁸ https://www.smartwater2020.eu/?page_id=68

²⁹ <https://greece-cyprus.eu/>

3.3.2 Εθνική Στρατηγική Τουρισμού 2030

Το όραμα και οι Στρατηγικοί Στόχοι της ΕΣΤ 2030 επικεντρώνονται στην καθιέρωση της Κύπρου σε ένα ολόχρονο προορισμό, ποιοτικό ψηφιακά έξυπνο, κοινωνικά ωφέλιμο και φιλικό προς το κλίμα προορισμό, μέσω αριθμού πρωτοβουλιών και σχετικών σχεδίων δράσεων.

Το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη προσχέδιο σχετίζεται με την Στρατηγική του Τουρισμού κυρίως σε ότι αφορά τις δράσεις για την ανάπτυξη του τουρισμού με ταυτόχρονη περιβαλλοντική και οικολογική βάση (σωστή διαχείριση της αυξημένης ζήτησης νερού, καλή κατάσταση των υδάτων κλπ.).

3.3.3 Διεθνείς παρεμβάσεις – υποχρεώσεις

3.3.3.1 Ύδατα

Μία σειρά οδηγιών της ΕΕ (πέραν της ίδιας της ΟΠΥ) σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων και την προστασία τους από πιθανή ρύπανση και δρουν συμπληρωματικά ως προς αυτήν. Αναλυτική αναφορά στις Οδηγίες, στις πρόνοιες αυτών και στα ειδικά μέτρα τα οποία λαμβάνονται για την εφαρμογή τους γίνεται στην έκθεση του ΣΔΛΑΠ, στην έκθεση του Προγράμματος Μέτρων και στα παραρτήματα αυτών.

Οι Οδηγίες αυτές επιγραμματικά είναι οι ακόλουθες:

- Η Οδηγία 76/160/ΕΟΚ «περί της ποιότητας των υδάτων κολυμβήσεως» και η μεταγενέστερη σχετική οδηγία 2006/7/ΕΚ.
- Η Οδηγία 80/778/ΕΟΚ «περί της ποιότητας του πόσιμου νερού» και η Οδηγία 98/83/ΕΚ με την οποία τροποποιήθηκε, σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.
- Η Οδηγία 96/82/ΕΚ «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες» («SEVESO II»)
- Η Οδηγία 91/271/ΕΟΚ «για την επεξεργασία και διάθεση αστικών λυμάτων»
- Η Οδηγία 91/676/ΕΟΚ για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης
- Η Οδηγία 96/61/ΕΚ «σχετικά με την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχο της Ρύπανσης (Integrated Prevention Pollution Control, I.P.P.C.)»
- Η Οδηγία 2006/118/ΕΚ για την προστασία των υπόγειων νερών από την ρύπανση και την υποβάθμιση
- Η Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας

³⁰ https://www.tourism.gov.cy/tourism/tourism.nsf/planning_el/planning_el?OpenDocument

Στο Πρόγραμμα Μέτρων για την εφαρμογή του άρθρου 11 της ΟΠΥ προτείνονται συγκεκριμένα μέτρα για την εφαρμογή των ανωτέρω οδηγιών, τα οποία όμως δεν αποτελούν αντικείμενο της παρούσας μελέτης.

3.3.3.2 Έδαφος

Θεματική στρατηγική για την προστασία του εδάφους (COM (2006) 231) – 6ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον

Στην Κύπρο λαμβάνονται, ήδη, δράσεις οι οποίες εντάσσονται στο πλαίσιο της εφαρμογής της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ με τη σύνταξη του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (ΚΟΓΠ), τον καθορισμό Ευπρόσβλητων στη Νιτρορύπανση Ζωνών (ENZ) και τον καθορισμό και Εφαρμογή Προγράμματος Δράσης.

Η ανάγκη προώθησης συστηματικής προσέγγισης για την προστασία του εδάφους με τη διαμόρφωση μιας εδαφικής πολιτικής η οποία θα καλύπτει θέματα όπως η ρύπανση και απώλεια εδαφών καθώς και η αποσύνδεση της δημιουργίας αποβλήτων από την οικονομική ανάπτυξη και η επίτευξη σημαντικής γενικής μείωσης των δημιουργούμενων αποβλήτων αναγνωρίζεται στο 6ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον. Τον Σεπτέμβριο του 2006, υιοθετήθηκε η Θεματική Στρατηγική για την προστασία των εδαφών (COM (2006) 231).

Ο απώτερος στόχος είναι η προστασία και αειφόρος χρήση του εδάφους με βάση τις ακόλουθες κατευθυντήριες αρχές:

1. Πρόληψη της περαιτέρω υποβάθμισης του εδάφους και διατήρηση των λειτουργιών του.
2. Αποκατάσταση υποβαθμισμένων εδαφών σε τέτοιο βαθμό λειτουργικότητας ώστε να εξυπηρετούνται τρέχουσες και μελλοντικές χρήσεις, ενώ παράλληλα θα συνεκτιμώνται οι επιπτώσεις ως προς το κόστος αποκατάστασης του εδάφους.

Η διαχείριση των αποβλήτων αποτελεί μείζον περιβαλλοντικό πρόβλημα που απαιτεί την εφαρμογή μιας γενικής και συνεπούς πολιτικής για την πρόληψη της παραγωγής και την ανακύκλωση των αποβλήτων. Στα πλαίσια αυτής της πολιτικής το προτεινόμενο Σχέδιο προβλέπεται να επηρεάζει έμμεσα και θετικά την ποιότητα του εδάφους, μέσω της εφαρμογής συγκεκριμένων μέτρων που αφορούν την προστασία των υπόγειων υδατικών πόρων από ρύπανση (π.χ. καθορισμός συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος αποκατάστασης των 10 επικίνδυνων ΧΑΔΑ, τροποποίηση ΚΟΓΠ, μέτρα σχετικά με τις άδειες απόρριψης κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων κλπ).

Οδηγία 86/278/ΕΟΚ σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά τη χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία

Στόχος της Οδηγίας 86/278/ΕΟΚ είναι η κανονιστική ρύθμιση της χρήσης της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία ώστε να αποφεύγονται τυχόν επιβλαβείς επιπτώσεις στο έδαφος, τη βλάστηση, τα ζώα και τον άνθρωπο, ενθαρρύνοντας παράλληλα την ορθή χρήση της.

Στην Κύπρο για σκοπούς εναρμόνισης με τις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΟΚ εκδόθηκαν οι περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών (Χρησιμοποίηση της Ιλύος στη Γεωργία) Κανονισμοί του 2002, **ΚΔΠ 517/2002** και εγκρίθηκε με διάταγμα ο Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής, **ΚΔΠ 263/2007**. Επίσης, η εφαρμογή της ιλύος στη γεωργία ρυθμίζεται και από το Νόμο για τον Έλεγχο της Ρύπανσης των Νερών και του Εδάφους (Αρ. 106(Ι)/2002).

Για την εφαρμογή της οδηγίας αυτής προτείνονται από το Πρόγραμμα Μέτρων συγκεκριμένα μέτρα τα οποία όμως δεν αποτελούν αντικείμενο της παρούσας μελέτης.

3.3.3.3 Ατμόσφαιρα

6ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον – Θεματική στρατηγική για την ατμοσφαιρική ρύπανση (COM(2005) 446)

Στο 6ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον γίνεται η παραδοχή ότι παρότι η κοινοτική νομοθεσία έχει οδηγήσει σε σημαντικές βελτιώσεις στην ποιότητα του αέρα τα τελευταία χρόνια εντούτοις τα προβλήματα εμμένουν για κάποιους ρύπους, όπως τα σωματίδια (σκόνη) και το όζον της τροπόσφαιρας, οι οποίοι πλήττουν την υγεία πολλών πολιτών κάθε χρόνο και απαιτούνται επιπλέον ειδικά μέτρα.

Στο εν λόγω πρόγραμμα προβλέπεται η διαμόρφωση θεματικής στρατηγικής για την ατμοσφαιρική ρύπανση, με σκοπό την επίτευξη «επιπέδων ποιότητας του αέρα που δεν θα έχουν ουσιαστικές αρνητικές επιπτώσεις και κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον».

Η επιλεγείσα στρατηγική στοχεύει στη διασφάλιση της εφαρμογής των ποιοτικών προτύπων για τον ατμοσφαιρικό αέρα και τη χάραξη στρατηγικής για την ατμοσφαιρική ρύπανση.

Το 2005 εκδόθηκε ανακοίνωση με θέμα «Θεματική στρατηγική για την ατμοσφαιρική ρύπανση», στην οποία καθορίζονται ενδιάμεσοι στόχοι για την ατμοσφαιρική ρύπανση στην ΕΕ και προτείνονται ενδεδειγμένα μέτρα για την επίτευξή τους.

Στην επιλεγείσα στρατηγική καθορίζονται υγειονομικοί και περιβαλλοντικοί στόχοι, καθώς και στόχοι μείωσης των εκπομπών για τους κυριότερους ρύπους. Με τον καθορισμό στόχων που πρόκειται να επιτευχθούν έως το 2020, οι πολίτες της ΕΕ θα προστατευθούν από την έκθεση σε σωματίδια και όζον στην ατμόσφαιρα και τα οικοσυστήματα της Ευρώπης θα προστατευθούν καλύτερα από την όξινη βροχή, το πλεόνασμα θρεπτικού αζώτου και το όζον.

Για να επιτευχθούν οι ανωτέρω στόχοι, οι εκπομπές SO₂ θα χρειασθεί να ελαττωθούν κατά 82%, οι εκπομπές NO_x κατά 60%, οι εκπομπές ΠΟΕ (Πτητικές Οργανικές Ενώσεις) κατά 51%, αμμωνίας κατά 27% και πρωτογενών ΑΣ₂,5 κατά 59%, σε σχέση με τις εκπομπές του 2000.

Από τις 11 Ιουνίου 2008 τέθηκε σε ισχύ η Οδηγία 2008/50/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21 Μαΐου 2008 για την Ποιότητα του Ατμοσφαιρικού Αέρα και καθαρότερο Αέρα για την Ευρώπη. Η Οδηγία αυτή ενοποίησε τις Οδηγίες 96/62/ΕΚ, 1999/30/ΕΚ, 2000/69/ΕΚ και 2002/3/ΕΚ. Ο Νόμος περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμου του 2010 (Ν. 77(Ι)/2010) καθώς και οι κανονισμοί ΚΔΠ 327/2010 αποτελούν τη μεταφορά της Οδηγίας 2008/50/ΕΚ στην Κυπριακή Νομοθεσία. Η Οδηγία

2004/107/ΕΚ που προνοεί για τα Μέταλλα και τους Πολυαρωματικούς Υδρογονάνθρακες συνεχίζει να ισχύει και μεταφέρθηκε στην Κυπριακή Νομοθεσία το 2007 με τους κανονισμούς ΚΔΠ111/2007.

Στόχος της Οδηγίας είναι ο καθορισμός των βασικών αρχών μιας κοινής στρατηγικής με σκοπό:

- τον προσδιορισμό και καθορισμό των στόχων για την ποιότητα του αέρα του περιβάλλοντος στην Κοινότητα, ώστε να αποφεύγονται, να προλαμβάνονται ή να μειώνονται οι επιβλαβείς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο σύνολο του περιβάλλοντος,
- την, βάσει κοινών μεθόδων και κριτηρίων κοινά αποδεκτών στην Ευρωπαϊκή Ένωση, εκτίμηση της ποιότητας του αέρα του περιβάλλοντος στα κράτη μέλη,
- τη συγκέντρωση κατάλληλων πληροφοριών για την ποιότητα του αέρα του περιβάλλοντος και ώστε να διευκολυνθεί η καταπολέμηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και των οχλήσεων, καθώς και η παρακολούθηση των μακροπρόθεσμων τάσεων και βελτιώσεων που προκύπτουν από εθνικά και κοινοτικά μέτρα,
- την εξασφάλιση της διάθεσης αυτών των πληροφοριών σχετικά με την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα στο κοινό
- τη διατήρηση της ποιότητας του αέρα του περιβάλλοντος, όταν είναι καλή και τη βελτίωσή της στις άλλες περιπτώσεις.
- την προαγωγή μεγαλύτερης συνεργασίας μεταξύ των κρατών μελών σε ότι αφορά τη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης

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

Η Οδηγία-Πλαίσιο εξειδικεύεται μέσω μιας σειράς θυγατρικών οδηγιών, που είναι:

- Η Απόφαση 97/101/ΕΚ για την καθιέρωση της διαδικασίας για την αμοιβαία ανταλλαγή πληροφοριών και δεδομένων.
- Η Οδηγία 99/30/ΕΚ, σχετικά με τις οριακές τιμές του διοξειδίου του θείου, του διοξειδίου του αζώτου και των οξειδίων του αζώτου, των σωματιδίων και του μολύβδου στον ατμοσφαιρικό αέρα.
- Η Οδηγία 2000/69/ΕΚ, σχετικά με τις οριακές τιμές του βενζολίου και του μονοξειδίου του άνθρακα στον ατμοσφαιρικό αέρα, με στόχο να συμπληρώσει τις διατάξεις σχετικά με τις οριακές τιμές της Οδηγίας 96/62/ΕΚ, με τον καθορισμό ειδικών οριακών τιμών για δυο μεμονωμένες ρυπογόνες ουσίες (το βενζόλιο και το μονοξειδίο του άνθρακα).

- Η Οδηγία 2001/03/ΕΚ, σχετικά με το όζον στον ατμοσφαιρικό αέρα, η τρίτη «θυγατρική» Οδηγία της Οδηγίας – Πλαίσιο για την ποιότητα του περιβάλλοντος αέρα που στοχεύει στον καθορισμό στόχων, σχετικά με τις συγκεντρώσεις όζοντος στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον στην Κοινότητα, την ενημέρωση του κοινού και τη συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών με στόχο τον περιορισμό του όζοντος στον ατμοσφαιρικό αέρα.
- Η Οδηγία 2002/3/ΕΚ σχετικά με το όζον στην ατμόσφαιρα.
- Η Οδηγία 2004/107/ΕΚ σχετικά με το αρσενικό, το κάδμιο, τον υδράργυρο, το νικέλιο και τους πολυκυκλικούς υδρογονάνθρακες στον ατμοσφαιρικό αέρα.
- Για τις πτητικές οργανικές ενώσεις, η Οδηγία 2004/42/ΕΚ για τον περιορισμό των εκπομπών πτητικών οργανικών ενώσεων που οφείλονται στη χρήση οργανικών διαλυτών σε χρώματα διακόσμησης και βερνίκια και σε προϊόντα φανοποιίας αυτοκινήτων και για την τροποποίηση της οδηγίας 1999/13/ΕΚ.
- Η υφιστάμενη Οδηγία (2001/81/ΕΚ) για τα Εθνικά Όρια Εκπομπών για συγκεκριμένους ρύπους (National Emissions Ceilings Directive – NECD) θέτει ανώτατα όρια για κάθε κράτος – μέλος για τις συνολικές εκπομπές αερίων ρύπων μέχρι το 2010. Τα όρια αφορούν στους 4 ρύπους που ευθύνονται για την οξίνιση, τον ευτροφισμό και την αύξηση του όζοντος στο επίπεδο του εδάφους (SO₂, NO_x, VOCs και NH₄).
- Σχετικά με την πρόληψη της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που προκαλείται από τις νέες εγκαταστάσεις καύσης αστικών απορριμμάτων (Οδηγία 89/369/ΕΟΚ) και για τον περιορισμό των εκπομπών στην ατμόσφαιρα ορισμένων ρύπων (μεγάλες εγκαταστάσεις καύσης) (Οδηγία 2001/80/ΕΚ).
- Αναφέρεται τέλος ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2037/2000 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Ιουνίου 2000, για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στοιβάδα του όζοντος. Ο Κανονισμός 2037/2000 αποβλέπει στη μείωση και στον έλεγχο της παραγωγής, της διάθεσης στην αγορά και της χρήσης ουσιών που καταστρέφουν τη στοιβάδα του όζοντος, καθώς και της εξαγωγής των εν λόγω ουσιών προς τρίτες χώρες, προκειμένου να προστατευτεί η ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.

Οι στρατηγικοί στόχοι της Οδηγίας δεν αλλοιώθηκαν ουσιαστικά σε σχέση με τους αντίστοιχους της Οδηγίας Πλαίσιο 96/62/ΕΚ, που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο. Η Οδηγία 2008/50/ΕΚ επικαιροποιεί/εκσυγχρονίζει τις οριακές τιμές και τα όρια συναγεμού για τους ελεγχόμενους ρύπους ενσωματώνοντας τις πρόσφατες εξελίξεις της επιστήμης.

3.3.3.4 Κλίμα (εκπομπές θερμοκηπιακών αερίων κλπ)

Η Στρατηγική για την ατμοσφαιρική ρύπανση συνδέεται και με τις πολιτικές για την αλλαγή του κλίματος.

Η αλλαγή του κλίματος είναι μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις που αντιμετωπίζει σήμερα η ανθρωπότητα. Η ΕΕ λαμβάνει μέτρα για τον περιορισμό των εκπομπών αερίων του

θερμοκηπίου σε όλους τους τομείς δραστηριότητάς της σε μια προσπάθεια για την επίτευξη των ακόλουθων στόχων:

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

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

Πρωτόκολλο του Κιότο

Το Πρωτόκολλο του Κιότο προέκυψε από τη Σύμβαση-Πλαίσιο για τις Κλιματικές Αλλαγές που είχε υπογραφεί στη Διάσκεψη του Ρίο, τον Ιούνιο του 1992, από το σύνολο σχεδόν των κρατών. Στόχος της Σύμβασης είναι «η σταθεροποίηση των συγκεντρώσεων των αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα, σε επίπεδα τέτοια ώστε να προληφθούν επικίνδυνες επιπτώσεις στο κλίμα από τις ανθρώπινες δραστηριότητες».

Λίγα χρόνια μετά, και συγκεκριμένα το 1997, καθορίστηκε στα πλαίσια της Σύμβασης αυτής ένα σημαντικό νομικό εργαλείο για τον έλεγχο των εκπομπών, γνωστό και ως Πρωτόκολλο του Κιότο. Κεντρικός άξονας του Πρωτοκόλλου του Κιότο είναι οι νομικά κατοχυρωμένες δεσμεύσεις των βιομηχανικά αναπτυγμένων κρατών να μειώσουν τις εκπομπές έξι (6) αερίων του θερμοκηπίου την περίοδο 2008-2012, σε ποσοστό 5,2% (για τις χώρες της ΕΕ ισχύει 8%) σε σχέση με τα επίπεδα του 1990. Το Πρωτόκολλο προβλέπει ακόμα ευέλικτους μηχανισμούς, ώστε να διευκολύνει τις χώρες να πιάσουν τους στόχους τους.

Αποφάσεις 280/2004/ΕΚ και 2005/166/ΕΚ

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

Ο κύριος στόχος περιβαλλοντικής προστασίας των ανωτέρω Σχεδίων που συνδέεται έμμεσα με το προτεινόμενο με την παρούσα μελέτη Σχέδιο είναι η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

3.3.3.5 Χλωρίδα – Πανίδα – Βιοποικιλότητα

Σε διεθνές επίπεδο, η πρώτη διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών (ΗΕ) για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη πραγματοποιήθηκε το 1992 στο Ρίο. Η διάσκεψη αυτή, είχε ως αποτέλεσμα την υπογραφή της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για τη Βιοποικιλότητα, η οποία έχει 3 κύριους στόχους:

1. διατήρηση της βιοποικιλότητας
2. αειφόρο χρήση της βιοποικιλότητας
3. ισότιμο και δίκαιο καταμερισμό των οφελών που προκύπτουν από τη χρησιμοποίηση των γενετικών πόρων.

Σύμφωνα με τις πρόνοιες του Άρθρου 6 της Σύμβασης για τη Βιοποικιλότητα τα συμβαλλόμενα μέρη, καλούνται να αναπτύξουν εθνικές στρατηγικές, σχέδια ή προγράμματα για την επίτευξη αυτών των στόχων και να ενσωματώσουν τη διατήρηση της βιοποικιλότητας σε τομεακά και διατομεακά σχέδια, προγράμματα και πολιτικές (United Nations 1992).

Η Κύπρος έχει επικυρώσει τη Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα, με τον «Περί της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλομορφία» Κυρωτικό Νόμο (Αρ. 4(III)/1996).

Απόφαση 93/626/ΕΟΚ σχετικά με τη σύναψη της σύμβασης για τη βιολογική ποικιλομορφία

Η Συνθήκη των Ηνωμένων Εθνών σχετικά με τη βιολογική ποικιλομορφία έχει επικυρωθεί με την παραπάνω απόφαση του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου. Στόχος της απόφασης είναι «η διατήρηση της βιολογικής ποικιλομορφίας, η αυτοσυντηρούμενη χρησιμοποίηση των συστατικών της και ο ορθός και ισότιμος καταμερισμός των πλεονεκτημάτων που θα προκύψουν από τη χρησιμοποίηση των γενετικών πόρων, συμπεριλαμβανομένης και της ενδεδειγμένης πρόσβασης στους γενετικούς πόρους και της απαραίτητης μεταφοράς των σχετικών τεχνολογιών, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα δικαιώματα επί των πόρων αυτών, και επί των τεχνολογιών, και με τη βοήθεια των ενδεδειγμένων χρηματοδοτήσεων».

Με βάση την απόφαση κάθε συμβαλλόμενο μέρος οφείλει να λαμβάνει τα δέοντα μέτρα για τη διατήρηση και την αειφόρο χρήση συστατικών της βιοποικιλότητας.

Δύο πρωτόκολλα έχουν συμφωνηθεί στο πλαίσιο της σύμβασης. Το *πρωτόκολλο της Καρταχένα για τη βιοασφάλεια* διέπει τις μετακινήσεις των ζώντων τροποποιημένων οργανισμών της σύγχρονης βιοτεχνολογίας από τη μία χώρα στην άλλη. Το δεύτερο είναι το *πρωτόκολλο της Ναγκόγια για την πρόσβαση και τον καταμερισμό των οφελών*.

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, ένας στόχος της στρατηγικής για τη βιώσιμη ανάπτυξη (ψήφισμα του Κίεβου σχετικά με τη βιοποικιλότητα) ήταν να μειωθεί η απώλεια βιοποικιλότητας μέχρι το 2010 (COM 2001 264).

Οδηγία 2009/147/ΕΚ περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών

Η Οδηγία 2009/147/ΕΚ «περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών» αποβλέπει:

- στην προστασία, διαχείριση και ρύθμιση όλων των ειδών άγριων πτηνών που απαντούν στη φύση στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών-συμπεριλαμβανομένων των αυγών, των φωλιών και των ενδιαιτημάτων τους,
- και στην κανονιστική ρύθμιση της εκμετάλλευσης των ειδών αυτών.

Τα Κράτη Μέλη θεσπίζουν μέτρα ειδικής προστασίας των ενδιαιτημάτων για ορισμένα είδη πτηνών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ καθώς και για τα αποδημητικά είδη. Για τα είδη του Παραρτήματος Ι τα κράτη - μέλη καθορίζουν κατάλληλες

περιοχές, σε αριθμό και μέγεθος, ως «Ζώνες Ειδικής Προστασίας» (ΖΕΠ) για τη διατήρηση αυτών των ειδών. Η Οδηγία καταργήθηκε από την Οδηγία 2009/147/ΕΚ, περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών. Οι πρόνοιες της 79/409/ΕΟΚ ως προς τις ΖΕΠ παραμένουν.

Η εναρμόνιση της Κυπριακής Νομοθεσίας με την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ έγινε από τον περί «Προστασίας και Διαχείρισης Άγριων Πτηνών και Θηραμάτων» Νόμο του 2003 (Ν. 152(Ι)/2003) (και τις σχετικές τροποποιήσεις του έως το (Ν. 173(Ι)/2021)), την ευθύνη εφαρμογής του οποίου έχει το Υπουργείο Εσωτερικών μέσω της Υπηρεσίας Θήρας.

Το Υπουργείο Εσωτερικών ακολουθώντας όλες τις διαδικασίες που προνοεί ο Νόμος έχει κηρύξει μέχρι σήμερα 30 περιοχές ΖΕΠ (Νοέμβριος 2015).

Οδηγία 92/43/ΕΟΚ για τη διατήρηση των φυσικών ενδιαιτημάτων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας

Με την οδηγία συνίσταται ένα ευρωπαϊκό οικολογικό δίκτυο επονομαζόμενο «Natura 2000». Το δίκτυο αυτό αποτελείται από «ειδικές ζώνες διατήρησης» που έχουν χαρακτηριστεί από τα κράτη μέλη σύμφωνα με τις διατάξεις της οδηγίας καθώς και από «ζώνες ειδικής προστασίας» που έχουν ταξινομηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της οδηγίας 79/409/ΕΟΚ για τη διατήρηση των αγρίων πτηνών.

Τα κράτη μέλη θεσπίζουν τα κατάλληλα μέτρα ώστε στις ειδικές ζώνες διατήρησης να εξασφαλίζεται η διατήρηση των ενδιαιτημάτων και να αποφεύγεται η υποβάθμισή τους. Επίσης, οφείλουν να ελέγχουν προτάσεις νέων έργων έξω από τις NATURA, εφόσον η όποια ανάπτυξη μπορεί να επηρεάσει τις ειδικές αυτές ζώνες και τα είδη για τα οποία έχουν χαρακτηριστεί. Τα κράτη μέλη οφείλουν να ενθαρρύνουν τη διαχείριση των στοιχείων του τοπίου που θεωρούν ουσιαστικά για την μετανάστευση, τη γεωγραφική κατανομή και τη γενετική ανταλλαγή των αγρίων ειδών, να θεσπίσουν ιδιαίτερα αυστηρά συστήματα προστασίας για ορισμένα ζωικά και φυτικά είδη που απειλούνται και να μελετήσουν την σκοπιμότητα της επανεισαγωγής των ειδών αυτών στο έδαφός τους. Ακόμα οφείλουν να απαγορεύουν τη χρήση μη επιλεκτικών μέσων αφαίρεσης από το φυσικό περιβάλλον, σύλληψης ή θανάτωσης ορισμένων ζωικών και φυτικών ειδών.

Σε συνέχεια της εν λόγω Οδηγίας έχει εκδοθεί μία σειρά κανονισμών και διατάξεων με τις οποίες εγκρίνονται οι ενημερωμένοι κατάλογοι των τόπων κοινοτικής σημασίας για τις διάφορες βιογεωγραφικές περιοχές.

Πέραν των δύο παραπάνω οδηγιών, βρίσκονται σε ισχύ και οι ακόλουθες συμβάσεις:

- Σύμβαση της Βόννης για τη διατήρηση των αποδημητικών ειδών της άγριας πανίδας.
- Σύμβαση Βόννης (1973) για το Διεθνές Εμπόριο Εξαφανιζόμενων Ειδών Άγριας Πανίδας και Χλωρίδας.
- Σύμβαση της Βέρνης αναφορικά με την διαφύλαξη της άγριας ζωής και των φυσικών οικοτόπων της Ευρώπης.
- Σύμβαση Ramsar για τους Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας ως ενδιαιτήματος για τα υδρόβια πουλιά.

Στα συμπεράσματά του, το Συμβούλιο ζήτησε την έγκριση ενός φιλόδοξου, συνολικού και μετασηματιστικού παγκόσμιου πλαισίου για τη βιοποικιλότητα μετά το 2020, το οποίο θα περιλαμβάνει μακροπρόθεσμους στόχους για το 2050, ενδιάμεσα αποτελέσματα για το 2030 και προσανατολισμένους στη δράση στόχους για το 2030, οι οποίοι να μπορούν να αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά και ταυτόχρονα τους άμεσους και έμμεσους παράγοντες απώλειας βιοποικιλότητας.

Έγκριση Στρατηγικής και Σχεδίου Δράσης για τη Βιοποικιλότητα στην Κύπρο

Το Υπουργικό Συμβούλιο ενέκρινε στις 3.6.2020 την Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα στην Κύπρο³², σηματοδοτώντας μια ολιστική προσέγγιση στην προστασία της φύσης.

Η Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα στην Κύπρο αναπτύχθηκε στο πλαίσιο των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για τη Βιοποικιλότητα (Convention on Biological Diversity), καθώς και από την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα (EU Biodiversity Strategy) και γενικός στόχος της είναι η ανάσχεση της απώλειας βιοποικιλότητας και η διατήρηση και προστασία των οικοσυστημάτων της Κύπρου σε καλή κατάσταση. Η Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα θα λειτουργεί σε συνέργεια με την Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή αλλά και με το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Ενέργεια και το Κλίμα 2021-2030 και με την επικείμενη υιοθέτηση της Εθνικής Στρατηγικής και του Σχεδίου Μέτρων για την Καταπολέμηση της Απερήμωσης.

Το τελικό κείμενο της Στρατηγικής και του Σχεδίου Δράσης έχει διαμορφωθεί μετά από δημόσια διαβούλευση που ξεκίνησε στις 19 Νοεμβρίου 2019 και ολοκληρώθηκε στις 10 Δεκεμβρίου 2019, με τη δυνατότητα υποβολής γραπτών σχολίων ή και συστάσεων επί του περιεχομένου της Στρατηγικής. Επίσης, στις 2 Δεκεμβρίου 2019 πραγματοποιήθηκε δημόσια παρουσίαση με στόχο την ενημέρωση του κοινού. Οι εισηγήσεις που προέκυψαν, λήφθηκαν υπόψη στη τελική διαμόρφωση του κειμένου της Στρατηγικής και Σχεδίου Δράσης.

Συγκεντρωτικά στοιχεία για τη βιοποικιλότητα της Κύπρου και την κατάστασή της περιέχονται σε πλήθος επίσημων εγγράφων της Κυπριακής Δημοκρατίας τα οποία εκπονήθηκαν και εκπονούνται στο πλαίσιο των διεθνών και ευρωπαϊκών υποχρεώσεων της, αλλά και σε επίσημα έγγραφα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αναφορικά με την εφαρμογή της ευρωπαϊκής νομοθεσίας στα κράτη μέλη. Ενδεικτικά αναφέρονται, εκτός από τη «**Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα στην Κύπρο**», οι Εθνικές Εκθέσεις προς τα Ηνωμένα Έθνη για την εφαρμογή της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα, οι Εθνικές Εκθέσεις προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την εφαρμογή των οδηγιών της φύσης (Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ), οι συνθετικές εκθέσεις της Επιτροπής για την κατάσταση διατήρησης των τύπων οικοτόπων και των ειδών στην Ευρωπαϊκή Ένωση και σύνοψη των κυπριακών εκθέσεων.

³² Η Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα στην Κύπρο, βρίσκεται στο σύνδεσμο: <http://www.moa.gov.cy/moa/environment>.

3.3.3.6 Πληθυσμός – Υγεία

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

Η προτεινόμενη στρατηγική αποσκοπεί στην καλύτερη κατανόηση των περιβαλλοντικών απειλών στην υγεία του ανθρώπου, προκειμένου να προσδιορισθεί η επιβάρυνση που προκαλούν οι περιβαλλοντικοί παράγοντες στην υγεία εντός της ΕΕ και να σχεδιαστούν τα κατάλληλα μέτρα πολιτικής αντιμετώπισης. Απώτερος στόχος της στρατηγικής αυτής είναι να μειωθεί στην ΕΕ η επιβάρυνση της υγείας από ασθένειες που προκαλούνται από περιβαλλοντικούς παράγοντες και να προσδιοριστούν και να προληφθούν οι νέες απειλές στην υγεία που προκαλούνται από περιβαλλοντικούς παράγοντες.

Η κυριότερη φιλοδοξία της στρατηγικής είναι να καλύψει το κενό γνώσεων σχετικά με τις σχέσεις περιβάλλοντος και υγείας, με επίκεντρο, σε μια πρώτη φάση, ορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις προτεραιότητας στην υγεία.

Η εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου θα έχει σαν αποτέλεσμα την ορθολογική διαχείριση του υδάτινου πόρου και την πρόληψη της ρύπανσής του με τη λήψη μιας σειράς μέτρων, από τα οποία αναφέρονται ενδεικτικά η διεύρυνση των ζωνών προστασίας των σημείων υδροληψίας υπογείου νερού για υδρευτικούς σκοπούς, ο αυστηρότερος έλεγχος των απολήψεων και η επικαιροποίηση του συστήματος παρακολούθησης και ο έλεγχος των πηγών ρύπανσης.

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

4 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΝΕΟΥ ΣΔΛΑΠ

4.1 ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΝΕΟΥ ΣΔΛΑΠ

Από την έγκριση του 2^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης (ΣΔ) έχει υλοποιηθεί μεγάλος αριθμός δράσεων με στόχο την προστασία των υδάτων, οι οποίες αφορούν αφενός στην εφαρμογή του προγράμματος μέτρων που περιελάμβανε το 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης και αφετέρου στην προετοιμασία του 2^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης.

4.1.1 Πρόσδος εφαρμογής του προγράμματος μέτρων

Το πρόγραμμα μέτρων για την περίοδο 2016-2021 αφορούσε σε συνολικά 55 μέτρα εκ των οποίων τα 31 είναι βασικά μέτρα και τα 27 συμπληρωματικά. Σημειώνεται ότι στα βασικά μέτρα περιλαμβάνονται και μέτρα που αφορούν στην εφαρμογή λοιπών Οδηγιών που σχετίζονται άμεσα ή/και έμμεσα με τα νερά (πχ Οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ), Οδηγία για την προστασία από τη νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ) και Οδηγία για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ))

Η κατανομή των μέτρων του προγράμματος μέτρων του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ ανά κατηγορία όπως ορίζεται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ δίνεται στον πίνακα που ακολουθεί

Πίνακας 4-1: Μέτρα 2^{ου} ΣΔΛΑΠ ανά κατηγορία μέτρων σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ

ΑΡΘΡΟ ΟΠΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΤΡΩΝ
11.3.a.vii	Οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ).	3
11.3.a.ix	Οδηγία για την προστασία από τη νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ).	1
11.3.a.x	Οδηγία για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ).	1
11.3.c	Μέτρα για την προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να αποφευχθεί η μη ικανοποίηση των περιβαλλοντικών στόχων Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.	4
11.3.e	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού.	3
11.3.g	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση.	5
11.3.h	Μέτρα για την πρόληψη ή τον έλεγχο της διοχέτευσης ρύπων από διάχυτες πηγές απορρίψεων, που είναι ικανές να προκαλέσουν ρύπανση.	9
11.3.i	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση ύδατος.	5
11.4.vii	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων	14
11.4.x	Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης	3
11.4.xi	Έργα Δομικών κατασκευών	1
11.4.xii	Εγκαταστάσεις Αφαλάτωσης	1
11.4.xiv	Τεχνητός εμπλουτισμός υδροφορέων	2
11.4.xv	Εκπαιδευτικά μέτρα	1
11.4.xvi	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης (βέλτιστων πρακτικών)	2
ΣΥΝΟΛΟ		55

Τα Μέτρα του προγράμματος μέτρων περιλαμβάνουν διάφορες δράσεις που αφορούν:

- Στην κατασκευή έργων υποδομής που αφορά είτε στην κατασκευή έργων των οποίων η μελέτη έχει ολοκληρωθεί, είτε στην υλοποίηση μελετών και στην κατασκευή αυτών
- Στην παροχή υπηρεσιών για την υλοποίηση συγκεκριμένων δράσεων
- Σε μέτρα διοικητικού χαρακτήρα
- Στην υλοποίηση μελετών
- Σε δράσεις ευαισθητοποίησης /εκπαίδευσης
- Σε άλλες δράσεις που περιλαμβάνουν κυρίως προώθηση πολιτικών που σχετίζονται με το γεωργικό τομέα.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται η πρόοδος υλοποίησης για κάθε μέτρο.

Πίνακας 4-2: Μέτρα 2^{ου} ΣΔΛΑΠ ανά κατηγορία μέτρων σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΡΟΟΔΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
11.3.a.vii Οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ).			
1	BM-a-01	Ολοκλήρωση των αποχετευτικών συστημάτων (δικτύων και σταθμών επεξεργασίας) των Συμπλεγμάτων Αθένου, Κοκκινοχωρίων, Σολέας και Αστρομερίτης – Περιστερώνια – Ακάκι	Ολοκληρώθηκαν: Αθένου, Σολέα, Ευρύχου, Λινού, Φλάσου, Τεμβριάς - Κοράκου Αστρομερίτης Σε εξέλιξη Κοκκινοχώρια, ΣΕΛ
2	BM-a-02	Συνέχιση της παρακολούθησης της συμμόρφωσης των ΕΕΛ στις Ευαίσθητες Περιοχές	Σε εξέλιξη
3	BM-a-03	Για τις Ευαίσθητες περιοχές. Η υλοποίηση των έργων κατασκευής αποχετευτικού δικτύου και κατάλληλης επεξεργασίας στο υπόλοιπο τμήμα του οικισμού Αγίας Φύλας.	Ολοκληρώθηκε
11.3.a.ix Οδηγία για την προστασία από τη νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ).			
4	BM-a-04	Συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης και δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων τους σε ετήσια βάση στις Ευπρόσβλητες στην Νιτρορύπανση Ζώνες	Σε εξέλιξη
11.3.a.x Οδηγία για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ).			
5	BM-a-05	Ολοκλήρωση των Σχεδίων Διαχείρισης των περιοχών προστασίας οικοτόπων και ειδών	Ολοκληρώθηκε
11.3.c Μέτρα για την προώθηση αποδοτικής και αιεφόρου χρήσης του νερού ώστε να αποφευχθεί η μη ικανοποίηση των περιβαλλοντικών στόχων Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.			
6	BM-c-01	Εξέταση δυνατότητας εθελοντικής καταγραφής των ποσοτήτων που καταναλώνονται από υπόγεια ύδατα μέσω διαδικτύου με την δημιουργία ειδικής εφαρμογής και σχετικής ενημέρωσης ευαισθητοποίησης των καταναλωτών.	Δεν έχει ξεκινήσει
7	BM-c-02	Περιορισμός απολήψεων σε επιλεγμένα ΥΣ με στόχο την προστασία σημαντικών οικολογικών χαρακτηριστικών και ενδιαιτημάτων	Δεν έχει ξεκινήσει
8	BM-c-03	Σχεδιασμός της ορθολογικής αξιοποίησης και προστασίας του Συστήματος υπογείων υδάτων CY-19 Τρόδος με εκπόνηση πλήρους και ολοκληρωμένης υδρογεωλογικής μελέτης, ανάλυση συνθηκών τροφοδοσίας – εκμετάλλευσης και κατάρτιση τεκμηριωμένου ισοζυγίου υπογείων υδάτων	Ολοκληρώθηκε από πλευράς του ΤΓΕ.
9	BM-c-04	Μείωση απαιτήσεων άρδευσης σε επίπεδο υδροφορέα	Δεν έχει ξεκινήσει
11.3.e Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού			
10	BM-e-01	Αναβάθμιση του μητρώου καταγραφής των σημείων απόληψης των υπογείων υδάτων και η λειτουργική του ένταξη στη διαδικασία αδειοδότησης νεών	Δεν έχει ξεκινήσει

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΡΟΟΔΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
		ανορύξεων.	
11	BM-e-02	Ολοκλήρωση της καταγραφής των πραγματικών απολήψεων από τα υπόγεια ύδατα και η οριστικοποίηση των ισοζυγίων των υπόγειων υδατικών συστημάτων με βάση τα στοιχεία αυτά και η δημοσιοποίησή τους στην ιστοσελίδα του ΤΑΥ που ήδη λειτουργεί.	Σε εξέλιξη
12	BM-e-03	Η αναβάθμιση του μητρώου καταγραφής των μικρών σημειακών απολήψεων και η δημοσιοποίησή του.	Σε εξέλιξη
11.3.g Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση			
13	BM-g-01	Αύξηση της συνέργειας των δράσεων παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτινων σωμάτων στο πλαίσιο της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα με την κατάσχεση του προγράμματος αποκατάστασης των εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων των εξορυκτικών αποβλήτων, με στόχο τη βελτίωση της χημικής κατάστασης υδάτινων σωμάτων που εμφανίζονται με κατάσταση κατώτερη της καλής.	Ολοκληρώθηκε (από το ΤΓΕ). Η έκθεση επικαιροποίησης των προτεραιοτήτων αποκατάστασης των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων και δόθηκε στην Τεχνική Επιτροπή.
14	BM-g-02	Υλοποίηση ειδικού διερευνητικού προγράμματος εντατικής παρακολούθησης Νι στον π. Κούρη.	Ολοκληρώθηκε
15	BM-g-03	Άμεση αποκατάσταση 24 υφιστάμενων ΧΑΔΑ επαρχίας Λευκωσίας	Σε εξέλιξη
16	BM-g-04	Κατά προτεραιότητα ωρίμανση και υλοποίηση των ακόλουθων έργων: ο Κατασκευή Σταθμού επεξεργασίας Λυμάτων στην Κοινότητα Αρακαπά ο Κατασκευή Σταθμού επεξεργασίας Λυμάτων στην Κοινότητα Απλικιού ο Κατασκευή αγωγού λυμάτων και σταθμού επεξεργασίας λυμάτων στην Κοινότητα Αγίου Ιωάννη Αγρού	Σε εξέλιξη
17	BM-g-05	Άμεση αποκατάσταση 47 υφιστάμενων ΧΑΔΑ επαρχίας Λεμεσού	Σε εξέλιξη
11.3.h Μέτρα για την πρόληψη ή τον έλεγχο της διοχέτευσης ρύπων από διάχυτες πηγές απορρίψεων, που είναι ικανές να προκαλέσουν ρύπανση			
18	BM-h-01	Πρόγραμμα μείωσης της Νιτρορύπανσης γεωργικής προέλευσης σε καλλιεργούμενες εκτάσεις που βρίσκονται εντός των ευπρόσβλητων ζωνών της Οδηγίας 91/671/ΕΟΚ	Έχει δημιουργηθεί το Πρόγραμμα Δράσης της Νιτρορύπανσης με την τελευταία ανανέωσή του το 2014 ΚΔΠ 281/2014, ελέγχεται από το Τμήμα Γεωργίας, ελέγχεται από το Τμήμα Περιβάλλοντος και από τον ΚΟΑΠ μέσω της Πολλαπλής Συμμόρφωσης.
19	BM-h-02	Κατάρτιση ειδικού προγράμματος δράσης για την αντιμετώπιση των ομβρίων απορροών από οικιστικές περιοχές και βιομηχανικές Εγκαταστάσεις με σκοπό την προστασία των υδάτων.	Δεν έχει ξεκινήσει

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΡΟΟΔΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
20	BM-h-03	Προσθήκη ειδικών ρυθμίσεων - υποχρεώσεων στους Κανόνες Πολλαπλής Συμμόρφωσης σχετικών με την προστασία των υδάτων σε στοχευμένες περιοχές.	Σε εξέλιξη. Στο πλαίσιο αναθεώρησης των κανόνων για το νέο στρατηγικό σχέδιο 2023-2027 θα συμπεριληφθούν ειδικές ρυθμίσεις για το θέμα.
21	BM-h-04	Διαχείριση Βοσκοτόπων	Σε εξέλιξη
22	BM-h-05	Αποκλεισμός χρήσης χημικών ζιζανιοκτόνων σε συγκεκριμένες καλλιέργειες	Σε εξέλιξη
23	BM-h-06	Εφαρμογή αμειψισποράς στις καλλιέργειες πατάτας και σιτηρών	Σε εξέλιξη
24	BM-h-07	Βιολογικές καλλιέργειες	Σε εξέλιξη
25	BM-h-08	Εξορθολογισμός και διερεύνηση της δυνατότητας αυτοματοποίησης της ενημέρωσης των αρμοδίων ελεγκτών περιβάλλοντος για των αποτελεσμάτων του δικτύου παρακολούθησης της ΟΠΥ, ειδικά σε περιπτώσεις υπερβάσεων φυσικοχημικών και χημικών ρύπων που προέρχονται από τη Γεωργία με σκοπό τον αποτελεσματικότερο προγραμματισμό των ελέγχων συμμόρφωσης.	Σε εξέλιξη.
26	BM-h-09	Στοχευμένες αγροπεριβαλλοντικές δράσεις στις καλλιέργειες πατάτας και εσπεριδοειδών	Σε εξέλιξη
11.3.ι Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση ύδατος.			
27	BM-i-01	Διενέργεια στοχευμένων ελέγχων/ερευνών για την αξιολόγηση της κατάστασης σε υδάτινα συστήματα των οποίων η κατάσταση δεν ήταν δυνατόν να ταξινομηθεί με προτεραιότητα στις λίμνες.	Σε εξέλιξη.
28	BM-i-02	Διενέργεια στοχευμένων διερευνητικών παρακολουθήσεων σε υδάτινα σώματα στα οποία έχουν εντοπιστεί σημαντικές πιέσεις και η ταξινόμηση της κατάστασής τους στην παρούσα φάση ενέχει υψηλό βαθμό αβεβαιότητας.	Σε εξέλιξη.
29	BM-i-03	Εξορθολογισμός της αξιολόγησης έργων που δύνανται να προκαλούν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε υδάτινα σώματα με την ένταξη της μεθοδολογίας εφαρμογής των προνοιών του άρθρου 4.7 στη διαδικασία της περιβαλλοντικής αδειοδότησής τους. Για το σκοπό αυτό απαιτείται ειδική ρύθμιση/τροποποίηση της σχετικής νομοθεσίας.	Ολοκληρώθηκε
30	BM-i-04	Κατάρτιση και ανανέωση ειδικής βιβλιοθήκης ανακουφιστικών μέτρων αποκατάστασης για μορφολογικά στοιχεία που επηρεάζονται από την ανάπτυξη έργων και δραστηριοτήτων βάσει των οποίων θα καθορίζονται οι απαιτήσεις για την κατασκευή και τη λειτουργία τους κατά την αδειοδότησή τους.	Ολοκληρώθηκε
31	BM-i-05	Διενέργεια ειδικού προγράμματος παρακολούθησης των χημικών-φυσικοχημικών παραμέτρων των υδάτινων σωμάτων εφήμερης ροής, καθώς και των ιζημάτων τους, εναρμονισμένο με τις σχετικές μεθοδολογικές απαιτήσεις	Σε εξέλιξη.

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΡΟΟΔΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
		της Οδηγίας. Τα αποτελέσματα του προγράμματος θα δημοσιοποιούνται σε ετήσια βάση από το TAY.	
11.4.vii Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υδροβιοτόπων			
32	ΣΜ-vii-01	Περιορισμένες πιλοτικές παρεμβάσεις σε φυσικά ποτάμια συστήματα και σε λίμνες για την ενδυνάμωση της παρουσίας επιλεγμένων προστατευόμενων ειδών, με προτεραιότητα σε περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών ή/και άλλες περιοχές που εμφανίζουν ειδικό ενδιαφέρον	Ολοκληρώθηκε
33	ΣΜ-vii-02	Απομάκρυνση οριζόντιων εμποδίων για τη βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών επιλεγμένων ΥΣ που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία	Ολοκληρώθηκε
34	ΣΜ-vii-03	Καθαρισμός/επαναδιευθέτηση ενεργούς κοίτης για τη βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών επιλεγμένων ΥΣ που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία	Ολοκληρώθηκε σε επιλεγμένα ΙΤΥΣ
35	ΣΜ-vii-04	Δενδροφύτευση με ιθαγενή είδη για τη βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών επιλεγμένων ΥΣ που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία	Ολοκληρώθηκε σε επιλεγμένα ΙΤΥΣ
36	ΣΜ-vii-05	Καθορισμός περιβαλλοντικής παροχής σε επιλεγμένα φράγματα . Περιβαλλοντική παροχή κατάντη φραγμάτων για τη βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών επιλεγμένων ΙΤΥΣ που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία	Ολοκληρώθηκε
37	ΣΜ-vii-06	Καθορισμός περιβαλλοντικής παροχής σε επιλεγμένα φράγματα . Απελευθέρωση στοχευμένης περιβαλλοντικής παροχής κατάντη φραγμάτων σε επιλεγμένες θέσεις με ιδιαίτερα σημαντικά οικολογικά χαρακτηριστικά	Ολοκληρώθηκε
38	ΣΜ-vii-07	Καθορισμός περιβαλλοντικής παροχής σε επιλεγμένα φράγματα . Απελευθέρωση πλημμυρικών παροχών σε επιλεγμένα φράγματα	Ολοκληρώθηκε
39	ΣΜ-vii-08	Απομάκρυνση ξενικών/εισβαλλόντων φυτικών ειδών σε επιλεγμένες περιοχές με στόχο την βελτίωση σημαντικών οικολογικών χαρακτηριστικών	Σε εξέλιξη
40	ΣΜ-vii-09	Οικολογική αποκατάσταση όχθης/πρανών σε επιλεγμένα ΙΤΥΣ	Ολοκληρώθηκε σε επιλεγμένα ΙΤΥΣ
41	ΣΜ-vii-10	Διατήρηση/δημιουργία υδάτινων καταφυγίων σε επιλεγμένα ΥΣ	Ολοκληρώθηκε σε επιλεγμένα ΙΤΥΣ
42	ΣΜ-vii-11	Δημιουργία ρηχών υφάλων/μικρολιμνών, ενίσχυση ενδιαιτημάτων σε επιλεγμένα ΙΤΥΣ	Ολοκληρώθηκε σε επιλεγμένα ΙΤΥΣ
43	ΣΜ-vii-12	Τοπικές παρεμβάσεις στην κοίτη επιλεγμένων ΥΣ (πχ τοπικές εκβαθύνσεις) για την βελτίωση υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών που υποστηρίζουν σημαντικά	Ολοκληρώθηκε σε επιλεγμένα ΙΤΥΣ

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΡΟΟΔΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
		βιολογικά στοιχεία	
44	ΣΜ-vii-13	Δημιουργία ιχθυοδιαδρομών σε συγκεκριμένους μικρούς εγκάρσιους αναβαθμούς για τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης επιλεγμένων ειδών ιχθυοπανίδας	Ολοκληρώθηκε σε επιλεγμένα ΙΤΥΣ
45	ΣΜ-vii-14	Διενέργεια ειδικού προγράμματος παρακολούθησης αποτελεσματικότητας των περιβαλλοντικών παροχών	Σε εξέλιξη.
11.4.x Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης			
46	ΣΜ-x-01	Δρομολόγηση υλοποίησης έργων αύξησης της χρήσης ανακυκλωμένου νερού στη γεωργία που μπορεί να περιλαμβάνουν την κατασκευή δεξαμενών χειμερινής αποθήκευσης καθώς και έργα για τη διανομή και διάθεση νερού.	Σε εξέλιξη
47	ΣΜ-x-02	Συνέχιση της ευαισθητοποίησης εξοικονόμησης νερού σε νοικοκυριά και σχολεία. Προβολή των πεπραγμένων μέχρι σήμερα και κατάστρωση συνεχούς ενημέρωσης για την αξία και την επάρκεια νερού.	Σε εξέλιξη
48	ΣΜ-x-03	Επενδύσεις σε υλικά στοιχεία του ενεργητικού Μέτρου 4. Καθεστώς 4.1, 4.3.2 και 4.3.3. (ΠΑΑ 2014-20)	Σε εξέλιξη. Έχει ολοκληρωθεί σημαντικός αριθμός δράσεων .
11.χι Έργα Δομικών κατασκευών			
49	ΣΜ-xi-01	Έργα ικανοποίησης υδρευτικών αναγκών ευρύτερης περιοχής Λευκωσίας– Αγωγός μεταφοράς νερού από Μονάδα Αφαλάτωσης Βασιλικού	Σε εξέλιξη
11.4.xii Εγκαταστάσεις Αφαλάτωσης			
50	ΣΜ-xii-01	Κατασκευή Αφαλάτωσης Πάφου	Ολοκληρώθηκε
11.4.xiv Τεχνητός εμπλουτισμός υδροφορέων			
51	ΣΜ-xiv-01	Διεύρυνση του προγράμματος εμπλουτισμού υπογείων υδάτων	Ολοκληρώθηκε
52	ΣΜ-xiv-02	Ένταξη της προοπτικής εμπλουτισμού υπογείων υδάτων στο σχεδιασμό αντιπλημμυρικών έργων και λοιπών σχετικών έργων φυσικής κατακράτησης υδάτων.	Δεν έχει ξεκινήσει
11.4.xv Εκπαιδευτικά μέτρα			
53	ΣΜ-xv-01	Δράσεις μεταφοράς γνώσης και ενημέρωσης (Κατάρτιση παραγωγών μέσω του Μέτρου 1 του ΠΑΑ 2014-20)	Σε εξέλιξη
11.4.xvi Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης (βέλτιστων πρακτικών)			
54	ΣΜ-xvi-01	Ειδική παρακολούθηση της εξέλιξης της χημικής κατάστασης του υδάτινου	Ολοκληρώθηκε

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΡΟΟΔΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
		σώματος Αργάκι της Λίμνης για της εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την αποτελεσματικότητα των έργων αποκατάστασης του Μεταλλείου Λίμνης στην κατάσταση των υδάτων με σκοπό τη αξιοποίησή τους σε αντίστοιχα έργα σε άλλες περιοχές.	
55	ΣΜ-χvi-02	Διενέργεια ερευνών για τη βελτίωση της βασικής γνώσης σε σχέση με την ιχθυοπανίδα στα εσωτερικά ύδατα της Κύπρου (ποτάμια – λίμνες).	Σε εξέλιξη

4.1.2 Δράσεις προετοιμασίας του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ

Τον Οκτώβριο του 2016 η Κύπρος δημοσίευσε το 2^ο ΣΔΛΑΠ, το οποίο περιελάμβανε το σχετικό Πρόγραμμα Μέτρων, Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Ξηρασίας και τη ΣΜΠΕ από την εφαρμογή του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ.

Παράλληλα, τρία έτη μετά την υποβολή του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ, η Κύπρος υπέβαλε στην Ε.Ε, την Ενδιάμεση Έκθεση Προόδου Εφαρμογής του ΠΜ.

Όλες οι εκθέσεις που αφορούν τα δύο πρώτα Σχέδια Διαχείρισης, καθώς και άλλο υποστηρικτικό υλικό, είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του ΤΑΥ, σε ιστοσελίδα αφιερωμένη αποκλειστικά στην ΟΠΥ, η οποία ανανεώνεται διαρκώς, στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/Wdd.nsf/guide_gr/guide_gr?OpenDocument

Το 2^ο ΣΔΛΑΠ της Κύπρου, μαζί με το 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, έχουν αξιολογηθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και η σχετική έκθεση βρίσκεται στο σύνδεσμο:

http://www.moa.gov.cy/moa/WDD/wfd.nsf/page27_gr/page27_gr?opendocument

Η Κύπρος βρίσκεται σε διαδικασία αναθεώρησης του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ για τον καταρτισμό του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ. Για το σκοπό αυτό έχουν ολοκληρωθεί οι ακόλουθες δραστηριότητες:

1. **Σύμβαση ΥΥ05/2019** με τίτλο «Εφαρμογή των Άρθρων 14(1)(α) και 14(1)(β) της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ - Δημόσια Διαβούλευση για το χρονοδιάγραμμα εργασιών εκπόνησης του 3^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ) και την επισκόπηση των Σημαντικών Ζητημάτων Διαχείρισης Υδάτων». Στα πλαίσια της σύμβασης ΥΥ05/2019:
 - ο Πραγματοποιήθηκε η 1^η φάση Δημόσιας Διαβούλευσης για το «Χρονοδιάγραμμα και Πρόγραμμα Εργασιών» κατ' εφαρμογή του άρθρου 14(1)(α) της ΟΠΥ¹.
 - ο Πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση και καθορισμός των Σημαντικών Ζητημάτων Διαχείρισης Υδάτων².
 - ο Υλοποιήθηκε η 2^η Φάση της Δημόσιας Διαβούλευσης που αφορά στα Σημαντικά Ζητήματα Διαχείρισης Υδάτων, κατ' εφαρμογή του άρθρου 14(1)(β) της ΟΠΥ³.
2. Υλοποιήθηκε η **σύμβαση ΥΥ07/2019** «Προπαρασκευαστικές μελέτες που θα αποτελέσουν τη βάση για τον καταρτισμό του 3^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ) της Κύπρου - Εφαρμογή Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ». Στα πλαίσια της σύμβασης ΥΥ07/2019 υλοποιήθηκαν τα εξής:

¹ [http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/1η_Φάση_της_Δημόσιας_Διαβούλευσης_-_Άρθρο_14\(1\)\(α\)](http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/1η_Φάση_της_Δημόσιας_Διαβούλευσης_-_Άρθρο_14(1)(α))

² http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/Σημαντικά_Ζητήματα_Διαχείρισης_Υδάτων

³ [http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/2η_Φάση_της_Δημόσιας_Διαβούλευσης_-_Άρθρο_14\(1\)\(β\)](http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/2η_Φάση_της_Δημόσιας_Διαβούλευσης_-_Άρθρο_14(1)(β))

- Υλοποίηση του Άρθρου 5.4 της Οδηγίας 2008/105/EC, για την «Ετοιμασία καταλόγου εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών για όλες τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που εκτίθενται στο Παράρτημα της Κ.Δ.Π. 310/2015⁴, συμπεριλαμβανομένων του αρσενικού, του τριχλωροαιθυλενίου, του τετραχλωροαιθυλενίου και του αμμωνίου».
 - Επικαιροποίηση του *Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών* σύμφωνα με το Άρθρο 6 της ΟΠΥ.
 - Επικαιροποίηση των χαρακτηριστικών της λεκάνης απορροής ποταμού (αναθεώρηση υδατικών σωμάτων και τυπολογίας) αναφορικά με τα ποτάμια, τις λίμνες και τους υδατοφράκτες, σύμφωνα με το Άρθρο 5 της ΟΠΥ.
 - Επικαιροποίηση των πιέσεων στην περιοχή ΠΛΑΠ και ανά ΥΣ σύμφωνα με το Άρθρο 5.
 - Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης της περιόδου 2013-2019 και η αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής ποιότητας των ΥΣ (Άρθρο 8).
 - Επανεξέταση του καθορισμού και της οριοθέτησης των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων Υδατικών Σωμάτων (ΙΤΥΣ - ΗΜWB) και των Τεχνητών Υδατικών Σωμάτων (ΤΥΣ - ΑWB), τα οποία καθορίστηκαν στο 2^ο ΣΔΛΑΠ.
3. Έχει ολοκληρωθεί η αναθεώρηση των δεδομένων του Άρθρου 5 σε σχέση με τα υπόγεια ΥΣ και η αξιολόγηση της Ποσοτικής και Ποιοτικής τους κατάστασης σύμφωνα με το Άρθρο 8.
4. Έχει ολοκληρωθεί από το ΤΑΘΕ η αναθεώρηση των δεδομένων του Άρθρου 5 της ΟΠΥ σε σχέση με τα παράκτια υδάτινα σώματα και η αξιολόγηση της Οικολογικής και Χημικής τους κατάστασης σύμφωνα με το Άρθρο 8.

Όλες οι πιο πάνω μελέτες είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του TAY για την ΟΠΥ⁵.

4.2 ΥΔΑΤΙΝΑ ΣΩΜΑΤΑ (ΥΣ) ΤΗΣ ΠΛΑΠ

4.2.1 Επιφανειακά ΥΣ

Τα υδάτινα σώματα (ΥΣ) είναι ένα διακεκριμένο και σημαντικό στοιχείο επιφανειακών υδάτων όπως π.χ. μια λίμνη, ένας ταμιευτήρας, ένα ρέμα, ένας ποταμός ή μια διώρυγα, ένα τμήμα ρέματος ποταμού ή διώρυγας το οποίο εμφανίζει ίδια χαρακτηριστικά σε όλο το μήκος του ή την επιφάνειά του. Τα συστήματα αυτά διακρίνονται σε ποτάμια, λίμνες, μεταβατικά και παράκτια. Στο ΥΔ Κύπρου δεν προσδιορίστηκαν μεταβατικά υδατικά συστήματα. Τα επιφανειακά υδάτινα σώματα της Κύπρου παρουσιάζονται στα κεφάλαια που ακολουθούν.

⁴http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/10_310_2015.pdf

⁵[http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/3°_ΣΔΛΑΠ_\(2021-2027\)/Προπαρασκευαστικές_μελέτες](http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/3°_ΣΔΛΑΠ_(2021-2027)/Προπαρασκευαστικές_μελέτες)

4.2.1.1 Ποτάμια υδάτινα σώματα

Κατά την προετοιμασία του 2ου Σχεδίου Διαχείρισης αναθεωρήθηκε ο αριθμός των ποτάμιων σωμάτων ως αποτέλεσμα της αλλαγής της εφαρμοζόμενης τυπολογίας και των νέων στοιχείων που προέκυψαν από το δίκτυο παρακολούθησης.

Διαδικασία απόδοσης τύπων σε υδατικά σώματα

Η διαδικασία προσδιορισμού τύπων αφορά τον προσδιορισμό τύπων στις θέσεις των υ/μ σταθμών βάσει των διαφορετικών δεδομένων που συλλέγονται σε αυτούς. Όμως ο προσδιορισμός τύπων στις θέσεις των σταθμών είναι απλώς προαπαιτούμενο για την ουσιαστική εργασία του προσδιορισμού τύπων για τα υδατικά σώματα.

Η απόδοση τύπων στα υδατικά σώματα, δηλαδή η μεταφορά της τυπολογικής πληροφορίας από τις σημειακές θέσεις των σταθμών στο επίπεδο υδατικών σωμάτων ακολούθησε την παρακάτω διαδικασία:

- Αρχικά, σε κάθε υδατικό σώμα στο οποίο υπήρχε επί της διαδρομής του υ/μ σταθμός για τον οποίο είχε προσδιορισθεί τύπος, αποδόθηκε ο τύπος που αντιστοιχούσε στον εν λόγω υ/μ σταθμό. Η εργασία αυτή διενεργήθηκε μέσω GIS. Σε περίπτωση που για τον υπ' όψη σταθμό είχαν προσδιορισθεί περισσότεροι τύποι λόγω ύπαρξης διαφορετικών δεδομένων, όλοι οι προσδιορισθέντες τύποι διατηρούνταν προσαρτημένοι στο υδατικό σώμα προκειμένου να συνεξεταστούν αργότερα. Το ίδιο συνέβαινε και εάν στο υδατικό σώμα υπήρχαν περισσότεροι σταθμοί (π.χ. ένας με συστηματικά δεδομένα παροχών και ένας με δεδομένα AS) για τους οποίους είχαν προσδιορισθεί τύποι.
- Στα υδατικά σώματα επί των οποίων δεν υπήρχε υ/μ σταθμός, αποδόθηκε κατ' αρχήν ο τύπος που προέκυπτε από τον πλησιέστερο σε αυτά σταθμό.
- Στη συνέχεια, συνεξετάζονταν οι διαφορετικοί τύποι που είχαν προσδιορισθεί για κάθε υδατικό σώμα. Προτεραιότητα δινόταν στους τύπους που προέρχονται από σταθμούς με συστηματικά υδατικά δεδομένα, ιδιαίτερα εφ' όσον δεν υπήρχαν διαπιστωμένα προβλήματα (όπως χαμηλή ποιότητα δεδομένων ή μικρό μήκος χρονοσειράς σε αδιατάρακτες συνθήκες, δηλ. προ της κατασκευής κάποιου φράγματος, κτλ.)
- Οι τύποι που προέκυπταν από παρατηρήσεις AS και στιγμιαίες υδρομετρήσεις συνεξετάζονταν και προτεραιότητα δινόταν στους τύπους από τις στιγμιαίες υδρομετρήσεις καθώς αυτές ήταν πάντα πολυπληθέστερες των πρώτων (είχαν εξ άλλου επιλεγεί με αυτό το κριτήριο)
- Κατόπιν της αρχικής απόδοσης τύπων σε όλα τα υδατικά σώματα πλην αυτών που δεν διέθεταν κανένα σταθμό επί του όλου υδατορεύματος (ungauged streams) έγινε έλεγχος της τυπολογίας με βάση την τήρηση της λογικής ακολουθίας τύπων των υδατικών σωμάτων:
- $P \rightarrow I \rightarrow I_h \rightarrow E$, από ανάντη προς κατόντη του συνολικού υδατορεύματος

Η ακολουθία αυτή προκύπτει λογικά από το καθεστώς διαλείπουσας ροής των περισσότερων υδατορευμάτων της Κύπρου και αντικατοπτρίζει το γεγονός ότι η μετάπτωση στο καθεστώς διαλείπουσας ροής γίνεται σταδιακά και με γεωγραφική κατεύθυνση από την ορεινή ζώνη (με περισσότερη βροχόπτωση) προς τη θάλασσα. Εφαρμόζοντας την ίδια λογική ακολουθία, αποδόθηκαν τύποι και σε ορισμένα υδατικά σώματα χωρίς σταθμό, για τα οποία οι πλησιέστεροι σταθμοί επί του ιδίου υδατορεύματος είτε κείτονταν μακριά, είτε ο έμμεσα προσδιοριζόμενος τύπος δεν θεωρείτο αντιπροσωπευτικός.

- Τέλος, αποδόθηκαν τύποι σε νέα υδατικά σώματα τα οποία προέκυψαν ως αποτέλεσμα της αξιολόγησης νέων δεδομένων σχετικά με την παρουσία ειδών ή/και την επαναξιολόγηση των πιέσεων που ασκούνται σε αυτά. Τα περισσότερα νέα υδατικά σώματα αφορούν σε τμήματα μόνιμης ροής υδατορευμάτων που δεν είχαν προσδιορισθεί προηγουμένως ή σε τμήματα που έχουν βεβαιωμένη ύπαρξη ειδών που χρήζουν προστασίας, κυρίως χελιών.

Εκτίμηση τύπων υδατικών σωμάτων στα υδατορεύματα χωρίς δεδομένα συστηματικών παροχών ή υδατικής κατάστασης

Οι εργασίες της προηγούμενης ενότητας κατέληξαν στην απόδοση τύπων σε κάθε υδατικό σώμα όλων των υδατορευμάτων στα οποία είχε λειτουργήσει σε κάποιο ή κάποια σημεία τους σταθμός συστηματικής μέτρησης παροχής ή/και σταθμός παρατηρήσεων υδατικής κατάστασης.

Για τα υδατορεύματα χωρίς συστηματικές μετρήσεις παροχής, ούτε παρατηρήσεις υδατικής κατάστασης, έγινε έμμεση εκτίμηση των τύπων τους. Σύμφωνα με τους όρους εντολής, για την έμμεση αυτή εκτίμηση μπορούσε να εφαρμοσθεί είτε: (α) μια μέθοδος αντιστοίχισης που είχε αναπτυχθεί από τον Dorflinger (2016) για την απευθείας εκτίμηση του τύπου με βάση μορφολογικά και κλιματικά χαρακτηριστικά των λεκανών απορροής, είτε (β) ένα μοντέλο πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης (MLR model) το οποίο εκτιμά τις τιμές των δύο μετρικών Mf και $Sd6$ (από τις οποίες κατόπιν προκύπτει ο τύπος). Η βάση ανάπτυξης και των δύο μεθόδων είναι η σχέση μεταξύ των μορφολογικών και κλιματικών δεδομένων των λεκανών απορροής των υδατικών σωμάτων και των μετρικών Mf και $Sd6$ στα υδατικά σώματα στα οποία αυτές είχαν ήδη προσδιορισθεί προηγουμένως από παρατηρήσεις παροχών ή AS.

Επιλέχθηκε, μετά από σχετική διερεύνηση, η εκτίμηση των τύπων μέσω του μοντέλου πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης, επειδή θεωρήθηκε ότι οδηγεί σε πιο αντικειμενικές εκτιμήσεις σε σχέση με την μέθοδο αντιστοίχισης. Επιπλέον, η εκτίμηση του τύπου μέσω της εκτίμησης των μετρικών Mf και $Sd6$ είναι στην περίπτωση αυτή πιο εύρωστη καθώς, (βλ. **Error! Reference source not found.**), ο προσδιορισμός του τύπου δεν εξαρτάται μονοδιάστατα από τις επιμέρους τιμές των μετρικών που υπολογίζονται για κάθε υδατικό σώμα, εφ' όσον ο ίδιος τύπος θα προκύψει για ένα σχετικό εύρος τιμών τόσο του Mf όσο και του $Sd6$. Έτσι, η αναμενόμενη αβεβαιότητα γύρω από τις εκτιμημένες τιμές των

μετρικών, αμβλύνεται σημαντικά καθώς η τελική εκτίμηση του ορθού τύπου καθίσταται περισσότερο πιθανή.

Αρχικά εξετάστηκαν τα παρακάτω μοντέλα MLR:

1. Με συμμετοχή μόνον των δεδομένων από σταθμούς συστηματικής μέτρησης παροχών, (μοντέλο 1) και επιπλέον με λογαριθμικό μετασχηματισμό των ανεξάρτητων μεταβλητών (μοντέλο 2).
2. Με συμμετοχή όλων των δεδομένων (συμπεριλαμβανομένων αυτών από σταθμούς υδατικής κατάστασης, μοντέλο 3) και επιπλέον με λογαριθμικό μετασχηματισμό των ανεξάρτητων μεταβλητών (μοντέλο 4).

Επειδή τα μοντέλα με λογαριθμικό μετασχηματισμό των ανεξάρτητων μεταβλητών (μοντέλα 2 και 4 αντίστοιχα) δεν επέφεραν βελτίωση στους σχετικούς στατιστικούς δείκτες προσαρμογής, τα δύο βασικά μοντέλα ήταν το 1 και 3 που αναπτύχθηκαν χωρίς μετασχηματισμό των μεταβλητών.

Επιτυχία ταξινόμησης			
Μοντέλο MLR	Στο σύνολο των θέσεων (παροχές + AS)	Στις θέσεις με συστηματική μέτρηση παροχών	Στις θέσεις με παρατηρήσεις υδατικής κατάστασης
Μοντέλο 1 (από παροχές + AS)	50%	60%	40%
Μοντέλο 3 (από παροχές μόνον)	50%	70%	30%

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της επαλήθευσης, αμφότερα τα μοντέλα πετυχαίνουν ποσοστά επιτυχούς πρόβλεψης των τύπων άνω του 50% και έως 70% για τις θέσεις με συστηματικές μετρήσεις, ενώ είναι αμφότερα λιγότερο επιτυχημένα στις προβλέψεις των τύπων για τις θέσεις με δεδομένα AS. Το γεγονός δε μπορεί να αποδοθεί σε πιθανά διαφορετική κατανομή των μορφολογικών παραμέτρων των λεκανών κάθε ομάδας σταθμών, εφ' όσον οι λεκάνες απορροής και των δύο κατηγοριών σταθμών μέτρησης καλύπτουν λίγο-πολύ τον ίδιο χώρο και έχουν μεγάλο ποσοστό αλληλοκάλυψης. Η διαφορά πρέπει να αποδοθεί στην μικρότερη ακρίβεια των παρατηρήσεων AS όσον αφορά στον προσδιορισμό του τύπου και στην σαφώς μικρότερη χρονοσειρά παρατηρήσεων στις θέσεις αυτές.

Τα μοντέλα χρησιμοποιήθηκαν για την έμμεση εκτίμηση τύπων σε υδατικά σώματα στα οποία δεν υπήρχε άλλος τρόπος προσδιορισμού του τύπου λόγω έλλειψης δεδομένων επί του υδατορεύματος που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για το σκοπό αυτό. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, σε κάθε περίπτωση ο προσδιορισμός του τύπου από το διάγραμμα TRP χρησιμοποιώντας τις μετρικές Mf και Sd6 δεν εξαρτάται μονοδιάστατα από τις τιμές των μετρικών καθώς ο ίδιος τύπος θα προκύψει για ένα σχετικό εύρος τιμών των δύο μεταβλητών. Έτσι, στις περισσότερες περιπτώσεις, η εκτίμηση και των δύο μοντέλων όσον αφορά στους τύπους των υδατικών σωμάτων άνευ μετρήσεων ήταν η ίδια, μειώνοντας την αβεβαιότητα τελικού προσδιορισμού του τύπου.

Επαναξιολόγηση προσδιορισμού ποτάμιων υδατικών σωμάτων βάσει της τυπολογικής διερεύνησης

Η επόμενη εργασία ήταν η αναθεώρηση του προσδιορισμού των ποτάμιων υδατικών σωμάτων λόγω της επικαιροποίησης της τυπολογίας. Φυσικά, η αναθεώρηση του προσδιορισμού σωμάτων λαμβάνει υπόψη πολλούς παράγοντες, όπως νέες πληροφορίες σχετικά με προστατευόμενα είδη που διαβιούν στα υδατορεύματα, τις πιέσεις που ασκούνται, την κατάσταση των σωμάτων όπως προκύπτει από τα βιολογικά και φυσικοχημικά δεδομένα, κλπ. Ανάμεσα στους παράγοντες αυτούς, λεπτομέρειες για την επίδραση των οποίων στην αναθεώρηση του προσδιορισμού των σωμάτων δίνονται σε άλλες αναφορές, βρίσκεται και η επικαιροποίηση της τυπολογίας. Η ανάγκη αναθεώρησης του προσδιορισμού των ποτάμιων υδατικών σωμάτων λόγω της αλλαγής της τυπολογίας προκύπτει όταν, με την επικαιροποιημένη τυπολογία, δύο ή περισσότερα υδατικά σώματα που βρίσκονται σε φυσική συνέχεια ανήκουν πλέον στον ίδιο τύπο και δεν συντρέχουν άλλοι λόγοι που να δικαιολογούν τον χωριστό προσδιορισμό τους ως υδατικά σώματα (π.χ. συμβολές παραποτάμων, αλλαγή στις πιέσεις, κλπ.)

Στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 4-3), δίνονται τα υδατικά σώματα τα οποία προέκυψαν μετά από την συγχώνευσή τους με άλλα υδατικά σώματα εξ αιτίας της τυπολογικής επικαιροποίησης. Τα προηγούμενα επιμέρους σώματα σύμφωνα με τον παλαιότερο προσδιορισμό, που πλέον έχουν συγχωνευθεί σε ένα, παραμένουν φανερά στους λατινικούς χαρακτήρες που συνοδεύουν τον νέο κωδικό του υδατικού σώματος. Έτσι, π.χ. ο κωδικός του νέου συστήματος CY9-2-BC σημαίνει ότι αυτό έχει προκύψει από συγχώνευση των προηγούμενων σωμάτων CY9-2-B και CY9-2-C.

Πίνακας 4-3: Υδατικά σώματα τα οποία προέκυψαν από συγχώνευση σωμάτων του ίδιου τύπου

Κωδικός	Όνομασία	Μήκος (km)	Τύπος
CY1-1-AB	Χαποτάμι	23.23	I
CY1-4-DE	Έζουσα	12.32	I
CY2-2-K ⁶	Κρύος (Κρήτου Τέρρα)	6.93	IH
CY3-1-BC	Ξερός	12.12	I
CY3-4-AB	Ατσάς	17.33	IH
CY3-7-B	Περιστερώνα	11.34	IH
CY3-7-DEF	Μαρούλλενα	33.62	I
CY3-7-GH	Φαρμακάς	16.18	IH
CY8-7-FG	Πεντάσχοινας	16.72	IH
CY8-8-AB	Αγίου Μηνά	19.63	IH
CY8-9-ABCG ⁷	Βασιλικός	50.12	I
CY8-9-EF	Βασιλικός	13.40	IH
CY9-2-BC	Γερμασόγεια	11.61	I

⁶ Νέο ΥΣ με συγχώνευση 2 κλάδων υδρογραφικού δικτύου

⁷ Εν συνεχεία διαχωρισμός σε CY8-9-ABC1 και CY8-9-C2G λόγω διαφορετικών πιέσεων (υδρομορφολογικών αλλοιώσεων που οδήγησαν στον χαρακτηρισμό του 1^{ου} ως ΙΤΥΣ)

Κωδικός	Όνομασία	Μήκος (km)	Τύπος
CY9-2-KL	Γυαλλιάδες	6.33	ΙΗ
CY9-6-KL	Κούρης	22.43	P

ΠΗΓΗ: [2Η ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΈΚΘΕΣΗ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3 - «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑΣ (ΠΟΤΑΜΙΑ, ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ, ΛΙΜΝΕΣ)», ΑΡ.: ΥΥ 07/2019, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020]

Εκτός από τις συγχωνεύσεις υδατικών συστημάτων ίδιου τύπου, στο υδρογραφικό δίκτυο προστέθηκε ένας αριθμός συστημάτων που χαρακτηρίζονται από μόνιμη ροή και δεν είχαν προσδιορισθεί ως τέτοια στο 2^ο ΣΔΛΑΠ. Η ύπαρξη μόνιμης ροής διαπιστώθηκε από νεώτερες έρευνες και δεδομένα που προέκυψαν μετά την έγκριση του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ. Αυτά τα υδατικά σώματα ανήκουν σε δύο κατηγορίες:

- Νέα υδατικά σώματα που προστεθήκαν λόγω καινούργιων πληροφοριών για την ύπαρξη υδρόβιων ειδών σε τμήματα μόνιμης ροής.
- Υδατικά σώματα που προέκυψαν από τον διαχωρισμό υφιστάμενων σωμάτων λόγω καινούργιων πληροφοριών για την ύπαρξη υδρόβιων ειδών σε τμήματα μόνιμης ροής.

Στις δύο παραπάνω κατηγορίες εμπίπτει μικρός σχετικά αριθμός συστημάτων και συγκεκριμένα δέκα (10) συνολικά υδατικά συστήματα. Ο ακόλουθος πίνακας (Πίνακας 4-4) παρουσιάζει τα νέα αυτά συστήματα μόνιμης ροής.

Πίνακας 4-4: Υδατικά σώματα που αντιστοιχούν σε νέα τμήματα μόνιμης ροής

Κωδικός	Όνομασία	Μήκος (m)	Τύπος	Παρατηρήσεις
CY1-2-D2	Διαρίζος	3,22	P	ΥΣ από διαχωρισμό υφιστάμενου
CY1-2-F2	Γεροβάσινος	2,07	P	ΥΣ από διαχωρισμό υφιστάμενου
CY1-4-L2	Ρίνου και Κυπαρισσών	1,74	P	ΥΣ από διαχωρισμό υφιστάμενου
CY1-5-D2	Κοσινάς	0,41	P	Νέο ΥΣ μόνιμης ροής
CY1-5-E2	Αγριοκαλάμι και Ταΐσι	2,17	P	Νέο ΥΣ μόνιμης ροής
CY1-6-A2	Μαυροκόλυμπος	1,85	P	ΥΣ από διαχωρισμό υφιστάμενου
CY2-1-C	Αργάκι του Πύργου	0,36	P	Νέο ΥΣ μόνιμης ροής
CY2-2-J	Κλαβάρης	2,31	P	Νέο ΥΣ μόνιμης ροής
CY2-2-L	Κρυός (Κρήτου Τέρρα)	2,93	P	Νέο ΥΣ μόνιμης ροής
CY9-8-B2	Πευκέρι (Μάνταλας)	4,72	P	ΥΣ από διαχωρισμό υφιστάμενου

Στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 4-5) παρουσιάζονται τα ΥΣ του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ που αποδείχθηκαν εφήμερα [2020] και δεν σχετίζονται με προστατευόμενες περιοχές, δεν έχουν παράκτια τμήματα με εκβολικά είδη ούτε συνιστούν εφήμερες εκβολές σημαντικών ποταμών του νησιού. Τα ποτάμια αυτά αφαιρέθηκαν από τον κατάλογο των ποτάμιων ΥΣ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 4-5: Εφήμερα υδατικά συστήματα 2^{ου} ΣΔΛΑΠ που δεν περιλαμβάνονται στο 3^ο ΣΔΛΑΠ

Κωδικός 2 ^{ου} ΣΔΛΑΠ	Ονομασία	Τύπος
CY_3-5-f_RI	Ασίνου	E
CY3-7-N_RIH	Κούτης & Αλουπός	E
CY_8-6-a_Rih	Ξεροπόταμος	E
CY_8-9-h_Rih	Ασγάτα	E
CY_8-4-g_RE	Άγιος Ιωάννης	E
CY_9-1b_Rih, 9-1c_RE	Αργάκι του Πύργου	E

Επίσης, ορισμένα εφήμερα τμήματα σημαντικών ποταμών της Κύπρου (Πίνακας 4-6), τα οποία δεν αποτελούσαν ΥΣ στο 2^ο ΣΔΛΑΠ προστέθηκαν στον παρόντα κατάλογο των ΥΣ για λόγους συνέχειας του υδρογραφικού δικτύου.

Πίνακας 4-6: Εφήμερα υδατικά σώματα εντός 3ου ΣΔΛΑΠ

Κωδικός 3 ^{ου} ΣΔΛΑΠ	Κωδικός 2 ^{ου} ΣΔΛΑΠ	Ονομασία	Τύπος
CY3-7-C	CY_3-7-c_RE	Περιστερώνα	E
CY3-7-K	CY_3-7-k_RE_HM	Ποταμός του Ακακίου	E
CY6-1-D	CY_6-1-d_RE_HM	Πεδιαίος	E
CY6-1-E	CY_6-1-e_RE_HM	Πεδιαίος	E
CY6-5-C	CY_6-5-c_RE	Γιαλιάς	E
CY8-4-D	CY_8-4-d_RE_HM	Τρέμινθος	E
CY8-8-D	CY_8-8-d_RE_HM	Αγίου Μηνά	E
CY9-4-F	CY_9-4-f_RE_HM	Γαρούλλης	E
CY9-7-C	CY_9-7-c_RE_HM	Σύμβουλος	E
CY8-5-AB	CY_8-5-a_Rih, CY_8-5-b_RE	Πούζης	E

Επισημαίνεται ότι το ΥΣ CY_1-3-a_RP του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ διακρίθηκε πλέον στα CY1-3-A1, CY1-3-A2 και CY1-3-A3 λόγω διαφορετικής τυπολογίας (τα CY1-3-A1 και CY1-3-A3 είναι μόνιμης ροής ενώ το ΥΣ CY1-3-A1 ισχυρά διαλείπουσας ροής) αλλά και λόγω διαφορετικών **πιέσεων** (παρουσία Εγκαταστάσεων Εξορυκτικών Αποβλήτων Βρέτσια και Παναγιά).

Η κοινή τυπολογία οδήγησε στην ενοποίηση των ΥΣ CY_8-9-a_RI, CY_8-9-b_RI_HM, CY_8-9-c_RI και CY_8-9-g του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ σε 1ΥΣ (CY8-9-ABCG), το οποίο εν συνεχεία λόγω της παρουσίας διαφορετικής έντασης **υδρομορφολογικών αλλοιώσεων** οδήγησε στη διάσπασή του σε 2 ΥΣ: CY8-9-ABC1 και CY8-9-C2G.

Τέλος, λόγω της **αναθεώρησης του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών** τα ΥΣ CY_2-3-c_RI και CY_2-3-f_RP του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ διαχωρίστηκαν το καθένα σε 2 επιμέρους ΥΣ: CY2-3-C1 & CY2-3-C2 λόγω της εκτροπής Μακούντας και CY2-3-F1 & CY2-3-F2 της εκτροπής του Γιαλιά.

Προσδιοριζόμενοι τύποι στις θέσεις των σταθμών μέτρησης και των ποτάμιων υδατικών σωμάτων.

Η ολοκλήρωση όλων των παραπάνω εργασιών οδήγησε στο νέο, τυπολογικά και γεωμετρικά επικαιροποιημένο, δίκτυο ποτάμιων ΥΣ που προτείνεται προς υιοθέτηση στην 2^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κύπρου.

Επικαιροποίηση της οριοθέτησης των Ποτάμιων Υδατικών Συστημάτων

Από την επικαιροποίηση της οριοθέτησης των Υδατικών Συστημάτων [2^η ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΈΚΘΕΣΗ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 5 - «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΠΟΤΑΜΙΑ, ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ, ΛΙΜΝΕΣ)», ΑΡ.: ΥΥ 07/2019, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020] προέκυψαν **170 Ποτάμια ΥΣ για τον 3^ο Διαχειριστικό Κύκλο.**

Λόγω των αλλαγών του δικτύου ποτάμιων ΥΣ του 3ου ΣΔΛΑΠ άλλαξε και το δίκτυο των εφήμερων ΥΣ για τα οποία θα πρέπει να γίνεται παρακολούθηση (σε συνέχεια του 2ου ΣΔΛΑΠ).

Ένας χάρτης με τα κατηγοριοποιημένα τμήματα ποταμών που αντιστοιχούν στο δίκτυο των ποταμών της Κύπρου υπό σχεδόν φυσικές υδρολογικές συνθήκες, χωρίς σημαντικές επιπτώσεις στην υδρολογία παρουσιάζεται στο Χάρτης 4-2, ενώ ο παρακάτω Πίνακας 4-7 παρουσιάζει το ποσοστό του κάθε τύπου στο δίκτυο ποταμών για τις περιοχές της Δημοκρατίας της Κύπρου στις οποίες η Κυβέρνηση της Δημοκρατίας της Κύπρου ασκεί αποτελεσματικό έλεγχο.

Πίνακας 4-7: Συμμετοχή των τύπων των ποταμών στο δίκτυο ρεμάτων της Κύπρου

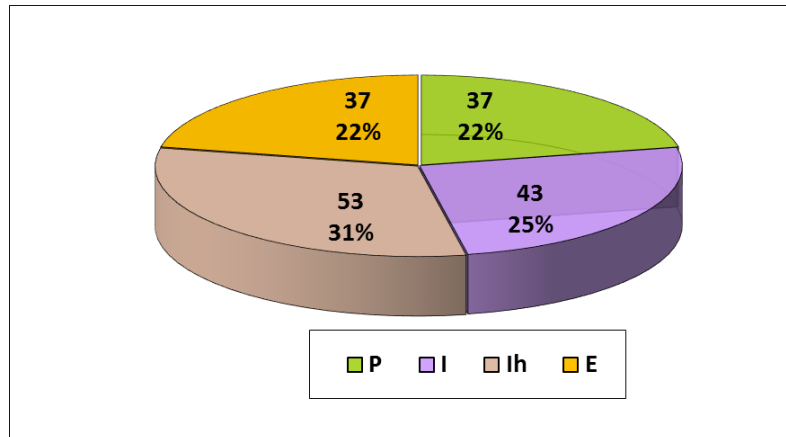
TSR τύπος	P	I	Ih	E	No data*	Σύνολο
Μήκος [km]	364,16	528,72	509,89	443,65	160.2	2006,62
Ποσοστό μήκους	18,2%	26,3%	25,4%	22,1%	8%	100%

(*) «No data» αντιστοιχεί σε τρία ΥΣ στις περιοχές στις οποίες η Κυβέρνηση της Κυπριακής Δημοκρατίας δεν ασκεί αποτελεσματικό έλεγχο και η εφαρμογή του κεκτημένου αναστέλλεται, σύμφωνα με τις διατάξεις του Πρωτοκόλλου Αρ. 10, το οποίο συνάπτεται στην Πράξη προσχώρησης της Κυπριακής Δημοκρατίας στην Ε.Ε.

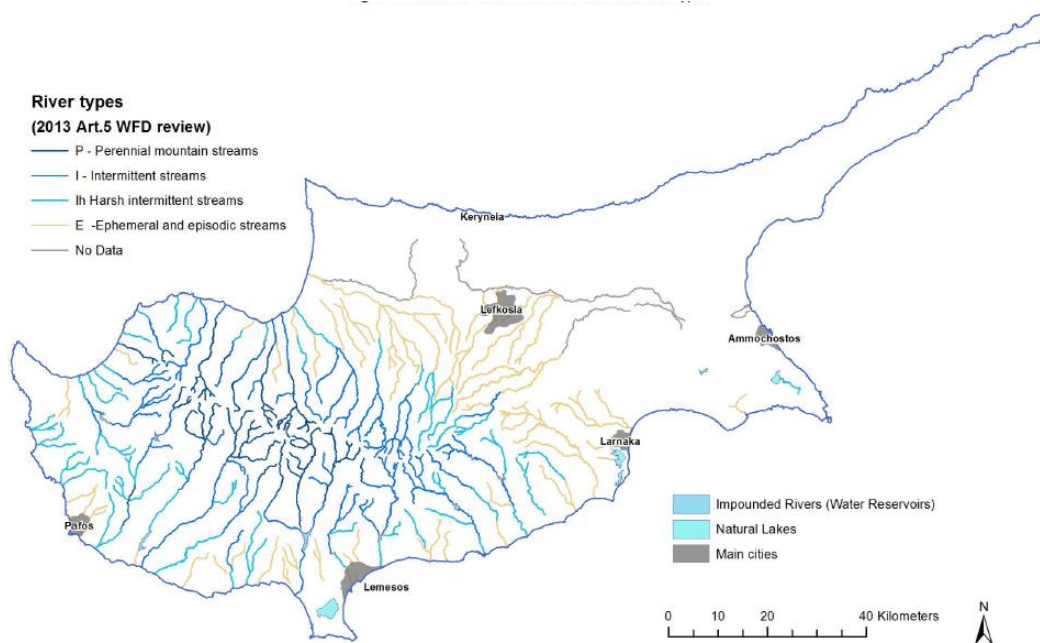
Η εικόνα τυπολογίας των ποτάμιων σωμάτων στις περιοχές της Δημοκρατίας της Κύπρου, στις οποίες η κυβέρνηση της Δημοκρατίας της Κύπρου ασκεί αποτελεσματικό έλεγχο που παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 4-9).

Πίνακας 4-8: Αριθμός των ποτάμιων υδάτινων σωμάτων ανά τύπο ποταμού

Τύπος ποταμού	Όνομα τύπου ποταμού	Αριθμός υδάτινων σωμάτων
P	Μόνιμης ροής (ορεινά ρέματα)	37 (εκ των οποίων 4 ΙΤΥΣ)
I	Διαλείπουσας ροής	43 (εκ των οποίων 9 ΙΤΥΣ)
Ih	Έντονα διαλείπουσας ροής	53 (εκ των οποίων 17 ΙΤΥΣ)
E	Εφήμερης ροής	37 (εκ των οποίων 1 ΙΤΥΣ)
Σύνολο		170 (εκ των οποίων 31 ΙΤΥΣ)



Σχήμα 4-1 : Τύποι Ποτάμιων ΥΣ (αριθμός και ποσοστό)



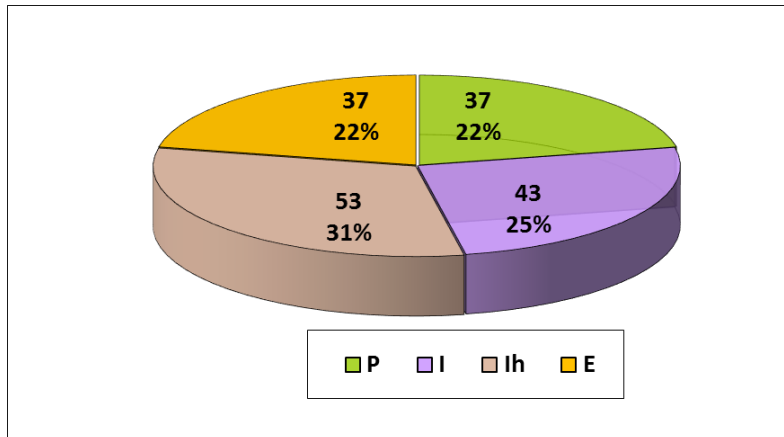
Page 10 of 43

Χάρτης 4-2: Δίκτυο ποταμών της Οδηγίας και τύποι ρεμάτων.

Η εικόνα τυπολογίας των ποτάμιων σωμάτων στις περιοχές της Δημοκρατίας της Κύπρου, στις οποίες η κυβέρνηση της Δημοκρατίας της Κύπρου ασκεί αποτελεσματικό έλεγχο που παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 4-9).

Πίνακας 4-9: Αριθμός των ποτάμιων υδάτινων σωμάτων ανά τύπο ποταμού

Τύπος ποταμού	Όνομα τύπου ποταμού	Αριθμός υδάτινων σωμάτων
P	Μόνιμης ροής (ορεινά ρέματα)	37 (εκ των οποίων 4 ΙΤΥΣ)
I	Διαλείπουσας ροής	43 (εκ των οποίων 9 ΙΤΥΣ)
Ih	Έντονα διαλείπουσας ροής	53 (εκ των οποίων 17 ΙΤΥΣ)
E	Εφήμερης ροής	37 (εκ των οποίων 1 ΙΤΥΣ)
Σύνολο		170 (εκ των οποίων 31 ΙΤΥΣ)



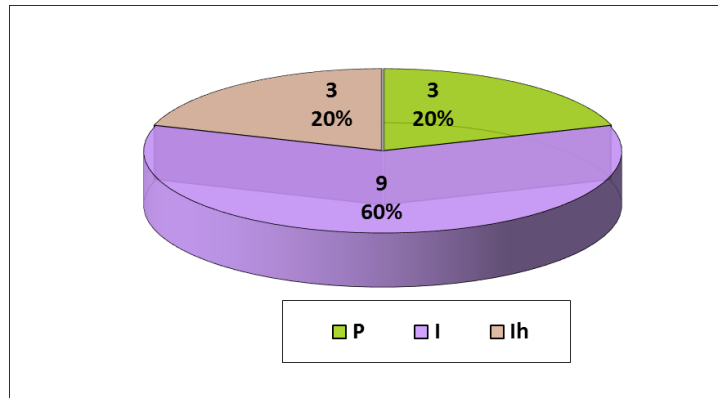
Σχήμα 4-3 : Τύποι Ποτάμιων ΥΣ (αριθμός και ποσοστό)

4.2.1.2 Ποτάμιων ταμιευτήρων

Στην Κύπρο υπάρχουν 15 ποτάμιοι ταμιευτήρες, οι οποίοι χαρακτηρίζονται ως ποτάμια ΙΤΥΣ, δεδομένου ότι αυτή είναι η αρχική κατηγορία αυτών των ΥΣ πριν προκύψουν οι υδρομορφολογικές αλλαγές από την ανθρώπινη δραστηριότητα. Οι ταμιευτήρες της Κύπρου ανήκουν, με βάση τα αποτελέσματα της Άσκησης Διαβαθμονόμησης, στον τύπο **L-M8 (Reservoirs, deep, large, calcareous)**.

Η οριοθέτηση και τυπολογία των ποτάμιων ταμιευτήρων δε μεταβλήθηκε και δεν προέκυψε ανάγκη επικαιροποίησης της οριοθέτησής τους.⁸

⁸ [2η ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΈΚΘΕΣΗ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3 - «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑΣ (ΠΟΤΑΜΙΑ, ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ, ΛΙΜΝΕΣ)», ΑΡ.: ΥΥ 07/2019, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020]



Σχήμα 4-4 : Τύποι Ποτάμιων ταμιευτήρων (αριθμός και ποσοστό)

4.2.1.3 Λιμναία Υδάτινα Σώματα

Τα λιμναία ΥΣ της Κύπρου περιλαμβάνουν συνολικά 7 φυσικές λίμνες, οι οποίες είναι υφάλμυρες ή αλμυρές και μία λιμνοδεξαμενή, η οποία είναι Τεχνητό Υδάτινο Σώμα. Οι λίμνες Παραλίμνι και Ορόκλινη έχουν κατηγοριοποιηθεί ως ΙΤΥΣ λόγω των σημαντικών τροποποιήσεων στα υδρομορφολογικά τους χαρακτηριστικά. Επιπλέον, η λιμνοδεξαμενή της Άχνας έχει κατηγοριοποιηθεί ως ΤΥΣ, δεδομένου ότι είναι ανθρωπογενής λιμνοδεξαμενή, που έχει δημιουργηθεί για αγροτικούς σκοπούς.

Η οριοθέτηση και τυπολογία των λιμναίων ΥΣ δε μεταβλήθηκε σε σχέση με το 2^ο ΣΔΛΑΠ. Ωστόσο, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα των έργων:

- «Παροχή Υπηρεσιών για τον Προσδιορισμό των Συνθηκών Αναφοράς σε Λιμναία Σώματα στο πλαίσιο του Αναλυτικού Προγράμματος Μέτρων (Μέτρο 142) και επικαιροποίηση του χαρακτηρισμού των τύπων των σωμάτων σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων», Αριθμός διαγωνισμού: ΥΥ 06/2013, Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων
- «Αγορά Υπηρεσιών για επικαιροποίηση του προσδιορισμού των συνθηκών Αναφοράς σε Λιμναία Υδάτινα Σώματα και επικαιροποίηση του χαρακτηρισμού των τύπων των σωμάτων σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων, με βάση τα αποτελέσματα της συμβάσης ΥΥ06/2013», Αριθμός διαγωνισμού: ΥΥ 02/2016Δ, Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων,

ο τύπος και οι συνθήκες αναφοράς των λιμναίων ΥΣ της Κύπρου έχουν αναθεωρηθεί σε σχέση με το 2^ο ΣΔΛΑΠ ως ακολούθως (Πίνακας 4-10).

Πίνακας 4-10: Τυπολογία λιμναίων ΥΣ

Τύπος	Περιγραφή	Κωδ.	Όνομα ΥΣ	Έκταση σε km ²	Τύπος ΥΣ	Παλιός Κωδικός	Παλιός τύπος (Wise)
LB1	Υπεράλμυρη, παράκτια, χωρίς απορροή, αβαθής, χαμηλού υψομέτρου, προσωρινή, ημίξηρης-ξηρής περιοχής	CY_L8-3-2-82	Λάρνακα Κύρια Αλμυρή Λίμνη	4,53	LB1	CY8-3-2_11_L1	L1
		CY_L8-3-2-96	Αλμυρή Λίμνη Σορός	0,25	LB1	CY8-3-2_13_L2	L2
		CY_L8-3-2-88	Αλμυρή Λίμνη Ορφανή	1,47	LB1	CY8-3-2_12_L2	L2
LB2	Αλμυρή-Υπεράλμυρη, παράκτια, χωρίς απορροή, αβαθής, χαμηλού υψομέτρου, προσωρινή, ημίξηρης-ξηρής περιοχής	CY_L8-3-2-85	Αλμυρή Λίμνη Αεροδρομίου Αρ.2	0,24	LB2	CY8-3-2_17_L2	L2
		CY_L9-5-3-50	Αλμυρή Λίμνη Ακρωτήρι	10,06	LB2	CY9-5-3_10_L2	L2
LB3	Υφάλμυρη, με απορροή, αβαθής, χαμηλού υψομέτρου, προσωρινή, ημίξηρης-ξηρής περιοχής	CY_L7-2-6-70	Λίμνη Παραλίμνι	2,91	LB3	CY7-2-6_16_L2-HM	L2
LB4	Υφάλμυρη-Αλμυρή, παράκτια, με απορροή, μικρή και αβαθής, ελώδης/βαλτώδης, χαμηλού υψομέτρου, προσωρινή, ημίξηρης-ξηρής περιοχής	CY_L8-1-2-94	Λίμνη Ορόκλινη	0,06	LB4	CY8-1-2_09_L2-HM	L2
LB5	Ταμειυτήρας γλυκού νερού, απομονωμένος από ποταμό, με απορροή, βάρους <5m, χαμηλού υψομέτρου, μόνιμος, ημίξηρης-ξηρής περιοχής	CY_d7-1-2-70	Ταμειυτήρας Άχνα	0,66	LB5	CY7-1-2_34_L3-A	L3

ΠΗΓΕΣ: 2η ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΈΚΘΕΣΗ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3 - «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑΣ (ΠΟΤΑΜΙΑ, ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ, ΛΙΜΝΕΣ)» & ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 5 - «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΠΟΤΑΜΙΑ, ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ, ΛΙΜΝΕΣ)», Αρ.: ΥΥ 07/2019, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020

4.2.1.4 Παράκτια Υδάτινα Σώματα

Αναφορικά με το 3ο ΣΔΛΑΠ, δεν υπάρχει κάποια αλλαγή όσον αφορά τον τύπο των Παράκτιων Υδάτινων Σωμάτων σε σχέση με το 2^ο ΣΔΛΑΠ. Ως εκ τούτου, παρακάτω παρουσιάζονται πληροφορίες για τα υπάρχοντα ΠΥΣ.

Ο καθορισμός των τύπων των παράκτιων υδάτινων σωμάτων βασίστηκε τόσο στην ίδια την ΟΠΥ (Annex II), όσο και στο Καθοδηγητικό Έγγραφο No 5: Transitional and Coastal Waters. Typology, Reference Conditions and Classification Systems.

Η διάκριση των τύπων των παράκτιων υδάτων μπορεί να γίνει είτε με βάση το Σύστημα Α (Οικοπεριοχή, Μέση Ετήσια Αλατότητα, Μέσο βάθος) ή με το Σύστημα Β (υποχρεωτικοί και προαιρετικοί φυσικο-χημικοί παράγοντες). Στην περίπτωση της Κύπρου χρησιμοποιείται το Σύστημα Β, που είναι πιο ευέλικτο και προσφέρει έναν πιο λεπτομερή και οικολογικά σχετικό χαρακτηρισμό των παράκτιων υδάτων σε σχέση με το Σύστημα Α.

Η έκθεση στην κυματική δράση, ο τύπος του υποστρώματος, το βάθος και η θερμοκρασία θεωρούνται τα πιο κατάλληλα, σημαντικά και οικολογικά σχετικά περιγραφικά χαρακτηριστικά για τα παράκτια ύδατα της Κύπρου. Με βάση αυτό το σχήμα κατηγοριοποίησης προσδιορίστηκαν 4 τύποι παράκτιων υδάτων που εμφανίζονται στην Κύπρο (Πίνακας 4-11). Η συγκεκριμένη προσέγγιση παράγει μια σχετική οικολογική κατηγοριοποίηση η οποία επιβεβαιώνεται και από τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης που εφαρμόζεται στην Κύπρο, άλλες επιστημονικές πληροφορίες και πηγές.

C1- Σκληρό υπόστρωμα, βαθύ, μέτρια εκτεθειμένο προς προφυλαγμένο, χαμηλότερης θερμοκρασίας. Τυπικά παραδείγματα του τύπου αυτού είναι οι βόρειο-δυτικές ακτές του νησιού (ακτές της Τηλλυρίας και της χερσονήσου του Ακάμα). Ο τύπος αυτός καλύπτει το 15% της θαλάσσιας περιοχής της Κύπρου.

C2- Κινητό υπόστρωμα (άμμος, χαλίκι, λάσπη), ενδιάμεσου βάθους, μέτρια εκτεθειμένο προς προφυλαγμένο, χαμηλότερης θερμοκρασίας. Τυπικά παραδείγματα του τύπου αυτού είναι κυρίως ο Κόλπος Χρυσοχούς και οι κόλποι, της Λεμεσού και της Λάρνακας. Ο τύπος αυτός καλύπτει το 40% της θαλάσσιας περιοχής της Κύπρου.

C3- Σκληρό υπόστρωμα (βιογενές), βαθύ, μέτρια εκτεθειμένο προς προφυλαγμένο, υψηλότερης θερμοκρασίας. Τυπικά παραδείγματα του τύπου αυτού είναι οι ακτές του Ακρωτηρίου της Πύλας και του Ακρωτηρίου της Αγίας Νάπας, στις νότιο-ανατολικές και ανατολικές ακτές. Ο τύπος αυτός καλύπτει το 12% της θαλάσσιας περιοχής της Κύπρου.

C4- Σκληρό υπόστρωμα, βαθύ, μέτρια εκτεθειμένο προς εκτεθειμένο, χαμηλότερης θερμοκρασίας. Τυπικά παραδείγματα του τύπου αυτού είναι οι δυτικές ακτές του Ακάμα, οι ακτές της Πάφου και της Επισκοπής. Ο τύπος αυτός καλύπτει το 33% της θαλάσσιας περιοχής της Κύπρου.

Πίνακας 4-11 : Τύποι παράκτιων υδάτων και ο αριθμός των υδάτινων σωμάτων για κάθε τύπο.

ΤΥΠΟΣ ΠΥΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΥΣ	ΚΑΛΥΨΗ (%)
C1	Σκληρό υπόστρωμα, μέτριας έκθεσης προς προφυλαγμένο, βαθύ, θερμοκρασία χαμηλότερη	Βόρειο-δυτικές ακτές του νησιού (ακτές της Τηλλυρίας και της χερσονήσου του Ακάμα).	4	15
C2	Κινητό υπόστρωμα, μέτριας έκθεσης προς προφυλαγμένο, ενδιάμεσου βάθους, θερμοκρασία χαμηλότερη	Κόλποι: Χρυσοχούς Λεμεσού, Λάρνακας.	9	40
C3	Σκληρό υπόστρωμα, μέτριας έκθεσης προς προφυλαγμένο, βαθύ, θερμοκρασία υψηλότερη	Ακτές των Ακρωτηρίων Πύλας και Αγίας Νάπας και νότιο-ανατολικές και ανατολικές ακτές.	4	12
C4	Σκληρό υπόστρωμα, μέτριας έκθεσης προς εκτεθειμένο, βαθύ, θερμοκρασία χαμηλότερη	Δυτικές ακτές του Ακάμα, οι ακτές της Πάφου και της Επισκοπής	5	33

Προκειμένου να οριοθετηθούν τα παράκτια ύδατα της Κύπρου στα πλαίσια της αναθεώρησης του Άρθρου 5 της Οδηγίας-Πλαίσιο για τα Ύδατα (ΟΠΥ, 2000/60/ΕΚ) εφαρμόστηκαν τα κριτήρια που καθορίζονται τόσο στην ίδια την ΟΠΥ, όσο και στα Καθοδηγητικά Έγγραφα Νο 2 (*Identification of Water Bodies*) και Νο 5 (*Transitional and Coastal Waters– Typology, Reference Conditions and Classification Systems*). Κύριος γνώμονας ήταν η τήρηση των αρχών της *διακριτότητας* και της *σημαντικότητας* των ΥΣ στα πλαίσια των σκοπών και στόχων της ΟΠΥ, αλλά και της οικονομίας και της βέλτιστης και αποτελεσματικής διαχείρισης. Υπό το πρίσμα αυτό, για την αναγνώριση-επιβεβαίωση των παράκτιων ΥΣ ακολουθήθηκε μια ιεραρχική προσέγγιση με τα εξής στάδια-κριτήρια:

- Κατηγορία υδάτων: Παράκτια Ύδατα (CW)
- Τύπος παράκτιων υδάτων: κάθε παράκτιο ΥΣ ανήκει μόνο σε ένα τύπο (C1, C2, C3, C4)
- Άλλα γεωγραφικά, μορφολογικά και υδρογραφικά χαρακτηριστικά, που μπορεί να διαφοροποιούνται σημαντικά μεταξύ γειτονικών ΥΣ ίδιου τύπου
- Στοιχεία που υπαγορεύουν το χαρακτηρισμό ενός ΥΣ ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένου (Heavily Modified, HM)
- Πιέσεις / επιπτώσεις, π.χ. εάν μια συγκεκριμένη πίεση προκαλεί ευτροφισμό σε 2 γειτονικά παράκτια ΥΣ ίδιου τύπου τότε θα πρέπει αυτά να ενσωματωθούν σε ένα σώμα, αν όμως η επίπτωση περιορίζεται μόνο στο ένα από τα 2, τότε δικαιολογείται αυτά να είναι διακριτά
- Κατάσταση ΥΣ με βάση το πρόγραμμα παρακολούθησης παράκτιων υδάτων υπό το Άρθρο 8 της ΟΠΥ: εάν η κατάσταση (οικολογική, χημική) 2 γειτονικών παράκτιων ΥΣ

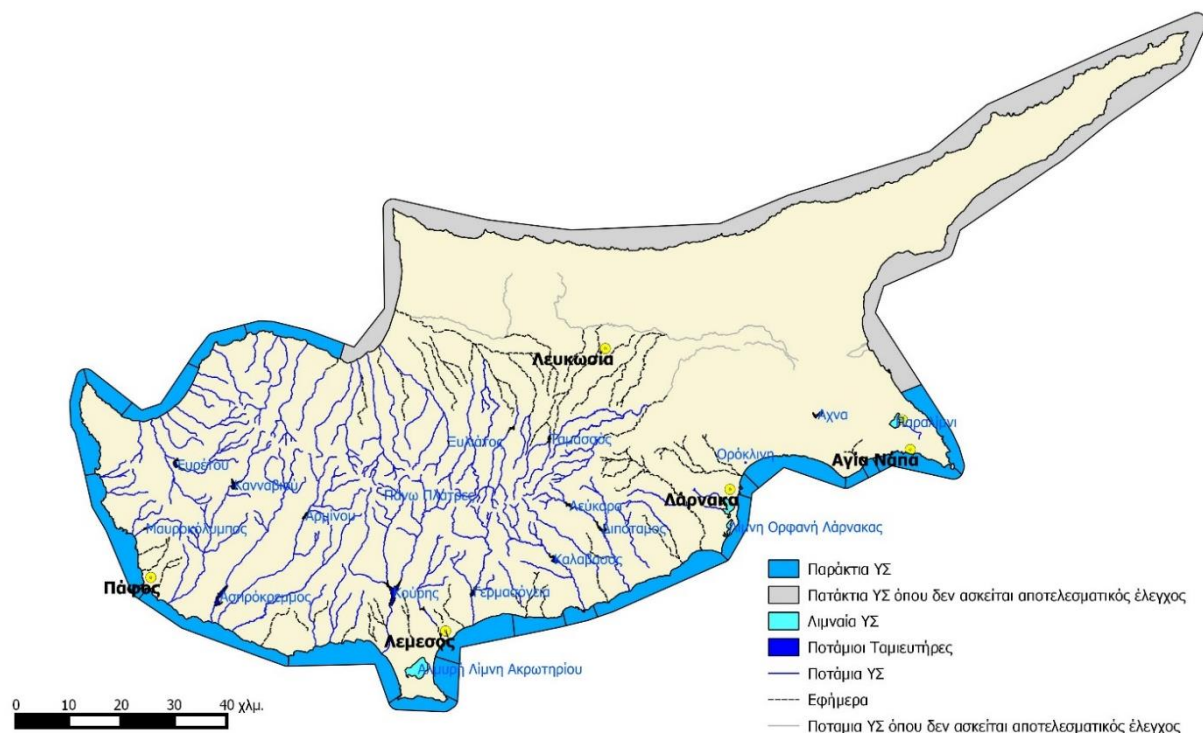
ίδιου τύπου είναι ίδια τότε αυτά μπορούν να ενωθούν σε ένα ΠΥΣ, αν διαφέρει τότε πρέπει αυτά να είναι διακριτά

- Καθεστώς προστασίας: αν π.χ. ένα ΠΥΣ ή μέρος του τελεί υπό προστασία (π.χ. θαλάσσιες περιοχές Natura 2000).

Για παράδειγμα, τα παράκτια ύδατα ενός κόλπου ή ακρωτηρίου που ανήκουν στον ίδιο τύπο, δεν υποδιαιρούνται σε διαφορετικά σώματα παρά μόνο εάν προσδιοριστούν σημαντικές σημειακές ή διάχυτες πηγές ρύπανσης ή μορφολογικές αλλοιώσεις. Με βάση τα παραπάνω, έχουν οριοθετηθεί **22 διαφορετικά υδάτινα σώματα** στην Κύπρο που παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί (**Error! Reference source not found.**). Το συνολικό μήκος της ακτογραμμής της Κυπριακής Λεκάνης Απορροής είναι 767 km. Περίπου τα 364 km βρίσκονται εντός της περιοχής όπου ισχύει το κοινοτικό κεκτημένο. Το υδάτινο σώμα CY_0-C0 υποδηλώνει τα παράκτια ύδατα της Κύπρου στα οποία η Κυπριακή Δημοκρατία δεν ασκεί αποτελεσματικό έλεγχο.

4.2.1.5 Στατιστικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που αναγνωρίστηκαν στο ΠΛΑΠ

Τα επιφανειακά υδατικά συστήματα που αναγνωρίστηκαν στο ΥΔ Κύπρου ανά κατηγορία, παρουσιάζονται στον Χάρτη 4-4 που ακολουθεί, ενώ τα στατιστικά χαρακτηριστικά τους, ανά κατηγορία, παρουσιάζονται στον Πίνακα 4-11 που ακολουθεί.



Χάρτης 4-5: Επιφανειακά ΥΣ

Πίνακας 4-12: Στοιχεία επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Κύπρου*

Κατηγορία	Πλήθος	Χαρακτηριστικό μέγεθος	Ελάχιστη τιμή	Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή	Σύνολο
Ποτάμια**	170	Μήκος (km)	0,36	10,86	48,62	1.846,39
Ποτάμια ΙΤΥΣ	31	Μήκος (km)	0,97	8,43	28,40	261,32
Λίμνες	7	Επιφάνεια (km ²)	0,06	2,79	10,06	19,51
Λιμναίο ΤΥΣ (Άχνα)	1	Επιφάνεια (km ²)	-	-	-	0,66
Ταμειυτήρες	15	Επιφάνεια (km ²)	0,03	0,793	3,33	10,90
Παράκτια	22	Επιφάνεια (km ²)	8,50	39,48	72,90	868,50

** Περιλαμβάνουν και τα Ποτάμια ΙΤΥΣ

4.2.2 Συστήματα Υπόγειου Ύδατος (ΣΥΥ)

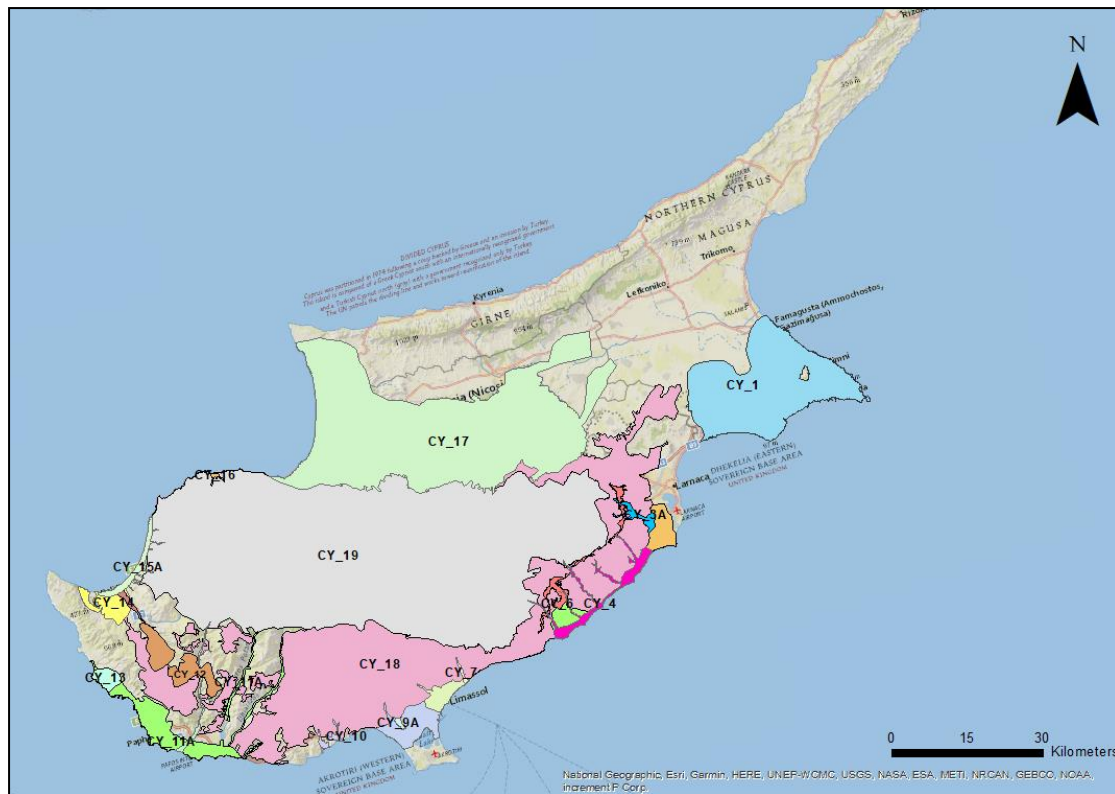
Στα πλαίσια προετοιμασίας του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ και με βάση τα αποτελέσματα της μελέτης αξιολόγησης και επαναχαρακτηρισμού των Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων της Κύπρου που εκπονήθηκε στα πλαίσια εφαρμογής του άρθρου 5 της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων, 2000/60/ΕΚ, (ΟΠΥ) τα ΥΥΣ της Κύπρου **αυξάνονται από 22 σε 23**. Η αύξηση στον αριθμό των ΥΥΣ προκύπτει από το διαχωρισμό του ΥΥΣ CY-9 σε δύο νέα ΥΥΣ, το CY-9Α και το CY-9Β. Από τα 23 υπό μελέτη ΥΥΣ αξιολογήθηκαν τα 22. Το ΥΥΣ CY20 Πενταδάκτυλος όπως αναφέρεται και στις δύο προηγούμενες παραγράφους βρίσκεται εξ' ολοκλήρου εκτός περιοχής ελέγχου της Κυβέρνηση της Κυπριακής Δημοκρατίας και γι' αυτό δεν μπορεί να αξιολογηθεί.

Συνεπώς με βάση την επανεξέταση των ΣΥΥ στα πλαίσια της ετοιμασίας του 2ου ΣΔΛΑΠ Κύπρου, η Κυπριακή Δημοκρατία ασκεί αποτελεσματικό έλεγχο σε **είκοσι τρία (23)** υπόγεια υδατικά συστήματα, τα οποία παρουσιάζουν τα χωρικά χαρακτηριστικά που παρουσιάζονται στο Χάρτη και στον Πίνακα που ακολουθούν.

Πίνακας 4-12: Στοιχεία Συστήματα Υπόγειου Ύδατος στο ΥΔ Κύπρου*

Κατηγορία	Πλήθος	Ελάχιστη έκταση (km ²)	Μέση έκταση (km ²)	Μέγιστη έκταση (km ²)	Συνολική έκταση (km ²)
Συστήματα Υπόγειου Ύδατος	22	1,9	272,0	2.397,0	5.984,5

* Περιλαμβάνονται τα υδατικά συστήματα που βρίσκονται σε περιοχές όπου η Κυπριακή Δημοκρατία ασκεί αποτελεσματικό έλεγχο.



Χάρτης 4-1: Συστήματα Υπογείων Υδάτων

4.2.3 Ιδιαίτερος τροποποιημένα υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ) και Τεχνητά υδατικά συστήματα (ΤΥΣ)

Ορισμένα υδατίνα σώματα έχουν διαμορφωθεί ως ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ προκειμένου να εξυπηρετούν σημαντικές κοινωνικές και οικονομικές ανάγκες, όπως είναι η ταμίευση νερού για ύδρευση και άρδευση η ναυσιπλοΐα κλπ.

Η επανεξέταση του καθορισμού και της οριοθέτησης των Ιδιαίτερος Τροποποιημένων Υδατικών Σωμάτων (ΙΤΥΣ - HMWB) και των Τεχνητών Υδατικών Σωμάτων (ΤΥΣ - AWB), τα οποία καθορίστηκαν στο 2ο ΣΔΛΑΠ (Άρθρο 4(3) της ΟΠΥ) πραγματοποιήθηκε από το ΤΑΥ στο πλαίσιο της Σύμβασης ΥΥ 07/2019 το Δεκέμβριο του 2020

Για τον σκοπό αυτό, για το κάθε ΙΤΥΣ αξιολογήθηκαν οι επεμβάσεις και οι τροποποιήσεις στα ΥΣ (κατά πόσο υπάρχουν αλλαγές) και κατά πόσο μπορούν αυτές να αποκατασταθούν.

Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο αυτό οι εργασίες που υλοποιήθηκαν περιελάμβαναν τα ακόλουθα:

1. Καθορισμό της σχετικής μεθοδολογίας, λαμβάνοντας υπόψη τη μεθοδολογία που καθορίστηκε και στο 2^ο ΣΔΛΑΠ.
2. Επανεξέταση του κάθε ΙΤΥΣ ξεχωριστά.
3. Για τα ΙΤΥΣ «ταμειυτήρες νερού (impounded rivers)» δοθηκε ιδιαίτερη έμφαση στις διαφορετικές χρήσεις νερού σε αυτούς (ύδρευση, άρδευση, περιβάλλον, κ.α.) λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές προτεραιότητες που δίδει η ΟΠΥ σε αυτές.

4. Δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στα τμήματα των ΥΣ κατάντη των φραγμάτων για τα οποία θα πρέπει να προσδιοριστεί η απαιτούμενη οικολογική παροχή (Eflows), λαμβάνοντας υπόψη την τελευταία διαθέσιμη έκδοση του υπό διαμόρφωση ΚΕ για τις οικολογικές παροχές.

έργα ή άλλες διευθετήσεις για την απελευθέρωση ή την καταμέτρηση των οικολογικών ροών, θα

5. Εξετάστηκε το ενδεχόμενο από-χαρακτηρισμού κάποιων ΙΤΥΣ που επιτυγχάνουν καλή οικολογική κατάσταση σύμφωνα με την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των υδατικών σωμάτων
6. Εξετάστηκε το ενδεχόμενο χαρακτηρισμού υδάτινων σωμάτων ως ΙΤΥΣ, με βάση το μητρώο των έργων εκτροπής νερού και μικρών φραγμάτων.

Για την υλοποίηση των πιο πάνω λήφθηκαν υπόψη:

1. Το ΚΕ Αρ. 4 (Guidance Document on identification and designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies). Για παράδειγμα η παράγραφος 8.3.2 περιγράφει την αναθεώρηση των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ κατά τη μετάβαση από το 1^ο στο 2^ο ΣΔΛΑΠ, κάτι που εφαρμόζει και για τη μετάβαση από το 2^ο στο 3^ο ΣΔΛΑΠ.
2. Τα ΚΕ Αρ. 20 (Exemptions to the environmental objectives) και Αρ. 36 (Article 4(7) Exemptions to the Environmental Objectives), όπου αυτά εφαρμόζουν.
3. Τα πιο πρόσφατα διαθέσιμα αποτελέσματα του έργου της Ομάδας Εργασίας ECOSTAT της ΕΕ για το Οικολογικό Δυναμικό, περιλαμβανομένου του υπό διαμόρφωση Παραρτήματος του εν λόγω εγγράφου
4. Η έκθεση Οριστικού Προσδιορισμού των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ.

Βάσει των προαναφερόμενων προσδιορίστηκαν οριστικά (**3^{ος} Κύκλος Διαχείρισης**):

- **Πενήντα τρία (53)** Ιδιαίτερως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ):
 - **31** ποτάμια ΥΣ (**35 στο 2^ο ΣΔΛΑΠ**)
 - **15** ταμειυτήρες
 - **2** λιμναία (Παραλίμνη και Ορόκλινη - αστικοποίηση και υποδομές μεταφορών)
 - **4** παράκτια (Πάφος- πόλη, Κόλπος Λεμεσού, Λιμάνι Βασιλικού, Λάρνακα- κέντρο – Λιμενικές εγκαταστάσεις, αστικοποίηση, αναψυχή) και
 - **1** λιμναίο Τεχνητό Υδατικό Σύστημα (ΤΥΣ - Άχνα).

Αρχικά αναφέρεται πως **δεν υπήρξε διαφοροποίηση** μεταξύ των 2 Κύκλων Διαχείρισης ως προς τον Οριστικό Προσδιορισμό:

- των ΤΥΣ (Λίμνη Άχνα),
- των 15 ποτάμιων ταμειυτήρων ως ΙΤΥΣ,
- των λιμναίων ΙΤΥΣ.

- Των παράκτιων ΙΤΥΣ

Έτσι, ο Οριστικός Προσδιορισμός των ως άνω ΥΣ μεταξύ των 2 Κύκλων Διαχείρισης είχε ως αποτέλεσμα να προσδιοριστούν τα ίδια ως άνω ΥΣ για τους ίδιους λόγους.

Αναφέρονται κατά τα λοιπά οι εξής περιπτώσεις :

A. Ποτάμια ΙΤΥΣ (εκτός ταμιευτήρων) του 2^{ου} Κύκλου Διαχείρισης που παρέμειναν

Από τα Ποτάμια ΙΤΥΣ (εκτός ταμιευτήρων) του 3^{ου} Κύκλου Διαχείρισης, τα 25 (80%) αφορούν σε ΙΤΥΣ που είχαν προσδιοριστεί και κατά το 2^ο.

- 2 ποτάμια ΙΤΥΣ του 3^{ου} Κύκλου (CY1-2-D1 και CY1-2-D2) αντιστοιχούν σε 1 ποτάμιο ΙΤΥΣ του 2^{ου} Κύκλου, καθώς αυτό διαχωρίστηκε.
- 3 ποτάμια ΙΤΥΣ του 3^{ου} Κύκλου αντιστοιχούν, έκαστο, σε 2 ποτάμια ΙΤΥΣ του 2^{ου} Κύκλου (6 συνολικά), καθώς αυτά ενώθηκαν.

Έτσι, τα 25 προαναφερθέντα Ποτάμια ΙΤΥΣ του 3^{ου} Κύκλου Διαχείρισης, αντιστοιχίζονται με 27 Ποτάμια ΙΤΥΣ του 2^{ου} Κύκλου Διαχείρισης.

B. Φυσικά ΥΣ του 2^{ου} Κύκλου ή Νέα ΥΣ που κατά τον 3^ο Διαχειριστικό κύκλο προσδιορίζονται ως Ποτάμια ΙΤΥΣ (εκτός ταμιευτήρων)

Από τα Ποτάμια ΙΤΥΣ (εκτός ταμιευτήρων) του 3^{ου} Κύκλου Διαχείρισης, τα 6 (20%) αφορούν σε ΙΤΥΣ που κατά το 2^ο Κύκλο είχαν προσδιοριστεί ως Φυσικά ή σε νέα ΥΣ.

2 ποτάμια ΙΤΥΣ του 3^{ου} Κύκλου αντιστοιχούν, έκαστο, σε 3 ΥΣ του 2^{ου} Κύκλου (6 συνολικά), καθώς αυτά ενώθηκαν.

Έτσι, τα 6 προαναφερθέντα Ποτάμια ΙΤΥΣ του 3^{ου} Κύκλου Διαχείρισης αντιστοιχίζονται με 10 Ποτάμια ΥΣ του 2ου Κύκλου Διαχείρισης.

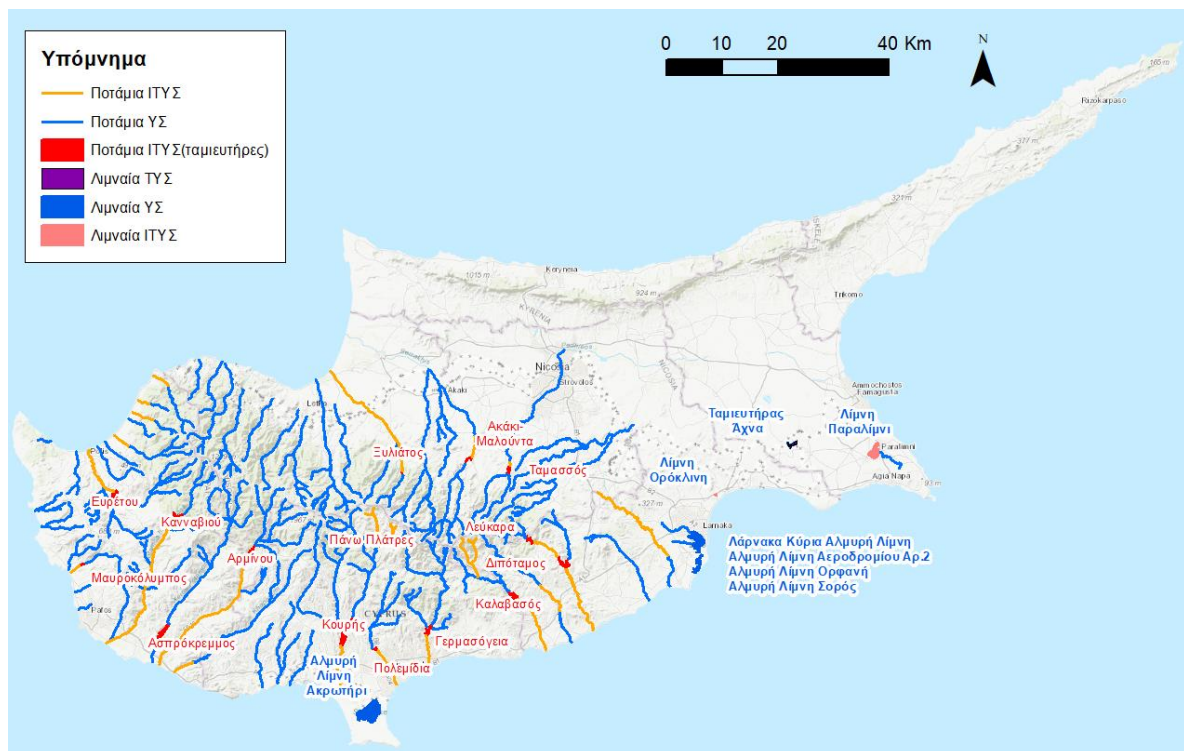
Γ. Ποτάμια ΙΤΥΣ (εκτός ταμιευτήρων) του 2^{ου} Κύκλου που κατά τον 3^ο κύκλο προσδιορίστηκαν ως Φυσικά ΥΣ

Από τα Ποτάμια ΙΤΥΣ (εκτός ταμιευτήρων) του 2^{ου} Κύκλου Διαχείρισης τα 27 παραμένουν ως ΙΤΥΣ και στον 3^ο Κύκλο. Τα υπόλοιπα 8 Ποτάμια ΙΤΥΣ (εκτός ταμιευτήρων) του 2^{ου} Κύκλου Διαχείρισης (από τα 35 συνολικά) αναγνωρίστηκαν ως Φυσικά ΥΣ κατά τον 3^ο Κύκλο. Τα σχετικά ΥΣ παρουσιάζονται στον πίνακα 4-13.

Στο ΥΔ Κύπρου προσδιορίστηκαν οριστικά, **πενήντα έξι (56)** Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα που περιλαμβάνουν πενήντα 46 ποτάμια -συμπεριλαμβανομένων των δεκαπέντε (15) ποτάμιων ταμιευτήρων - δύο (2) λίμνες και τέσσερα (4) παράκτια ΥΣ. Επίσης, προσδιορίζεται και **ένα (1)** Τεχνητό Υδατικό Σύστημα (λιμνοδεξαμενή Άχνας). Τα συστήματα αυτά φαίνονται στο Χάρτη 4-6.

Πίνακας 4-13: Ποτάμια ΙΤΥΣ (εκτός ταμιευτήρων) του 2ου Κύκλου που κατά τον 3ο προσδιορίστηκαν ως Φυσικά ΥΣ

A/A	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Κωδικός ΙΤΥΣ (2ο ΣΔΛΑΠ Κύπρου)
1	CY1-3-C	Ξερός Ποταμός	CY_1-3-c_RIh
2	CY2-6-B	Κατούρης	CY_2-6-b_RIh_HM
3	CY3-2-B	Μαραθάσα	CY_3-2-b_RP_HM
4	CY3-3-C	Καργώτης	CY_3-3-c_RI
5	CY3-4-C	Ατσάς	CY_3-4-c_RIh_HM
6	CY6-5-F	Κουτσός	CY_6-5-f_RIh_HM
7	CY9-2-D	Γερμασόγεια	CY_9-2-d_RI_HM
8	CY9-6-R	Κρυός	CY_9-6-r_RI_HM



Χάρτης 4-6: Οριστικός Προσδιορισμός ΙΤΥΣ/ ΤΥΣ

ΠΗΓΗ : 2Η ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΈΚΘΕΣΗ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 9 - «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ», ΑΡ.: ΥΥ 07/2019, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020

4.2.4 Μητρώο προστατευόμενων περιοχών του αρ. 6 της ΟΠΥ

Σύμφωνα με το Άρθρο 6 και το παράρτημα IV της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα (ΟΠΥ), τα Κράτη Μέλη (ΚΜ) εξασφαλίζουν τη δημιουργία μητρώου όλων των περιοχών που κείνται στο εσωτερικό κάθε Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού, οι οποίες έχουν χαρακτηριστεί ως χρήζουσες ειδικής προστασίας βάσει ειδικών διατάξεων της κοινοτικής νομοθεσίας για την προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων τους ή για τη διατήρηση των οικοτόπων και των ειδών που εξαρτώνται άμεσα από το νερό.

Το μητρώο αυτό, που καλείται **Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΠΠ)**, περιλαμβάνει όλα τα ΥΣ που προσδιορίζονται δυνάμει του άρθρου 7 παράγραφος 1 της ΟΠΥ και όλες τις προστατευόμενες περιοχές που καλύπτονται από το παράρτημα ΙV ήτοι:

- περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση σύμφωνα με το άρθρο 7
- περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία
- ΥΣ που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης
- περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών και
- περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του δικτύου προστατευόμενων περιοχών της ΕΕ «Natura 2000»

Η σχετική νομοθεσία της ΕΕ για την προστασία των υδάτων με αυστηρότερους στόχους περιλαμβάνει τις ακόλουθες οδηγίες:

- Οδηγία για το πόσιμο ύδωρ (80/778/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 98/83/ΕΚ).
- Οδηγία περί της απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων για οστρακοειδή (2006/113/ΕΚ⁹)
- Οδηγία περί ιχθύων γλυκού ύδατος (2006/44/ΕΚ¹⁰)
- Οδηγία σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης (2006/7/ΕΚ)
- Οδηγία των υδάτων για τη προστασία από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης (91/676/ΕΟΚ)
- Οδηγία για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ)
- Οδηγία περί της διατηρήσεως των άγριων πτηνών (2009/147/ΕΚ)
- Οδηγία για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας (92/43/ΕΟΚ).

Σύμφωνα με το **ΚΕ 11**, σε γενικές γραμμές, οι προστατευόμενες περιοχές αντλούν την θέση τους από την ειδική κοινοτική νομοθεσία βάσει της οποίας οι περιοχές αυτές εντοπίζονται ή καθορίζονται. Κατά συνέπεια, θεωρείται ότι δεν απαιτείται να "καθοριστούν" νέες κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών αλλά προσδιορισμός των προστατευόμενων

⁹ καταργήθηκε εμμέσως από την ΟΠΥ

¹⁰ καταργήθηκε εμμέσως από την ΟΠΥ

περιοχών στις οποίες θα ισχύουν οι υποχρεώσεις του άρθρου 6 (και κατά συνέπεια του άρθρου 4).

Μια εξαίρεση σε αυτόν τον γενικό κανόνα αποτελεί το Άρθρο 7 (ύδατα προοριζόμενα για πόσιμο νερό), που προβλέπει μια νέα υποχρέωση για τον **εντοπισμό όλων των υδατικών συστημάτων που χρησιμοποιούνται για την άντληση πόσιμου νερού καθώς και εκείνων που προορίζονται για τέτοια χρήση στο μέλλον.**

Για τα ΥΣ που έχουν χαρακτηριστεί ως προστατευόμενες περιοχές, οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί υπερβαίνουν την καλή κατάσταση, καθώς για τις περιοχές αυτές έχουν καθοριστεί αυστηρότεροι στόχοι στη σχετική κοινοτική νομοθεσία.

Το σύνολο των προστατευόμενων περιοχών παρουσιάζεται στο σχήμα (Χάρτης 4-2) που ακολουθεί.



Χάρτης 4-2: Προστατευόμενες περιοχές ΥΣ

4.2.4.1 Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Τα ύδατα που χρησιμοποιούνται στην Κύπρο για την άντληση πόσιμου ύδατος είναι **12** ποτάμιοι ταμειυτήρες, 6 ποτάμια και **13** υπόγεια.

Επιφανειακά ΕΥΣ

Τα επιφανειακά ύδατα της Κύπρου η χρήση των οποίων (σήμερα και μελλοντικά) προορίζεται για άντληση νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, περιλαμβάνουν 15 ταμειυτήρες:

1. Ακάκι - Μαλούντα,
2. Αργάκα
3. Αρμίνου,

4. Ασπρόκρεμμος,
5. Γερμασόγεια,
6. Διπόταμος,
7. Ευρέτου
8. Καλαβασός,
9. Κανναβιού,
10. Κούρης,
11. Λεύκαρα,
12. Ξυλιάτος και
13. Ταμασσός
14. Αγίας Μαρίνας
15. Πωμού

Το ΤΑΥ προχώρησε με το σχεδιασμό και την υλοποίηση προγράμματος το οποίο διασφαλίζει την απαιτούμενη δια νόμου προστασία του νερού των φραγμάτων ύδρευσης. Η εφαρμογή του προγράμματος έγινε σε 13 ταμιευτήρες (πλην των ταμιευτήρων Αγίας Μαρίνας και Πωμού οι οποίοι ενδεχομένως στο μέλλον, στα επόμενα 5 – 10 έτη, να αποτελέσουν πηγή νερού ύδρευσης σε τοπικό επίπεδο, μέσω χρήσης ταχυδυλιστηρίων, για πληθυσμό κάτω από 10.000 κατοίκους) και αφορούσε:

- Τον καθορισμό 4 Ζωνών Προστασίας του φράγματος:
- Τον καθορισμό γενικών Διαχειριστικών Μέτρων Προστασίας εντός κάθε μιας από τις 4 ζώνες προστασίας των φραγμάτων και
- Την ετοιμασία Προγραμμάτων Δράσης με στόχο την προστασία του νερού των ταμιευτήρων από υφιστάμενες πιέσεις.

Σε συνέχεια δε των ανωτέρω, το 2019 εκδόθηκαν οι Κανονισμοί περί Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτων του 2019 (Μέτρα Προστασίας Ταμιευτήρων, των οποίων το Νερό προορίζεται και για Ανθρώπινη Κατανάλωση, ΚΔΠ 134/2019).

Εκτός των προαναφερόμενων ταμιευτήρων, για σκοπούς ύδρευσης πρόκειται να χρησιμοποιηθούν και οι εκτροπές από τους ποταμούς Μακούντα και Γυαλιά προς τον ταμιευτήρα Ευρέτου (υδροδότηση πληθυσμού άνω των 30.000 κατοίκων) καθώς και η εκτροπή Μαρωνίου (σύμφωνα με στοιχεία από το Επαρχιακό Γραφείο Λεμεσού του ΤΑΥ).

Βάσει των ανωτέρω, στο ΜΠΠ θα ενταχθούν:

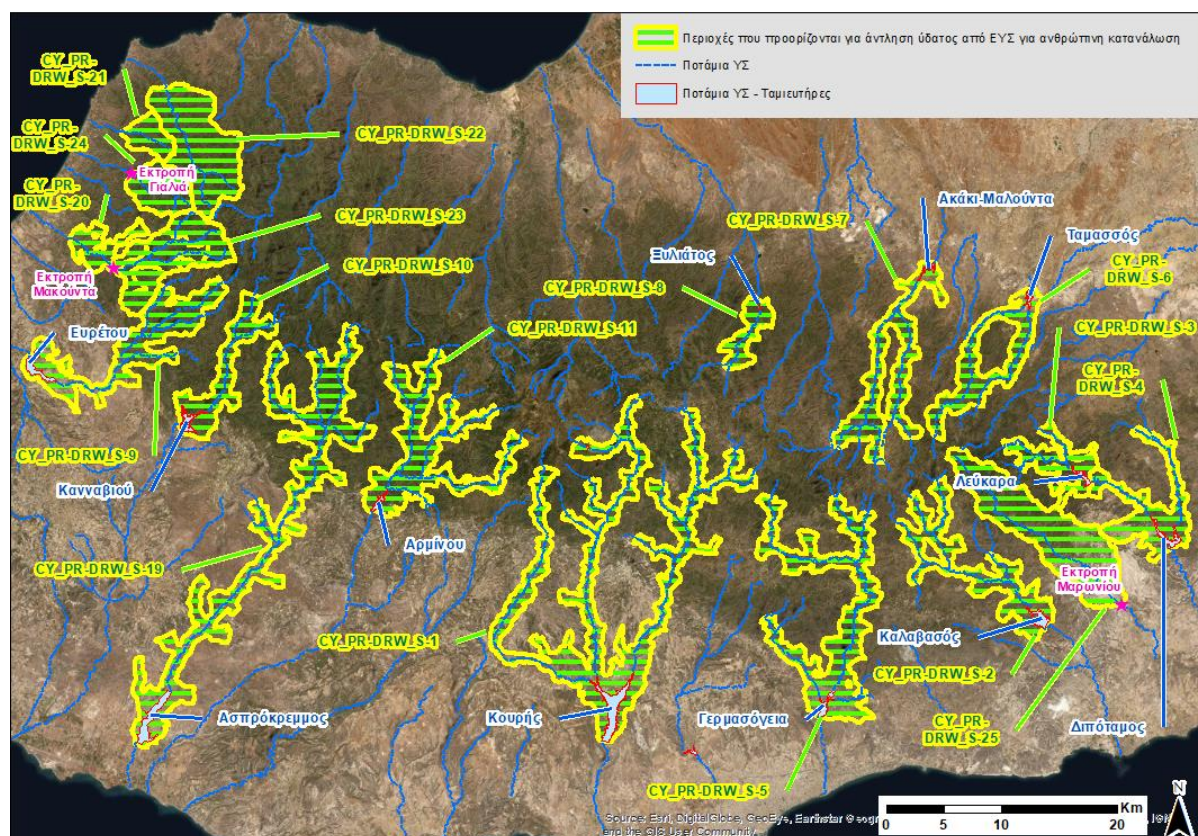
- Οι Κοντινές Ζώνες Προστασίας που έχουν καθοριστεί για τους 13 ταμιευτήρες.
- Οι λεκάνες απορροής ανάντη:
 - των εκτροπών από τους ποταμούς Μακούντα και Γυαλιά προς τον ταμιευτήρα Ευρέτου.

- ο της εκτροπής Μαρωνίου
- ο των φραγμάτων Αγίας Μαρίνας και Πωμού.

Σημειώνεται ότι οι ζώνες που προστίθενται ως ολόκληρες λεκάνες απορροής (Γιαλιά Τηλλυρίας, Αγ Μαρίνα, Πωμού, εκτροπή Μαρωνιού) θα αντικατασταθούν με τις αντίστοιχες Κοντινές Ζώνες Προστασίας (όπως είναι ήδη στους πλείστους μεγάλους ταμιευτήρες) μόλις εκπονηθούν οι σχετικές μελέτες.

Οι προαναφερόμενες Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος από Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα για ανθρώπινη κατανάλωση παρουσιάζονται στον ακόλουθο Χάρτη 4-7.

Σημειώνεται πως στα πλαίσια του παρόντος, το μητρώο του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ αξιολογήθηκε, και διαπιστώθηκε ότι δικαιολογείται η διατήρηση όλων των υφιστάμενων περιοχών προστασίας. Επιπλέον, όπου διαφάνηκε ότι υπάρχει ανάγκη συμπερίληψης ορισμένων καινούργιων περιοχών προστασίας, αυτές προστέθηκαν (π.χ. CY_PR-DRW_S-25 - Αγίου Μηνά (Εκτροπή Μαρωνίου)).

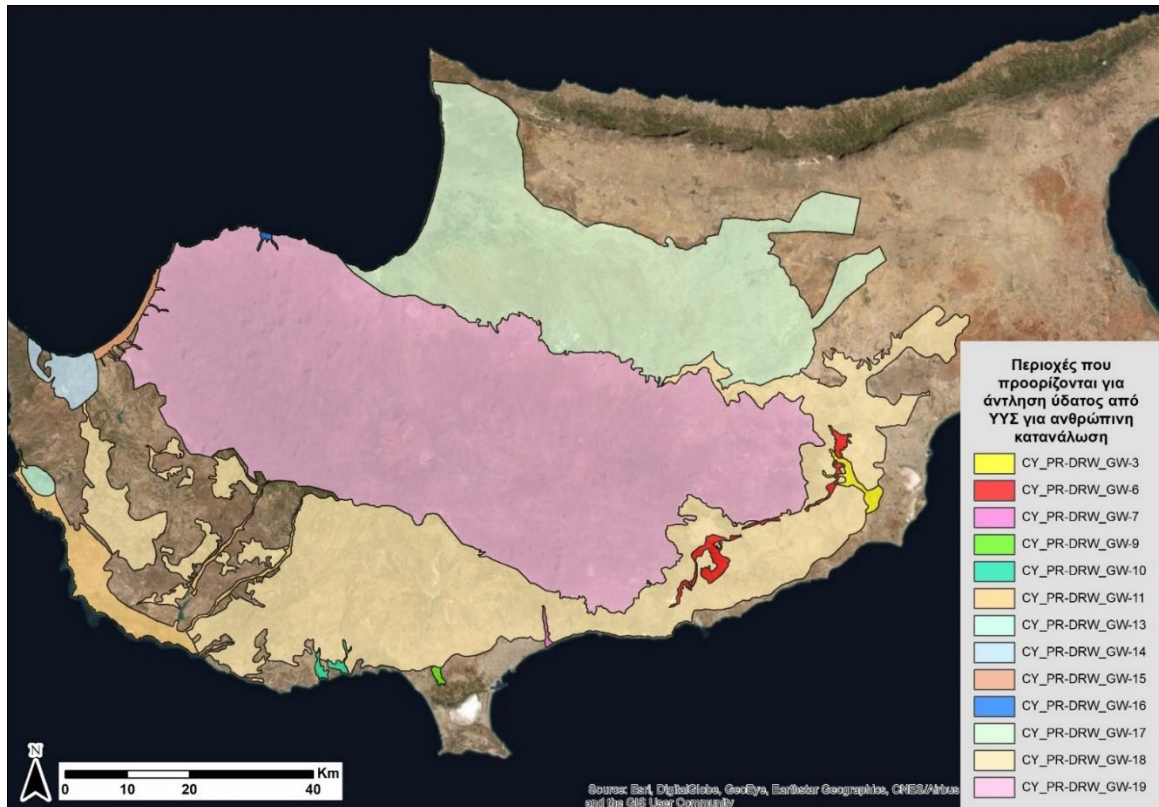


Χάρτης 4-7: Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος από Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα για ανθρώπινη κατανάλωση

ΠΗΓΗ : 2Η ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΈΚΘΕΣΗ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2 - «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ», Αρ.: ΥΥ 07/2019, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020

Υπόγεια ΥΣ

Οι Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος από Συστήματα Υπόγειων Υδάτων (ΣΥΥ) για ανθρώπινη κατανάλωση παρουσιάζονται στον ακόλουθο Χάρτη 4-8. Σημειώνεται πως έγινε ενημέρωση των σχετικών περιοχών του ΜΠΠ μετά από τον διαχωρισμό του ΣΥΥ CY_9 (Ακρωτήρι) σε 2 ΣΥΥ (CY_9A και CY_9B), εκ των οποίων μόνο το CY_9A εντάσσεται στο ΜΠΠ.



Χάρτης 4-8: Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος από Υπόγεια Υδατικά Συστήματα για ανθρώπινη κατανάλωση

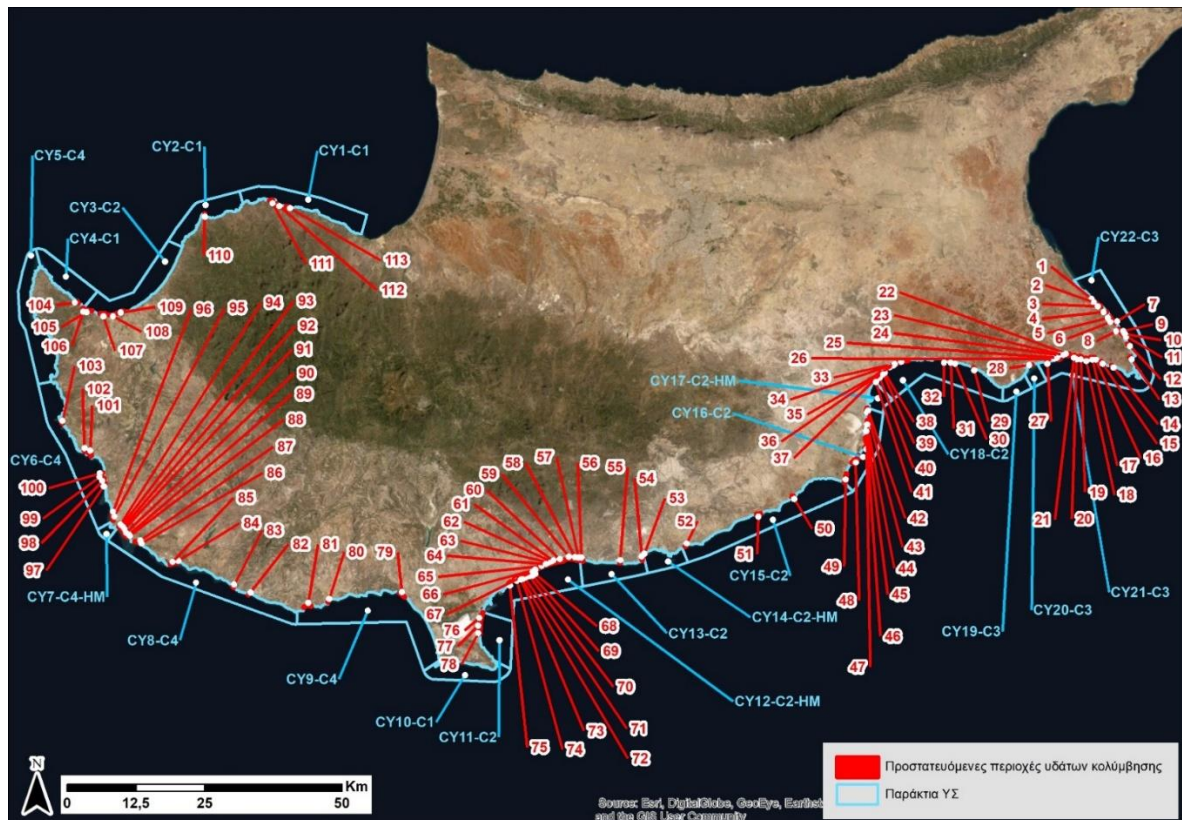
ΠΗΓΗ : 2Η ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΈΚΘΕΣΗ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2 - «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΤΡΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ», ΑΡ.: ΥΥ 07/2019, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020

4.2.4.2 Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής

Στο ΜΠΠ εντάχθηκαν οι **113** περιοχές νερών κολύμβησης της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ, σύμφωνα με τον σχετικό κατάλογο που είναι αναρτημένος στην ιστοσελίδα του Eionet (European Environment Information and Observation Network - Bathing water location for the season 2020 - έκδοση αρχείου 19/3/2020¹¹).

Στον ακόλουθο Χάρτη παρουσιάζονται οι προαναφερόμενες προστατευόμενες περιοχές υδάτων κολύμβησης και τα παράκτια ΥΣ.

¹¹ https://cdr.eionet.europa.eu/cy/eu/bwd/bwd_532/envxnncjg/



Χάρτης 4-9: Προστατευόμενες περιοχές υδάτων κολύμβησης και παράκτια ΥΣ

ΠΗΓΗ : 2Η ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΈΚΘΕΣΗ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2 - «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ», ΑΡ.: ΥΥ 07/2019, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020

4.2.4.3 Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, σύμφωνα με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ και οι περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες περιοχές, σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ.

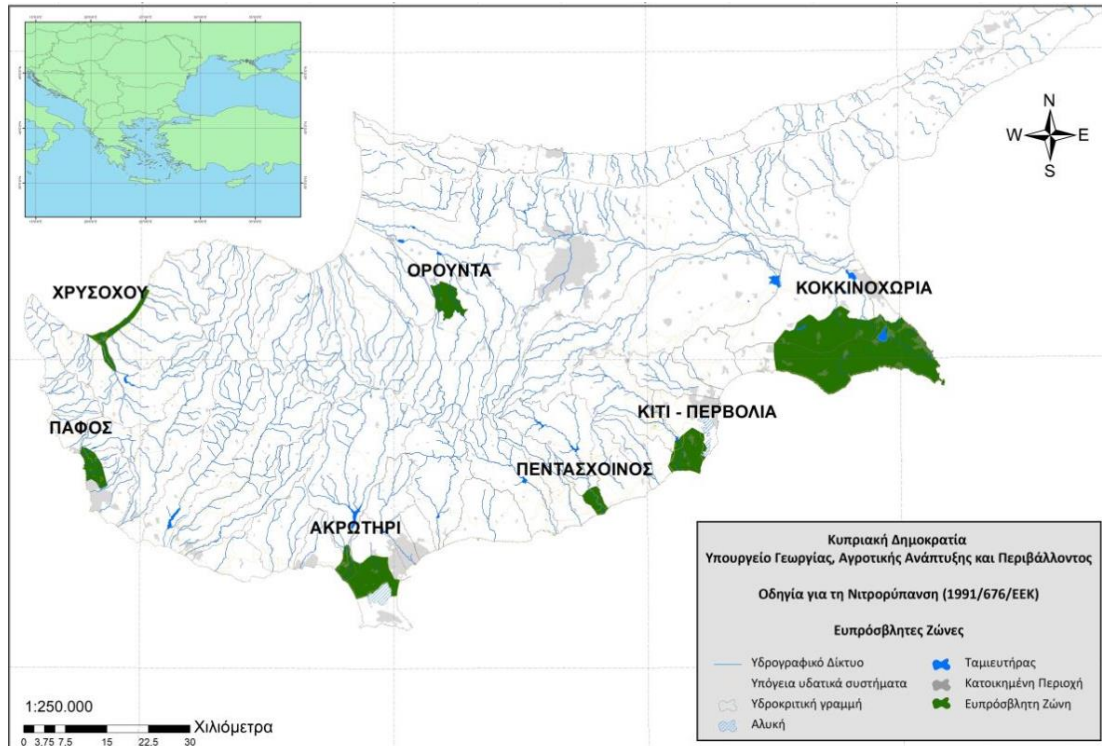
Περιοχές ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης

Τον Ιούνιο 2020 υποβλήθηκε από το Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος της Κυπριακής Δημοκρατίας η “Έκθεση σε σχέση με την Εφαρμογή της Οδηγίας για την Προστασία των Νερών από την Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης (91/676/ΕΟΚ) Άρθρο 10 - Εθνική Έκθεση της Κύπρου 2016-2019”. Η εν λόγω έκθεση είναι η τέταρτη έκθεση που υποβλήθηκε από την Κυπριακή Δημοκρατία, σύμφωνα με τις πρόνοιες του άρθρου 10 της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ. Το Δεκέμβριο του 2004, υποβλήθηκε επιπλέον προαιρετική έκθεση με την οποία έγινε για πρώτη φορά οριοθέτηση των ευπρόσβλητων σε νιτρορύπανση ζωνών και των περιοχών υπό διερεύνηση. Τον Οκτώβριο του 2008, υποβλήθηκε η πρώτη έκθεση, το 2012 η δεύτερη και το 2015 η τρίτη.

Στην προαναφερόμενη έκθεση αναφέρεται:

«για την τρέχουσα περίοδο αναφοράς 2016-2019, καθορίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, οι περιοχές των υπόγειων υδροφόρων **Κοκκινοχωρίων, Ακρωτηρίου, Πάφου, Κίτιου – Περβολιών, Πόλεως Χρυσοχούς και Ορούντας** συνολικής έκτασης 444 Km² και μέρος της

λεκάνης απορροής του **Πεντάσχοινου** συνολικής έκτασης 13 Km². Η συνολική έκταση των ευπρόσβλητων ζωνών (τόσο για υπόγεια όσο και για επιφανειακά ύδατα) είναι 458 Km² ή ένα ποσοστό 7,74% των περιοχών που η Κυπριακή Δημοκρατία ασκεί αποτελεσματικό έλεγχο. Τέλος, η **παράκτια περιοχή της Νοτιοανατολικής Μεσαορίας (Κοκκινοχώρια)**, καθορίζεται ως **υπό μελέτη ζώνη.**»



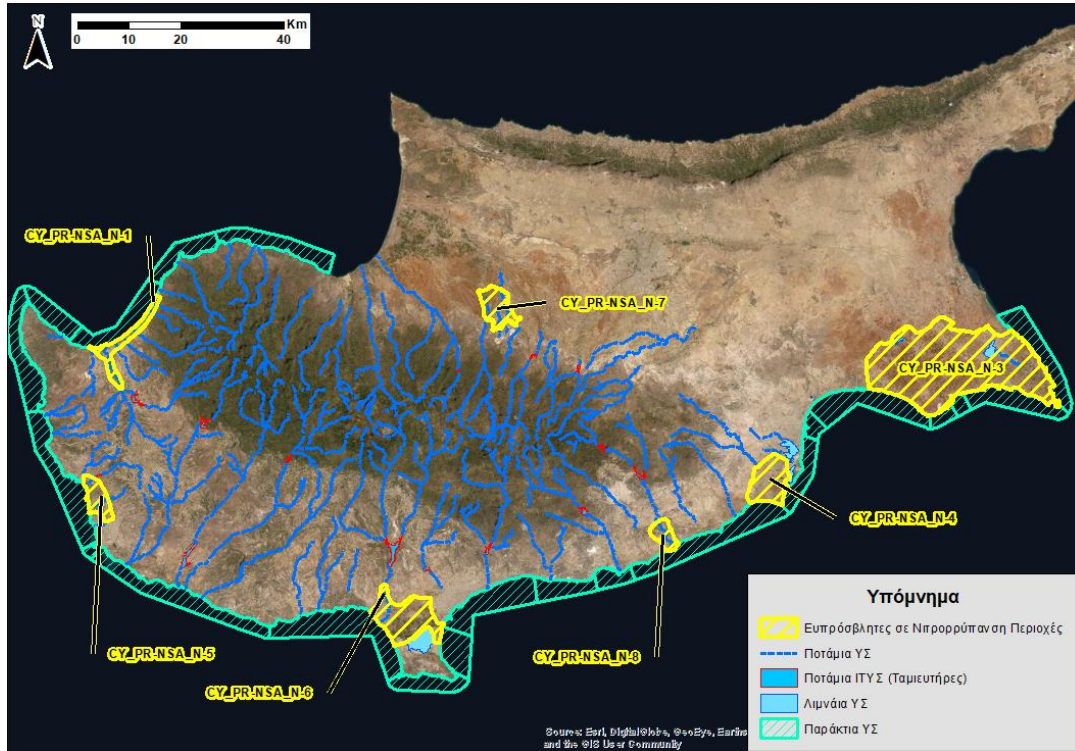
Σχήμα 4-10: Ευπρόσβλητες σε Νιτρορρύπανση Ζώνες περιόδου 2016-2019

ΠΗΓΗ : 2Η ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΈΚΘΕΣΗ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2 - «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ», ΑΡ.: ΥΥ 07/2019, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020

Όσον αφορά τη λεκάνη του χειμάρρου Καργώτη, η οποία αποκατακτήθηκε από ευπρόσβλητη ζώνη το 2008, στην ίδια έκθεση αναφέρεται πως αποτελέσματα της περιόδου 2016 - 2019 επιβεβαιώνουν την ορθότητα της απόφασης για κατάργηση της ζώνης.

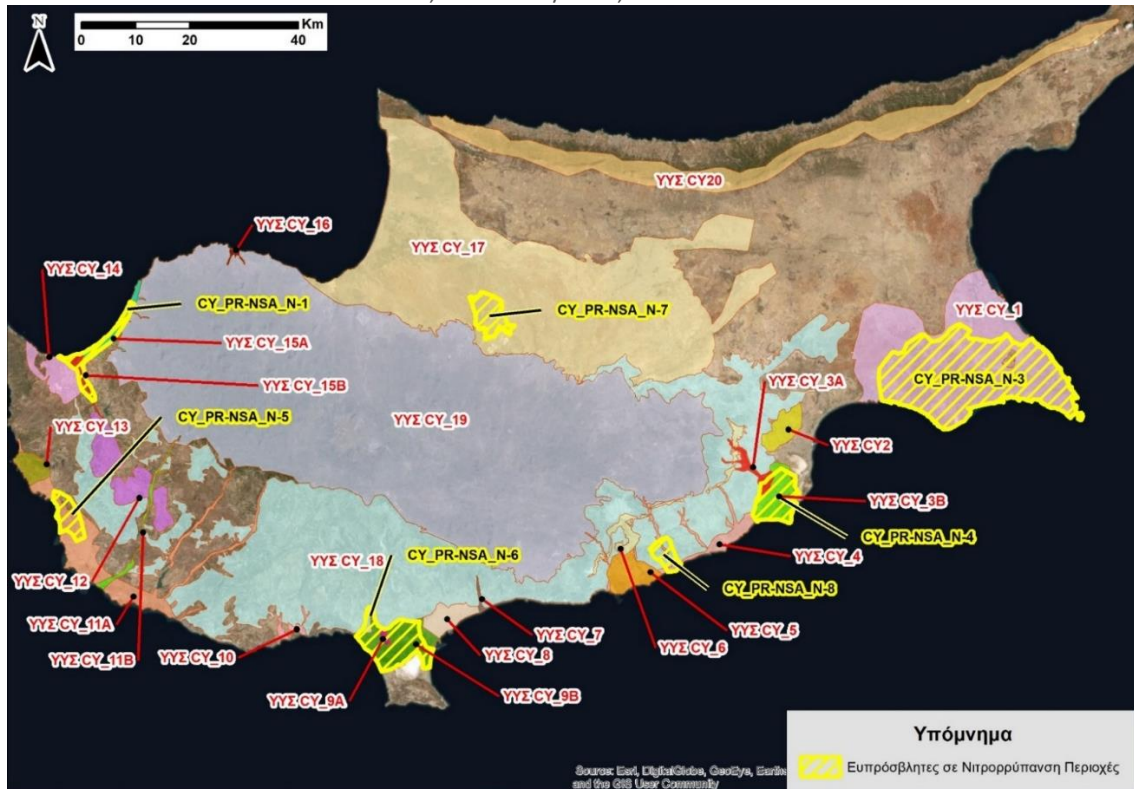
Βάσει των ανωτέρω, οι Ευπρόσβλητες σε Νιτρορρύπανση Ζώνες αφορούν στις ακόλουθες:

- Κοκκινοχωριών
- Ακρωτηρίου
- Πάφου
- Κίτιου – Περβολιών
- Πόλεως Χρυσοχούς
- Ορούντας
- Πεντάσχοινου



Σχήμα 4-11: Ευπρόσβλητες περιοχές και Επιφανειακά ΥΣ

ΠΗΓΗ : 2Η ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΈΚΘΕΣΗ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2 - «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ», Αρ.: ΥΥ 07/2019, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020



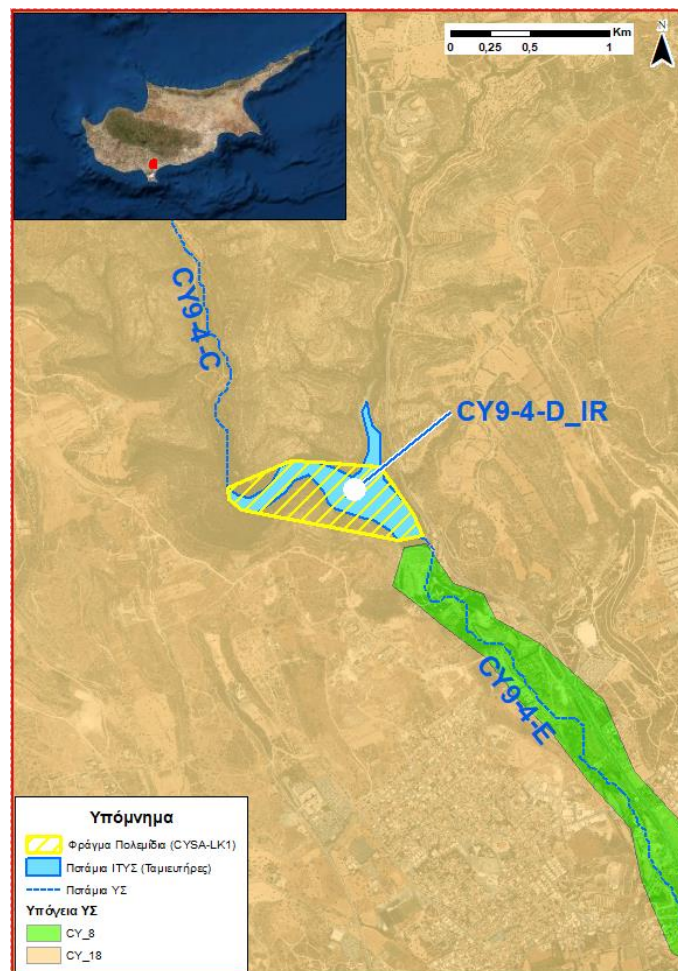
Σχήμα 4-12: Ευπρόσβλητες περιοχές και Υπόγεια ΥΣ

ΠΗΓΗ : 2Η ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΈΚΘΕΣΗ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2 - «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ», Αρ.: ΥΥ 07/2019, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020

Περιοχές ευαίσθητες σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΚ

Σύμφωνα με πρόσφατη Έκθεση σχετικά με την εφαρμογή Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ (Αύγουστος 2018), οι θεσμοθετημένοι ευαίσθητοι αποδέκτες στην Κύπρο όπως έχουν καθοριστεί το 2013 και παραμένουν σε ισχύ μέχρι το 2016 αφορούν στον υδατοφράκτη Πολεμιδιών. Η περιοχή που καθορίζεται στο χάρτη της Κύπρου με την ονομασία «υδατοφράκτης Πολεμιδιών», κηρύσσεται ως ευαίσθητη περιοχή για σκοπούς απόρριψης αστικών λυμάτων. Η περιοχή που καθορίζεται στο χάρτη της Κύπρου με την ονομασία «μέρος της υπολεκάνης απορροής του ποταμού Γαρύλλη από τον λυματοτόπο Βατί μέχρι τον υδατοφράκτη Πολεμιδιών», κηρύσσεται ως λεκάνη απορροής ευαίσθητης περιοχής για σκοπούς απόρριψης αστικών λυμάτων. Παρακάτω παρουσιάζονται οι χάρτες με τις ευαίσθητες περιοχές/ αποδέκτες και τις λεκάνες απορροής των ευαίσθητων περιοχών, καθώς και οι οικισμοί που βρίσκονται σε αυτές.

Βάσει των ανωτέρω στο ΜΠΠ εντάσσεται ως ευαίσθητη περιοχή η περιοχή με κωδικό CYSA-LK1 (Polemida Dam), όπως αυτή έχει υποβληθεί στην 11^η έκθεση του άρθρου 15 της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ. Η προαναφερόμενη ευαίσθητη περιοχή παρουσιάζεται στην Εικόνα που ακολουθεί.



Εικόνα 4-13: Ευαίσθητη περιοχή CYSA-LK1

ΠΗΓΗ : 2^η ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΈΚΘΕΣΗ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2 - «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ», Αρ.: ΥΥ 07/2019, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020

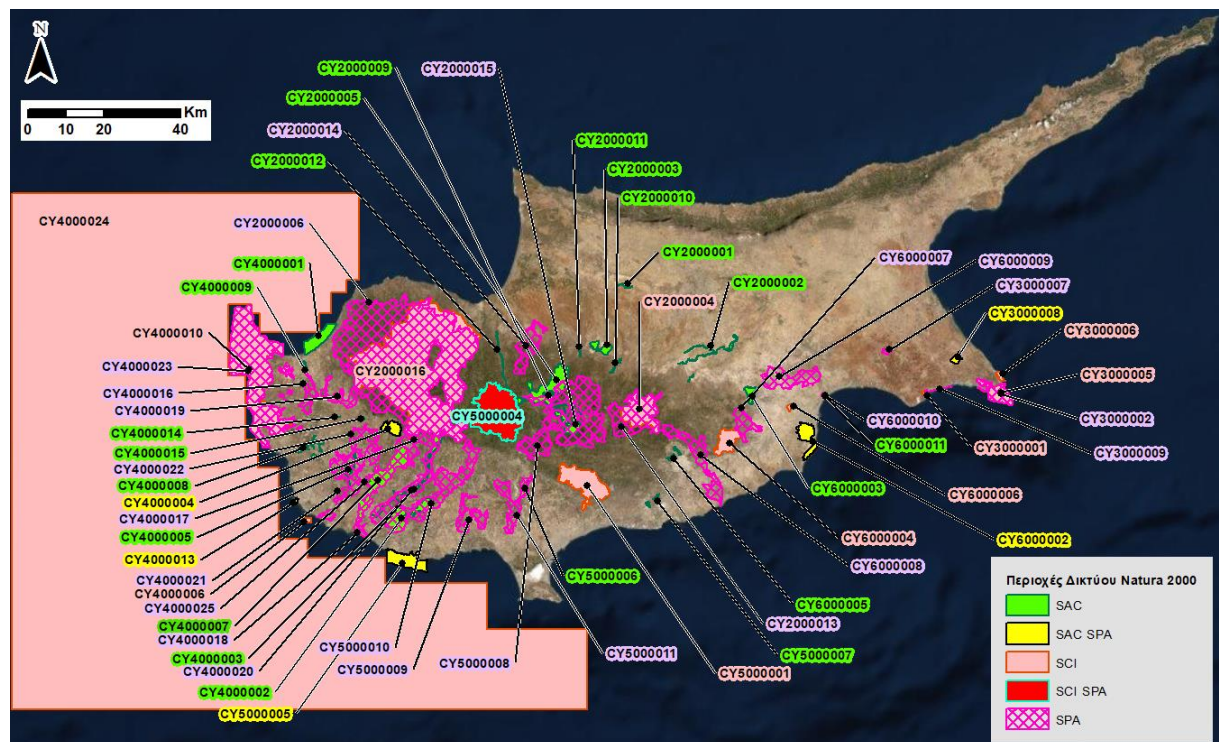
4.2.4.4 Περιοχές για την προστασία οικοτόπων ή/και ειδών

Με βάση πρόσφατα στοιχεία από το EIONET (shape files Περιοχών Δικτύου Natura 2000 στην Κύπρο (cy_sites_utm_20191217_Dissolve_V2 uploaded on: 19 Dec 2019) το δίκτυο Natura 2000 της Κύπρου περιλαμβάνει πλέον 62 περιοχές. Οι αλλαγές του πλέον πρόσφατου καταλόγου σε σχέση με την αμέσως προηγούμενη έκδοση αφορούν στην προσθήκη της περιοχής SCI με κωδικό CY2000016 και ονομασία Δάσος Πάφου και την αφαίρεση των περιοχών:

- CY2000007 - PERIOCHI PLATY (SCI)
- CY2000008 - KOILADA KEDRON - KAMPOS (SCI)
- CY4000011 - PERIOCHI AGIATIS (SCI)
- CY4000012 - PERIOCHI STAYROS TIS PSOKAS - KARKAVAS (SCI)

Επιπλέον, ελήφθησαν υπόψη στοιχεία από το Ταμείο Θήρας αναφορικά με τις ακόλουθες περιοχές:

- Περιοχή SAC CY4000007 (XEROS POTAMOS). Η κατηγορία της περιοχής από SAC & SPA γίνεται SAC, ενώ ως περιοχή SPA δεν εντάσσεται στο ΜΠΠ.
- Περιοχή SPA CY4000021 (KOILADA EZOUSAS). Ελήφθησαν υπόψη τα ενημερωμένα όρια.



Σχήμα 4-14: Περιοχές του Δικτύου Natura 2000

Στο ΜΠΠ εντάσσονται τελικά **50 περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών**, ενταγμένες στο δίκτυο NATURA 2000 και οι οποίες σχετίζονται με **Υδρόβια/Παρυδάτια πτηνά, Είδη και τύπους οικοτόπων που εξαρτώνται άμεσα από το νερό**. Από αυτές **δέκα(10)** προστατεύονται ως Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ/SCI), **δεκαέξι (16)** ως

Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ/SPA), **δεκαεννέα (19)** ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ/SAC), **τέσσερις (4)** περιοχές προστατεύονται και ως ΕΖΔ και ως ΖΕΠ, ενώ τέλος **μία (1)** προστατεύεται και ως ΤΚΣ και ως ΖΕΠ.

4.3 ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ

4.3.1 Δίκτυο παρακολούθησης επιφανειακών ΥΣ

Το δίκτυο παρακολούθησης των επιφανειακών υδάτων περιλαμβάνει σταθμούς:

- **Εποπτικής παρακολούθησης (surveillance Monitoring)**, που στοχεύουν στην παροχή πληροφοριών για την εκτίμηση των επιπτώσεων που προκύπτουν από πιέσεις, το σχεδιασμό μελλοντικών προγραμμάτων παρακολούθησης και στην εκτίμηση των μακρόχρονων αλλαγών στις φυσικές συνθήκες που έχουν προκύψει ως αποτέλεσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας.
- **Επιχειρησιακής Παρακολούθησης (operational Monitoring)**, που στοχεύουν στον προσδιορισμό της κατάστασης υδάτινων σωμάτων που εκτιμάται ότι βρίσκονται σε κίνδυνο μη επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της ΟΠΥ και στην αξιολόγηση μεταβολών που πιθανό να προκύψουν από τα προγράμματα μέτρων.

Το υφιστάμενο δίκτυο παρακολούθησης περιόδου 2013-2019 περιλαμβάνει

- Για την οικολογική κατάσταση των ποτάμιων ΥΣ:
 - 126 σταθμούς παρακολούθησης των βιολογικών ποιοτικών στοιχείων. Από αυτούς τους σταθμούς, η αξιολόγηση της βιολογικής κατάστασης κατέστη δυνατή σε 114 σταθμούς.
 - 147 σταθμούς παρακολούθησης των χημικών –φυσικοχημικών παραμέτρων.
 - 98 σταθμούς παρακολούθησης των ειδικών ρύπων
 - 33 σταθμούς του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ (ελλείπει νεότερων δεδομένων) για την αξιολόγηση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών και ο υπολογισμός του Ολοκληρωμένου Δείκτη Πίεσης (Integrated Pressure Index - IPI).
- Για τη χημική κατάσταση:
 - 84 σταθμούς παρακολούθησης των ποτάμιων ΥΣ,
 - 16 σταθμούς παρακολούθησης ουσιών προτεραιότητας σε ποτάμιων ταμιευτήρων.
 - 12 σταθμούς παρακολούθησης ουσιών του καταλόγου επιτήρησης της Εκτελεστικής Απόφασης (ΕΕ) 2015/495 της Επιτροπής της 20^{ης} Μαρτίου 2015 με βάση την Οδηγία 2008/105/ΕΚ σε ποτάμιων ταμιευτήρων
- για τις φυσικές λίμνες,

- 13 σταθμούς μέτρησης ουσιών του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2008/105/ΕΟΚ,
- 4 σταθμούς μέτρησης ουσιών του καταλόγου επιτήρησης της Εκτελεστικής Απόφασης (ΕΕ) 2015/495 της Επιτροπής της 20ης Μαρτίου 2015 με βάση την Οδηγία 2008/105/ΕΚ
- Για την παρακολούθηση των παράκτιων συστημάτων
 - Από τα 22 παράκτια υδάτινα σώματα (ΠΥΣ), την περίοδο αναφοράς παρακολούθησαν τα 16¹². Στα 15 ΠΥΣ εφαρμόζεται πρόγραμμα εποπτικής παρακολούθησης – surveillance monitoring και στο 1 εφαρμόζεται επιχειρησιακή παρακολούθηση – operational monitoring σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας. Εντός των 16 ΠΥΣ υπάρχουν καθορισμένοι σταθμοί παρακολούθησης για κάθε Βιολογικό Ποιοτικό Στοιχείο

4.3.2 Δίκτυο παρακολούθησης υπόγειων ΥΣ

Το δίκτυο ποσοτικής παρακολούθησης της στάθμης των υπόγειων υδάτων αποσκοπεί στην αξιολόγηση της ποσοτικής κατάστασης όλων των ΣΥΥ (Guidance on Groundwater Monitoring No 15).

Η ποσοτική παρακολούθηση των ΣΥΥ πραγματοποιείται αρχικά αξιολογώντας τη στάθμη των υπόγειων υδάτων και την παροχή στο σύνολο του υπόγειου συστήματος ενώ στη συνέχεια επικεντρώνεται περισσότερο σε περιοχές όπου εντοπίζονται στοιχεία ποσοτικής υποβάθμισης (π.χ. παράκτιες περιοχές).

Στα ΣΥΥ που βρίσκονται σε κίνδυνο για την επίτευξη καλής ποσοτικής κατάστασης, η κατανομή και η πυκνωση των σημείων παρακολούθησης γίνεται κατά τρόπο ώστε να απεικονίζει τις συνθήκες της ποσοτικής υποβάθμισης. Η πυκνότητα των σημείων ποσοτικής παρακολούθησης είναι σημαντική και για τον προσδιορισμό των αντλούμενων ποσοτήτων υπόγειων υδάτων.

Η συχνότητα της ποσοτικής παρακολούθησης ακολουθεί το βασικό κανόνα του ετήσιου κύκλου της υψηλής στάθμης στο τέλος της υγρής περιόδου και της χαμηλής στάθμης στο τέλος της ξηρής περιόδου. Ωστόσο καθορίζεται από την ποσοτική κατάσταση του κάθε συστήματος και τον κίνδυνο μη επίτευξης των στόχων της Οδηγίας σε συνδυασμό με την πιθανή εφαρμογή προγράμματος μέτρων με τη συχνότητα ποσοτικής παρακολούθησης των ΣΥΥ να κυμαίνεται από μηνιαία μέχρι και εξαμηνιαία ανάλογα με την κατάσταση του ΣΥΥ.

Κατά το έτος 2014 το δίκτυο παρακολούθησης της ποσοτικής κατάστασης αποτελείται από 81 σταθμούς παρακολούθησης.

¹² Αναθεώρηση – Επικαιροποίηση Άρθρου 5 της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα (ΟΠΥ, 2000/60/ΕΚ) για τα Παράκτια Υδάτινα Σώματα (ΠΥΣ) της Κύπρου, ΕΝΔΟΤΜΗΜΑΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ για σκοπούς ετοιμασίας του 3^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού 2013-2019, ΤΜΗΜΑ ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ, ΤΟΜΕΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, Σεπτέμβριος 2020

Το δίκτυο παρακολούθησης της ποιοτικής (χημικής) κατάστασης των υπόγειων υδάτων σχεδιάζεται με σκοπό την αξιολόγηση της ποιοτικής (χημικής) κατάστασης των Συστημάτων Υπογείων Υδάτων (ΣΥΥ) και τον προσδιορισμό των σημαντικών και διατηρούμενων ανοδικών τάσεων ρύπανσης στις συγκεντρώσεις ρυπαντικών ουσιών.

Το δίκτυο αυτό αποτελείται από σταθμούς επιχειρησιακής παρακολούθησης. Η συχνότητα δειγματοληψίας είναι ίδια σε όλα τα συστήματα. Επίσης πραγματοποιούνται επαναληπτικές δειγματοληψίες σε περίπτωση ξαφνικής αύξησης και υπέρβασης της ΑΑΤ κάποιου ρύπου.

Οι μετρήσεις των ποιοτικών παραμέτρων πραγματοποιούνται 2 φορές μέσα στο έτος και αντιστοιχούν στη χρονική περίοδο της υψηλής στάθμης του υπόγειου νερού στο τέλος της υγρής περιόδου (Απρίλιος-Μάιος) και της χαμηλής στάθμης του υπόγειου νερού στο τέλος της ξηρής περιόδου (Οκτώβριος-Νοέμβριος).

Κατά το έτος 2014 το δίκτυο παρακολούθησης της ποιοτικής (χημικής) κατάστασης αυξήθηκε από 88 σε 95 σταθμούς παρακολούθησης.

4.3.3 Προγράμματα Παρακολούθησης Προστατευομένων Περιοχών

Υδατα αναψυχής

Περιλαμβάνει την παρακολούθηση των 113 περιοχών κολύμβησης σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ. παρακολουθούνται μηνιαία δύο βασικές παράμετροι εντερόκοκκοι – Intestinal enterococci και Escherichia coli, βάσει των οποίων γίνεται η αξιολόγηση της ποιότητας των νερών κολύμβησης, καθώς και για την ταξινόμησή τους ανάλογα με την ποιότητά τους.

Περιοχές που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση

Περιλαμβάνει την παρακολούθηση των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση που υλοποιείται σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας 80/778/ΕΟΚ όπως τροποποιήθηκε με την 98/83/ΕΚ.

Ευαίσθητες περιοχές

Περιλαμβάνει περιόδους ελέγχους συμμόρφωσης των Σταθμών επεξεργασίας αστικών λυμάτων. Οι έλεγχοι υλοποιούνται στο πλαίσιο του άρθρου 15 της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ. Το πρόγραμμα παρακολούθησης ποιότητας των απορρίψεων από σταθμούς επεξεργασίας αστικών λυμάτων ξεκίνησε το 2007 και περιλαμβάνει τη συλλογή 265 περίπου δειγμάτων ετησίως (στοιχεία 2011) από 15 εγκαταστάσεις. Οι παράμετροι για τις οποίες διεξάχθηκε η παρακολούθηση είναι BOD, COD και SS και τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης καταχωρούνται σε σχετική βάση δεδομένων στο Τμήμα Περιβάλλοντος.

Ευπρόσβλητες Ζώνες σε Νιτρορύπανση

Το δίκτυο της νιτρορύπανσης αποτελείται από 222 σταθμούς παρακολούθησης. Το μεγαλύτερο μέρος του δικτύου της ΟΠΥ είναι μέρος του δικτύου της νιτρορύπανσης. Σημειώνεται ότι στο σύνολο των σταθμών παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων

προσδιορίζονται οι συγκεντρώσεις νιτρικών καλύπτοντας τις πρόνοιες της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ.

4.4 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ

Η ποιοτική κατάσταση ενός επιφανειακού υδατικού συστήματος καθορίζεται από την οικολογική και τη χημική του κατάσταση. Για τα Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδάτινα Σώματα εφαρμόζεται ο όρος οικολογικό δυναμικό.

4.4.1 Οικολογική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ

Σύμφωνα με όσα προβλέπει η Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα, για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης/δυναμικού των ΥΣ συναξιολογούνται τα βιολογικά χαρακτηριστικά, τα γενικά φυσικοχημικά και οι ειδικοί ρύποι.

Οικολογική Κατάσταση Ποτάμιων ΥΣ

Στην παρούσα μελέτη, που αφορά στον 3^ο Διαχειριστικό Κύκλο, αναγνωρίστηκαν 170 ποτάμια ΥΣ. Από αυτά:

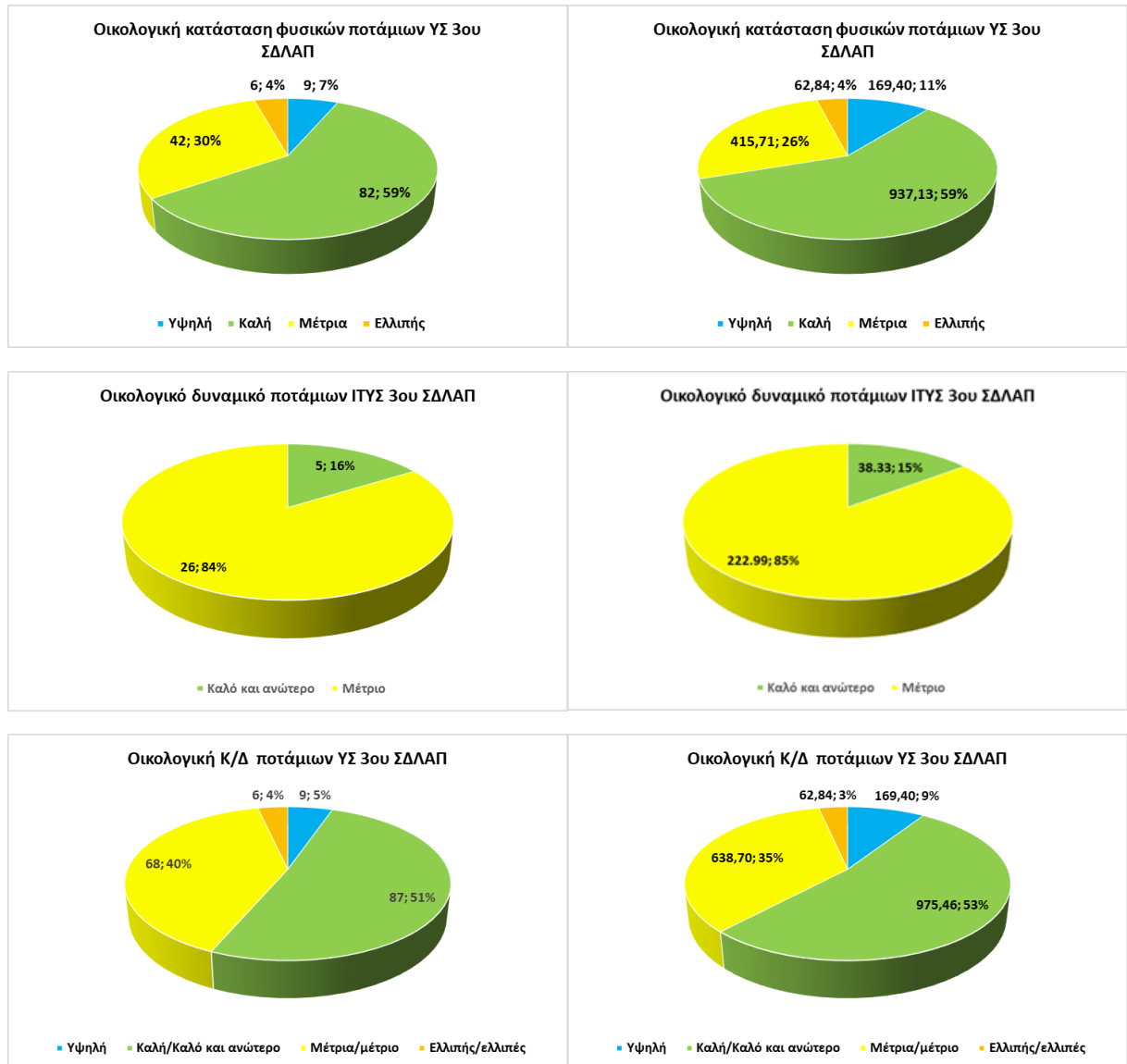
- τα 31 αφορούν σε Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα, εκ των οποίων τα 6 είναι νέα ΙΤΥΣ, και
- τα 139 αφορούν σε φυσικά Υδάτινα Σώματα.

Το δυναμικό των 31 ΙΤΥΣ αξιολογήθηκε βάσει των υφιστάμενων δεδομένων παρακολούθησης, την υλοποίηση των προβλεπόμενων από το 2^ο ΣΔΛΑΠ μέτρων, την ομαδοποίηση των πιέσεων καθώς και την κρίση των ειδικών εμπειρογνομόνων. Βάσει αυτής της αξιολόγησης:

- 5 ΙΤΥΣ βρίσκονται σε καλό και ανώτερο δυναμικό και
- 26 ΙΤΥΣ βρίσκονται σε μέτριο δυναμικό

Πίνακας 4-14: Συγκεντρωτικά στοιχεία οικολογικής κατάστασης – δυναμικού ποτάμιων ΥΣ

Φυσικά ΥΣ							
Οικολογική Κατάσταση	Υψηλή	Καλή	Μέτρια	Ελλιπής	Κακή	Άγνωστη	Σύνολο
Αριθμός ΥΣ	9	82	42	6	0	0	139
Μήκος (Κm)	169,40	937,13	415,71	62,84	0,00	0,00	1.585,08
ΙΤΥΣ							
Οικολογικό Δυναμικό		Καλό και ανώτερο	Μέτριο	Ελλιπές	Κακό	Άγνωστο	Σύνολο
Αριθμός ΥΣ	-	5	26	0	0	0	31
Μήκος (Κm)	-	38,33	222,99	0,00	0,00	0,00	261,32
Σύνολο ποτάμιων ΥΣ (πλην ταμιευτήρων)							
Οικολογική Κατάσταση/Δυναμικό	Υψηλή	Καλή/Καλό και ανώτερο	Μέτρια/μέτριο	Ελλιπής/ελλιπές	Κακή/Κακό	Άγνωστη/ο	Σύνολο
Συνολικός Αριθμός ΥΣ	9	87	68	6	0	0	170
Συνολικό Μήκος (Κm)	169,40	975,46	638,70	62,84	0,00	0,00	1.846,40
Φυσικά ΥΣ							
Οικολογική Κατάσταση	Υψηλή	Καλή	Μέτρια	Ελλιπής	Κακή	Άγνωστη	Σύνολο
Αριθμός ΥΣ	6,47%	58,99%	30,22%	4,32%	0,00%	0,00%	100,00%
Μήκος (Κm)	10,69%	59,12%	26,23%	3,96%	0,00%	0,00%	100,00%
ΙΤΥΣ							
Οικολογικό Δυναμικό		Καλό και ανώτερο	Μέτριο	Ελλιπές	Κακό	Άγνωστο	Σύνολο
Αριθμός ΥΣ	-	16,13%	83,87%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Μήκος (Κm)	-	14,67%	85,33%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Σύνολο ποτάμιων ΥΣ (πλην ταμιευτήρων)							
Οικολογική Κατάσταση/Δυναμικό	Υψηλή	Καλή/Καλό και ανώτερο	Μέτρια/μέτριο	Ελλιπής/ελλιπές	Κακή/Κακό	Άγνωστη/ο	Σύνολο
Συνολικός Αριθμός ΥΣ	5,29%	51,18%	40,00%	3,53%	0,00%	0,00%	100,00%
Συνολικό Μήκος (Κm)	9,17%	52,83%	34,59%	3,40%	0,00%	0,00%	100,00%



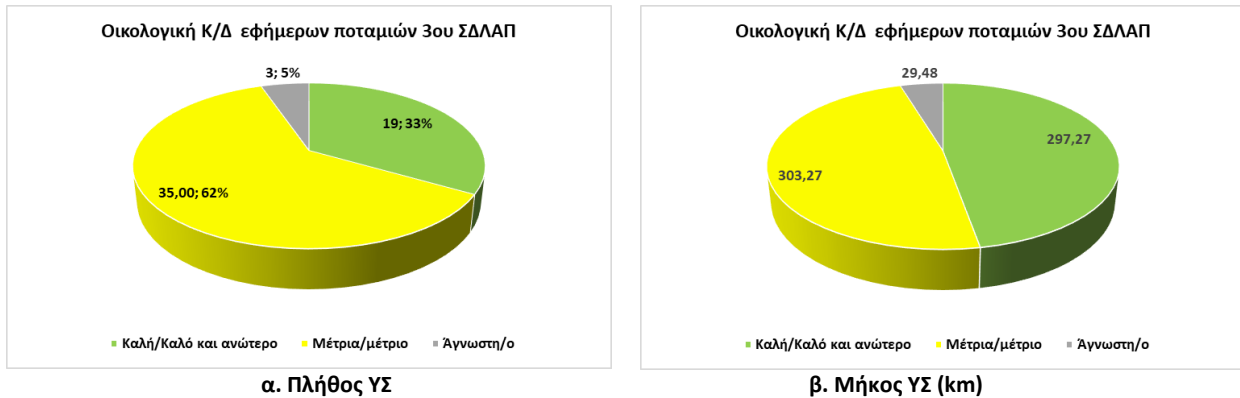
Σχήμα 4-15: Οικολογική κατάσταση/δυναμικό ποτάμων ΥΣ 3ου Διαχειριστικού Κύκλου

ΠΗΓΗ: [2η Ενδιάμεση Έκθεση, Δραστηριότητα 8 - «Ταξινόμηση της κατάστασης / δυναμικού των ΕΥΣ», Αρ.: ΥΥ 07/2019, Δεκέμβριος 2020]

Πλέον των ανωτέρω ΥΣ εντοπίστηκαν και 57 εφήμερα ποτάμια τα οποία ταξινομήθηκαν ως προς την κατάσταση και το δυναμικό τους, και από αυτά, 31 δεν σημείωσαν μεταβολή ως προς την κατάσταση / δυναμικό τους, 5 αναβαθμίστηκαν και 21 υποβαθμίστηκαν.

Πίνακας 4-15: Οικολογική κατάσταση/δυναμικό εφήμερων ποταμιών 3ου Διαχειριστικού Κύκλου

	Υψηλή	Καλή/Καλό και ανώτερο	Μέτρια/μέτριο	Ελλιπής/ελλιπές	Κακή/Κακό	Άγνωστη/ο	Σύνολο
Αριθμός ΥΣ	0	19	35	0	0	3	57
Μήκος (Km)	0,00	297,27	303,27	0,00	0,00	29,48	630,02
Αριθμός ΥΣ	0,00%	33,33%	61,40%	0,00%	0,00%	5,26%	100,00%
Μήκος (Km)	0,00%	47,18%	48,14%	0,00%	0,00%	4,68%	100,00%



Σχήμα 4-16: Οικολογική κατάσταση/δυναμικό εφήμερων ποταμιών 3^{ου} Διαχειριστικού Κύκλου

ΠΗΓΗ: [2η Ενδιάμεση Έκθεση, Δραστηριότητα 8 - «Ταξινόμηση της κατάστασης / δυναμικού των ΕΥΣ», Αρ.: ΥΥ 07/2019, Δεκέμβριος 2020]

Ως προς την οικολογική κατάσταση/δυναμικό, από τα **170 ποτάμια ΥΣ**:

- **Εννέα (9)** ποτάμια ΥΣ, με συνολικό μήκος 169,40 km, ήτοι το 10,69% του συνολικού μήκους των ποταμιών ΥΣ ταξινομούνται σε **υψηλή** οικολογική κατάσταση,
- **ογδόντα δύο (82)** ποτάμια ΥΣ, με συνολικό μήκος 937,13 km, ήτοι το 59,12% του συνολικού μήκους τους ταξινομούνται σε **καλή** οικολογική κατάσταση/δυναμικό,
- **σαράντα δύο (42)** ποτάμια ΥΣ, με συνολικό μήκος 415,71 km, ήτοι το 26,23% του συνολικού μήκους τους, ταξινομούνται σε **μέτρια** κατάσταση/δυναμικό και
- **έξι (6)** ποτάμια ΥΣ, με συνολικό μήκος 62,84 km, ήτοι το 3,96% του συνολικού μήκους τους ταξινομούνται σε **ελλιπή** οικολογική κατάσταση/δυναμικό.
- Δεν υπάρχουν σώματα σε κακή οικολογική κατάσταση ή δυναμικό.

Ως προς την οικολογική κατάσταση/δυναμικό, από τα **57 εφήμερα ποτάμια ΥΣ**:

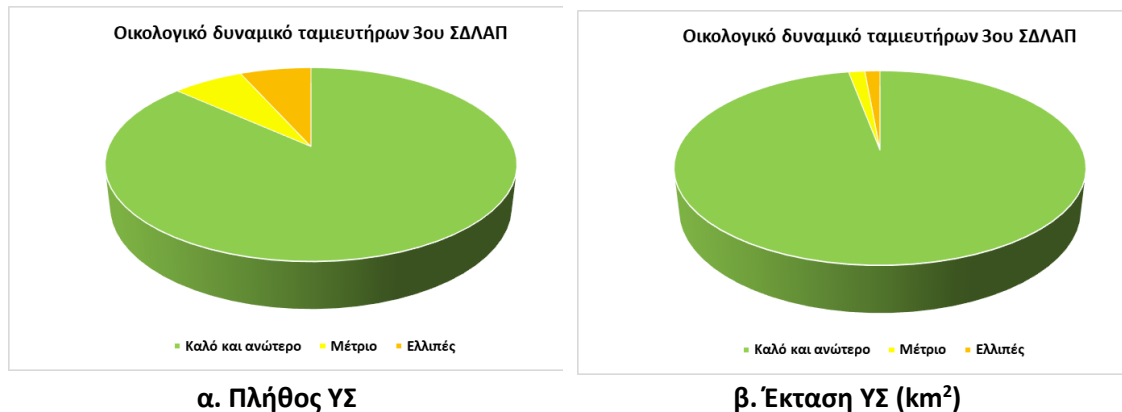
- **Δεκαεννέα (19)** ποτάμια ΥΣ, με συνολικό μήκος 297,27 km, ήτοι το 47,18% του συνολικού μήκους τους ταξινομούνται σε **καλή** οικολογική κατάσταση/δυναμικό,
- **τριάντα πέντε (35)** ποτάμια ΥΣ, με συνολικό μήκος 303,27 km, ήτοι το 48,14% του συνολικού μήκους τους, ταξινομούνται σε **μέτρια** κατάσταση/δυναμικό και
- **τρία (3)** ποτάμια ΥΣ, με συνολικό μήκος 29,48 km, ήτοι το 4,68% του συνολικού μήκους τους ταξινομούνται σε **ελλιπή** οικολογική κατάσταση/δυναμικό.
- Δεν υπάρχουν σώματα σε κακή οικολογική κατάσταση ή δυναμικό.

Οικολογικό Δυναμικό Ποτάμιων Ταμιευτήρων

Από τους 15 ταμιευτήρες, που αποτελούν ΥΣ, 13 βρίσκονται σε καλό και ανώτερο δυναμικό. Ο Μαυροκόλυμπος ταξινομήθηκε σε μέτριο δυναμικό και τα Πολεμίδια σε ελλιπές. Σε σχέση με το 2^ο ΣΔΛΑΠ με εξαίρεση τον Μαυροκόλυμπο, το δυναμικό των ταμιευτήρων παρουσιάζεται σταθερό ή και βελτιωμένο (Γερμασόγεια, Πολεμίδια).

Πίνακας 4-16: Συγκεντρωτικά στοιχεία οικολογικού δυναμικού ταμιευτήρων

	Καλό και ανώτερο	Μέτριο	Ελλιπές	Σύνολο
Αριθμός ΥΣ	13	1	1	15
Έκταση (Km ²)	11,55	0,18	0,17	11,90
Αριθμός ΥΣ	86,67%	6,67%	6,67%	100,00%
Έκταση (Km ²)	97,06%	1,53%	1,42%	100,00%



ΠΗΓΗ: [2η Ενδιάμεση Έκθεση, Δραστηριότητα 8 - «Ταξινόμηση της κατάστασης / δυναμικού των ΕΥΣ», Αρ.: ΥΥ 07/2019, Δεκέμβριος 2020]

Ως προς το οικολογικό δυναμικό από τους **15 ποτάμιους ταμιευτήρες**:

- **Δεκατρείς (13)** ποτάμιοι ταμιευτήρες, με συνολική έκταση 11,55 km², ήτοι το 97,06% της συνολικής έκτασης των ποτάμιων ταμιευτήρων ταξινομείται σε **καλό και ανώτερο** οικολογικό δυναμικό,
- **ένας (1)** ποτάμιος ταμιευτήρας, με έκταση 0,18 km², ήτοι το 1,53% της συνολικής έκτασής τους, ταξινομείται σε **μέτριο** οικολογικό δυναμικό και
- **ένας (1)** ποτάμιος ταμιευτήρας, με έκταση 0,17 km², ήτοι το 1,42% της συνολικής έκτασής τους ταξινομείται σε **ελλιπές** οικολογικό δυναμικό.

Δεν υπάρχουν ποτάμιοι ταμιευτήρες σε **κακή και άγνωστη** οικολογική κατάσταση ή δυναμικό.

Οικολογική κατάσταση λιμναίων ΥΣ

Από τα 8 λιμναία ΥΣ της Κύπρου, 5 είναι φυσικά, 2 είναι ΙΤΥΣ και 1 είναι ΤΥΣ. Η οικολογική κατάσταση και το δυναμικό τους δεν έχει ταξινομηθεί. Για την κύρια αλμυρή Λίμνη Λάρνακας και τη Λίμνη Αεροδρομίου Λάρνακας Νο2, ωστόσο με βάση τα στοιχεία προκύπτει άγνωστη μεν κατάσταση αλλά κατώτερη της καλής δε. Το ίδιο ισχύει και για το δυναμικό της λίμνης Ορόκλινης, όπου το δυναμικό είναι κατώτερο του καλού.

Φυσικά ΥΣ		
Οικολογική Κατάσταση	Άγνωστη	Σύνολο
Αριθμός ΥΣ	5	5
Έκταση (km ²)	16,55	16,55

ΙΤΥΣ & ΤΥΣ		
Οικολογικό Δυναμικό	Άγνωστο	Σύνολο
Αριθμός ΥΣ	3	3
Έκταση (km ²)	3,63	3,63
Σύνολο λιμναίων ΥΣ		
Οικολογική Κατάσταση/Δυναμικό	Άγνωστη/ο	Σύνολο
Αριθμός ΥΣ	8	8
Έκταση (km ²)	20,18	20,18
Φυσικά ΥΣ		
Οικολογική Κατάσταση	Άγνωστη	Σύνολο
Αριθμός ΥΣ	100,00%	100,00%
Έκταση (km ²)	100,00%	100,00%
ΙΤΥΣ & ΤΥΣ		
Οικολογικό Δυναμικό	Άγνωστο	Σύνολο
Αριθμός ΥΣ	100,00%	100,00%
Έκταση (km ²)	100,00%	100,00%
Σύνολο λιμναίων ΥΣ		
Οικολογική Κατάσταση/Δυναμικό	Άγνωστη/ο	Σύνολο
Αριθμός ΥΣ	100,00%	100,00%
Έκταση (km ²)	100,00%	100,00%

ΠΗΓΗ: [2η Ενδιάμεση Έκθεση, Δραστηριότητα 8 - «Ταξινόμηση της κατάστασης / δυναμικού των ΕΥΣ», Αρ.: ΥΥ 07/2019, Δεκέμβριος 2020]

Οικολογική κατάσταση παράκτιων ΥΣ

Η οικολογική κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων της Κύπρου, με βάση τα 4 ΒΟΕs (Φυτοπλαγκτό-*Chl-a*, Μακροφύκη, Βενθικά Μακροασπόνδυλα, Αγγειόσπερμα), είναι «Καλή» για τα δεκαεπτά (17) από αυτά και «Υψηλή» για πέντε (5) από αυτά. Σημειώνεται ότι στην περίπτωση όπου δεν ήταν εφικτή η εκτίμηση της οικολογικής κατάστασης ενός ΥΣ, ως οικολογική κατάσταση του ΥΣ, ορίστηκε η χαμηλότερη οικολογική κατάσταση του ΥΣ που βρίσκεται γεωγραφικά πριν και μετά από αυτό. Δηλαδή εφόσον το ΥΣ πριν από το μη αξιολογημένο ΥΣ ήταν Υψηλό και το ΥΣ μετά από αυτό Καλό, τότε το μη αξιολογημένο ΥΣ ορίστηκε ως Καλής Οικολογικής κατάστασης. Ο βαθμός αβεβαιότητας στην περίπτωση αυτή χαρακτηρίστηκε ως υψηλός.

4.4.2 Χημική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ

Η χημική κατάσταση των επιφανειακών υδάτων καθορίζεται σε σχέση με τα όρια που τίθενται για τις ουσίες προτεραιότητας.

Χημική Κατάσταση Ποτάμιων ΥΣ

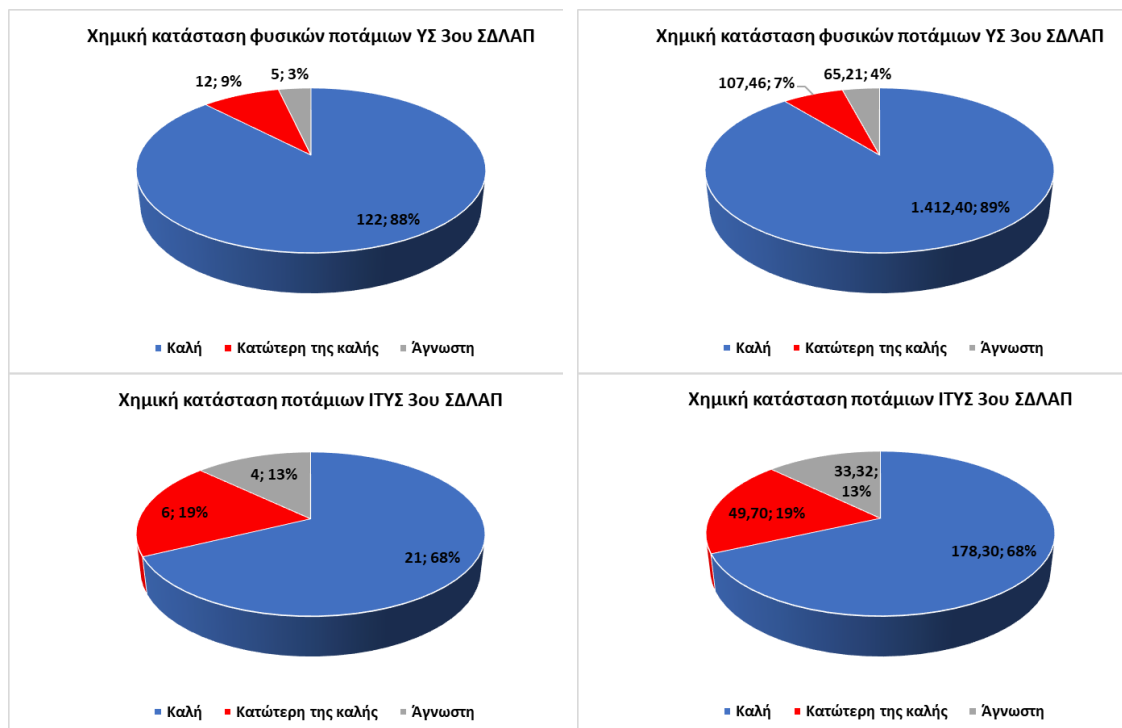
Από τα 170 ποτάμια ΥΣ:

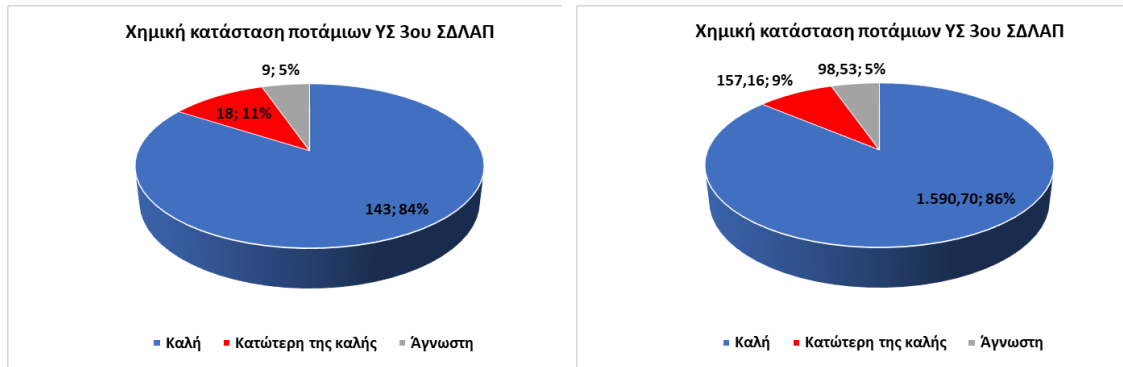
- 143 βρίσκονται σε **καλή** χημική κατάσταση,
- 18 βρίσκονται σε χημική κατάσταση **κατώτερη της καλής** και

- 9 ελλείπει επαρκών δεδομένων δεν ταξινομήθηκαν ως προς τη χημική τους κατάσταση.

Πίνακας 4-17: Συγκεντρωτικά στοιχεία χημικής κατάστασης ποτάμιων ΥΣ

Χημική Κατάσταση	Καλή	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη	Σύνολο
Φυσικά ΥΣ				
Αριθμός ΥΣ	122	12	5	139
Μήκος (Κm)	1.412,40	107,46	65,21	1.585,08
ΙΤΥΣ				
Αριθμός ΥΣ	21	6	4	31
Μήκος (Κm)	178,30	49,70	33,32	261,32
Σύνολο ποτάμιων ΥΣ (πλην ταμειυτήρων)				
Συνολικός Αριθμός ΥΣ	143	18	9	170
Συνολικό Μήκος (Κm)	1.590,70	157,16	98,53	1.846,40
Φυσικά ΥΣ				
Αριθμός ΥΣ	87,77%	8,63%	3,60%	100,00%
Μήκος (Κm)	89,11%	6,78%	4,11%	100,00%
ΙΤΥΣ				
Αριθμός ΥΣ	67,74%	19,35%	12,90%	100,00%
Μήκος (Κm)	68,23%	19,02%	12,75%	100,00%
Σύνολο ποτάμιων ΥΣ (πλην ταμειυτήρων)				
Συνολικός Αριθμός ΥΣ	84,12%	10,59%	5,29%	100,00%
Συνολικό Μήκος (Κm)	86,15%	8,51%	5,34%	100,00%





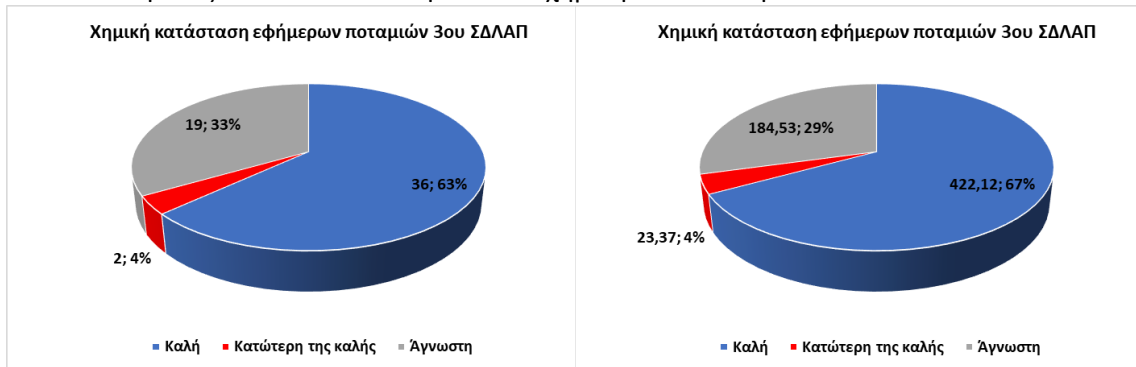
α. Πλήθος ΥΣ β. Μήκος ΥΣ (km)
Σχήμα 4-18: Χημική κατάσταση ποτάμιων ΥΣ 3^{ου} Διαχειριστικού Κύκλου

ΠΗΓΗ: [2η Ενδιάμεση Έκθεση, Δραστηριότητα 8 - «Ταξινόμηση της κατάστασης / δυναμικού των ΕΥΣ», Αρ.: ΥΥ 07/2019, Δεκέμβριος 2020]

Πίνακας 4-18: Χημική κατάσταση εφήμερων ποταμιών 3^{ου} Διαχειριστικού Κύκλου

Χημική Κατάσταση	Καλή	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη	Σύνολο
Συνολικός Αριθμός	36	2	19	57
Συνολικό Μήκος (Κm)	422,12	23,37	184,53	630,02
Συνολικός Αριθμός	63,16%	3,51%	33,33%	100,00%
Συνολικό Μήκος (Κm)	67,00%	3,71%	29,29%	100,00%

Ως προς τα 57 εφήμερα ποτάμια (που δεν είναι ΥΣ), 19 βρίσκονται σε άγνωστη κατάσταση, 36 σε καλή χημική κατάσταση και 2 σε κατώτερη της καλής. Σε 1 αναβαθμίστηκε η χημική κατάσταση (βάσει του προγράμματος παρακολούθησης), σε 48 δε μεταβλήθηκε η κατάσταση τους και σε 8 αποδόθηκε πλέον χημική κατάσταση.



α. Πλήθος ΥΣ β. Μήκος ΥΣ (km)
Σχήμα 4-19: Χημική κατάσταση εφήμερων ποταμιών 3^{ου} Διαχειριστικού Κύκλου

ΠΗΓΗ: [2η Ενδιάμεση Έκθεση, Δραστηριότητα 8 - «Ταξινόμηση της κατάστασης / δυναμικού των ΕΥΣ», Αρ.: ΥΥ 07/2019, Δεκέμβριος 2020]

Στην ΠΛΑΠ Κύπρου, ως προς τη χημική κατάσταση από τα 170 ποτάμια ΥΣ:

- **Εκατόν σαράντα τρία (143)** ποτάμια ΥΣ, με συνολικό μήκος 1590,70 km, ήτοι το 86,15% του συνολικού μήκους των ποτάμιων ΥΣ, ταξινομούνται σε **καλή** χημική κατάσταση,

- **δεκαοκτώ (18)** ποτάμια ΥΣ, με συνολικό μήκος 157,16 km, ήτοι το 8,51% του συνολικού μήκους ταξινομούνται σε **κατώτερη της καλής** χημική κατάσταση και
- **εννέα (9)** ποτάμια ΥΣ, με συνολικό μήκος 188,8 km, ήτοι το 5,34% του συνολικού μήκους τους, ταξινομούνται σε **άγνωστη** χημική κατάσταση.

Όσον αφορά τη χημική κατάσταση στα 57 εφήμερα ποτάμια ΥΣ:

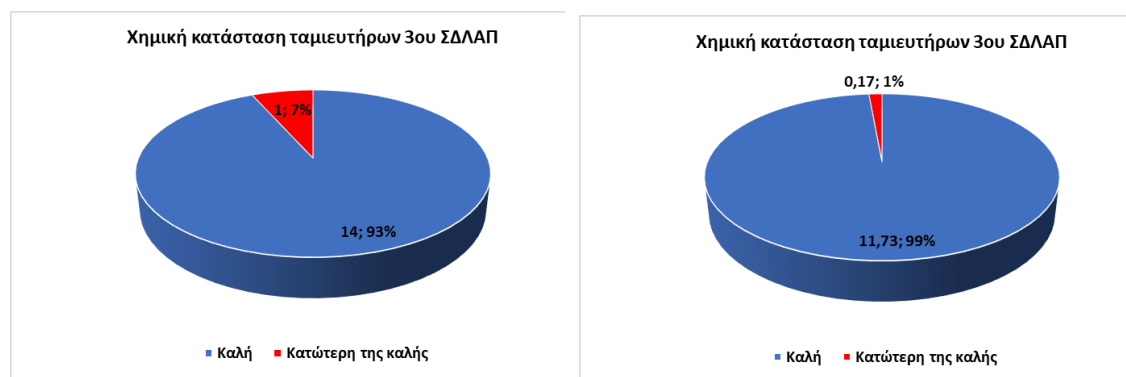
- **Τριάντα έξι (36)** ποτάμια ΥΣ, με συνολικό μήκος 422,12 km, ήτοι το 67% του συνολικού μήκους των ποτάμιων ΥΣ, ταξινομούνται σε **καλή** χημική κατάσταση,
- **δύο (2)** ποτάμια ΥΣ, με συνολικό μήκος 23,37 km, ήτοι το 3,71% του συνολικού μήκους ταξινομούνται σε **κατώτερη της καλής** χημική κατάσταση και
- **δεκαεννέα (19)** ποτάμια ΥΣ, με συνολικό μήκος 184,53 km, ήτοι το 29,29% του συνολικού μήκους τους, ταξινομούνται σε **άγνωστη** χημική κατάσταση.

Χημική Κατάσταση Ποτάμιων Ταμιευτήρων

Από τους 15 ταμιευτήρες της Κύπρου, οι 14 βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση. Τα Πολεμίδια συνεχίζουν να βρίσκονται ωστόσο σε χημική κατάσταση κατώτερη της καλής λόγω υπερβάσεων στο βιοδιαθέσιμο νικέλιο. Σε σχέση με το 2^ο ΣΔΛΑΠ με εξαίρεση τα Πολεμίδια, η χημική κατάσταση παρουσιάζεται σταθερή ή και βελτιωμένη (Γερμασόγεια). Επισημαίνεται ότι υπάρχουν πλέον διαθέσιμα δεδομένα για την ταξινόμηση της χημικής κατάστασης των ταμιευτήρων ΑΚΑΚΙ-ΜΑΛΟΥΝΤΑ & ΤΑΜΑΣΟΣ.

Πίνακας 4-19: Συγκεντρωτικά στοιχεία χημικής κατάστασης ταμιευτήρων

Χημική Κατάσταση	Καλή	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη	Σύνολο
Αριθμός ΥΣ	14	1	0	15
Έκταση (km ²)	11,73	0,17	0	11,90
Αριθμός ΥΣ	93,33%	6,67%	0,00%	100,00%
Έκταση (km ²)	98,58%	1,42%	0,00%	100,00%



α. Πλήθος ΥΣ

β. Έκταση ΥΣ (km²)

Σχήμα 4-20: Χημική κατάσταση ταμιευτήρων 3^{ου} Διαχειριστικού Κύκλου

ΠΗΓΗ: [2η Ενδιάμεση Έκθεση, Δραστηριότητα 8 - «Ταξινόμηση της κατάστασης / δυναμικού των ΕΥΣ», Αρ.: ΥΥ 07/2019, Δεκέμβριος 2020]

Ως προς τη χημική κατάσταση από τους **15 ποτάμιους ταμιευτήρες**:

- **Δεκατέσσερις (14)** ποτάμιοι ταμιευτήρες, με συνολική έκταση 11,73 km², ήτοι το 98,58% της συνολικής έκτασης των ποτάμιων ταμιευτήρων ταξινομείται σε **καλή** χημική κατάσταση και

ένας (1) ποτάμιος ταμιευτήρας, με συνολική έκταση 0,17 km², ήτοι το 1,42% της συνολικής έκτασής τους, ταξινομείται σε **κατώτερη της καλής** χημική κατάσταση.

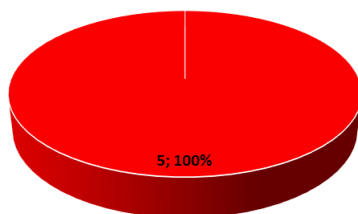
Χημική Κατάσταση Λιμναίων ΥΣ

Από τα λιμναία ΥΣ της Κύπρου μόνο η Άχνα (ΤΥΣ) είναι σε καλή χημική κατάσταση. Σε σχέση με το 2^ο ΣΔΛΑΠ και ως προς τα λιμναία ΥΣ υπάρχει πλέον εικόνα για τη χημική κατάσταση του συνόλου αυτών, ως πίνακας που ακολουθεί:

Πίνακας 4-20: Συγκεντρωτικά στοιχεία χημικής κατάστασης λιμνών

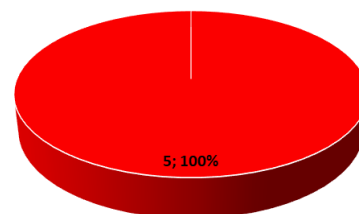
Χημική Κατάσταση	Καλή	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη	Σύνολο
Φυσικά λιμναία ΥΣ				
Αριθμός ΥΣ	0	5	0	5
Έκταση (km ²)	0,00	16,55	0,00	16,55
ΙΤΥΣ & ΤΥΣ				
Αριθμός ΥΣ	1	2	0	3
Έκταση (km ²)	0,66	2,97	0,00	3,63
Σύνολο λιμναίων ΥΣ				
Αριθμός ΥΣ	1	7	0	8
Έκταση (km ²)	0,66	19,51	0,00	20,18
Φυσικά λιμναία ΥΣ				
Αριθμός ΥΣ	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
Έκταση (km ²)	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
ΙΤΥΣ & ΤΥΣ				
Αριθμός ΥΣ	33,33%	66,67%	0,00%	100,00%
Έκταση (km ²)	18,32%	81,68%	0,00%	100,00%
Σύνολο λιμναίων ΥΣ				
Αριθμός ΥΣ	12,50%	87,50%	0,00%	100,00%
Έκταση (km ²)	3,30%	96,70%	0,00%	100,00%

Χημική κατάσταση λιμναίων φυσικών ΥΣ 3ου ΣΔΛΑΠ

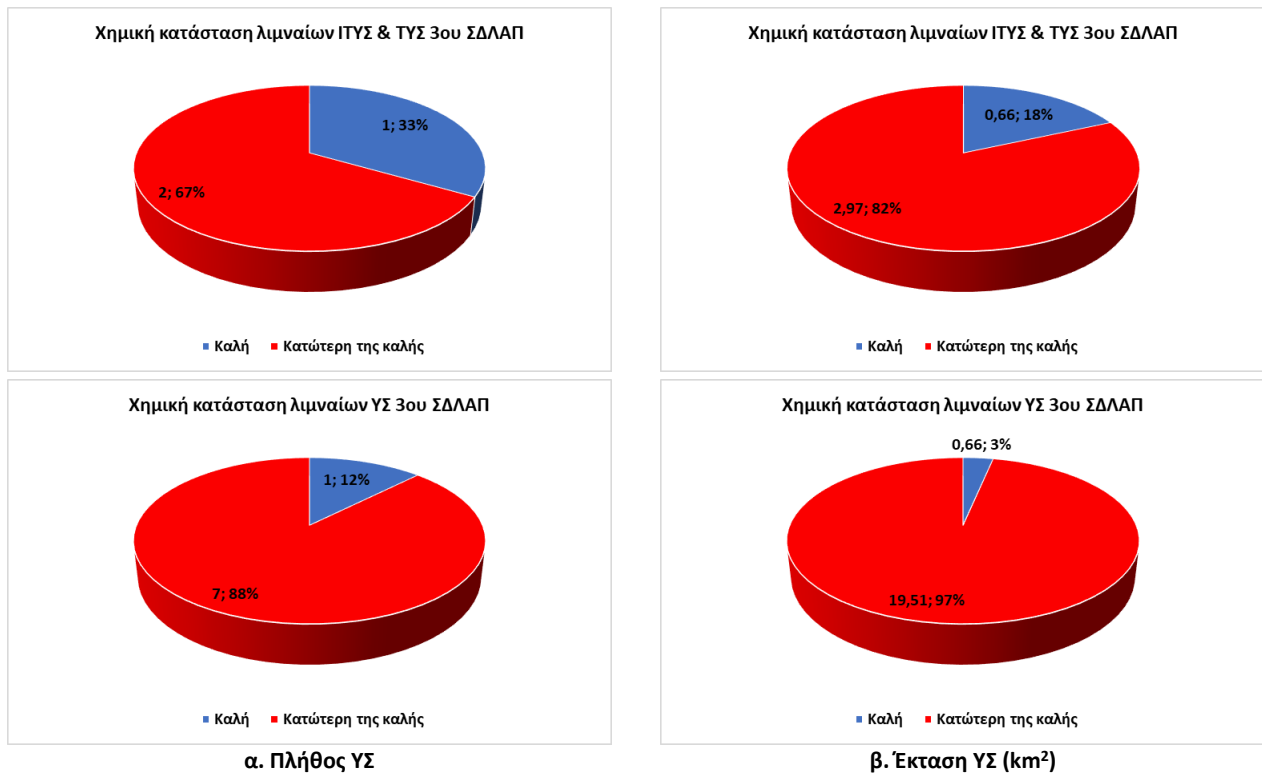


■ Κατώτερη της καλής

Χημική κατάσταση λιμναίων φυσικών ΥΣ 3ου ΣΔΛΑΠ



■ Κατώτερη της καλής



α. Πλήθος ΥΣ

β. Έκταση ΥΣ (km²)

Σχήμα 4-21: Χημική κατάσταση λιμναίων ΥΣ 3^{ου} Διαχειριστικού Κύκλου

ΠΗΓΗ: [2η Ενδιάμεση Έκθεση, Δραστηριότητα 8 - «Ταξινόμηση της κατάστασης / δυναμικού των ΕΥΣ», Αρ.: ΥΥ 07/2019, Δεκέμβριος 2020]

Ως προς τη χημική κατάσταση, από τα **8 λιμναία ΥΣ**:

- **Ενα (1)** λιμναίο ΥΣ, με επιφάνεια 0,66 km², ήτοι το 3,3% της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων ΥΣ ταξινομείται σε **καλή** χημική κατάσταση και
- **Επτά (7)** λιμναία ΥΣ, με συνολική έκταση 19,51 km², ήτοι το 96,7% της συνολικής έκτασής τους ταξινομείται σε **κατώτερη της καλής** χημική κατάσταση

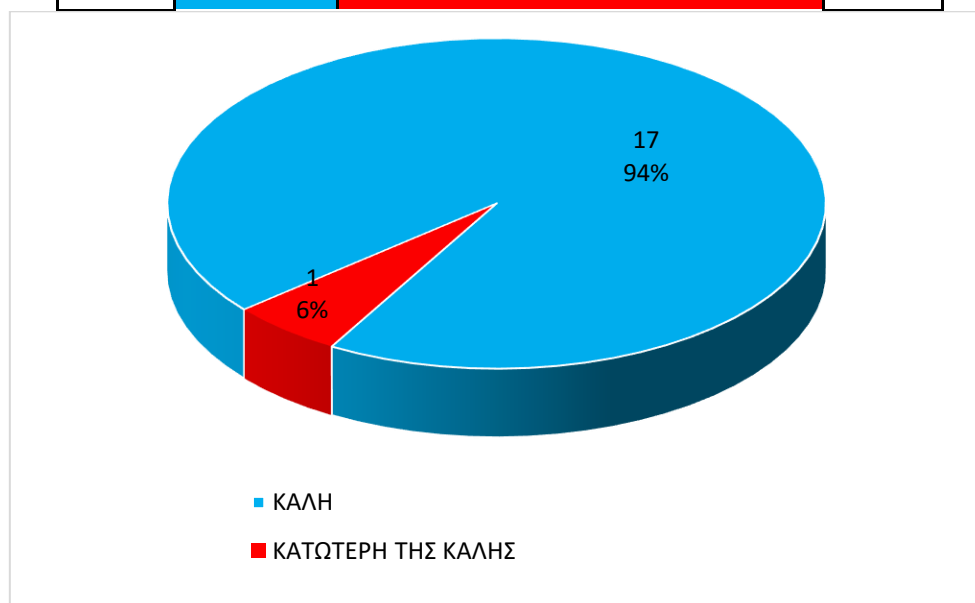
Χημική κατάσταση Παράκτιων ΥΣ

Από τα **22 παράκτια** ΥΣ που βρίσκονται σε περιοχές που η Κυβέρνηση της Κυπριακής Δημοκρατίας ασκεί αποτελεσματικό έλεγχο:

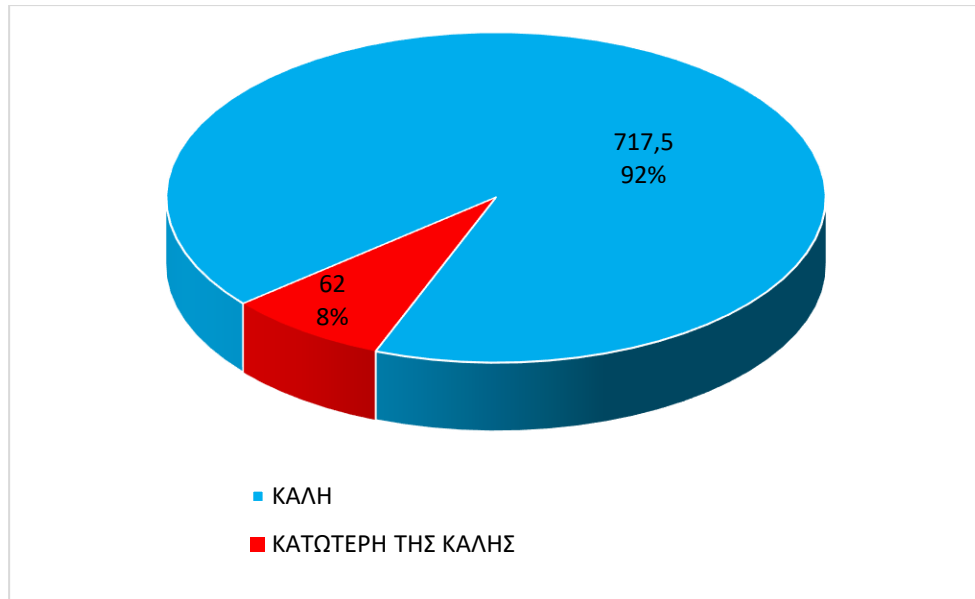
- **Τέσσερα (4)** παράκτια ΥΣ (συμπεριλαμβανομένων των 3 ΙΤΥΣ), με συνολική επιφάνεια 141km², ήτοι το 16,24% της συνολικής επιφάνειας των παράκτιων υδάτινων σωμάτων ταξινομείται σε **Κατώτερη της Καλής** χημική κατάσταση, ενώ
- **Δεκαοκτώ (18)** παράκτια ΥΣ (συμπεριλαμβανομένου 1 ΙΤΥΣ), που καλύπτουν επιφάνεια 727,5km², ήτοι το 83,76% της συνολικής επιφάνειάς τους ταξινομείται σε **Καλή** χημική κατάσταση.

Πίνακας 4-21: Χημική κατάσταση παράκτιων ΥΣ.

	Αριθμός παράκτιων ΥΣ με χημική κατάσταση		Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	
ΥΣ	17	1	18
ΙΤΥΣ	1	3	4
Σύνολο	18	4	22
% αριθμού παρακτίων ΥΣ με χημική κατάσταση:			
ΥΣ	77,00	4,55	100
ΙΤΥΣ	4,55	13,64	100
Σύνολο	81,55	18,19	100
Έκταση (Κm²) παρακτίων ΥΣ με χημική κατάσταση:			
ΥΣ	717,5	62	779,5
ΙΤΥΣ	10	79	89
Σύνολο	727,5	141	868,5
% έκτασης παρακτίων ΥΣ με χημική κατάσταση:			
ΥΣ	82,61	7,14	100
ΙΤΥΣ	1,15	9,1	100
Σύνολο	83,76	16,24	100



Σχήμα 4-22: Χημική κατάσταση παράκτιων ΥΣ- αριθμός και ποσοστό του αριθμού των ΥΣ.



Σχήμα 4-23: Χημική κατάσταση παράκτιων ΥΣ- αριθμός και ποσοστό της έκτασης ΥΣ.

4.5 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΟΣ

Η κατάσταση ενός Συστήματος Υπόγειου Ύδατος (ΣΥΥ) καθορίζεται από την ποσοτική και την ποιοτική (χημική) του κατάσταση. Η συνολική κατάσταση ενός ΣΥΥ χαρακτηρίζεται «καλή» μόνο όταν η ποσοτική αλλά και η ποιοτική (χημική) του κατάσταση χαρακτηρίζεται καλή.

Στο πλαίσιο προετοιμασίας του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ έγινε η ταξινόμηση της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των ΥΥΣ καθώς επίσης και η αξιολόγηση των τάσεων. Τα αποτελέσματα της εργασίας αυτής αποτυπώθηκαν στην μελέτη «Έκθεση Αξιολόγησης, Επανεξέτασης, Αναθεώρησης και Επαναχαρακτηρισμού των Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων της Κύπρου για την Εφαρμογή του Άρθρου 5 της Οδηγίας-Πλαίσιο περί Υδάτων, 2000/60/ΕΚ, ΤΑΥ 2020» η οποία είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα του ΤΑΥ.

Η κατάσταση των ΣΥΥ όπως προκύπτει από την προαναφερθείσα μελέτη παρουσιάζεται συνοπτικά στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 4-22: Ποιοτική (χημική) και ποσοτική κατάσταση ΣΥΥ.

Σύστημα Υπόγειου Ύδατος			Ποσοτική κατάσταση	Διείσδυση Θαλασσιού Μετώπου	Χημική Κατάσταση	Νιτρορύπανση	Υψηλές συγκεντρώσεις / υπερβάσεις	Υδρευτική Χρήση Νερού	Γενική Κατάσταση
Κωδικός ΥΥΣ	Αναθεωρημένος Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία							
CY-1	CY-1	Κοκκινοχώρια	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	Cl ⁻ , NO ₃ ⁻ , NH ₄ ⁺ , EC, SO ₄	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ
CY-3A	CY-3A	Κοίτη Τρέμινθου	ΚΑΚΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	Cl ⁻	ΝΑΙ	ΚΑΚΗ
CY-3B	CY-3B	Κίτι-Περβόλια	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	Cl ⁻ , NO ₃ ⁻ , EC	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ
CY-4	CY-4	Σοφτάδες-Βασιλικός	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	Cl ⁻ , NO ₃ ⁻ , EC, SO ₄	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ
CY-5	CY-5	Μαρώνι	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
CY-6	CY-6	Μαρί-Καλό Χωριό	ΚΑΚΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	Cl ⁻	ΝΑΙ	ΚΑΚΗ
CY-7	CY-7	Γερμασόγεια	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ		ΝΑΙ	ΚΑΛΗ
CY-8	CY-8	Λεμεσός	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	NO ₃ ⁻ , SO ₄	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ
CY-9	CY-9A	Ακρωτήρι-Κολόσσι	ΚΑΚΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ		ΝΑΙ	ΚΑΚΗ
	CY-9B	Ακρωτήρι	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	Cl ⁻ , NO ₃ ⁻ , EC, SO ₄	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ
CY-10	CY-10	Παραμάλι-Αυδήμου	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ		ΝΑΙ	ΚΑΚΗ
CY-11A	CY-11A	Πάφος	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	(ΝΑΙ)	NO ₃ ⁻	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ
CY-11B	CY-11B	Κοίτη Έζουσα	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
CY-12	CY-12	Λετύμβου-Γιόλου	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	(ΝΑΙ)	NO ₃ ⁻	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
CY-13	CY-13	Πέγεια	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ		ΝΑΙ	ΚΑΚΗ
CY-14	CY-14	Ανδρολίκου	ΚΑΚΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	Cl ⁻	ΝΑΙ	ΚΑΚΗ
CY-15A	CY-15A	Χρυσοχού-Γιαλιά	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ		ΝΑΙ	ΚΑΛΗ
CY-15B	CY-15B	Κοίτη Χρυσοχού	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	NH ₄ ⁺	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
CY-16	CY-16	Πύργος	ΚΑΚΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ		ΝΑΙ	ΚΑΚΗ
CY-17	CY-17	Κεντρική & Δυτική Μεσαορία	ΚΑΚΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	(ΝΑΙ)	Cl ⁻ , NH ₄ ⁺ , SO ₄	ΝΑΙ	ΚΑΚΗ
CY-18	CY-18	Λεύκαρα-Πάχνα	ΚΑΚΗ	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	Cl ⁻ , NH ₄ ⁺ , As, EC	ΝΑΙ	ΚΑΚΗ
CY-19	CY-19	Τρόδος	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ		ΝΑΙ	ΚΑΛΗ
CY-20	CY-20	Πενταδάκτυλος	ΑΓΝΩΣΤΗ	-	ΑΓΝΩΣΤΗ	-	-	-	ΑΓΝΩΣΤΗ

4.6 ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 1ου ΚΑΙ ΠΡΟΣΧΕΔΙΟΥ 2^{ου}

ΣΔΛΑΠ

4.6.1 Επιφανειακά ΥΣ

Οικολογική Κατάσταση

Η οικολογική κατάσταση/δυναμικό σήμερα των **170 ποτάμιων ΥΣ** σε σύγκριση με την κατάστασή τους στο 2^ο Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων είναι ως εξής:

- **37 αναβαθμίζονται ως προς την κατάστασή τους**
- **36 υποβαθμίζονται ως προς την κατάστασή τους**
- **91 διατηρούν την κατάστασή τους και για**
- **6 δεν μπορούν να εξαχθούν συμπεράσματα καθώς είναι νέα ΥΣ.**

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται το συνολικό μήκος (σε km) των ΥΣ για κάθε τάξη οικολογικής κατάστασης/δυναμικού όπως είχε αξιολογηθεί στο 2^ο Σχέδιο Διαχείρισης και όπως αξιολογείται σήμερα με βάση τα τελευταία στοιχεία.

Πίνακας 4-23: Σύγκριση της οικολογικής κατάστασης/δυναμικού των ποτάμιων ΥΣ σήμερα σε σχέση με το 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων (συνολικό μήκος ΥΣ για κάθε τάξη οικολογικής κατάστασης/δυναμικού)

	2 ^ο ΣΔΛΑΠ*		ΣΗΜΕΡΑ	
	Μήκος από ΥΣ (km)	% Μήκους	Μήκος από ΥΣ (km)	% Μήκους
ΥΨΗΛΗ	90,16	5,0%	169,39	9,3%
ΚΑΛΗ	1.027,88	56,4%	972,58	53,4%
ΜΕΤΡΙΑ	686,83	37,7%	617,21	33,9%
ΕΛΛΙΠΗΣ	16,79	0,9%	62,48	3,4%
ΚΑΚΗ	0,0	0,0%	0,0	0,0%
ΑΓΝΩΣΤΗ	0,0	0,0%	0,0	0,0%

*Περιλαμβάνονται μόνο τα ποτάμια που αντιστοιχούν σε ΥΣ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ

Όσον αφορά στο οικολογικό δυναμικό ποτάμιων ταμειυτήρων μεταξύ των ετών 2013 και 2019 ένα (Γερμασόγεια) αναβαθμίστηκε από Μέτριο και Καλό και ανώτερο, ένα (Πολεμίδα) αναβαθμίστηκε από Κακό σε Ελλιπές, ένα (Μαυροκόλυμπος) υποβαθμίστηκε από Καλό και ανώτερο σε Μέτριο ενώ τα υπόλοιπα 12 παρέμειναν σε Καλό και ανώτερο οικολογικό δυναμικό

Όσον αφορά στην οικολογική κατάσταση των 8 λιμναίων ΥΣ, μεταξύ 2013 και 2019 για τα δύο (CY_L8-3-2-82, CY_L8-3-2-85) μεταβλήθηκε από Μέτρια σε Άγνωστη (Κατώτερη της καλής),

για τρία (CY_L8-3-2-88, CY_L8-3-2-96, CY_L9-5-3-50) μεταβλήθηκε από Μέτρια σε Άγνωστη, ενώ για τα υπόλοιπα 3 δεν παρατηρήθηκε καμία μεταβολή.

Όσον αφορά στην οικολογική κατάσταση των 22 παράκτιων ΥΣ η κατάσταση τους μεταξύ των ετών 2013 και 2019

- σε 14 δεν υπέστη καμία μεταβολή
- σε 8 υποβαθμίστηκε από Υψηλή σε Καλή.

Χημική Κατάσταση

Όσον αφορά στη **χημική κατάσταση** των **170 ποτάμιων ΥΣ** σήμερα σε σύγκριση με την κατάστασή τους στο 2^ο Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων διαμορφώνεται ως εξής:

- σε 1 ΥΣ η κατάστασή του βελτιώθηκε,
- σε 8 ΥΣ η κατάστασή τους υποβαθμίστηκε,
- σε 144 ΥΣ η κατάστασή τους παρέμεινε η ίδια,
- σε 6 ΥΣ δεν υπήρχε αντιστοιχία (αφορούν νέα ΥΣ),
- σε 10 ΥΣ των οποίων η κατάσταση ήταν άγνωστη, σήμερα έχουν ταξινομηθεί,
- σε 1 ΥΣ του οποίου η κατάσταση ήταν γνωστή, σήμερα είναι άγνωστη.

Σε σχέση με το 2^ο ΣΔΛΑΠ, και όσον αφορά τα 8 ποτάμια ΥΣ που υποβαθμίζονται ως προς τη χημική τους κατάσταση, για 7 εξ αυτών, η εμπιστοσύνη στην ταξινόμηση είναι υψηλή καθώς τα δεδομένα προκύπτουν άμεσα από το πρόγραμμα παρακολούθησης. Τέλος για το εναπομείναν 8^ο η εμπιστοσύνη της ταξινόμησης είναι χαμηλή καθώς η κατάσταση προέκυψε έμμεσα από τα δεδομένα του προγράμματος παρακολούθησης.

Η υποβάθμιση της χημικής κατάστασης των ποτάμιων ΥΣ οφείλεται στις υπερβάσεις Νικελίου. Τα ΠΠΠ (πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος) του Νικελίου της Οδηγίας 2013/39/ΕΕ, με την οποία έγινε η εν λόγω αξιολόγηση της χημικής κατάστασης, είναι αυστηρότερα παρά στην προηγούμενη Οδηγία 2008/105/ΕΚ, που χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης το 2009 και 2013.

Επιπλέον, ο Πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τη σύγκριση του συνολικού μήκους (km) των ΥΣ σε κάθε τάξη χημικής κατάστασης, σήμερα σε σχέση με το 2^ο Σχέδιο Διαχείρισης.

Πίνακας 4-24: Σύγκριση της χημικής κατάστασης σήμερα σε σχέση με το 1^ο ΣΔΛΑΠ, του συνολικού και % του μήκους (km) των ΥΣ σε κάθε τάξη

	2 ^ο ΣΔΛΑΠ		ΣΗΜΕΡΑ*	
	Μήκος των ΥΣ (km)	% μήκους	Μήκος των ΥΣ (km)	% μήκους
Καλή	1594,92	87,5%	1565,96	86,0%
Κατώτερη της καλής	37,89	2,1%	157,18	8,6%
Άγνωστη	188,85	10,4%	98,52	5,4%

* Περιλαμβάνονται μόνο τα ποτάμια που αντιστοιχούν σε ΥΣ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ

Όσον αφορά στη χημική κατάσταση ποτάμιων ταμιευτήρων μεταξύ των ετών 2013 και 2019 ένα (Γερμασόγεια) αναβαθμίστηκε από Κατώτερη της καλής σε Καλή χημική κατάσταση, δύο (ΑΚΑΚΙ-ΜΑΛΟΥΝΤΑ και ΤΑΜΑΣΟΣ) από Άγνωστη χαρακτηρίστηκαν σε Καλή χημική κατάσταση, ενώ τα υπόλοιπα 12 δεν είχαν καμία μεταβολή, εκ των οποίων τα 11 παρέμειναν σε Καλή χημική κατάσταση ενώ ένα (1) παρέμεινε σε χημική κατάσταση Κατώτερη της καλής.

Όσον αφορά στην χημική κατάσταση των 8 λιμναίων ΥΣ, μεταξύ 2013 και 2019 η Άχνα παρέμεινε σε Καλή χημική κατάσταση, ενώ τα υπόλοιπα 7 που ήταν σε Άγνωστη κατάσταση προσδιορίστηκαν σε Κατώτερη της καλής. .

Όσον αφορά στα 22 παράκτια ΥΣ η χημική κατάσταση τους μεταξύ των ετών 2013 και 2019

- σε 18 δεν υπέστη καμία μεταβολή
- σε 4 υποβαθμίστηκε από Καλή σε Κατώτερη της καλής.

4.6.2 Συστήματα Υπόγειου Ύδατος

Στο 1^ο ΣΔΛΑΠ αναγνωρίστηκαν και εξετάστηκαν 19 ΥΥΣ και στο 2^ο ΣΔΛΑΠ 21 ΥΥΣ. Στα πλαίσια προετοιμασίας για το 3^ο ΣΔΛΑΠ πραγματοποιήθηκε επανεξέταση με βάση τα νέα στοιχεία των μετρήσεων του δικτύου παρακολούθησης αλλά και τα νέα δεδομένα αξιολόγησης που προέκυψαν, έτσι πραγματοποιήθηκε η αναγκαία αναθεώρηση και προέκυψε η νέα διάταξη με 22 ΥΥΣ.

Σε σχέση με την χημική κατάσταση των ΥΥΣ, Η χημική κατάσταση του ΥΥΣ CY-9A πλέον αξιολογείται «καλή». Από τα 7 ΥΥΣ τα οποία παρουσίαζαν κακή χημική κατάσταση κατά την εξαετία 2008-13, 2 ΥΥΣ βελτίωσαν την χημική κατάσταση τους κατά την πενταετία 2014-18.

Συγκεκριμένα η χημική κατάσταση των ΥΥΣ CY_12 Λετύμβου – Γιόλου και CY_15Α Χρυσοχού – Γυαλιά βελτιώθηκε από κακή σε καλή.

Οστόσο η χημική κατάσταση του ΥΥΣ CY_18 Λεύκαρα – Πάχνα υποβαθμίστηκε από καλή, κατά την εξαετία 2008-13, σε κακή, κατά την πενταετία 2014-18. Αυτό οφείλεται κυρίως στην έντονη άντληση λόγω παρατεταμένης ξηρασίας κατά την πενταετία 2014-18 καθώς και στην υπέρβαση των Ανώτερων Αποδεκτών Τιμών (ΑΑΤ) του αρσενικού και του αμμωνίου των οποίων η πηγή θα πρέπει να εντοπιστεί και να ληφθούν μέτρα μετριασμού της ρύπανσης.

Πίνακας 4-25: Σύγκριση της Ποσοτικής και Ποιοτικής (χημικής) Κατάστασης των ΣΥΥ σήμερα σε σχέση με το 1^ο και 2^ο ΣΔΛΑΠ

	Ποσοτική Κατάσταση	Ποσοστό (%)	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση	Ποσοστό (%)
1^ο ΣΔΛΑΠ (19 ΥΥΣ)				
ΚΑΛΗ	4	21%	11	58%
ΚΑΚΗ	15	79%	8	42%
2^ο ΣΔΛΑΠ (21 ΥΥΣ)				
ΚΑΛΗ	5	24%	14	67%

	Ποσοτική Κατάσταση	Ποσοστό (%)	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση	Ποσοστό (%)
ΚΑΚΗ	16	76%	7	33%
ΣΗΜΕΡΑ (22 ΥΥΣ)				
ΚΑΛΗ	8	36	16	73
ΚΑΚΗ	14	64	6	27

4.7 ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Στο πλαίσιο της Σύμβασης Αρ.: ΥΥ 07/2019¹³, πραγματοποιήθηκε από το ΤΑΥ η επισκόπηση των επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στην κατάσταση των επιφανειακών (ποταμοί, φυσικές λίμνες, υδατοδεξαμενές) και υπόγειων υδάτων σύμφωνα με το Άρθρο 5 της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ).

Στο πλαίσιο αυτό αναθεωρήθηκαν και επικαιροποιήθηκαν οι ανθρωπογενείς πιέσεις και επιπτώσεις που εντοπίστηκαν στο 2^ο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος II της Οδηγίας, για τα επιφανειακά ύδατα (ποταμοί, φυσικές λίμνες, υδατοδεξαμενές) και για τα υπόγεια ύδατα. Ο προσδιορισμός των σημαντικών πιέσεων έγινε όπου ήταν εφικτό με ποσοτικά κριτήρια (δηλαδή με σχετικά κατώτατα ή ανώτατα όρια), ανά υδατινό σώμα.

Οι κυριότερες πηγές διάχυτης ρύπανσης στην Κύπρο που καταγράφηκαν είναι οι ακόλουθες:

Πηγές διάχυτης ρύπανσης

- Οι απορροές και διηθήσεις των λιπασμάτων από τις αγροτικές δραστηριότητες,
- Τα κτηνοτροφικά απόβλητα,
- Τα αστικά λύματα στις περιπτώσεις που δεν υπάρχουν συλλογικά αποχετευτικά δίκτυα και εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, και
- Οι όμβριες απορροές.

Πηγές σημειακής ρύπανσης

- Τα αστικά λύματα (από συλλογικά αποχετευτικά συστήματα και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων)
 - Τα βιομηχανικά απόβλητα και τα απόβλητα από μεγάλες τεχνικές εγκαταστάσεις
 - Οι χώροι διάθεσης στερεών αποβλήτων
 - Τα μεταλλεία
- Οι υδατοκαλλιέργειες, οι αφαλατώσεις και οι λιμένες (σε μικρότερο βαθμό).

¹³ «Προπαρασκευαστικές μελέτες που θα αποτελέσουν τη βάση για την κατάρτιση του 3ου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ) της Κύπρου - Εφαρμογή Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ, 2^η Ενδιάμεση Έκθεση, Δεκέμβριος 2020 Δραστηριότητα 4 - «Αναθεώρηση των πιέσεων – Άρθρο 5 της ΟΠΥ (Συλλογή δεδομένων και οργάνωση)» Δραστηριότητα 6 - «Προσδιορισμός των πιέσεων ανά Υδατικό Σύστημα» & Δραστηριότητα 7 - «Προσδιορισμός των σημαντικών πιέσεων και ομάδων με πιέσεις παρόμοιου επιπέδου» (Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα και υπόγεια ύδατα)

4.7.1 Επιφανειακά ΥΣ

Τα αναλυτικά φορτία ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα και πίεση δίνονται πιο πάνω στο κεφάλαιο 5 της παρούσας.

Η αξιολόγηση των σημαντικών πιέσεων στηρίχτηκε στα ακόλουθα δεδομένα και παραδοχές:

- Οι πιέσεις θεωρούνται σημαντικές όταν η κατάσταση του ΥΣ είναι κατώτερη της καλής.
- Η γεωργία κρίθηκε σημαντική όταν το ΥΣ ταξινομείται σε Ομάδα πιέσεων Important.
- Οι αντλήσεις - εκτροπές για γεωργία θεωρήθηκαν σημαντικές σε όλες τις περιπτώσεις που οδήγησαν σε αλλαγή του ιστορικού τύπου του ποταμού και υποβάθμιση της κατάστασης.
- Δραστηριότητες που συνδέονται με εκπομπή ουσιών προτεραιότητας λήφθηκαν ως σημαντικές (γεωργία, μεταλλεία, ΧΑΔΑ, Βατί, αστικές απορροές και μεμονωμένες βιομηχανίες) εφόσον απαντούν εντός λεκάνης απορροής ποτάμιου ΥΣ σε χημική κατάσταση κατώτερη της καλής.

Στους πίνακες που ακολουθούν δείχνονται ανά κατηγορία επιφανειακού ΥΣ οι κατηγορίες σημαντικών πιέσεων της ΟΠΥ που αναγνωρίστηκαν και το πλήθος και το ποσοστό ΥΣ στα οποία αναγνωρίζεται αυτές ως σημαντικές. Σημειώνεται ότι ενδέχεται σε ένα ΥΣ να έχουν αναγνωριστεί περισσότερα από ένα είδη πίεσης ως σημαντική.

Πίνακας 4-26 : Σημαντικές πιέσεις σε ποτάμια ΥΣ

Είδος πίεσης ΟΠΥ	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό ΥΣ
1.3 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις IED	1	1%
1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός IED	1	1%
1.5 - Σημειακή - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις	3	2%
1.6 - Σημειακή - Χώροι διάθεσης αποβλήτων	1	1%
2.1 - Διάχυτη - Αστικές απορροές	3	2%
2.2 - Διάχυτη - Γεωργία	62	36%
2.8 - Διάχυτη - Εξορύξεις	10	6%
3.1 - Αντληση ή εκτροπή ροής - Γεωργία	28	16%
3.2 - Αντληση ή εκτροπή ροής - Δημόσια ύδρευση	12	7%
3.7 - Αντληση ή εκτροπή ροής - Άλλο	1	1%
8 - Ανθρωπογενής πίεση - Άγνωστο	7	4%
Καμία σημαντική πίεση	87	51%

Πίνακας 4-27 : Σημαντικές πιέσεις σε ταμιευτήρες

Είδος πίεσης ΟΠΥ	ΠλήθοςΥΣ	Ποσοστό ΥΣ
1.5 - Σημειακή - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις	1	6,67%
3.1 - Αντληση ή εκτροπή ροής - Γεωργία	1	6,67%
Καμία σημαντική πίεση	13	86,67%

Πίνακας 4-28: Σημαντικές πιέσεις σε λίμνες

Είδος πίεσης ΟΠΥ	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό ΥΣ
1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός IED	5	33%
2.1 - Διάχυτη - Αστικές απορροές	4	27%

Είδος πίεσης ΟΠΥ	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό ΥΣ
2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	8	53%
2.4 - Διάχυτη – Μεταφορές	1	7%
3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	1	7%

Από τη συνολική επισκόπηση των πιέσεων στα παράκτια ΥΣ που υλοποιήθηκε το 2020 παρατηρείται ότι στα παράκτια ΥΣ τύπου C1 επικρατούν αδιατάρακτες συνθήκες, δηλαδή απουσία πιέσεων, πρακτικά, πέραν της μικρής κλίμακας μορφολογικών αλλοιώσεων.

Πίνακας 4-29 : Σημαντικές πιέσεις σε παράκτια υδάτινα σώματα

Αίτιο πίεσης	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό ΥΣ	Έκταση ΥΣ	Ποσοστό Έκτασης ΥΣ
Βιομηχανία	6	27%	321	18%
Αγωγοί-Αστικά	4	18%	165	9%
Υδατοκαλλιέργεια	7	32%	275	16%
Λιμάνια	4	18%	89	5%
Μαρίνες	2	9%	69	4%
Αλιευτικά καταφύγια	13	59%	489	28%
Μεταλλεία	1	5%	33	2%
Γεωργία	2	9%	90	5%
Κτηνοτροφία	0	0%	0	0%
Όμβρια	0	0%	0	0%
Καμία σημαντική πίεση	6	27%	1112	64%

4.7.2 Συστήματα Υπόγειου Ύδατος (ΣΥΥ)

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για τον προσδιορισμό των σημαντικών πιέσεων στα ΣΥΥ στο πλαίσιο της επισκόπησης των πιέσεων για τα ύδατα είναι η ακόλουθη:

- Προσδιορίστηκαν τα φορτία ανά πηγή προέλευσης και κατηγορία ρύπου.
- Τα φορτία κατανεμήθηκαν σε κάθε ΣΥΥ.
- Εκτιμήθηκε το ποσοστό συμμετοχής κάθε πηγής προέλευσης και κατηγορίας ρύπου στο σύνολο του φορτίου που δέχεται κάθε συγκεκριμένο ΣΥΥ.
- Θεωρήθηκε ότι η κρίσιμη παράμετρος που προσδιορίζει τη σημαντικότητα των πιέσεων στα υπόγεια ύδατα είναι το φορτίο του αζώτου N.
- Διερευνήθηκε η συσχέτιση της χημικής κατάστασης του ΣΥΥ με:
 - τη φόρτιση αζώτου ανά μονάδα επιφάνειας του υπογείου σώματος
 - το λόγο φόρτισης με άζωτο ως προς την οριακή φόρτιση που προκύπτει λαμβάνοντας υπόψη τη συγκέντρωση των 50 mg NO₃/l στον ετήσιο εμπλουτισμό του σώματος.

Σημειώνεται ότι για τα ΣΥΥ, που εκτείνονται σε περιοχές που η Κυβέρνηση της Κυπριακής Δημοκρατίας δεν ασκεί αποτελεσματικό έλεγχο, η εκτίμηση της σημαντικότητας των

πιέσεων ενδέχεται να είναι υποεκτιμημένη, δεδομένης της έλλειψης στοιχείων στο σύνολο της έκτασης αυτών των ΣΣΥ.

Ως προς το λόγο φόρτισης προκύπτει ότι όταν αυτός είναι μικρότερος του 0,8 το σώμα είναι πολύ απίθανο να βρεθεί σε κακή ποιοτική (χημική) κατάσταση. Το ίδιο συμβαίνει και όταν η συνολική ποσότητα αζώτου/ha είναι μικρότερη από 10kg/ha.

Τέλος ο χαρακτηρισμός της σημαντικότητας των πιέσεων που συσχετίζονται με την ποιοτική (χημική) κατάσταση των ΣΣΥ γίνεται με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

- **Καμία πίεση (ΑΣ)** όταν το ποσοστό του Ν στο συνολικό φορτίο Ν του ΣΣΥ από τη συγκεκριμένη πηγή είναι <5%.
- **Μη σημαντική πίεση (<ΣΗ)** όταν το ποσοστό του Ν στο συνολικό φορτίο Ν του ΣΣΥ από τη συγκεκριμένη πηγή είναι >5% και <30%.
- **Σημαντική πίεση (ΣΗ)** όταν το ποσοστό του Ν στο συνολικό φορτίο Ν του ΣΣΥ από τη συγκεκριμένη πηγή είναι >30%.

Πίνακας 4-30 : Ποσοστά εισροών αζώτου ανά κατηγορία πίεσης σε ΣΣΥ με κακή χημική κατάσταση

α/α	Κωδικός	Όνομα	Λιπάσματα	Κτηνοτροφία	ΧΑΔΑ	Οικισμο	ΕΕΛ	ΣΥΝΟΛΟ
						ίχωρίς ΔΑ		
TN								
1	CY_1	Κοκκινοχώρια	32%	38%	0%	28%	2%	100,0%
2	CY_3B	Κίτι_Περιβόλια	16%	17%	0%	40%	26%	100,0%
3	CY_4	Σοφτάδες Βασιλικός	60%	27%	0%	13%	0%	100,0%
4	CY_8	Λεμεσός	1%	0%	0%	99%	0%	100,0%
5	CY_9B	Ακρωτήρι	36%	6%	0%	37%	21%	100,0%
6	CY_18	ΛεύκαραΠάχνα	27%	40%	3%	30%	1%	100,0%

4.8 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

Σύμφωνα με την ΟΠΥ, το αντικείμενο της οικονομικής ανάλυσης των χρήσεων ύδατος συνίσταται από τα εξής:

- εκτίμηση του υφισταμένου κόστους του νερού, περιλαμβανομένων όλων των συνιστωσών του χρηματοοικονομικού κόστους, περιβαλλοντικού κόστους και κόστους πόρου, και
- αποτίμηση του υφισταμένου βαθμού ανάκτησης του παραπάνω κόστους, μέσω των τελών / χρεώσεων που επιβάλλουν οι πάροχοι στους χρήστες και μέσω άλλων πηγών εσόδων ή εισροών.

Στο κόστος του νερού περιλαμβάνονται:

- Το χρηματοοικονομικό κόστος που συνίσταται από την ανάλωση (απαξίωση) παγίου κεφαλαίου και το κόστος συντήρησης - λειτουργίας της υπηρεσίας ύδατος. Κατά μεγάλο ποσοστό, είναι το κόστος που καταγράφεται στις λογιστικές καταστάσεις ή και καταστάσεις εσόδων - εξόδων των υπηρεσιών, με ορισμένες προσαρμογές, όσον αφορά στην υποκατάσταση των αποσβέσεων (που είναι λογιστική απεικόνιση του κόστους

κεφαλαίου), με την απαξίωση των παγίων (που προσδιορίζεται στη βάση της ωφέλιμης ζωής τους και απεικονίζει το πραγματικό κόστος τους, επιμερισμένο σε ετήσια βάση).

- Το περιβαλλοντικό κόστος. Το κόστος αυτό υπολογίσθηκε στο επίπεδο του κόστους των παρεμβάσεων που απαιτούνται για την αποκατάσταση ή πρόληψη της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης και την εξασφάλιση καλής περιβαλλοντικής κατάστασης για το νερό.
- Το κόστος πόρου, που ορίζεται ως το κόστος ευκαιρίας άλλων εναλλακτικών χρήσεων νερού στις περιπτώσεις που χρησιμοποιείται ένα υδάτινο σώμα πέραν του ρυθμού της φυσικής του αναπλήρωσης.

Το κόστος προσδιορίζεται ανά υπηρεσία καθώς και συνολικά σε επίπεδο χώρας. Εξετάστηκαν συγκεκριμένα:

- **Η υπηρεσία ύδατος που αφορά την παροχή νερού ύδρευσης** και εξυπηρετεί την οικιακή χρήση, τη χρήση για τον τουρισμό, τη χρήση για τη βιομηχανία, και άλλες χρήσεις. Πάροχοι των υπηρεσιών νερού ύδρευσης αποτελούν μόνο το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων και εξουσιοδοτημένοι προμηθευτές νερού εντός και εκτός ΚΥΕ.
- **Η υπηρεσία ύδατος που αφορά την παροχή νερού άρδευσης** που εξυπηρετεί τη χρήση για τη γεωργία, τη χρήση για τη κτηνοτροφία, τη χρήση για τη βιομηχανία και άλλες χρήσεις. Πάροχοι του νερού άρδευσης αποτελούν το ΤΑΥ και εξουσιοδοτημένοι προμηθευτές εντός και εκτός ΚΥΕ.
- **Η υπηρεσία αποχέτευσης (μέχρι και την δευτεροβάθμια επεξεργασία).** Πάροχοι υπηρεσιών Αποχέτευσης αποτελούν τα Συμβούλια Αποχετεύσεων και οι Αγροτικοί Σταθμοί επεξεργασίας που έχουν την αρμοδιότητα παροχής των υπηρεσιών αποχέτευσης σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.
- **Η υπηρεσία παροχής ανακυκλωμένου νερού.** Πάροχοι υπηρεσιών ανακυκλωμένου νερού αποτελούν το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, οι Επιτροπές των κυβερνητικών υδατικών έργων αν η διαχείριση κυβερνητικού υδατικού έργου αναλαμβάνεται από Επιτροπή, και τα Συμβούλια Αποχετεύσεων που έχουν την αρμοδιότητα παροχής ανακυκλωμένου νερού σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία..

Με βάση την Ευρωπαϊκή Οδηγία-Πλαίσιο για τα Νερά (2000/60/ΕΚ) - που έχει μεταφερθεί στην Εθνική Νομοθεσία με τον περί Προστασίας και Διαχείρισης των Υδάτων Νόμο 13(Ι)/2004 , οι διάφορες χρήσεις νερού (διαχωρισμένες τουλάχιστον σε νοικοκυριά, γεωργία και βιομηχανία) πρέπει να πληρώνουν τέλη που να οδηγούν σε επαρκή ανάκτηση του κόστους του νερού, περιλαμβανομένων του χρηματοοικονομικού κόστους των υπηρεσιών παροχής νερού καθώς και του κόστους που προκαλείται στο περιβάλλον από τη χρήση του και του κόστους εξάντλησης του φυσικού πόρου. Οι πολιτικές τιμολόγησης νερού πρέπει επίσης να λαμβάνουν υπόψη τις τοπικές συνθήκες (κοινωνικές οικονομικές, γεωγραφικές, κλιματικές) καθώς και τα αποτελέσματα που προκαλούνται από την ανάκτηση του κόστους.

Για εφαρμογή των πιο πάνω,

- Τον Φεβρουάριο του 2014 έχουν εγκριθεί από τη Βουλή των Αντιπροσώπων, «οι περί Τιμολόγησης και Μηχανισμών Ανάκτησης του Κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος Κανονισμοί (ΚΔΠ128/2014)».

- Στις 10 Φεβρουαρίου 2017, δημοσιεύθηκαν στην επίσημη εφημερίδα της Δημοκρατίας, οι **Κανονισμοί Τελών Ύδατος (ΚΔΠ48/2017)** για εφαρμογή των πιο πάνω πολιτικών τιμολόγησης. Οι ΚΔΠ48/2017 αφορούν την εφαρμογή/αναθεώρηση των τελών παροχής νερού από τα Κυβερνητικά Υδατικά Έργα και Κυβερνητικά δίκτυα διανομής ανακυκλωμένου νερού καθώς επίσης και την -για πρώτη φορά- εφαρμογή τελών για την απόληψη νερού από γεωτρήσεις/άλλες πηγές.
- Στις 10 Ιανουαρίου 2020, δημοσιεύθηκαν στην επίσημη εφημερίδα της Δημοκρατίας, οι **Τροποποιητικοί Κανονισμοί των Τελών Ύδατος του 2019 (ΚΔΠ10/2020)**, με τους οποίους καθορίζεται ειδικό τέλος παροχής νερού από την υπερχείλιση συγκεκριμένων φραγμάτων.
- Στις 25 Ιουνίου 2021, δημοσιεύθηκαν στην επίσημη εφημερίδα της Δημοκρατίας οι **Τροποποιητικοί Κανονισμοί των Τελών Ύδατος του 2021 (ΚΔΠ270/2021)**, με τους οποίους αναθεωρήθηκαν τα τέλη παροχής νερού ύδρευσης από το Κυβερνητικό Σύστημα Υδατοπρομήθειας της ευρύτερης περιοχής Πάφου προς τις τοπικές αρχές υδατοπρομήθειας.

4.9 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

Ο γενικός στόχος της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Οδηγία - Πλαίσιο για τα Ύδατα (ΟΠΥ)) είναι να επιτευχθεί στα κράτη μέλη η καλή κατάσταση σε όλα τα υδάτινα σώματα.

Αναπόσπαστο μέρος των περιβαλλοντικών στόχων, που ορίζονται στο Άρθρο 4, είναι οι λεγόμενες εξαιρέσεις. Οι παράγραφοι 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 και 4.7 του άρθρου αυτού, περιγράφουν τους όρους και τη διαδικασία μέσω της οποίας μπορούν να εφαρμοστούν.

Η Οδηγία διευκρινίζει ότι οι προθεσμίες για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων μπορούν να παρατείνονται (σταδιακή επίτευξη των στόχων) υπό την προϋπόθεση ότι δεν υποβαθμίζεται περαιτέρω η κατάσταση του επηρεαζόμενου σώματος, εφόσον πληρούνται όλες οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (α) τα Κράτη Μέλη διαπιστώνουν ότι δεν είναι ευλόγως δυνατόν να επιτευχθούν όλες οι απαιτούμενες βελτιώσεις της κατάστασης του ΥΣ εντός των προθεσμιών που καθορίζονται στην παράγραφο αυτή, για έναν τουλάχιστον από τους ακόλουθους λόγους:
 - i) η κλίμακα των απαιτούμενων βελτιώσεων δεν είναι, για τεχνικούς λόγους, δυνατόν να επιτευχθεί παρά μόνο σε χρονικά στάδια που υπερβαίνουν το χρονοδιάγραμμα,
 - ii) η ολοκλήρωση των βελτιώσεων εντός του χρονοδιαγράμματος θα ήταν δυσανάλογα δαπανηρή,
 - iii) οι φυσικές συνθήκες δεν επιτρέπουν έγκαιρες βελτιώσεις στην κατάσταση του ΥΣ,

- (β) η παράταση της προθεσμίας και η αντίστοιχη αιτιολογία εκτίθενται ειδικά και επεξηγούνται στο Σχέδιο Διαχείρισης (ΣΔ),
- (γ) οι παρατάσεις περιορίζονται σε 2 το πολύ περαιτέρω ενημερώσεις ΣΔ, εκτός από τις περιπτώσεις που οι φυσικές συνθήκες είναι τέτοιες ώστε οι στόχοι να μην είναι δυνατόν να επιτευχθούν εντός της περιόδου αυτής,
- (δ) το ΣΔ περιλαμβάνει περίληψη των μέτρων τα οποία απαιτούνται σύμφωνα με το άρθρο 11 και τα οποία θεωρούνται αναγκαία για να φθάσουν προοδευτικά τα Υδάτινα Σώματα στην απαιτούμενη κατάσταση μέσα στην παραταθείσα προθεσμία, τους λόγους για οποιαδήποτε αξιοσημείωτη καθυστέρηση εφαρμογής των εν λόγω μέτρων και το αναμενόμενο χρονοδιάγραμμα για την εφαρμογή τους.

Οι κύριοι περιβαλλοντικοί στόχοι, σύμφωνα με το Άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, για κάθε κατηγορία υδάτων είναι οι ακόλουθοι:

α) Για τα επιφανειακά ύδατα:

- η μη υποβάθμιση της κατάστασής τους,
- η προστασία / αποκατάσταση σε καλή οικολογική και χημική κατάσταση των επιφανειακών νερών, και
- η εφαρμογή απαραίτητων μέτρων με στόχο τη σταδιακή μείωση της ρύπανσης από τις Ουσίες Προτεραιότητας και την παύση ή τη σταδιακή κατάργηση των εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών από τις Επικίνδυνες Ουσίες Προτεραιότητας.

β) Για τα υπόγεια ύδατα:

- η εφαρμογή απαραίτητων μέτρων ώστε να προληφθεί ή να περιορισθεί η διοχέτευση ρύπων σε αυτά καθώς και η υποβάθμιση της κατάστασης όλων των υπόγειων υδάτων,
- η προστασία, αναβάθμιση και αποκατάσταση όλων των Συστημάτων Υπογείων Υδάτων, με τη διασφάλιση ισορροπίας μεταξύ των εκφορτίσεων (φυσική ή μέσω αντλήσεων) και της ανατροφοδότησης των υπόγειων υδάτων, και
- η εφαρμογή απαραίτητων μέτρων ώστε να αναστραφεί κάθε σημαντική και έμμονη ανοδική τάση συγκέντρωσης οποιουδήποτε ρύπου, η οποία οφείλεται σε ανθρώπινη δραστηριότητα, προκειμένου να μειωθεί η ρύπανση των υπόγειων νερών σταδιακά.

Για τα ιδιαίτεως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα, ο περιβαλλοντικός στόχος που τίθεται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ είναι το «καλό οικολογικό δυναμικό» που πρέπει να επιτευχθεί και βρίσκεται σε αντιστοιχία με τις γενικές αρχές για τους περιβαλλοντικούς στόχους των φυσικών συστημάτων.

Για τις προστατευόμενες περιοχές:

- η συμμόρφωση με συγκεκριμένα πρότυπα και στόχους της Κοινοτικής νομοθεσίας στο πλαίσιο της οποίας οι μεμονωμένες προστατευόμενες περιοχές έχουν καθιερωθεί, μέχρι το 2015 το αργότερο, και

- η επίτευξη καλής κατάστασης.

Όταν για ένα συγκεκριμένο υδάτινο σώμα τίθενται περισσότεροι του ενός στόχοι, πρέπει να επιτευχθεί ο πιο αυστηρός ανάμεσά τους.

Ο καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων των υδάτων της Κύπρου, γίνεται για κάθε ένα υδάτινο σώμα, λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα:

- Την κατάσταση των υδάτων, όπως έχει αποτυπωθεί από τα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης και τη διαφορά της σε σχέση με το γενικό στόχο της καλής κατάστασης που τίθεται από την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα.
- Το μέγεθος και τη σημαντικότητα των πιέσεων που δέχονται τα ύδατα.
- Το βαθμό βεβαιότητας της συσχέτισης της κατάστασης των υδάτων με τις πιέσεις που δέχονται και τις τυχόν νέες έρευνες που απαιτούνται για την αύξηση της σχετικής γνώσης και την αποτελεσματική αντιμετώπιση του θέματος.
- Τις τεχνικές και τεχνικοοικονομικές δυνατότητες εφαρμογής παρεμβάσεων και έργων που απαιτούνται για την επίτευξη της καλής κατάστασης.
- Το χρόνο ωρίμανσης έργων, περιλαμβανομένων και τυχόν προκαταρκτικών ερευνών και μελετών που απαιτούνται για το σχεδιασμό των κατάλληλων παρεμβάσεων αντιμετώπισης ειδικών θεμάτων.
- Τους διαθέσιμους πόρους για την υλοποίηση όλων των απαραίτητων παρεμβάσεων/έργων για την επίτευξη της καλής κατάστασης, καθώς και τον προγραμματισμό των εμπλεκόμενων αρμοδίων φορέων.
- Τυχόν προβλεπόμενες νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών των υδάτων και την αδυναμία επίτευξης του στόχου της καλής κατάστασης για τεχνικούς, φυσικούς ή οικονομικούς λόγους ή για την ικανοποίηση κοινωνικοοικονομικών και περιβαλλοντικών αναγκών.
- Την υπαγωγή των υδάτινων σωμάτων στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών.

Σημειώνεται ότι οι χρονικές παρατάσεις του Άρθρου 4.4 μπορούν να εφαρμοστούν **έως το 2027**, αλλά όχι αργότερα, εκτός από τις περιπτώσεις που οι φυσικές συνθήκες είναι τέτοιες ώστε οι στόχοι να μην μπορούν να επιτευχθούν εντός αυτής της περιόδου. Εφαρμόζονται

- Στα ΣΥΥ (λόγω φυσικών συνθηκών)
- Στα ΕΥΣ όπου εκτιμάται ότι θα είναι δυνατή η επίτευξη της καλής κατάστασης έως το 2027 με την εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων
- Σε ΕΥΣ όπου η εφαρμογή των μέτρων που θα ολοκληρωθούν έως το 2027 αναμένεται να οδηγήσει σε επίτευξη της καλής κατάστασης μετά το 2027

4.9.1 Στόχοι για τα επιφανειακά ύδατα

Ακολούθως περιγράφονται οι στόχοι του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ για τα επιφανειακά ύδατα στην ΠΛΑΠ Κύπρου:

- Για τα επιφανειακά ύδατα με καλή ή υψηλή κατάσταση ή καλό οικολογικό δυναμικό τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η μη υποβάθμισή τους.

- Για τα επιφανειακά ύδατα με κατάσταση/δυναμικό κατώτερη της καλής, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η αναβάθμισή τους μέσω της εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων.

Επιπλέον, αξιολογείται κατά περίπτωση η πιθανότητα μη έγκαιρης επίτευξης των στόχων μέχρι το 2027, συνεκτιμώντας την ένταση και το είδος της πίεσης που δέχονται τα υδάτινα σώματα, σε συνδυασμό με τα ανωτέρω αναφερόμενα σχετικά με τον τρόπο καθορισμού των στόχων και εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4.4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

- Για όσα επιφανειακά ύδατα η κατάστασή τους παραμένει άγνωστη λόγω έλλειψης διαθέσιμων δεδομένων, δεν τίθεται περιβαλλοντικός στόχος άλλος από τη μη υποβάθμισή τους, ενώ στο Πρόγραμμα Μέτρων προβλέπεται η συγκέντρωση δεδομένων μέσω ειδικών προγραμμάτων παρακολούθησης προκειμένου να μπορέσει να αξιολογηθεί η κατάστασή τους το συντομότερο δυνατό.
- Για τα επιφανειακά ύδατα των οποίων τα χαρακτηριστικά πρόκειται να υποστούν νέες τροποποιήσεις εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4, παράγραφος 7 της Οδηγίας.
- Τέλος, επισημαίνεται ότι για όλα τα ποτάμια υδάτινα σώματα που έχουν προσδιοριστεί ως Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδάτινα Σώματα (μη περιλαμβανομένων των ποτάμιων ταμειυτήρων), τίθεται ως στόχος, η επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού για το 2027 ή και αργότερα.

Τα παραπάνω παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 4-31: Στόχοι και εξαιρέσεις επιφανειακών ΥΣ

Επιφανειακά ΥΣ (	Ποτάμια	Ταμειυτήρες	Λίμνες	Παράκτια
Αριθμός ΥΣ	170	15	8	22
Οικολογική κατάσταση				
Καλή/Υψηλή Οικολογικής Κατάστασης/Δυναμικό - Σήμερα	96	13	-	22
Επίτευξη καλής Οικολογικής κατάστασης /Καλού οικολογικού δυναμικού έως 2027 (Άρθρο 4.4-χροنيκή παράταση)	14	1	-	-
Επίτευξη καλής Οικολογικής κατάστασης μετά το 2027 (Άρθρο 4.4 - φυσικές συνθήκες)	1	1	-	-
Επίτευξη καλής Οικολογικής κατάστασης μετά το 2027 (Άρθρο 4.5 - Δυσανάλογο κόστος)	55	-	-	-
Επίτευξη καλής Οικολογικής κατάστασης μετά το 2027 (Άρθρο 4.5 - Τεχνική Εφικτότητα)	4	-	8	-
Χημική κατάσταση				
Καλή/Χημική Κατάσταση - Σήμερα	143	14	1	18
Επίτευξη Καλής χημικής κατάστασης έως 2027 (Άρθρο 4.4 - χροنيκή παράταση)	-	-	-	-
Επίτευξη καλής χημικής μετά το 2027 (Άρθρο 4.4 - φυσικές συνθήκες)	3	1	-	-

Επιφανειακά ΥΣ (	Ποτάμια	Ταμειυτήρες	Λίμνες	Παράκτια
Επίτευξη καλής Χημικής κατάστασης μετά το 2027 (Άρθρο 4.5 - Δυσανάλογο κόστος)	4	-	-	-
Επίτευξη καλής Χημικής κατάστασης μετά το 2027 (Άρθρο 4.5 - Τεχνική Εφικτότητα)	20	-	7	4

4.9.2 Στόχοι για τα συστήματα υπόγειου ύδατος

Ακολουθώς περιγράφονται οι στόχοι του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ για τα συστήματα υπόγειου ύδατος στην ΠΛΑΠ Κύπρου:

Για τα Συστήματα Υπογείων Υδάτων με καλή κατάσταση, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η μη υποβάθμιση της κατάστασης.

Για τα Συστήματα Υπογείων Υδάτων που βρίσκονται σε κακή χημική ή κακή ποσοτική κατάσταση τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η αναβάθμιση της κατάστασής τους μέσω της εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων.

Ειδικά για το Σύστημα Υπογείων Υδάτων CY-1 Κοκκινοχώρια από το 1^ο και 2^ο ΣΔΛΑΠ υιοθετήθηκαν λιγότερο αυστηροί περιβαλλοντικοί στόχοι, όπως έχει συμφωνηθεί με το Σχέδιο Δράσης 2013 της Κύπρου. Οι λιγότερο αυστηροί στόχοι σχετικά με την ποσοτική κατάσταση αφορούν τη μη περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασης του ΥΥΣ και τη σταδιακή βελτίωση των επιπέδων της στάθμης με σταθερούς κατά το δυνατό ρυθμούς. Όσον αφορά την ποιοτική κατάσταση επίσης στόχος είναι η μη περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασης και η σταδιακή βελτίωση των κρίσιμων ποιοτικών παραμέτρων νιτρορύπανσης και υφαλμύρισης των υπογείων υδάτων. Ωστόσο, έστω και υπό καθεστώς λιγότερο αυστηρών στόχων, θα πρέπει να ληφθούν μέτρα για τη μη περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασης του ΥΥΣ και την επίτευξη του καλύτερου δυνατού επιπέδου σταδιακής αναστροφής των συνθηκών. Τα μέτρα αυτά θα πρέπει να περιλαμβάνουν:

- α) Μέτρα βελτίωσης του ποσοτικού ισοζυγίου με έλεγχο της ζήτησης και των απολήψεων υπόγειων νερών με μείωση των αντλήσεων σε συνδυασμό με δράσεις αύξησης της τροφοδοσίας τόσο με μεταφορά νερού όσο και με εφαρμογές τεχνητών εμπλουτισμών και ανακύκλωσης – επαναχρησιμοποίησης νερού.
- β) Μέτρα για την άρση των συνθηκών ποιοτικής υποβάθμισης των υπόγειων υδάτων με εφαρμογές ορθών γεωργικών πρακτικών, δραστική μείωση της χρήσης λιπασμάτων με παράπλευρη αντιστάθμιση της οικονομικής ζημίας με επιδότηση αγραναπαύσεων και πρακτικών βιολογικών καλλιεργειών και τέλος έλεγχο της διάθεσης των αστικών λυμάτων και άλλων δευτερευουσών ρυπογόνων δραστηριοτήτων

Το ανωτέρω καθεστώς για το CY-1 δε διαφοροποιείται στον παρόντα 3^ο διαχειριστικό κύκλο.

Τα παραπάνω παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 4-32: Κατάσταση σήμερα, στόχοι και εξαιρέσεις υπόγειων ΥΣ

Στόχος	Πλήθος ΣΥΥ
Συνολικός αριθμός ΣΥΥ	22
Επίτευξη καλής Ποσοτικής κατάστασης - Σήμερα	8
Επίτευξη καλής Ποιοτικής κατάστασης - Σήμερα	16
Επίτευξη καλής Ποσοτικής κατάστασης - (Άρθρο 4.4 - φυσικές συνθήκες)	13
Επίτευξη καλής Ποιοτικής κατάστασης - (Άρθρο 4.4 - φυσικές συνθήκες)	5
Επίτευξη καλής Ποσοτικής και χημικής κατάστασης μετά το 2027 (Άρθρο 4.5 - Δυσανάλογο κόστος/ τεχνική εφικτότητα)	1

4.9.3 Στόχοι για τις προστατευόμενες περιοχές (Μητρώο άρθρου 6 της ΟΠΥ)

Στην παρούσα δίνονται οι περιβαλλοντικοί στόχοι για τις προστατευόμενες περιοχές του άρθρου 6 της ΟΠΥ που έχουν ήδη παρουσιαστεί στο κεφάλαιο 4.2 και αξιολογείται η συμμόρφωσή τους με αυτούς.

Για τα ΥΣ που εμπίπτουν στις περιοχές αυτές οι στόχοι που ορίζονται για τις προστατευόμενες περιοχές εφαρμόζονται συμπληρωματικά των στόχων που ορίζονται για την κατάσταση του ΥΣ. Σημειώνεται ότι σε αρκετές περιπτώσεις οι στόχοι για την κατάσταση των ΥΣ μπορεί να μην είναι οι ίδιοι με αυτούς για τις προστατευόμενες περιοχές εξαιτίας πχ της χρήσης ενός συγκεκριμένου περιβαλλοντικού προτύπου ή συνθήκης να διαφοροποιείται σε σχέση με τις προβλέψεις για τις προστατευόμενες περιοχές και έτσι οι στόχοι να μην είναι πάντα συγκρίσιμοι. Όταν τα όρια ενός ΥΣ ταυτίζονται με τα όρια της προστατευόμενης περιοχής τότε εφαρμόζεται ο αυστηρότερος στόχος.

Οι βασικοί στόχοι για κάθε κατηγορία προστατευόμενης περιοχής καθορίζονται ως ακολούθως.

Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Για τις περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση καθορίζονται οι ακόλουθοι στόχοι:

- Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του διατιθέμενου μετά από επεξεργασία νερό για ανθρώπινη κατανάλωση είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 98/33/ΕΚ σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.
- Εξασφάλιση κατάλληλης προστασίας για την αποφυγή υποβάθμισης της ποιότητας των υδάτων με σκοπό τη μείωση του βαθμού επεξεργασίας για την παραγωγή πόσιμου νερού.

Ο πρώτος στόχος επιτυγχάνεται όταν ικανοποιούνται τα πρότυπα ποιότητας που καθορίζονται στην 98/83/ΕΚ.

Ο δεύτερος στόχος επιτυγχάνεται με την εφαρμογή δράσεων για την εξασφάλιση της προστασίας των ποιοτικών χαρακτηριστικών υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση.

Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής

Ο στόχος για τα ύδατα αναψυχής που προσδιορίστηκαν με βάση την οδηγία για τα ύδατα κολύμβησης είναι η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας κατά την κολύμβηση καθώς επίσης και η διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης.

Ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται με την ικανοποίηση των προτύπων καλής ή εξαιρετικής ποιότητας που τίθενται στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ.

Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών

Για τις ευπρόσβλητες ζώνες σε νιτρορύπανση οι γενικοί στόχοι που τίθενται αφορούν :

- τη μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προέρχεται από νιτρικά γεωργικής προέλευσης
- την αποφυγή επιπλέον ρύπανσης

Οι στόχοι αυτοί επιτυγχάνονται μέσω:

- του καθορισμού Ευπρόσβλητων Ζωνών,
- του προσδιορισμού των προγραμμάτων δράσης που εφαρμόζονται σε αυτές.

Επίσης κώδικες καλής γεωργικής πρακτικής που δίνουν κατευθύνσεις σχετικά με την μείωση νιτρικών συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων αυτών.

Για τις Ευαίσθητες Περιοχές ο βασικός στόχος όπως καθορίζεται στην οδηγία 91/271/ΕΟΚ είναι η προστασία του περιβάλλοντος από τις αρνητικές επιπτώσεις απόρριψης αστικών λυμάτων και λυμάτων από ορισμένους βιομηχανικούς τομείς.

Οι ευαίσθητες περιοχές όπως καθορίζονται σύμφωνα με την 91/271/ΕΟΚ αφορούν σε επιφανειακά ΥΣ που είναι ευαίσθητα σε ευτροφισμό ή εμφανίζουν αυξημένη παρουσία νιτρικών.

Ο στόχος επιτυγχάνεται όταν ικανοποιούνται τα όρια διάθεσης που ορίζονται στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ.

Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

Για τις περιοχές του ΜΠΠ δεν τίθενται ειδικότεροι στόχοι πέραν του ΥΣ CY1-3-E «Ξερός Ποταμός» που βρίσκεται κατάντη του φράγματος Ασπροκρέμμου. Για το εν λόγω ΥΣ λόγω της ένταξής του στο ΜΠΠ προτείνεται η διατήρηση οικολογικής παροχής (4a) όπως αυτή προσδιορίστηκε στο Παραδοτέο της Δραστηριότητας 9¹⁴.

¹⁴ 2^η Ενδιάμεση Έκθεση, Δραστηριότητα 9 - «Επικαιροποίηση του χαρακτηρισμού των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων Υδατικών Συστημάτων», Αρ.: ΥΥ 07/2019, Δεκέμβριος 2020

4.10 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ

4.10.1 Ορισμός προγράμματος μέτρων

Το πρόγραμμα μέτρων περιλαμβάνει δράσεις για την αντιμετώπιση των σημαντικών πιέσεων που δέχονται τα ύδατα, με σκοπό την επίτευξη των στόχων που τίθενται σε σχέση με την κατάσταση των υδάτων και γενικότερα με την προστασία και την αναβάθμιση του υδάτινου περιβάλλοντος της Κύπρου.

Με την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων το πρόγραμμα μέτρων αποτελεί το βασικό άξονα των δράσεων που θα πρέπει να αναληφθούν κατά την επόμενη περίοδο 2-2021, σε σχέση με τη διαχείριση και προστασία των υδάτων.

Τα μέτρα περιλαμβάνουν, είτε οριζόντιες δράσεις για το σύνολο της Κύπρου, είτε στοχευμένες δράσεις/έργα σε υδάτινα σώματα που εμφανίζουν κατάσταση κατώτερη της καλής, ή δέχονται σημαντικές πιέσεις και καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα ενεργειών που μπορεί να περιλαμβάνει:

- διοικητικές ρυθμίσεις που απορρέουν από την εφαρμογή της υφιστάμενης νομοθεσίας ή απαιτούνται για τη ορθολογική διαχείριση και προστασία των υδάτων,
- την υλοποίηση συγκεκριμένων έργων για την επίτευξη των στόχων προστασίας των υδάτων ή/και τη βελτίωση της κατάστασής τους,
- την υλοποίηση ειδικών διερευνητικών δράσεων για την αύξηση της γνώσης σε περιπτώσεις που υπάρχει έλλειμμα,
- την προώθηση εθελοντικών κωδικών καλών πρακτικών ή/και συμφωνιών σε τοπικό ή/και τομεακό επίπεδο,
- την παροχή οικονομικών κινήτρων για τον εξορθολογισμό της χρήσης και της προστασίας των υδατικών πόρων.

Οι βασικές πηγές χρηματοδότησης του προτεινόμενου προγράμματος μέτρων είναι

- Ο Εθνικός Προϋπολογισμός
- Το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης
- Το Ταμείο Συνοχής
- Τα Διαρθρωτικά Ευρωπαϊκά Προγράμματα

4.10.2 Η κλιματική αλλαγή και το πρόγραμμα μέτρων

Το υδάτινο περιβάλλον είναι ευάλωτο στις αλλαγές του κλίματος. Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, που ήδη διαφαίνονται σε ολόκληρο τον πλανήτη, ποικίλλουν από περιοχή σε περιοχή ανάλογα με τις κλιματικές, γεωγραφικές, κοινωνικές και οικονομικές

συνθήκες. Ιδιαίτερα σοβαρές αναμένονται να είναι οι επιπτώσεις αυτές για την Κύπρο και τον υπόλοιπο νησιώτικο χώρο στην ευαίσθητη λεκάνη της Μεσογείου.

Η παγκόσμια κοινότητα αλλά και η Ευρώπη με σειρά αποφάσεων και θεσμικών κειμένων υιοθετούν πολιτικές και δράσεις που βασίζονται σε δύο άξονες. Ο ένας άξονας περιλαμβάνει τις δράσεις για τη μείωση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου, των ρύπων που ευθύνονται για τη μεταβολή του κλίματος, και τη συγκράτηση της αύξησης της μέσης θερμοκρασίας του πλανήτη κάτω από 20° Κελσίου, μέχρι το 2020. Ο δεύτερος άξονας, περιλαμβάνει τις δράσεις προσαρμογής για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των αναπόφευκτων επιπτώσεων από αυτήν την κλιματική αλλαγή, με επίκεντρο την ανάπτυξη και εφαρμογή εθνικών στρατηγικών προσαρμογής.

Η Κυπριακή Δημοκρατία εκπόνησε το έτος 2014 την «Πρόταση για το Σχέδιο Προσαρμογής της Κύπρου στην Κλιματική Αλλαγή» στο πλαίσιο του προγράμματος «Ανάπτυξη μιας Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στις Αρνητικές Επιπτώσεις της Κλιματικής αλλαγής στην Κύπρο». Στο πρόγραμμα αυτό εντοπίζονται οι βασικές κλιματικές αλλαγές που εκτιμάται ότι θα λάβουν χώρα τα επόμενα χρόνια στην Κύπρο και οι οποίες επικεντρώνονται κυρίως στα ακόλουθα:

- Αύξηση της θερμοκρασίας αέρα.
- Αύξηση της εξατμοδιαπνοής.
- Μείωση της βροχόπτωσης και αύξηση της συχνότητας των περιόδων ξηρασίας.
- Αύξηση των διακυμάνσεων στη βροχόπτωση.
- Αύξηση των έντονων βροχοπτώσεων.
- Αύξηση της θερμοκρασίας των επιφανειακών υδάτων.
- Άνοδος της στάθμης της θάλασσας.

Από τα παραπάνω αναμένονται δυσμενείς επιπτώσεις στην κατάσταση των υδάτων οι οποίες συνοπτικά αφορούν τα ακόλουθα:

- Μείωση της απορροής, λόγω της αύξησης της εξατμισοδιαπνοής και μείωση των βροχοπτώσεων με πιθανή αύξηση της αλατότητας στα υπόγεια ύδατα.
- Αύξηση των παρατεταμένων περιόδων ξηρασίας, με αποτέλεσμα την αύξηση της λειψυδρίας, αλλά και τη διαμόρφωση συνθηκών για την μη επίτευξη των στόχων της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα, σε σχέση με την κατάσταση των υδάτινων σωμάτων.
- Αύξηση της συχνότητας εμφάνισης πλημμυρικών φαινομένων, λόγω της αύξησης των έντονων βροχοπτώσεων.
- Επίδραση στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των υπογείων υδάτων, λόγω της ανόδου της στάθμης της θάλασσας.

Τα παραπάνω λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό και την προτεραιοποίηση των μέτρων και των δράσεων που εντάσσονται στον προγραμματισμό της περιόδου 2021-2027 και παρουσιάζονται ακολούθως (βλ. παρ. 4.10.9), εντάσσοντας δράσεις που αφορούν:

- Στην προώθηση της αποδοτικής χρήσης των υδάτων (υπογείων και επιφανειακών) με αντικατάσταση της χρήσης υπογείων υδάτων από ύδατα που προέρχονται από άλλες μη συμβατικές πηγές και με τεχνητό εμπλουτισμό των υπογείων υδάτων, όπου οι συνθήκες το επιτρέπουν.
- Στον έλεγχο των απολήψεων από τα υπόγεια ύδατα.
- Στην ορθολογικότερη διαχείριση των υφιστάμενων και την δημιουργία νέων υποδομών υδατοπρομήθειας για την αύξηση της ετοιμότητας αντιμετώπισης φαινομένων λειψυδρίας

Επιπλέον, το TAY έχει αναθεωρήσει το ισχύον Σχέδιο Ξηρασίας/ Λειψυδρίας, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων.

Όσον αφορά στην αντιμετώπιση των κινδύνων πλημμύρας οι πρόνοιες του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, που συντάσσεται την περίοδο αυτή από το TAY, θα αποτελέσουν αναπόσπαστο μέρος του προγραμματισμού της περιόδου 2016-2021 για τη διαχείριση του υδάτων. Το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας συντάσσεται για τις περιοχές Δυνητικού Σοβαρού Κινδύνου Πλημμύρας, πληροφορίες για τις οποίες είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του TAY (διαθέσιμη: [ιστοσελίδα του TAY](#)).

4.10.3 Αντιμετώπιση φαινομένων ξηρασίας

Από το 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων της Κύπρου έχει εκπονηθεί Σχέδιο Διαχείρισης Ξηρασίας/Λειψυδρίας, το οποίο αναθεωρείται και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων. Στο Σχέδιο Διαχείρισης Ξηρασίας/Λειψυδρίας καθορίζονται οι κατάλληλοι δείκτες που χρησιμοποιούνται για την έγκαιρη διάγνωση της ξηρασίας, ώστε να είναι δυνατή η κατάλληλη διαχείριση των υδάτων για τον περιορισμό των δυσμενών επιπτώσεων. Με βάση τους δείκτες αυτούς καθορίζεται το επίπεδο επιφυλακής και οι ανάλογες ενέργειες που θα πρέπει να υλοποιηθούν. Ειδικότερα προβλέπονται ενέργειες για 4 επίπεδα επιφυλακής που αφορούν συνοπτικά στα ακόλουθα:

- Επίπεδο επιφυλακής – Ήπια ξηρασία
 - Ενημέρωση αρμόδιων λειτουργιών.
 - Ενημέρωση χρηστών για αυξημένη προσοχή στην κατανάλωση.
 - Μεγιστοποίηση ύδρευσης από αφαλατώσεις.
 - Απολήψεις από τα μεγάλα έργα σύμφωνα με το δείκτη αποθεμάτων.
- Επίπεδο επιφυλακής – Μέτρια ξηρασία
 - Ενημέρωση αρμόδιων λειτουργιών.

- Ενημέρωση χρηστών για αυξημένη προσοχή στην κατανάλωση.
- Μεγιστοποίηση ύδρευσης από αφαλατώσεις.
- Δημοσιοποίηση κατάστασης και εντατικοποίηση του προγράμματος ενημέρωσης του κοινού.
- Εντατικοποίηση ελέγχων για περιορισμό ανεξέλεγκτων απολήψεων και αντλήσεων, καθώς και περιορισμό σπατάλης.
- Απολήψεις από τα μεγάλα έργα σύμφωνα με το δείκτη αποθεμάτων.
- Επίπεδο επιφυλακής – Υψηλή ξηρασία
 - Ενημέρωση αρμόδιων λειτουργιών.
 - Ενημέρωση χρηστών για μείωση στην κατανάλωση.
 - Μεγιστοποίηση ύδρευσης από αφαλατώσεις.
 - Δημοσιοποίηση κατάστασης και εντατικοποίηση του προγράμματος ενημέρωσης του κοινού.
 - Εντατικοποίηση ελέγχων για περιορισμό ανεξέλεγκτων απολήψεων και αντλήσεων, καθώς και περιορισμό σπατάλης.
 - Απολήψεις από τα μεγάλα έργα, σύμφωνα με το δείκτη αποθεμάτων, αλλά όχι περισσότερες από αυτές που αντιστοιχούν στη δράση «σημαντικές περικοπές»
 - Υπολογισμός του δείκτη μηνιαίας διαίτας και λήψη μέτρων σχετικά με τις ανάντη απολήψεις εφόσον είναι απαραίτητο (δείκτης μικρότερος του 5%).
- Επίπεδο επιφυλακής – Εξαιρετικά Υψηλή ξηρασία
 - Ενημέρωση αρμόδιων λειτουργιών.
 - Ενημέρωση χρηστών για μείωση στην κατανάλωση.
 - Μεγιστοποίηση παραγωγής μονάδων αφαλατώσεων, όπου είναι δυνατή η ταμίευση της περίσσειας.
 - Δημοσιοποίηση κατάστασης και εντατικοποίηση του προγράμματος ενημέρωσης του κοινού.
 - Εντατικοποίηση ελέγχων για περιορισμό ανεξέλεγκτων απολήψεων και αντλήσεων, καθώς και περιορισμό σπατάλης.

Αναλυτικές πληροφορίες για τα ανωτέρω διατίθενται στην [ιστοσελίδα του TAY](#)

Οι πρόνοιες του Σχεδίου Διαχείρισης Ξηρασίας/Λειψυδρίας εντάσσονται πλήρως στο προγραμματισμό των δράσεων για την περίοδο 2021-2027.

4.10.4 Προτεινόμενο πρόγραμμα μέτρων

Το προτεινόμενο πρόγραμμα μέτρων περιλαμβάνει δράσεις και παρεμβάσεις που θα περιληφθούν στον προγραμματισμό της εξαετίας 2021-2027. Η διαμόρφωση της πρότασης των μέτρων έγινε με βάση τα ακόλουθα:

- Τις απαιτήσεις που απορρέουν από την εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ και τους στόχους που θέτει για την κατάσταση των υδάτων.
- Την πρόοδο εφαρμογής του 2^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων και την εμπειρία που αποκτήθηκε κατά την περίοδο αυτή.
- Την κατάσταση των επιφανειακών και των υπογείων υδάτων όπως ταξινομήθηκε με βάση τα αποτελέσματα του δικτύου παρακολούθησης από την έγκριση του 2ου Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων έως σήμερα, όπως παρουσιάζεται στις προηγούμενες παραγράφους του παρόντος (κεφαλαίου).
- Τις σημαντικές πιέσεις που δέχονται ύδατα όπως αυτές εντοπίστηκαν κατά την προετοιμασία του 3^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και παρουσιάζονται συνοπτικά στην παράγραφο 4.7.
- Τις δράσεις που έχουν υλοποιηθεί μέχρι σήμερα για την αντιμετώπιση των πιέσεων αυτών.
- Το βαθμό βεβαιότητας της συσχέτισης της κατάστασης των υδάτων με τις πιέσεις που δέχονται και τις τυχόν νέες έρευνες που απαιτούνται για την αύξηση της σχετικής γνώσης για την αποτελεσματική αντιμετώπιση του θέματος.
- Τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία και τους πόρους που μπορούν να αντληθούν από αυτά για τη διαχείριση των υδάτων και την υλοποίηση συγκριμένων δράσεων/έργων.
- Τις τεχνικές και τεχνικοοικονομικές δυνατότητες εφαρμογής παρεμβάσεων και έργων που απαιτούνται για την επίτευξη της καλής κατάστασης των υδάτων.
- Το χρόνο ωρίμανσης έργων, περιλαμβανομένων προκαταρκτικών ερευνών και μελετών που απαιτούνται για το σχεδιασμό των κατάλληλων παρεμβάσεων αντιμετώπισης ειδικών θεμάτων
- Τις πολιτικές προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο για την ενσωμάτωση δράσεων για το σκοπό αυτό.
- Τις γενικότερες πολιτικές της Κύπρου σε σχέση με την προστασία του περιβάλλοντος και τις δράσεις που υλοποιούνται ή/και προγραμματίζονται στο πλαίσιο αυτό.
- Την ανάλυση κόστους αποτελεσματικότητας των προτεινόμενων μέτρων

Τα μέτρα παρουσιάζονται στα επόμενα κεφαλαία ομαδοποιημένα για κάθε σημαντική πίεση που δέχονται τα ύδατα της Κύπρου, ή για κάθε σημαντικό ζήτημα διαχείρισης των υδάτων που θα πρέπει να αντιμετωπιστούν για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας

Πλαίσιο για τα Ύδατα. Στην παρούσα ανάλυση για τις ανάγκες της εκτίμησης των επιπτώσεων σε στρατηγικό επίπεδο, τα μέτρα των ακόλουθων κατηγοριών ομαδοποιούνται σε Άξονες Δράσης (ΑΔ):

- ΑΔ1-Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις
- ΑΔ2-Αστικά Απόβλητα
- ΑΔ3-Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων
- ΑΔ4-Γεωργικές Δραστηριότητες
- ΑΔ5-Απολήψεις / Εκτροπές από Επιφανειακά Ύδατα
- ΑΔ6-Απολήψεις από Υπόγεια Ύδατα
- ΑΔ7-Εξορυκτικές Δραστηριότητες
- ΑΔ8-Δράσεις για την Προστασία των Προστατευόμενων Περιοχών
- ΑΔ9-Οριζόντιες Δράσεις Προστασίας των Υδάτινων Πόρων

4.10.4.1 Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις (ΑΔ1)

Οι υδρομορφολογικές αλλοιώσεις επηρεάζουν την κατάσταση σε 31 ποτάμια υδάτινα σώματα ενώ αποτελούν σημαντική πίεση για 7 Λίμνες της Κύπρου.

Η κατάσταση σήμερα: Οι υδρομορφολογικές αλλοιώσεις αποτελούν σημαντική πίεση στα ποτάμια ύδατα της Κύπρου. Σχεδόν των σύνολο των αλλοιώσεων αυτών προέρχεται από υποδομές που είναι σημαντικές για την κοινωνία και την οικονομία της Κύπρου. Συνδέονται κυρίως με έργα υδατοπρομήθειας για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης και άρδευσης. Πιέσεις στα μορφολογικά χαρακτηριστικά των υδάτινων σωμάτων προέρχονται επίσης από την αστικοποίηση ή την ανάπτυξη βασικών απαραίτητων υποδομών (δρόμοι, λιμάνια έργα προστασίας ακτών κλπ.).

Για το σκοπό αυτό για την περίοδο 2021-2027 προτείνονται τα ακόλουθα μέτρα που παρουσιάζονται στον πίνακα παρακάτω.

Πίνακας 4-33: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης ΑΔ1

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΥ (άρθρο 11)	ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ 3ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΙΕΣΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΜΕΤΡΑ 2ου ΣΔΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΒΑΣΙΚΟ	11.3.c	BM-c-02	Περιορισμός απολήψεων σε επιλεγμένα ΥΣ με στόχο την προστασία σημαντικών οικολογικών χαρακτηριστικών και ενδιαιτημάτων	4.5 Λοιπές υδρομορφολογικές πιέσεις	ΕΥΣ	Συνέχιση του Μέτρου BM-c-02 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ	ΤΑΥ (ΥΑΕΥ)
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ	11.4.vii	ΣΜ-vii-01	Περιορισμένες πιλοτικές παρεμβάσεις σε φυσικά ποτάμια συστήματα και σε λίμνες για την ενδυνάμωση της παρουσίας επιλεγμένων προστατευόμενων ειδών, με προτεραιότητα σε περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών ή/και άλλες περιοχές που εμφανίζουν ειδικό ενδιαφέρον	4.5 Λοιπές υδρομορφολογικές πιέσεις	ΕΥΣ	Συνέχιση εξειδίκευσης η μέτρου ΣΜ-vii-002 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΜΕΛΕΤΗ/ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΑΥ – ΥΥ (Σ) / ΤΠ (Φορέας Υλοποίησης)
	11.4.vii	ΣΜ-vii-02	Απομάκρυνση οριζόντιων εμποδίων για τη βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών επιλεγμένων ΥΣ που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία	4.1.1 Φυσικές αλλοιώσεις ρεμάτων/κοίτης/παρόχθιων περιοχών/ακτών & 4.2.2 Φράγματα, αναβαθμοί και θυροφράγματα για διάφορες χρήσεις & 4.5 Λοιπές υδρομορφολογικές πιέσεις	ΕΥΣ	Συνέχιση εξειδίκευσης η μέτρων ΣΜ-vii-03 και ΣΜ-vii-04 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΜΕΛΕΤΗ/ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΑΥ (ΥΥ)

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΥ (άρθρο 11)	ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ 3ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΙΕΣΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΜΕΤΡΑ 2ου ΣΔΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ	11.4.vii	ΣΜ-vii-03	Καθαρισμός/επαναδιευθέτησ η ενεργούς κοίτης για τη βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών επιλεγμένων ΥΣ που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία	4.1.1 Φυσικές αλλοιώσεις ρεμάτων/κοίτης/παρόχθιων περιοχών/ακτών & 4.2.2 Φράγματα, αναβαθμοί και θυροφράγματα για διάφορες χρήσεις & 4.5 Λοιπές υδρομορφολογικές πιέσεις	ΕΥΣ	Συνέχιση εξειδίκευση μέτρου ΣΜ-vii-07 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΜΕΛΕΤΗ/ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	TAY (ΥΥ)
	11.4.vii	ΣΜ-vii-04	Δενδροφύτευση με ιθαγενή είδη για τη βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών επιλεγμένων ΥΣ που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία	4.1.1 Φυσικές αλλοιώσεις ρεμάτων/κοίτης/παρόχθιων περιοχών/ακτών & 4.2.2 Φράγματα, αναβαθμοί και θυροφράγματα για διάφορες χρήσεις & 4.5 Λοιπές υδρομορφολογικές πιέσεις	ΕΥΣ	Συνέχιση εξειδίκευση μέτρου ΣΜ-vii-08 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΜΕΛΕΤΗ/ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	Τμήμα Περιβάλλοντος (Σ) / Τμήμα Δασών/TAY(ΥΥ)
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ	11.4.vii	ΣΜ-vii-05	Εφαρμογή περιβαλλοντικής παροχής σε επιλεγμένα φράγματα - 1. Περιβαλλοντική παροχή κατάντη φραγμάτων για τη βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών επιλεγμένων ΙΤΥΣ που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία	Παρεμβάσεις βελτίωσης υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών σε επιλεγμένα ποτάμια ΥΣ. Οι Παρεμβάσεις αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:	ΕΥΣ	Συνέχιση εξειδίκευση μέτρων	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ	TAY

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΥ (άρθρο 11)	ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ 3ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΙΕΣΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΜΕΤΡΑ 2ου ΣΔΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	11.4.vii	ΣΜ-vii-06	2. Απελευθέρωση στοχευμένης περιβαλλοντικής παροχής κατάντη φραγμάτων σε επιλεγμένες θέσεις με ιδιαίτερα σημαντικά οικολογικά χαρακτηριστικά	4.1.1 Φυσικές αλλοιώσεις ρεμάτων/κοίτης/παρόχθιων περιοχών/ακτών & 4.2.2 Φράγματα, αναβαθμοί και θυροφράγματα για διάφορες χρήσεις & 4.5 Λοιπές υδρομορφολογικές πιέσεις	ΕΥΣ	Συνέχιση εξειδίκευση μέτρου ΣΜ-vii-14του 2ου ΣΔΛΑΠ.	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ	ΤΑΥ

4.10.4.2 Αστικά απόβλητα (ΑΔ2)

Αναφέρεται στην ολοκλήρωση των έργων στο πλαίσιο υλοποίησης των δράσεων συμμόρφωσης της χώρας με τις πρόνοιες της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ στις ορεινές κοινότητες Ευρύχου, Λινού Κακοπετριάς, Γαλάτας, Σινά Ορους, Καλλιανών, Τεμπριάς, Κοράκου και Φλάσου καθώς και στο σύμπλεγμα Κοκκινοχωριών, που εμπίπτουν στις υπολεκάνες απορροής 3-3 Καργώτης, 3-4 Ατσας, 3-5 Ελιά, 3-6 Ξερός, 3-7 Σεράχης, 6-5 Γιαλιάς, 7-1 Αμμόχωστος, 7-2 Λιοπέτρι αλλά και στις εργασίες αποκατάστασης του ΧΑΔΑ Βατί καθώς και των υπόλοιπων μικρότερων ΧΑΔΑ επαρχίας Λεμεσού, ώστε να διασφαλιστεί η προστασία των Υδάτων. Οι εργασίες για το ΧΑΔΑ στο Βατί αφορούν σε 1 ποτάμιο υδάτινο σώμα (Γαρύλλης) και σε ένα ποτάμιο ταμειυτήρα (Πολεμιδιών).

Η κατάσταση σήμερα: Η διαχείριση αστικών λυμάτων διέπεται από την σχετική Οδηγία της ΕΕ για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων (Οδηγία 91/271). Η εναρμόνιση της Κυπριακής νομοθεσίας με την οδηγία αυτή έγινε με τους περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών και του Εδάφους Νόμους του 2002 μέχρι 2013 (106(Ι)/2002 – βασικός Νόμος) και τον Νόμο περί Αποχετευτικών Συστημάτων (Τροποποιητικός Νόμος Αρ. 108(Ι)/2004). Στο πλαίσιο αυτό σήμερα στην Κύπρο λειτουργούν 17 σταθμοί επεξεργασίας αστικών λυμάτων με μέγιστη δυναμικότητα 1.029.000 ι.π και οι οποίοι καλύπτουν 57 οικισμούς. Επιπλέον υλοποιούνται τα ακόλουθα βασικά έργα δικτύων αποχέτευσης:

- Ολοκλήρωση των Σταθμών Επεξεργασίας Λυμάτων Κοκκινοχωριών και Σολέας
- Ολοκλήρωση κατασκευής των ακόλουθων έργων :
 - Κατασκευή αγωγού λυμάτων και σταθμού επεξεργασίας λυμάτων στην Κοινότητα Αγίου Ιωάννη Αγρού.
 - Κατασκευή Σταθμού επεξεργασίας Λυμάτων στην Κοινότητα Αρακαπά

Οι στόχοι για το 2021- 2027 και τα προτεινόμενα μέτρα: Με στόχο τη βελτίωση της κατάστασης των υδάτινων σωμάτων που δέχονται πιέσεις από αστικά λύματα, αλλά και τη διατήρηση της κατάστασης των υπόλοιπων υδάτινων σωμάτων στην Κύπρο στο σχεδιασμό του προγράμματος μέτρων για την περίοδο 2021-2027 εντάσσονται τα μέτρα που παρουσιάζονται στους ακόλουθους πίνακες.

Πίνακας 4-34: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης ΑΔ2

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΥ (άρθρο 11)	ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ 3ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΙΕΣΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΜΕΤΡΑ 2ου ΣΔΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΒΑΣΙΚΑ	11.3.a.vii	BM-a-01	Ολοκλήρωση των Σταθμών Επεξεργασίας Λυμάτων Κοκκινοχωρίων και Σολέας	1.1 Σημειακή - Αστικά απόβλητα	ΕΥΣ & ΣΥΥ	BM-a-01 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΑΥ(ΥΑΑ)
	11.3.g	BM-g-04	Ολοκλήρωση κατασκευής των ακόλουθων έργων : * Κατασκευή αγωγού λυμάτων και σταθμού επεξεργασίας λυμάτων στην Κοινότητα Αγίου Ιωάννη Αγρού. * Κατασκευή Σταθμού επεξεργασίας Λυμάτων στην Κοινότητα Αρακαπά	1.1 Σημειακή - Αστικά απόβλητα	ΕΥΣ & ΣΥΥ	Συνέχιση μέτρου BM-g-04 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΑΥ(ΥΑΑ)

4.10.4.3 Χώροι απόθεσης απορριμμάτων (ΑΔ3)

Αφορά στην ολοκλήρωση έργων άμεσης αποκατάσταση 24 υφιστάμενων ΧΑΔΑ επαρχίας Λευκωσίας και σταθμού επεξεργασίας λυμάτων στην Κοινότητα Αγίου Ιωάννη Αγρού αλλά και στην άμεση αποκατάσταση 47 υφιστάμενων ΧΑΔΑ επαρχίας Λεμεσού.

Στο σχεδιασμό των δράσεων για την περίοδο 2021-2027 εντάσσονται τα μέτρα που παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4-35: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης ΑΔ3

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΥ (άρθρο 11)	ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ 3ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΙΕΣΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΜΕΤΡΑ 2ου ΣΔΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΒΑΣΙΚΑ	11.3.g	BM-g-03	Ολοκλήρωση έργων άμεσης αποκατάστασης ΧΑΔΑ επαρχίας Λευκωσίας.	1.6 Σημειακή - Χώροι απόθεσης αποβλήτων	ΕΥΣ & ΣΥΥ	Συνέχιση και εξειδίκευση μέτρου BM-g-03 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΑΥ (ΥΔΣΑ)
	11.3.g	BM-g-05	Άμεση αποκατάσταση 47 υφιστάμενων ΧΑΔΑ επαρχίας Λεμεσού	1.6 Σημειακή - Χώροι απόθεσης αποβλήτων	ΕΥΣ & ΣΥΥ	Συνέχιση και εξειδίκευση μέτρου BM-g-05 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΑΥ (ΥΔΣΑ)

4.10.4.4 Γεωργικές δραστηριότητες (ΑΔ4)

Αφορά σε 30 υδάτινα σώματα (19 ποτάμια , 4 παράκτια και 7 λίμνες) της Κύπρου που εμφανίζουν κατάσταση κατώτερη της καλής, καθώς και σχεδόν στο σύνολο των υπογείων υδάτων, που δέχονται πιέσεις από τις γεωργικές δραστηριότητες.

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις περιλαμβάνουν τα μέτρα που περιγράφονται στους ακόλουθους πίνακες:

Πίνακας 4-36: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης 4

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΥ (άρθρο 11)	ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ 3ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΙΕΣΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΜΕΤΡΑ 2ου ΣΔΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΒΑΣΙΚΑ	11.3.h	BM-h-02	Προσθήκη ειδικών ρυθμίσεων - υποχρεώσεων στους Κανόνες Πολλαπλής Συμμόρφωσης σχετικών με την προστασία των υδάτων σε στοχευμένες περιοχές.	2.2 Διάχυτη – Γεωργική	ΕΥΣ	Συνέχιση μέτρου BM-h-03 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΜΕΛΕΤΗ /ΕΡΕΥΝΑ	Τμήμα Γεωργίας (Σ) ως προς το διοικητικό σκέλος) / ΙΓΕ (για την πιλοτική διερεύνηση)/ΤΑΥ
	11.3.h	BM-h-03	Διαχείριση Βοσκοτόπων	2.2 Διάχυτη – Γεωργική	ΕΥΣ & ΣΥΥ	Συνέχιση μέτρου BM-h-04 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΆΛΛΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	Διαχειριστική Αρχή ΠΑΑ / ΚΟΑΠ
	11.3.h	BM-h-04	Αποκλεισμός χρήσης χημικών ζιζανιοκτόνων σε συγκεκριμένες καλλιέργειες	2.2 Διάχυτη – Γεωργική	ΕΥΣ & ΣΥΥ	Συνέχιση μέτρου BM-h-05 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΆΛΛΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	Διαχειριστική Αρχή ΠΑΑ / ΚΟΑΠ
	11.3.h	BM-h-05	Εφαρμογή αμειψισποράς στις καλλιέργειες πατάτας και σιτηρών	2.2 Διάχυτη – Γεωργική	ΕΥΣ & ΣΥΥ	Συνέχιση μέτρου BM-h-06 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΆΛΛΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	Διαχειριστική Αρχή ΠΑΑ / ΚΟΑΠ
	11.3.h	BM-h-06	Βιολογικές καλλιέργειες	2.2 Διάχυτη – Γεωργική	ΕΥΣ & ΣΥΥ	Συνέχιση μέτρου BM-h-07 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΆΛΛΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	Διαχειριστική Αρχή ΠΑΑ / ΚΟΑΠ

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΥ (άρθρο 11)	ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ 3ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΙΕΣΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΜΕΤΡΑ 2ου ΣΔΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΒΑΣΙΚΑ	11.3.h	BM-h-07	Διατήρηση συστήματος ενημέρωσης των αρμοδίων ελεγκτών περιβάλλοντος για των αποτελεσμάτων του δικτύου παρακολούθησης της ΟΠΥ, ειδικά σε περιπτώσεις υπερβάσεων ρύπων που προέρχονται από τη Γεωργία με σκοπό τον αποτελεσματικότερο προγραμματισμό των ελέγχων συμμόρφωσης.	2.2 Διάχυτη – Γεωργική	ΕΥΣ & ΣΥΥ	Συνέχιση και εξειδίκευση μέτρου BM-h-08 του 2ου ΣΔΛΑΠ.	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ	Τμήμα Γεωργίας (Σ)/ Τμήμα Περιβ/ντος /ΤΑΥ(ΥΥ)/ΤΓΕ
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟ	11.4.xv	ΣΜ-xv-01	Δράσεις μεταφοράς γνώσης και ενημέρωσης (Κατάρτιση παραγωγών μέσω σχετικών παρεμβάσεων του ΠΑΑ 2023-2027)		ΕΥΣ & ΣΥΥ	Συνέχιση μέτρου ΣΜ-xv-01 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΆΛΛΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	Διαχειριστική Αρχή ΠΑΑ / ΚΟΑΠ

4.10.4.5 Απολήψεις / εκτροπές από επιφανειακά ύδατα (ΑΔ5)

Οι απολήψεις και οι εκτροπές από επιφανειακά νερά πρακτικά οδηγούν σε υδρομορφολογικές αλλοιώσεις για τις οποίες έγινε ήδη εκτενής αναφορά στην περιγραφή του ΑΔ1. Έτσι, το παρόν αφορά πρακτικά στα 31 ποτάμια υδάτινα σώματα που αναφέρονται στο κεφάλαιο των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων, όπου έχουν παρουσιαστεί και οι κατάλληλες ανακουφιστικές παρεμβάσεις για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα, αλλά και στα υπόλοιπα επιφανειακά υδάτινα σώματα τα οποία δέχονται τέτοιου τύπου πιέσεις αν και μικρότερης κλίμακας.

Το παρόν κεφάλαιο αναφέρεται σε μέτρα και παρεμβάσεις που σχετίζονται κυρίως με την αύξηση της αποδοτικής χρήσης των υδάτων για την εξυπηρέτηση των αναγκών ύδρευσης και άρδευσης που δημιουργούν και τις σημαντικότερες πιέσεις στα ύδατα και τις δυνατότητες μείωσης των απολήψεων από επιφανειακά ύδατα.

Επισημαίνεται ότι ο βασικός φορέας υλοποίησης, το ΤΑΥ, έχει αναλάβει την πρωτοβουλία διάδοσης απλών τρόπων εξοικονόμησης νερού τόσο στα νοικοκυριά όσο και από τους αγρότες με τη χρήση ειδικών στοχευμένων φυλλαδίων σε διάφορες γλώσσες, ώστε να καλύπτεται μεγάλο εύρος των επισκεπτών στο νησί. Στο πλαίσιο αυτό έχει καταρτιστεί και ειδικό εκπαιδευτικό υλικό για μαθητές με σκοπό την ευαισθητοποίησή τους στο θέμα εξοικονόμησης και προστασίας των υδάτων. Το υλικό αυτό είναι διαθέσιμο [στην ιστοσελίδα του ΤΑΥ](#).

Το σύνολο των απολήψεων από επιφανειακά νερά στην Κύπρο έχει καταγραφεί από το ΤΑΥ και έχουν αξιολογηθεί οι επιπτώσεις στα ποτάμια υδάτινα σώματα από αυτά. Τα υδάτινα σώματα που δέχονται σημαντικές υδρομορφολογικές πιέσεις από υποδομές που εξυπηρετούν σημαντικές χρήσεις ύδατος έχουν χαρακτηριστεί ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα και προβλέπεται για αυτά η υλοποίηση συγκεκριμένων έργων ανακούφισης των πιέσεων αυτών.

Οι στόχοι για το 2021- 2027 και τα προτεινόμενα μέτρα: Στόχος είναι η βελτίωση της κατάστασης των υδάτινων σωμάτων που εμφανίζουν κατάσταση κατώτερη της καλής, αλλά και η διατήρηση και μη περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασης των υπόλοιπων υδάτινων σωμάτων στην Κύπρο που δέχονται τέτοιες πιέσεις.

Στο πλαίσιο αυτό στο σχεδιασμό των δράσεων για την περίοδο 2021-2027 εκτός από τις δράσεις που σχετίζονται άμεσα με τις υδρομορφολογικές αλλοιώσεις και παρουσιάστηκαν παραπάνω στην ενότητα 4.10.4.1, εντάσσονται και επιπλέον δράσεις και τεχνικά μέτρα που σχετίζονται με την αποδοτικότητα χρήσης ύδατος, με την τιμολογιακή πολιτική ύδατος και ειδικότερα την εφαρμογή της ανάκτησης κόστους των υπηρεσιών ύδατος με σκοπό την αποφυγή άσκοπης χρήσης των υδάτων, καθώς επίσης και δράσεις για την προώθηση συμβουλευτικών υπηρεσιών στη γεωργία με σκοπό την ορθολογική χρήση νερού την ευαισθητοποίηση/ ενημέρωση. Ειδικότερα προγραμματίζεται το μέτρο που περιγράφεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4-37: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης 5

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΥ (άρθρο 11)	ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ 3ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ	ΠΙΕΣΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΜΕΤΡΑ 2ου ΣΔΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΒΑΣΙΚΟ	11.3.e	BM-e-02	Περιοδική επικαιροποίηση του μητρώου καταγραφής των μικρών σημειακών απολήψεων και η δημοσιοποίησή του.	ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΑΠΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ	3.1 Απολήψεις/εκτροπές – Γεωργία	ΕΥΣ	Συνέχιση και εξειδίκευση μέτρου BM-e-03 2ου ΣΔΛΑΠ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ	ΤΑΥ (ΥΑΕΥ)

4.10.4.6 Απολήψεις από υπόγεια ύδατα (ΑΔ6)

Αφορά σε 14 υπόγεια υδατικά συστήματα των οποίων η ποσοτική κατάσταση αξιολογείται ως κακή.

Η κατάσταση σήμερα:

Στο πλαίσιο της προσπάθειας εξορθολογισμού της διαχείρισης των διαθέσιμων υδατικών πόρων με γνώμονα, για την κάλυψη των αναγκών σε νερό για την εξυπηρέτηση τόσο της ύδρευσης όσο και της άρδευσης που αποτελεί βασικό πυλώνα της κοινωνίας και της οικονομίας της Κύπρου, αλλά και τη βελτίωση της κατάστασης των υδάτων, περιλαμβάνονται:

- τα προγράμματα του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων (εθνικά και στα πλαίσια εφαρμογής της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα) για συστηματική παρακολούθηση της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων και τη διενέργεια διερευνητικών ερευνών και άλλων μελετών, ώστε να αυξηθεί η γνώση σχετικά με την κατάσταση των υπογείων υδάτων και
- η στροφή σε νέες τεχνολογίες και πηγές νερού με στόχο να αμβλυθεί η πίεση των υπογείων νερών από τις αντλήσεις. Ενδεικτικά αναφέρονται:
 - Η συστηματική παρακολούθηση που γίνεται από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων για την κατάσταση των υπόγειων υδάτων, αλλά και οι έρευνες για την αύξηση της γνώσης των μηχανισμών που διέπουν τη λειτουργία των υπογείων συστημάτων που γίνονται από το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης.
 - Τα υφιστάμενα και προγραμματιζόμενα έργα και προγράμματα του ΤΑΥ για εμπλουτισμό των υπογείων υδάτων που έχουν στόχο την ποσοτική ανάκαμψη των υπόγειων υδάτων.
 - Η προσπάθεια εξεύρεσης άλλων πηγών προμήθειας νερού και η προώθηση τους με ειδικές διοικητικές και θεσμικές ρυθμίσεις (όπως χρήση ανακυκλωμένου νερού στην άρδευση).

Κατά την εφαρμογή του 2^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης των Υδάτων της Κύπρου υλοποιήθηκαν μέτρα που αφορούν στην αποδοτική χρήση νερού, στην εξοικονόμηση και την ορθολογική διαχείριση των υδάτων με την παροχή κινήτρων, αλλά και η δημιουργία υποδομών και προγραμμάτων για τη βελτίωση της ποσοτικής κατάστασης των υπογείων υδάτων. .

Οι στόχοι για το 2021- 2027 και τα προτεινόμενα μέτρα: Στόχος είναι η μη περαιτέρω υποβάθμιση και βελτίωση της ποσοτικής κατάστασης των υπογείων υδάτων που δέχονται πιέσεις απόληψης και η διατήρηση της καλής κατάστασης των υπογείων υδάτων που εμφανίζονται με καλή ποσοτική κατάσταση.

Στο πλαίσιο αυτό στον προγραμματισμό της περιόδου 2021-2027 εντάσσονται δράσεις, προγράμματα και τεχνικά μέτρα που σχετίζονται με την αποδοτικότητα χρήσης ύδατος, με την τιμολογιακή πολιτική ύδατος και ειδικότερα την εφαρμογή της ανάκτησης κόστους των

υπηρεσιών ύδατος με σκοπό την αποφυγή σπατάλης νερού, καθώς και δράσεις για την προώθηση συμβουλευτικών υπηρεσιών στη γεωργία με σκοπό την ορθολογική χρήση νερού, την ευαισθητοποίηση και ενημέρωση. Οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν τα μέτρα που περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4-38: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης 6

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΥ (άρθρο 11)	ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ 3ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΙΕΣΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΜΕΤΡΑ 2ου ΣΔΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΒΑΣΙΚΑ	11.3.c	BM-c-01	Εξέταση δυνατότητας εθελοντικής καταγραφής των ποσοτήτων που καταναλώνονται από υπόγεια ύδατα μέσω διαδικτύου με την δημιουργία ειδικής εφαρμογής και σχετικής ενημέρωσης ευαισθητοποίησης των καταναλωτών.	3.1 Απολήψεις/εκτροπές – Γεωργία	ΣΥΥ	Συνέχιση του Μέτρου BM-c-01 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΤΑΥ (ΥΑΕΥ)
	11.3.c	BM-c-03	Σχεδιασμός της ορθολογικής αξιοποίησης και προστασίας του Συστήματος υπογείων υδάτων CY-19 Τρόδος με εκπόνηση πλήρους και ολοκληρωμένης υδρογεωλογικής μελέτης, ανάλυση συνθηκών τροφοδοσίας – εκμετάλλευσης και κατάρτιση τεκμηριωμένου ισοζυγίου υπογείων υδάτων	3.1 Απολήψεις/εκτροπές – Γεωργία	ΣΥΥ	Συνέχιση και εξειδίκευση μέτρου BM-c-03 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ	ΤΑΥ-ΥΑΕΥ (Σ) / Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης
	11.3.c	BM-c-04	Μείωση απαιτήσεων άρδευσης σε επίπεδο υδροφορέα	3.1 Απολήψεις/εκτροπές – Γεωργία	ΣΥΥ	Συνέχιση BM-c-04 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΆΛΛΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	Διαχειριστική Αρχή ΠΑΑ / ΚΟΑΠ
	11.3.e	BM-e-01	Αναβάθμιση του μητρώου καταγραφής των σημείων απόληψης των υπογείων υδάτων και η λειτουργική του ένταξη στη διαδικασία αδειοδότησης νέων ανορύξεων.	3.1 Απολήψεις/εκτροπές – Γεωργία	ΣΥΥ	Συνέχιση μέτρου BM-e-01 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΤΑΥ (ΥΑΕΥ)

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΥ (άρθρο 11)	ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ 3ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΙΕΣΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΜΕΤΡΑ 2ου ΣΔΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ	11.4.x	ΣΜ-χ-01	Δρομολόγηση υλοποίησης έργων αύξησης της χρήσης ανακυκλωμένου νερού στη γεωργία που μπορεί να περιλαμβάνουν την κατασκευή δεξαμενών χειμερινής αποθήκευσης καθώς και έργα για τη διανομή και διάθεση νερού.	3.1 Απολήψεις/εκτροπές – Γεωργία	ΕΥΣ	Συνέχιση εξειδίκευση μέτρου ΣΜ-χ-01 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΑΥ – ΥΠ & ΥΜ
	11.xi	ΣΜ-xi-01	Ολοκλήρωση έργων ικανοποίησης υδρευτικών αναγκών ευρύτερης περιοχής Λευκωσίας– Αγωγός μεταφοράς νερού από Μονάδα Αφαλάτωσης Βασιλικού και δρομολόγηση λοιπών συμπληρωματικών έργων βελτιστοποίησης της διαχείρισης και της αύξησης της διαθεσιμότητας νερού ύδρευσης.		ΣΥΥ	Συνέχιση μέτρου ΣΜ-xiv-01 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΑΥ (ΥΠ)
	11.4.xiv	ΣΜ-xiv-01	Ένταξη της προοπτικής εμπλουτισμού υπογείων υδάτων στο σχεδιασμό αντιπλημμυρικών έργων και λοιπών σχετικών έργων φυσικής κατακράτησης υδάτων.		ΣΥΥ	Συνέχιση μέτρου ΣΜ-xiv-02 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ	ΤΑΥ (ΥΥ&Υ)

4.10.4.7 Εξορυκτικές δραστηριότητες (ΑΔ7)

Αφορά στο σύνολο των υδάτινων σωμάτων εντός της λεκάνης απορροής των οποίων εντοπίζονται εξορυκτικές δραστηριότητες.

Η κατάσταση σήμερα:

Στο πλαίσιο της εφαρμογής της Οδηγίας 2006/21/ΕΚ «σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας» και του περί Διαχείρισης των Αποβλήτων της Εξορυκτικής Βιομηχανίας Νόμου του 2009 (82(Ι)/2009), το Τμήμα Περιβάλλοντος προέβη στην καταγραφή και αξιολόγηση των υφιστάμενων και των κλειστών/εγκαταλελειμμένων Εγκαταστάσεων Εξορυκτικών Αποβλήτων (ΕΕΑ) βάσει της οποίας καταγράφηκαν **130** Λατομεία εκ των οποίων 22 βρίσκονται στο τελικό στάδιο αποκατάστασης του χώρου των λατομικών εργασιών.

Σε σχέση με τα υφιστάμενα λατομεία επισημαίνεται ότι γενικά δεν παρατηρούνται χωροθετήσεις που να δημιουργούν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις στα επιφανειακά ΥΣ. Μορφολογικές αλλοιώσεις τοπικής κλίμακας εντοπίζονται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Τμήμα της κοίτης του ΥΣ Πύργος (CY_9-1-b) καταλαμβάνεται από εγκαταστάσεις της Κ.ΚΥΤΗΡΕΟΤΙΣ HOLDINGS PUBLIC LTD
- Τμήμα της κοίτης του ΥΣ Αμπελικός – Ξυλουργικός(CY_9-6-e) καταλαμβάνεται από εγκαταστάσεις της ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΚΥΡΩΝ ΕΣΚΑΛ ΛΤΔ

Στο πλαίσιο αυτό δόθηκε προτεραιότητα στην αποκατάσταση του μεταλλείου Αμιάντου το οποίο κρίθηκε ότι είναι η πιο επείγουσα περίπτωση αποκατάστασης εγκαταλελειμένου μεταλλείου. Για τα υπόλοιπα μεταλλεία, διεξάγονται έργα περιορισμένης έκτασης όπως η περιφράξη των εκσκαφών, η διοχέτευση των όμβριων υδάτων προς κατευθύνσεις ώστε να περιορίζονται οι επιπτώσεις από τις όξινες απορροές και η περιορισμένη χλόαση των χώρων, η οποία στις πλείστες των περιπτώσεων δεν είναι επιτυχής, λόγω του όξινου περιβάλλοντος.

Η Υπηρεσία Μεταλλείων εκδίδει κάθε χρόνο ετήσια έκθεση με στοιχεία που σχετίζονται με την εξέλιξη εφαρμογής της νομοθεσίας αλλά και την εξέλιξη των έργων αποκατάστασης που υλοποιούνται. Οι εκθέσεις αυτές είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα της [Υπηρεσίας Μεταλλείων](#)

Επίσης, κατά την εφαρμογή της Οδηγίας 2006/21/ΕΚ οι Εγκαταστάσεις Εξορυκτικών Αποβλήτων αξιολογήθηκαν και κατηγοριοποιήθηκαν με βάση συγκεκριμένα κριτήρια επικινδυνότητας.

Οι εκθέσεις αυτές είναι διαθέσιμες [στην ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος](#).

Οι στόχοι για το 2016- 2021 και τα προτεινόμενα μέτρα: Οι βασικοί στόχοι που τίθενται είναι η μη περαιτέρω υποβάθμιση της ποιοτικής κατάστασης των υδάτων που δέχονται πιέσεις κυρίως από τις εγκαταλελειμμένες εγκαταστάσεις μεταλλευτικών δραστηριοτήτων και η ανάληψη άμεσων δράσεων για την βελτίωση της κατάστασης των υδάτινων σωμάτων των οποίων η χημική κατάσταση είναι κατώτερη της καλής, λόγω παρουσίας τέτοιων

πιέσεων. Για την επίτευξη των ανωτέρω προτείνεται στον προγραμματισμό της περιόδου 2021-2027 να ενταχθούν οι ακόλουθες δράσεις/παρεμβάσεις όπως περιγράφονται στον πίνακα παρακάτω.

Πίνακας 4-39: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης 7

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΥ (άρθρο 11)	ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ 3ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΙΕΣΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΜΕΤΡΑ 2ου ΣΔΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΒΑΣΙΚΑ	11.3.g	BM-g-01	Εφαρμογή του Σχεδίου Δράσης αποκατάστασης των εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων των εξορυκτικών αποβλήτων, με στόχο τη βελτίωση της χημικής κατάστασης υδάτινων σωμάτων που εμφανίζονται με κατάσταση κατώτερη της καλής.	1.7 Σημειακή - Υδατα εξορυκτικών δραστηριοτήτων	ΕΥΣ & ΣΥΥ	Συνέχιση και εξειδίκευση μέτρου BM-g-01 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΓΕ/ Τεχνική Επιτροπή Αποκατάστασης Εγκαταλελειμμένων Μεταλλείων
	11.3.g	BM-g-02	Συνέχιση του ειδικού διερευνητικού προγράμματος εντατικής παρακολούθησης Νί στον π. Κούρη.	1.7 Σημειακή - Υδατα εξορυκτικών δραστηριοτήτων	ΕΥΣ	Συνέχιση και Συνέχιση και εξειδίκευση μέτρου BM-g-02 του 2ου ΣΔΛΑΠ μέτρου BM-g-01 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΤΓΕ (Σ) / Τεχνική Επιτροπή Αμιάντου /Αποκατάστασης Εγκαταλελειμμένων Μεταλλείων /ΤΑΥ

4.10.4.8 Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών (ΑΔ8)

Αφορά στις περιοχές που έχουν ενταχθεί στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών του Άρθρου Άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που περιλαμβάνει:

- Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση
- Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής
- Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών
- Περιοχές για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

Η κατάσταση σήμερα

Α. Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Από το 2^ο Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων της Κύπρου έχουν οριστεί οι περιοχές που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση και έχουν υλοποιηθεί συγκεκριμένες δράσεις για την προστασία τους. Ειδικότερα:

- Για τους ποτάμιους ταμιευτήρες που χρησιμοποιούνται για την παροχή πόσιμου νερού έχει ολοκληρωθεί ο καθορισμός ζωνών προστασίας από το ΤΑΥ. Στο πλαίσιο αυτό για τους ποτάμιους ταμιευτήρες που παρέχουν νερό για ανθρώπινη κατανάλωση έχουν καθοριστεί 4 ζώνες προστασίας εντός των οποίων ορίζονται συγκεκριμένα διαχειριστικά μέτρα που διασφαλίζουν την προστασία του νερού από ρύπανση. Αναλυτικές πληροφορίες για τις 4 ζώνες, τα κριτήρια, την διαδικασία καθορισμού των ζωνών, καθώς επίσης και τις προτεινόμενες ρυθμίσεις σε αυτές, παρέχονται στην ιστοσελίδα του ΤΑΥ.
- Για τον καθορισμό Ζωνών Προστασίας των γεωτρήσεων οι οποίες παρέχουν νερό για ανθρώπινη κατανάλωση ακολουθείται η πιο κάτω διαδικασία:
- Το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης ετοιμάζει φάκελο για κάθε γεώτρηση με όλα τα υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά της.
 - Το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, οριοθετεί τις Ζώνες Προστασίας τις οποίες αποστέλλει στο Τμήμα Περιβάλλοντος. Ο καθορισμός των Ζωνών ακολουθεί μια διαδικασία που προβλέπει διαβούλευση με τα εμπλεκόμενα τμήματα και Υπηρεσίες (Επαρχιακές Διοικήσεις, Πολεοδομία, Τμήμα Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης).
 - Το Τμήμα Περιβάλλοντος ετοιμάζει τη σχετική γνωστοποίηση και την υποβάλλει για έγκριση και υπογραφή στον Υπουργό Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος και στη συνέχεια δημοσιεύει την Γνωστοποίηση στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας.

Οι Ζώνες Προστασίας Υδρογεωτρήσεων χρησιμοποιούνται από το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως και τις Επαρχιακές Διοικήσεις για την ορθή χωροθέτηση και αδειοδότηση των διαφόρων αναπτύξεων που εμπίπτουν στις Ζώνες αυτές.

Για κάθε γεώτρηση ορίζονται οι ακόλουθες Ζώνες Προστασίας:

- Ζώνη I ή Ζώνη Άμεσης Προστασίας. Η Ζώνη είναι ακτίνας 10-50 μέτρων, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του υδροφορέα και πρέπει να περιφράσσεται. Στη Ζώνη αυτή απαγορεύεται κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα, εκτός από τις εργασίες προμήθειας νερού από τη γεώτρηση. Επιπλέον απαγορεύεται η διέλευση οχημάτων και η διάβαση πεζών.
- Ζώνη II ή Ελεγχόμενη Ζώνη. Η Ζώνη καθορίζεται από το όριο της Ζώνης Άμεσης Προστασίας μέχρι μια γραμμή από την οποία το υπόγειο νερό θα χρειάζεται τουλάχιστον 50 μέρες (συνήθως είναι σε ακτίνα μικρότερη των 100 μέτρων) για να φθάσει στο σημείο της γεώτρησης. Σκοπός της είναι η προστασία των υπόγειων νερών από μικροβιολογικής άποψης. Στη Ζώνη αυτή απαγορεύονται οι ακόλουθες δραστηριότητες όπως Ανάπτυξη κτηνοτροφικής δραστηριότητας, ιχθυοτροφείων, χρήση κοπριάς, η χρήση φυτοφαρμάκων, ζιζανιοκτόνων, παρασιτοκτόνων και λιπασμάτων εκτός αν γίνεται με βάση τον Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής, η Βιομηχανική δραστηριότητα που παράγει επικίνδυνα απόβλητα, η λειτουργία διυλιστηρίων, μονάδων επεξεργασίας αποβλήτων, διαχείριση αποβλήτων, σκουπιδιών, απόρριψη επεξεργασμένων αποβλήτων και λυμάτων σε απορροφητικούς λάκκους, η δημιουργία πρατηρίων καυσίμων, νεκροταφείων, χώρων κατασκηνώσεων, αθλητικών χώρων, νοσοκομείων και σανατορίων, και η ανάπτυξη λατομικής και μεταλλευτικής δραστηριότητας και ανόρυξη γεωτρήσεων για άλλους σκοπούς, αφαίρεση υλικών, δημιουργία κοιλοτήτων.
- Ζώνη III ή Εξωτερική Ζώνη. Η Εξωτερική Ζώνη είναι η Ζώνη τροφοδοσίας της υδρογεώτρησης και είναι αρκετά εκτενής (μπορεί να καλύπτει ακτίνα 2 χλμ). Σκοπός της είναι η προστασία της πηγής από ρύπους χημικής κυρίως προέλευσης. Στη Ζώνη αυτή απαγορεύεται κάθε βιομηχανική, γεωργική ή κτηνοτροφική δραστηριότητα που εγκυμονεί κινδύνους ρύπανσης από απόβλητα ή ουσίες που χρησιμοποιούνται και περιέχονται σε Πίνακες στο Διάταγμα. Απαγορεύεται, επίσης, η διάθεση των ουσιών αυτών στο έδαφος. Η εφαρμογή του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής είναι υποχρεωτική.

Κατάλογος των γεωτρήσεων για τις οποίες έχουν καθοριστεί οι ανωτέρω ζώνες είναι διαθέσιμος στην [ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος](#).

B. Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής

Αφορά πρακτικά στα ύδατα κολύμβησης τα οποία παρακολουθούνται σε ετήσια βάση κατά την κολυμβητική περίοδο, σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ «σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των νερών κολύμβησης και την κατάργηση της Οδηγίας

76/160/ΕΟΚ». Στις περιοχές αυτές παρακολουθούνται οι εντερόκοκκοι - Intestinal enterococci και Escherichia coli. Οι παράμετροι αυτές, χρησιμεύουν για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της ποιότητας των νερών κολύμβησης, καθώς και για την ταξινόμηση των εν λόγω νερών ανάλογα με την ποιότητά τους. Τα αποτελέσματα της παρακολούθησης δημοσιοποιούνται από το Τμήμα Περιβάλλοντος και είναι διαθέσιμα [στην ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος](#).

Γ. Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών

Αφορά στις περιοχές που έχουν οριστεί ως Ευπρόσβλητες Ζώνες Νιτρορρύπανσης γεωργικής προέλευσης βάσει των προνοιών της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ και τις περιοχές που έχουν οριστεί ως Ευαίσθητες περιοχές σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ.

Για τις περιοχές αυτές:

- Για τις Ευπρόσβλητες Ζώνες εφαρμόζονται οι πρόνοιες της σχετικής Οδηγίας και έχει εκδοθεί (2014) το αναθεωρημένο Πρόγραμμα Δράσης που προβλέπεται σε αυτή.
- Για τον έλεγχο της εφαρμογής του Προγράμματος Δράσης και τη διασφάλιση της συμμόρφωσης των παραγωγών, καθορίστηκαν επιθεωρητές σε κάθε επαρχία με σκοπό τη διεξαγωγή επιτόπιων ελέγχων. Συγκεκριμένα, έχουν διοριστεί δεκατέσσερις Επιθεωρητές Ελέγχου από το Τμήμα Γεωργίας, όπου οι τέσσερις προέρχονται από τα κεντρικά γραφεία του Τμήματος, ενώ οι υπόλοιποι δέκα από τα επαρχιακά γραφεία
- Σχετικές προβλέψεις για επιδοτήσεις και αποζημιώσεις παραγωγών στις περιοχές αυτές έχουν ενταχθεί στο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης.
- Επίσης στο πλαίσιο του προγράμματος δράσης υλοποιούνται τα ακόλουθα
 - Ενίσχυση του προγράμματος ενημέρωσης / εκπαίδευσης / ευαισθητοποίησης
 - Επιβολή διοικητικών κυρώσεων στις κτηνοτροφικές μονάδες που δεν συμμορφώνονται με την Άδεια Απόρριψης Αποβλήτων.
 - Αναλύσεις εδαφών από το Τμήμα Γεωργίας για την διαμόρφωση των κατάλληλων οδηγιών ορθολογικής χρήσης κτηνοτροφικών αποβλήτων στα αγροκτήματα
 - Προώθηση έργων / εγκαταστάσεων για ορθολογική διαχείριση των κτηνοτροφικών αποβλήτων (σταθμούς επεξεργασίας) στις κτηνοτροφικές περιοχές που χωροθετούνται εντός των Ε.Ν.Ζ.
- Όσον αφορά τις Ευαίσθητες περιοχές εντοπίζονται (4) οικισμοί με ι.π. άνω των 10.000 που απορρίπτουν τα επεξεργασμένα λύματά τους. Οι οικισμοί αυτοί είναι το Παραλίμνι (CY32), η Αγία Νάπα (CY31), η Λεμεσός (CY51) και μέρος της Αγίας Φύλας (CY52). Και οι τέσσερις οικισμοί με ι.π. άνω των 10.000 επιτύγχαναν

αυστηρότερη επεξεργασία αφού στον σταθμό επεξεργασίας αστικών λυμάτων Παραλιμνίου, Αγίας Νάπας και Λεμεσού, χρησιμοποιούνται τεχνικές που επιτυγχάνουν αφαίρεση του ολικού αζώτου και ολικού φωσφόρου στα επίπεδα που προνοεί η Οδηγία.

Δ. Περιοχές για την προστασία οικοτόπων και ειδών

Για τις περιοχές αυτές ισχύουν οι πρόνοιες της οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/ΕΟΚ) και της Οδηγίας για τα Πουλιά (2009/147/ΕΚ), βάσει των οποίων έχουν συμπεριληφθεί στο δίκτυο NATURA 2000 62 περιοχές. Για τις περιοχές του Δικτύου NATURA έχουν καταρτιστεί και καταρτίζονται ειδικά Σχέδια Διαχείρισης. Ήδη μέχρι σήμερα έχουν καταρτιστεί τα Σχέδια Διαχείρισης για για τους Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (12 περιοχές στις οποίες περιλαμβάνονται και περιοχές του Μητρώου Προστασίας Υδάτων) ενώ βρίσκονται σε υλοποίηση τα Σχέδια Διαχείρισης των ΖΕΠ και των Αλυκών Λάρνακας. Περισσότερες πληροφορίες για την εξέλιξη των Σχεδίων αυτών αλλά και την πρόοδο υλοποίησης των προνοιών των ανωτέρω Οδηγιών μπορούν να εξευρεθούν από τις αρμόδιες αρχές (Τμήματα Περιβαλλοντος, Δασών και Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας).

Οι στόχοι για το 2021- 2027 και τα προτεινόμενα μέτρα

Κύριοι στόχοι για τις περιοχές αυτές είναι η υλοποίηση των δράσεων προστασίας τους που απορρέουν από τις πρόνοιες των αντίστοιχων Οδηγιών ή/και του Εθνικού Θεσμικού πλαισίου. Στο πλαίσιο αυτό στο προγραμματισμό της περιόδου 2021/2027 εντάσσονται τα μέτρα που περιγράφονται στους ακόλουθους πίνακες.

Πίνακας 4-40: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης 8

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΥ (άρθρο 11)	ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ 3ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΙΕΣΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΜΕΤΡΑ 2ου ΣΔΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΒΑΣΙΚΑ	11.3.a.vii	BM-a-02	Συνέχιση της παρακολούθησης της συμμόρφωσης των ΕΕΛ στις Ευαίσθητες Περιοχές	1.1 Σημειακή - Αστικά απόβλητα	ΕΥΣ	Συνέχιση και εξειδίκευση του Μέτρου BM-a-02 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΤΑΥ (ΥΑΑ)
	11.3.a.ix	BM-a-03	Συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης στις Ευπρόσβλητες στην Νιτρορύπανση Ζώνες και δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων τους	2.2 Διάχυτη – Γεωργική	ΕΥΣ & ΣΥΥ	Συνέχιση του Μέτρου BM-a-04 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ	ΤΓ

4.10.4.9 Οριζόντιες δράσεις προστασίας υδάτινων πόρων (ΑΔ9)

Αναφέρονται στο σύνολο των υδάτων της Κύπρου και περιλαμβάνουν δράσεις κυρίως διοικητικές και ερευνητικές οι οποίες δεν εντάσσονται στις δράσεις αντιμετώπισης συγκεκριμένων σημαντικών πιέσεων αλλά κρίνονται απαραίτητες για την ορθολογική διαχείριση και προστασία των υδάτινων πόρων. Τέτοιες δράσεις που εντάσσονται στον προγραμματισμό της περιόδου 2021-2027 είναι τα μέτρα που περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4-41: Δράσεις και παρεμβάσεις του Άξονα Δράσης 9

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΥ (άρθρο 11)	ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ 3ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΜΕΤΡΑ 2ου ΣΔΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΒΑΣΙΚΟ	11.3.h	BM-h-01	Κατάρτιση ειδικού προγράμματος δράσης για την αντιμετώπιση των ομβρίων απορροών από οικιστικές περιοχές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις με σκοπό την προστασία των υδάτων.	ΕΥΣ	Συνέχιση μέτρου BM-h-02 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ	ΥΠΕΣ (Σ) και Τ.ΠΟ. για την εφαρμογή των μέτρων του ΣΔΚΠ υπό την τεχνική υποστήριξη του ΤΑΥ. -ΤΑΥ (ΥΥ&Υ) όσον αφορά στην παρακολούθηση υλοποίησης του μέτρου στο πλαίσιο του ΣΔΛΑΠ
	11.3.i	BM-i-01	Διενέργεια στοχευμένων ελέγχων/ερευνών για την αξιολόγηση της κατάστασης σε υδάτινα συστήματα των οποίων η κατάσταση δεν ήταν δυνατόν να ταξινομηθεί με προτεραιότητα στις λίμνες.	ΕΥΣ	Συνέχιση μέτρου BM-i-01 του 2ου ΣΔΛΑΠ.	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΤΑΥ (ΥΥ)
	11.3.i	BM-i-02	Διενέργεια στοχευμένων διερευνητικών παρακολουθήσεων σε υδάτινα σώματα στα οποία έχουν εντοπιστεί σημαντικές πιέσεις και η ταξινόμηση της κατάστασής τους στην παρούσα φάση ενέχει υψηλό βαθμό αβεβαιότητας.	ΕΥΣ	Συνέχιση μέτρου BM-i-02 του 2ου ΣΔΛΑΠ.	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΤΑΥ (ΥΥ)
	11.3.i	BM-i-03	Διενέργεια ειδικού προγράμματος παρακολούθησης των χημικών-φυσικοχημικών παραμέτρων των υδάτινων σωμάτων εφήμερης ροής, καθώς και των ιζημάτων τους, εναρμονισμένο με τις σχετικές μεθοδολογικές απαιτήσεις της Οδηγίας.	ΕΥΣ	Συνέχιση μέτρου BM-i-05 του 2ου ΣΔΛΑΠ.	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΤΑΥ (ΥΥ)

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΥ (άρθρο 11)	ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ 3ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΜΕΤΡΑ 2ου ΣΔΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟ	11.4.x	ΣΜ-χ-02	Συνέχιση της ευαισθητοποίησης για την εξοικονόμηση και την προστασία υδατικών πόρων.	ΕΥΣ & ΣΥΥ	Συνέχιση μέτρου ΣΜ-χ-02 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΆΛΛΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΑΥ - ΥΠ&Δ
	11.4.xvi	ΣΜ-xvi-01	Διενέργεια ερευνών για τη βελτίωση της βασικής γνώσης σε σχέση με την ιχθυοπανίδα στα εσωτερικά ύδατα της Κύπρου (ποτάμια – λίμνες).	ΕΥΣ	Συνέχιση μέτρου ΣΜ-xvi-02 του 2ου ΣΔΛΑΠ	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΤΑΥ-ΥΥ (Σ) / ΤΑΘΕ
	11.4.xvi	ΣΜ-xvi-02	Διενέργεια ερευνών για τη βελτίωση της γνώσης σε σχέση με τις ειδικές πιέσεις που δέχονται τα Λιμναία ΥΣ τα οποία έχουν ταξινομηθεί σε χημική κατάσταση κατώτερη της καλής	ΕΥΣ		ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΤΑΥ/Τ.Π/ΤΓΕ
	11.4.xvi	ΣΜ-xvi-03	Διενέργεια ερευνών για τη βελτίωση της γνώσης σε σχέση με τις ειδικές πιέσεις που δέχονται επιλεγμένα παράκτια ΥΣ τα οποία έχουν ταξινομηθεί σε κατάσταση κατώτερη της καλής	ΕΥΣ		ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΤΑΘΕ

5 ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

5.1 ΓΕΝΙΚΑ

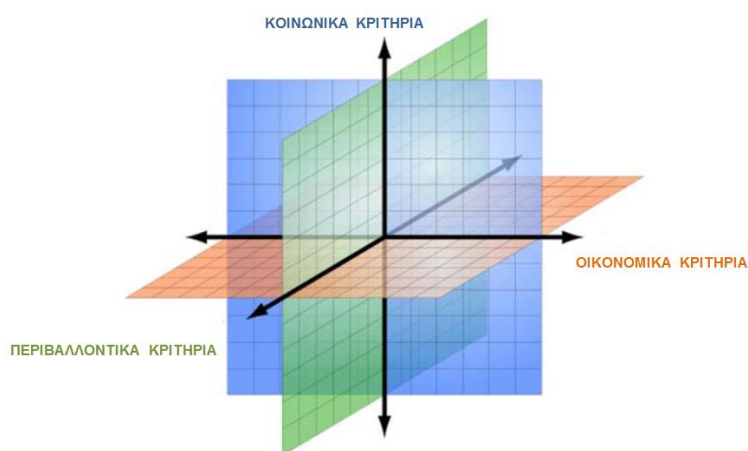
Στο πλαίσιο της παρούσας εξετάστηκαν τρία (03) εναλλακτικά σενάρια για το 3^ο Σχέδο διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού της Κύπρου, μεταξύ των οποίων και το σενάριο της μηδενικής λύσης.

Βάσει του Αρ. 5 της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ, απαιτείται στη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΜΠΕ) να μελετηθούν “*οι λογικές εναλλακτικές δυνατότητες, λαμβανομένων υπόψη των στόχων και του γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής του Σχεδίου*”, καθώς και οι σημαντικότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις της επιλεγόμενης προς εφαρμογή εναλλακτικής δυνατότητας, έτσι ώστε, με τη θέσπιση των αναγκαίων μέτρων, όρων και διαδικασιών για την αξιολόγηση και εκτίμηση των επιπτώσεων, που ενδέχεται να έχει στο περιβάλλον, να προωθείται η αειφόρος ανάπτυξη και μία υψηλού επιπέδου προστασία του περιβάλλοντος.

Οι εναλλακτικές δυνατότητες θα πρέπει να είναι **ρεαλιστικές** και **υλοποιήσιμες** και να παρουσιάζουν τρόπους διαφορετικής προσέγγισης εφαρμογής του Σχεδίου, οι οποίοι όμως **να πληρούν και να ικανοποιούν τους βασικούς στόχους του**.

Για την επιλογή της πλέον αποδοτικής και αποδεχτής λύσης γίνεται χρήση συγκριτικών πινάκων αξιολόγησης των διάφορων επιλογών και λύσεων.

Τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν για να αξιολογηθούν τα εναλλακτικά σενάρια διαχείρισης, βασίζονται στις τρεις (3) διαστάσεις αξιολόγησης, που χρησιμοποιούνται σε τέτοιου είδους εκτιμήσεις: την περιβαλλοντική, την οικονομική και την κοινωνική, όπως απεικονίζονται σχηματικά στο ακόλουθο διάγραμμα.



Τα τρία σενάρια που εξετάζονται, περιγράφονται συνοπτικά στην παρούσα παράγραφο, ενώ ακολουθεί αναλυτική περιγραφή τους στις επόμενες, και είναι:

1. **Σενάριο Μηδενικής Λύσης (Εναλλακτική Λύση 0 / ΕΛ-0):** Το Σενάριο αυτό συνεπάγεται τη μη εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου Διαχείρισης και τη συνέχιση της υφιστάμενης κατάστασης (do nothing scenario) σύμφωνα με τις ισχύουσες σήμερα ρυθμίσεις (περιλαμβανομένου του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ, δηλαδή των μέτρων ως έχουν), όπως αυτές εφαρμόζονται ήδη ή θα εφαρμοστούν μελλοντικά, βάσει της μέχρι σήμερα εναρμόνισης της ΟΠΥ και διατάξεων άλλων κοινοτικών Οδηγιών, του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου της χώρας, καθώς και συναφών σχεδίων και προγραμμάτων που αφορούν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία και διαχείριση του υδάτινου περιβάλλοντος.
2. **Σενάριο βασικών μέτρων/παρεμβάσεων (Εναλλακτική Λύση 1 / ΕΛ-1):** Το Σενάριο αυτό συνεπάγεται την εφαρμογή των υφιστάμενων μέτρων προστασίας των υδατικών πόρων (όπως ακριβώς στο σενάριο της μηδενικής λύσης), καθώς επίσης και τα προτεινόμενα βασικά και άλλα βασικά μέτρα της παραγράφου 3 του άρθρου 11 της ΟΠΥ (περιλαμβανομένων: α) της συνέχισης των μέτρων του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ & β) την εξειδίκευση/επέκταση των μέτρων του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ).
3. **Σενάριο συμπληρωματικών μέτρων/παρεμβάσεων (Εναλλακτική Λύση 2 / ΕΛ-2, προτεινόμενη):** Το Σενάριο αυτό, το οποίο είναι και το προτεινόμενο, συνεπάγεται με την εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης της Κύπρου. Με βάση το σενάριο αυτό, εφαρμόζονται όλες οι πρόνοιες του Σχεδίου Διαχείρισης του ΥΔ της Κύπρου, όπως αυτό δίνεται κωδικοποιημένα στα ακόλουθα σημεία:
 - a. Τα μέτρα του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ (σημείωση: μέτρα ΕΛ-0).
 - b. Τα προτεινόμενα βασικά μέτρα (οδηγικά) τα οποία αφορούν μόνο στην εφαρμογή της ευρωπαϊκής και εθνικής νομοθεσίας (άρθρο 11, παράγραφος 3, εδάφιο α), καθώς επίσης και τα λοιπά¹⁵ βασικά μέτρα (άρθρο 11, παράγραφος 3, εδάφια από β μέχρι ι). Σημείωση: μέτρα ΕΛ-1.
 - c. Τα συμπληρωματικά μέτρα τα οποία αφορούν συγκεκριμένες παρεμβάσεις σε συγκεκριμένα σώματα, και έχουν προκύψει από την αξιολόγησή των ΥΣ που χρήζουν λήψης μέτρων προκειμένου είτε να βελτιωθεί η κατάστασή τους είτε να αποφευχθεί η υποβάθμισή τους. Σημείωση: τα εν λόγω μέτρα διαχωρίζουν την ΕΛ-1 από την ΕΛ-2.

¹⁵ Στο ΣΔΛΑΠ αναφέρονται ως άλλα βασικά μέτρα.

5.2 ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Για την αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων, αυτά συναρτήθηκαν με κάθε σημαντική πίεση που δέχονται τα ύδατα της Κύπρου και με κάθε σημαντικό ζήτημα διαχείρισης των υδάτων, έτσι ώστε να εκτιμηθεί η συνεισφορά του κάθε σεναρίου στην επίτευξη των στόχων της ΟΠΥ.

Για την περιβαλλοντική σύγκριση των εναλλακτικών σεναρίων, συντάχθηκαν τα ακόλουθα περιβαλλοντικά κριτήρια (ΠΚ)¹⁶:

ΠΚ1. Βιοποικιλότητα:

- α. Η προστασία της βιοποικιλότητας και η αποφυγή μη αντιστρέψιμων απωλειών (διατήρηση βιοποικιλότητας),
- β. Η αποφυγή πρόκλησης βλαβών στη χλωρίδα και στην πανίδα, στις φυσικές περιοχές και στα προστατευόμενα είδη.

ΠΚ2. Ποιότητα ατμόσφαιρας και κλιματική αλλαγή

Μείωση των αέριων εκπομπών και σωματιδίων που προκύπτουν από την ανθρωπογενή δραστηριότητα.

ΠΚ3. Θόρυβος

Μείωση των εκπομπών θορύβου που προκύπτουν από την ανθρωπογενή δραστηριότητα.

ΠΚ4. Έδαφος

- α. Μείωση της ρύπανσης των εδαφών,
- β. Η διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας του εδάφους.

ΠΚ5. Ύδατα

α) Η ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου από την υλοποίηση των στρατηγικών κατευθύνσεων διαχείρισης υδατικών πόρων και κατά συνέπεια την ανάπτυξη της ανθρωπογενούς δραστηριότητας στο χώρο.

β) Βιώσιμη-αιετόφορος χρήση των υδατικών πόρων.

ΠΚ6. Τοπιολογικά χαρακτηριστικά

Η ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς επίσης και η ανάδειξή του ως πόλο έλξης.

ΠΚ7. Κοινωνικο-οικονομικά στοιχεία

α. Η βελτίωση πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή,

¹⁶ Σημειώνεται ότι αφορούν βασικές περιβαλλοντικές παραμέτρους/μέσα, αλλά σχετίζονται με τις υφιστάμενες πιέσεις/ζητήματα διαχείρισης, των οποίων η βέλτιστη αντιμετώπιση αποτελεί το σκοπό και στόχο ενός επιτυχημένου ΣΔΛΑΠ.

β. Μείωση της ανεργίας και αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος της Χώρας.

ΠΚ8. Πολιτιστική κληρονομιά

Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, καθώς επίσης και αποφυγή ζημιών λόγω ανθρωπογενών παρεμβάσεων.

Η συγκριτική αξιολόγηση των σεναρίων βασίζεται στην μεθοδολογία των μητρών αξιολόγησης και γίνεται με τη χρήση της παρακάτω σημειολογίας.

Πράσινο	Η λύση φαίνεται η καταλληλότερη στην προτεινόμενη μορφή και θα έχει θετικές επιπτώσεις
Γαλάζιο	Η λύση θα έχει ουδέτερες ή αβέβαιες επιπτώσεις
Κίτρινο	Με μερικές βελτιώσεις η λύση αυτή θα μπορούσε να έχει ουδέτερες ή και θετικές επιπτώσεις
Κόκκινο	Η λύση αυτή θα είχε σαφώς αρνητικές επιπτώσεις και θα επιδεινώνε τα τυχόν υφιστάμενα προβλήματα

Στον ακόλουθο πίνακα αποτυπώνεται χρωματικά το εύρος (και πρόσημο) των επιπτώσεων που θα προσδεθεί σε κάθε λύση εναλλακτικού σεναρίου για τις ανάγκες της αξιολόγησής τους.

Πίνακας 5-1: Αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων του ΣΔΛΑΠ Κύπρου

Μηδενική Λύση	Σενάριο Βασικών Μέτρων	Σενάριο Συμπληρωματικών Μέτρων
1. Βιοποικιλότητα – Φυσικό Περιβάλλον		
Συνέχιση της βραδείας αναβάθμισης σε θεσμικό επίπεδο λόγω εφαρμογής οριζόντιας νομοθεσίας. Πιθανή απότομη υποβάθμιση λόγω μη περαιτέρω εξειδικευμένων μέτρων.	Συνέχιση της βραδείας αναβάθμισης σε θεσμικό επίπεδο λόγω εφαρμογής οριζόντιας νομοθεσίας και ελαφρά αναβάθμιση με μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις λόγω των βασικών μέτρων προστασίας, τα οποία υποστηρίζουν μερικώς την ήπια και αειφόρο ανάπτυξη της Χώρας.	Αναβάθμιση και θετικές επιπτώσεις λόγω των βασικών και των συμπληρωματικών μέτρων προστασίας, τα οποία μέτρα υποστηρίζουν ουσιαστικά την ήπια και αειφόρο ανάπτυξη της Περιφέρειας, διασφαλίζοντας την προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας όπως επίσης και την αποφυγή πρόκλησης βλαβών στη χλωρίδα και στην πανίδα, στις φυσικές περιοχές και στα προστατευόμενα είδη.
2. Ποιότητα Ατμόσφαιρας		
Συνεχής βραδεία αναβάθμιση του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος μη οφειλόμενη ωστόσο στα μέτρα και δράσεις του σχεδίου αφού η λύση ΕΛ-0 δεν σχετίζεται με αέριες εκπομπές.	Συνεχής βραδεία αναβάθμιση του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος μη οφειλόμενη ωστόσο στα μέτρα και δράσεις του σχεδίου αφού η λύση ΕΛ-1 δεν σχετίζεται με αέριες εκπομπές.	Συνεχής βραδεία αναβάθμιση του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος μη οφειλόμενη ωστόσο στα μέτρα και δράσεις του σχεδίου αφού η λύση ΕΛ-2 δεν σχετίζεται με αέριες εκπομπές.
3. Θόρυβος		
Συνεχής βραδεία αναβάθμιση του ακουστικού περιβάλλοντος μη οφειλόμενη ωστόσο στα μέτρα και δράσεις του σχεδίου διαχείρισης.	Συνεχής βραδεία αναβάθμιση του ακουστικού περιβάλλοντος μη οφειλόμενη ωστόσο στα μέτρα και δράσεις του σχεδίου διαχείρισης.	Συνεχής βραδεία αναβάθμιση του ακουστικού περιβάλλοντος μη οφειλόμενη ωστόσο στα μέτρα και δράσεις του σχεδίου διαχείρισης.
4. Έδαφος		
Συνεχής βραδεία υποβάθμιση λόγω μη εξάλειψης των υφιστάμενων πιέσεων σε εδάφη και νερά, η οποία ωστόσο αναχαιτίζεται ελλιπώς (κάτι που συνεπάγεται επιδείνωση) με την λήψη των προτεινόμενων μέτρων της ΕΛ-0 ως 2 ^ο ΣΔΛΑΠ.	Μερική αναβάθμιση και ενδεχόμενες θετικές επιπτώσεις λόγω εξορθολογισμού της διαχείρισης των υδάτων και παρεμβάσεων που σχετίζονται με τα εδάφη, χωρίς ωστόσο να εξασφαλίζεται η μη περαιτέρω επιδείνωση των εδαφών της χώρας.	Θετικές επιπτώσεις και ουσιαστική αναβάθμιση αναμένονται με την υλοποίηση των συμπληρωματικών μέτρων, ιδίως με την ολοκλήρωση των υδρομορφολογικών παρεμβάσεων. Η ορθολογική διαχείριση των υδάτων, σε συνδυασμό με τα μέτρα αποφόρτισης των ανθρωπογενών πιέσεων αναμένεται να συμβάλλει θετικά στην προστασία των εδαφών.

Μηδενική Λύση	Σενάριο Βασικών Μέτρων	Σενάριο Συμπληρωματικών Μέτρων
5. Ύδατα		
<p>Θετικές επιπτώσεις αναμένονται από την υλοποίηση των μέτρων της ΕΛ-0, οι οποίες ωστόσο αξιολογούνται ως ανεπαρκείς και παρουσιάζουν αβεβαιότητα σχετικά με την διασφάλιση της επίτευξης των στόχων της ΟΠΥ.</p>	<p>Θετικές επιπτώσεις επίσης αναμένονται με την υλοποίηση των μέτρων της ΕΛ-1, αφού τα μέτρα ανμένεται να συμβάλλουν στην ορθολογική διαχείριση των υδάτων. Παρόλαυτά, αξιολογείται ότι τα μέτρα παρέχουν μερική προστασία των υδάτων και όχι σε βάθος χρόνου με συνέπεια την εμφάνιση πιθανότητας υποβάθμισης κατά τόπους.</p>	<p>Θετικές επιπτώσεις και ουσιαστική αναβάθμιση αναμένονται με την υλοποίηση των συμπληρωματικών μέτρων. Η ορθολογική διαχείριση των υδάτων, σε συνδυασμό με τα μέτρα αποφόρτισης των ανθρωπογενών πιέσεων αναμένεται να συμβάλλει ουσιαστικά στην προστασία και βελτίωση της ποιότητας των υδάτων.</p>
6. Τοπιολογικά Χαρακτηριστικά		
<p>Συνεχής βραδεία μικρής κλίμακας υποβάθμιση λόγω αφενός μεν της ανορθολογικής διαχείρισης των υδάτων (απαίτηση υδρομορφολογικών παρεμβάσεων), αφετέρου δε της συνεχούς –χωρίς περιορισμούς– ανάπτυξης της ανθρωπογενούς δραστηριότητας (συγκεκριμένα της πρωτογενούς οικονομικής δραστηριότητας: γεωργία και κτηνοτροφία).</p>	<p>Αναβάθμιση και θετικές επιπτώσεις λόγω των βασικών μέτρων προστασίας, τα οποία υποστηρίζουν την ήπια και αειφόρο ανάπτυξη της χώρας. Παρόλαυτα, τα μέτρα κρίνονται ως μερικώς ανταποκρινόμενα στις ανάγκες για μια συνολική τοπιολογική αναμόρφωση στις περιοχές όπου το τοπίο είναι άμεσα συνδεδεμένο με τα ύδατα (ποταμοί, λίμνες, φράγματα-ταμιευτήρες).</p>	<p>Θετικές επιπτώσεις και ουσιαστική αναβάθμιση αναμένονται με την υλοποίηση των συμπληρωματικών μέτρων. Η ορθολογική διαχείριση των υδάτων (συγκεκριμένα: υιοθέτηση οικολογικής παροχής, υλοποίηση υδρομορφολογικών αλλοιώσεων, οριοθέτηση λιμνών) σε συνδυασμό με τα μέτρα αποφόρτισης των ανθρωπογενών πιέσεων αναμένεται να συμβάλλει ουσιαστικά στην προστασία και ανάδειξη του τοπίου.</p>
7. Κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον		
<p>Αναμένονται έμμεσες αρνητικές επιπτώσεις λόγω περαιτέρω υποβάθμισης και μη ουσιαστικής αναβάθμισης των υδάτων, στο βαθμό που αυτά επηρεάζουν την οικονομική (κατ' επέκταση και κοινωνική) δραστηριότητα. Η λήψη των προτεινόμενων μέτρων και διορθωτικών ενεργειών της ΕΛ-0 θα επιφέρει κάποιες θετικές επιπτώσεις μικρής κλίμακας, ωστόσο κρίνεται ως ελλιπής, ενώ τα μέτρα καθεαυτά εκτιμάται ότι χρήζουν εξειδίκευσης βάσει της υφιστάμενης συγκυρίας.</p>	<p>Η λήψη των προτεινόμενων βασικών μέτρων και παρεμβάσεων της ΕΛ-1 θα επιφέρει θετικές επιπτώσεις μικρής κλίμακας, χωρίς ωστόσο να προωθεί επαρκώς την ορθολογική διαχείριση των υδάτων στην κοινωνία και στην οικονομία. Πρόσθετα, σημειώνεται ότι αναμένονται έμμεσες αρνητικές επιπτώσεις λόγω μη εξαλείψης του κινδύνου περαιτέρω υποβάθμισης των υδάτων, στο βαθμό που αυτά επηρεάζουν την οικονομική (κατ' επέκταση και κοινωνική) δραστηριότητα.</p>	<p>Αναβάθμιση και ισχυρά θετικές επιπτώσεις λόγω της ολοκληρωμένης εφαρμογής των αναθεωρημένων-εξειδικευμένων στρατηγικών κατευθύνσεων ορθολογικής διαχείρισης των υδάτων οι οποίες θα υποστηρίζουν την οικονομική ανάπτυξη της χώρας βάσει των αρχών της αειφορίας.</p>

Μηδενική Λύση	Σενάριο Βασικών Μέτρων	Σενάριο Συμπληρωματικών Μέτρων
8. Πολιτιστική Κληρονομιά		
Συνεχής βραδεία αναβάθμιση των τόπων πολιτιστικής κληρονομιάς μη οφειλόμενη ωστόσο στα μέτρα και δράσεις της ΕΛ-0 του υπό μελέτη σχεδίου διαχείρισης, τα οποία δεν αναμένεται να επηρεάσουν ουσιαστικά την πολιτιστική κληρονομιά της χώρας.	Συνεχής βραδεία αναβάθμιση των τόπων πολιτιστικής κληρονομιάς μη οφειλόμενη ωστόσο στα μέτρα και δράσεις της ΕΛ-1 του υπό μελέτη σχεδίου διαχείρισης, τα οποία δεν αναμένεται να επηρεάσουν ουσιαστικά την πολιτιστική κληρονομιά της χώρας.	Συνεχής βραδεία αναβάθμιση των τόπων πολιτιστικής κληρονομιάς μη οφειλόμενη ωστόσο στα μέτρα και δράσεις της ΕΛ-2 του υπό μελέτη σχεδίου διαχείρισης, τα οποία δεν αναμένεται να επηρεάσουν ουσιαστικά την πολιτιστική κληρονομιά της χώρας. Τα προτεινόμενα μέτρα δύνανται να συνδυαστούν με δράσεις ανάδειξης ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος

5.3 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την παραπάνω σύγκριση, το σενάριο της μηδενικής λύσης (ΕΛ-0) και η εναλλακτική λύση 1 (σενάριο βασικών μέτρων) είναι σαφώς δυσμενέστερα –υπό το πρίσμα της περιβαλλοντικής ανάλυσης– από την εναλλακτική λύση 2 (σενάριο συμπληρωματικών μέτρων), το οποίο έχει το πλεονέκτημα ότι ικανοποιεί καλύτερα τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης καθότι σε αυτό συνυπάρχει αρμονικά η περιβαλλοντική προστασία με την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη της χώρας.

Πιο συγκεκριμένα, οι εναλλακτικές λύσεις ισοδυναμούν σε τρία περιβαλλοντικά κριτήρια (ΠΚ2: Ατμόσφαιρα, ΠΚ3: Θόρυβος και ΠΚ8: Πολιτιστική κληρονομιά). Η λύση ΕΛ-1 υπερτερεί της ΕΛ-2 σε τέσσερα περιβαλλοντικά κριτήρια (ΠΚ-1: Βιοποικιλότητα – Φυσικό Περιβάλλον, ΠΚ4: Έδαφος, ΠΚ5: Ύδατα και ΠΚ6: Τοπιολογικά Χαρακτηριστικά) και ισοδυναμεί σε ένα (ΠΚ7: Κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον). Έτσι η εναλλακτική λύση ΕΛ-1 προκρίνεται ως περιβαλλοντικά προτιμότερη της ΕΛ-0. Η λύση ΕΛ-2 υπερτερεί της ΕΛ-1 σε πέντε (ΠΚ1: Βιοποικιλότητα – Φυσικό περιβάλλον, ΠΚ4: Έδαφος, ΠΚ5: Ύδατα, ΠΚ6: Τοπιολογικά Χαρακτηριστικά και ΠΚ7: Κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον). Συνεπώς κρίνεται προτιμότερη της ΕΛ-1.

6 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

6.1 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ

6.1.1 Αέρας & ατμοσφαιρική ρύπανση

6.1.1.1 Γενικά

Ο υπεύθυνος φορέας για την παρακολούθηση και καταγραφή των επιπέδων των ατμοσφαιρικών ρύπων στην Κύπρο είναι το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας (Κλάδος Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα) του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων. Η πολιτική του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας στον Τομέα της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα έχει ως κύριο στόχο τη συνεχή παρακολούθηση των επιπέδων των ατμοσφαιρικών ρύπων και την επίτευξη ποιότητας του αέρα ώστε να μην προκαλεί σημαντικές επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον.

Για την μέτρηση της ποιότητας του αέρα, χρησιμοποιείται σήμερα στην Κύπρο δίκτυο μέτρησης της ποιότητας της ατμόσφαιρας και των συγκεντρώσεων διαφόρων αέριων ρύπων αποτελούμενο από εννέα (9) σταθμούς εξοπλισμένους με σύγχρονα όργανα στα πρότυπα των αντίστοιχων ευρωπαϊκών δικτύων.

Οι εν λόγω σταθμοί, είναι εξοπλισμένοι με αυτόματα όργανα τελευταίας τεχνολογίας, για τη συνεχή παρακολούθηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης σε όλες τις πόλεις της Κύπρου, τόσο σε περιοχές με αυξημένη τροχαία κίνηση όσο και σε κατοικημένες προαστιακές περιοχές. Ένας από τους εννέα σταθμούς είναι εγκατεστημένος στην κοινότητα Ζυγίου για την παρακολούθηση της ρύπανσης από βιομηχανικές πηγές, ενώ ένας σταθμός Υποβάθρου είναι εγκατεστημένος στην περιοχή της κοινότητας Αγία Μαρίνα Ξυλιάτου, για την παρακολούθηση της ρύπανσης βάσης.

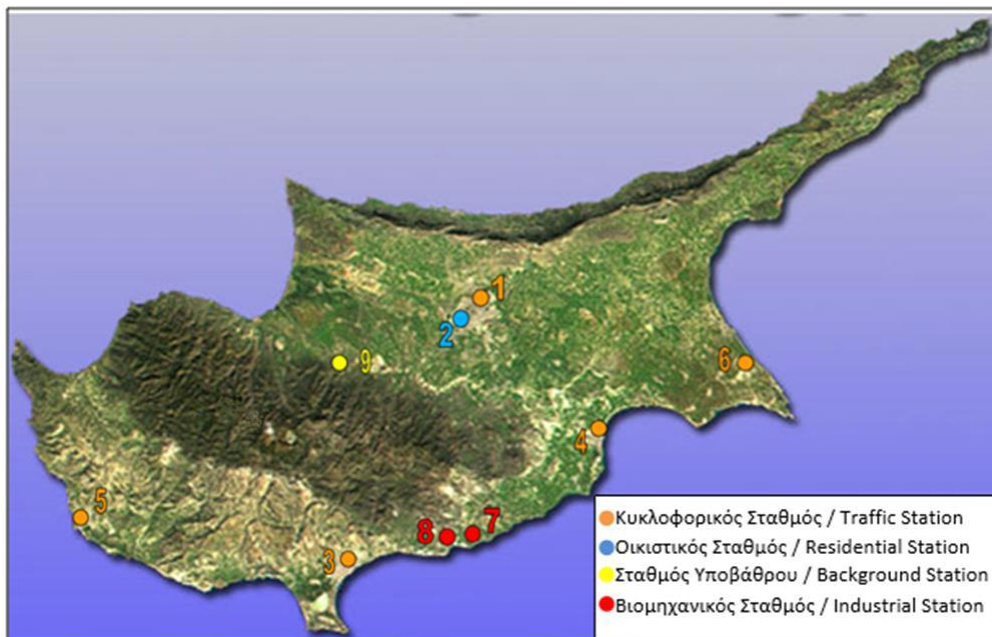
Η θέση των σταθμών μέτρησης της ποιότητας της ατμόσφαιρας παρουσιάζεται στον πίνακα και τον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 6-1: Θέσεις σταθμών μέτρησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην Κύπρο

(Πηγή: [Ποιότητα Αέρα στην Κύπρο, https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/el](https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/el))

No	Όνομα Σταθμού	Συντεταγμένες
1	Λευκωσία – Κυκλοφοριακός Σταθμός	35 09' 07" Β, 33 20' 52" Α
2	Λευκωσία - Οικιστικός Σταθμός	35 07' 37" Β, 33 19' 54" Α
3	Λεμεσός - Κυκλοφοριακός Σταθμός	34 41' 10" Β, 33 02' 08" Α
4	Λάρνακα- Κυκλοφοριακός Σταθμός	34 55' 00" Β, 33 37' 39" Α
5	Πάφος – Κυκλοφοριακός Σταθμός	34 46' 31" Β, 32 25' 19" Α
6	Λάρνακα – Κυκλοφοριακός Σταθμός	34 54' 60" Β, 33 37' 39" Α
7	Ζύγι - Βιομηχανικός Σταθμός	34 43' 46" Β, 33 20' 15" Α
8	Μαρί – Βιομηχανικός Σταθμός	34 44' 21" Β, 33 17' 56" Α

No	Όνομα Σταθμού	Συντεταγμένες
9	Αγία Μαρίνα Ξυλιάτου – Σταθμός Υποβάθρου	35 02' 17" Β, 33 03' 28" Α



Χάρτης 6-1: Θέσεις Σταθμών μέτρησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης

(Πηγή: [Ποιότητα Αέρα στην Κύπρο, Ετήσια Τεχνική Έκθεση Ποιότητας Αέρα 2021, https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/sites/default/files/2022-11/Etisia%20Techniki%20Ekthesi%202021.pdf](https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/sites/default/files/2022-11/Etisia%20Techniki%20Ekthesi%202021.pdf))

Οι ρύποι που μετρούνται είναι:

- Διοξείδιο του Θείου (SO₂)
- Οξείδιο του Αζώτου (NO) και Διοξείδιο και Οξείδια του Αζώτου (NO₂)
- Όζον (O₃)
- Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)
- Αιωρούμενα Σωματίδια (ΑΣ10, ΑΣ2,5)
- Βενζόλιο (C₆H₆) και άλλες Πτητικές Οργανικές Ενώσεις (ΠΟΕ)

Λόγω της σημασίας των μετεωρολογικών συνθηκών στην διασπορά των διαφόρων αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα και για καλύτερη εκτίμηση των αποτελεσμάτων που λαμβάνονται από τους σταθμούς παρακολούθησης, μετρούνται ταυτόχρονα οι πιο σημαντικές μετεωρολογικές παράμετροι, όπως είναι η διεύθυνση και ταχύτητα του ανέμου, η θερμοκρασία περιβάλλοντος, η σχετική υγρασία, η ατμοσφαιρική πίεση, η ηλιακή ακτινοβολία και η βροχόπτωση.

6.1.1.2 Νομοθεσία

Από τις 11 Ιουνίου 2008 τέθηκε σε ισχύ η Οδηγία 2008/50/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21 Μαΐου 2008 για την Ποιότητα του Ατμοσφαιρικού Αέρα και καθαρότερο Αέρα για την Ευρώπη. Η Οδηγία αυτή ενοποίησε τις Οδηγίες 96/62/ΕΚ, 1999/30/ΕΚ, 2000/69/ΕΚ και 2002/3/ΕΚ. Ο Νόμος περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμου του 2010 (Ν. 77(Ι)/2010) καθώς και οι κανονισμοί ΚΔΠ 327/2010 αποτελούν τη μεταφορά της Οδηγίας 2008/50/ΕΚ στην Κυπριακή Νομοθεσία. Η Οδηγία 2004/107/ΕΚ που προνοεί για τα Μέταλλα και τους Πολυαρωματικούς

Υδρογονάνθρακες συνεχίζει να ισχύει και μεταφέρθηκε στην Κυπριακή Νομοθεσία το 2007 με τους κανονισμούς ΚΔΠ111/2007.

Η παρακολούθηση και διαχείριση της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα στην Κύπρο γίνεται μέσα από τις πρόνοιες του περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμου του 2010 (Ν. 77(Ι)/2010) και δυο σειρών των Κανονισμών που καθορίζουν όρια ποιότητας ατμοσφαιρικού αέρα για συγκεκριμένους ρύπους.

Αρμόδια Αρχή για την εφαρμογή του πιο πάνω Νόμου και Κανονισμών είναι το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων μέσω του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΤΕΕ) και ειδικότερα του Κλάδου Ποιότητας του Αέρα (ΚΠΑ), που έχει και την απαραίτητη υποδομή, την αναγκαία τεχνογνωσία, την εμπειρία και τον εξοπλισμό για εφαρμογή της πιο πάνω Νομοθεσίας. (Πηγή: <http://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/site/regulations>).

Τα ποσοτικά κριτήρια και οι οριακές τιμές ανά ρύπο που έχουν οριστεί μέσω της Οδηγίας 2008/50/ΕΚ και χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών πιέσεων και των υπερβάσεων παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 6-2: Οριακές τιμές ρύπων σύμφωνα με την ισχύουσα Ευρωπαϊκή Νομοθεσία

Ρύπος	Μέση χρονική περίοδος	Οριακή τιμή	Περιθώριο Ανοχής	Έτος
Διοξείδιο του Θείου, SO ₂	1 ώρα	350 µg/m ³	43%	2005
	24 ώρες	125 µg/m ³	-----	2005
Διοξείδιο του αζώτου, NO ₂	1 ώρα	200 µg/m ³	50% έως 0 (βαίνει μειούμενο έως το 2010)	2010
	Ημερολογιακό Έτος	40 µg/m ³	50%50% έως 0 (βαίνει μειούμενο έως το 2010)	2010
Οξειδία του αζώτου, NO _x	Ημερολογιακό Έτος	30 µg/m ³	-----	-----
Βενζόλιο	Ημερολογιακό Έτος	5 µg/m ³	100% έως 0 (βαίνει μειούμενο έως το 2010)	2010
Μονοξείδιο του άνθρακα, CO	8 ώρες max	10 µg/m ³	60%	2005
Μόλυβδος Pb	1 έτος	0,5µg/m ³	100%	2005 (2010)
Αιωρούμενα σωματίδια, PM ₁₀	24 ώρες	50 µg/m ³	50%	2005
	1 έτος	40 µg/m ³	20%	2005

Ειδικότερα στην Κυπριακή Νομοθεσία όσον αφορά στην ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος ισχύουν τα ακόλουθα:

Η παρακολούθηση και διαχείριση της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα στην Κύπρο διέπεται από τις πρόνοιες των περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμων του 2010 έως 2020 (Ν. 77(Ι)/2010, Ν. 3(Ι)/2017 και Ν. 20(Ι)/2020) και των πιο κάτω Κανονισμών που καθορίζουν όρια ποιότητας ατμοσφαιρικού αέρα για συγκεκριμένους ρύπους:

α) Οι περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα (Αρσενικό, Κάδμιο, Υδράργυρος, Νικέλιο και Πολυκυκλικοί Αρωματικοί Υδρογονάνθρακες στον Ατμοσφαιρικό Αέρα) Κανονισμοί του 2007, και 2017 (Κ.Δ.Π. 111/2007 και Κ.Δ.Π. 38/2017).

β) Οι περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα (Οριακές Τιμές Διοξειδίου του Θείου, Διοξειδίου του Αζώτου και Οξειδίων του Αζώτου, Σωματιδίων, Μόλυβδου, Μονοξειδίου του

Άνθρακα, Βενζολίου και Όζοντος στον Ατμοσφαιρικό Αέρα) Κανονισμοί του 2010 και 2017 (Κ.Δ.Π. 327/2010 και Κ.Δ.Π. 37/2017).

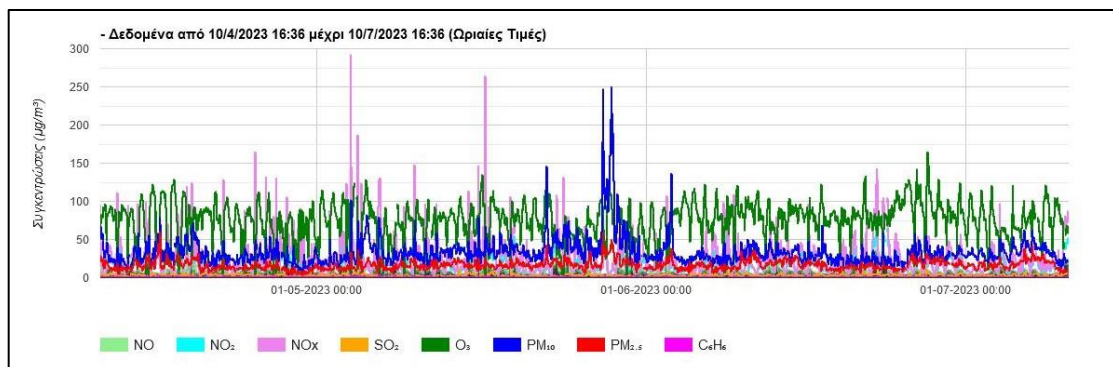
(γ) Οι περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα (Μείωση των Εθνικών Εκπομπών Ορισμένων Ατμοσφαιρικών Ρύπων) Κανονισμοί του 2020 (Κ.Δ.Π. 83/2020).

Τα μέτρα που θεσπίζονται με την πιο πάνω νομοθεσία έχουν ως στόχο:

- Τον προσδιορισμό και καθορισμό των στόχων για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα, ώστε να αποφεύγονται, να προλαμβάνονται ή να μειώνονται οι επιβλαβείς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο σύνολο του περιβάλλοντος,
- την εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα, βάσει κοινών μεθόδων και κριτηρίων κοινά αποδεκτών στην Ευρωπαϊκή Ένωση,
- τη συγκέντρωση πληροφοριών που αφορούν την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα, και ώστε να διευκολυνθεί η καταπολέμηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και των οχλήσεων, καθώς και η παρακολούθηση των μακροπρόθεσμων τάσεων και βελτιώσεων που προκύπτουν από εθνικά και κοινοτικά μέτρα,
- την εξασφάλιση της διάθεσης αυτών των πληροφοριών σχετικά με την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα στο κοινό,
- τη διατήρηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα εκεί όπου είναι καλή και τη βελτίωση της στις άλλες περιπτώσεις, και
- την προαγωγή μεγαλύτερης συνεργασίας μεταξύ των κρατών μελών σε ότι αφορά τη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

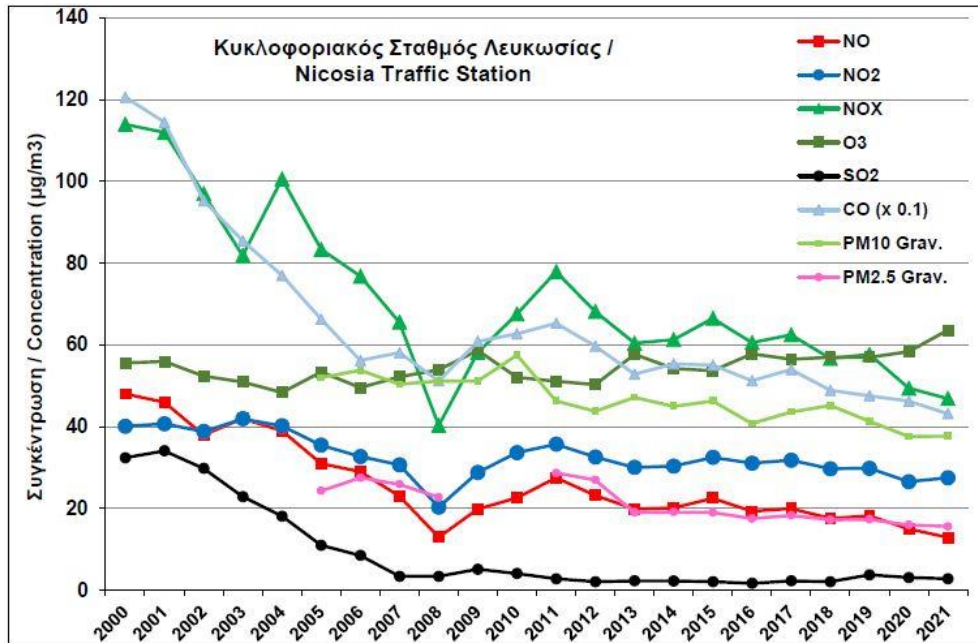
6.1.1.3 Ποιότητα ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος – Αποτελέσματα μετρήσεων

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων των κυριότερων ατμοσφαιρικών ρύπων στις πιο πάνω περιοχές για το τρίμηνο από 10 Απριλίου έως 10 Ιουνίου, δείχνουν ότι για τους περισσότερους αέριους ρύπους όπως είναι τα οξειδία του αζώτου (NO_x), το διοξείδιο του θείου (SO₂), το μονοξείδιο του άνθρακα (CO), το βενζόλιο (C₆H₆), και τα βαρέα μέταλλα (As, Cd, Ni, Hg, Pb), δεν παρατηρείται υπέρβαση των οριακών τιμών που καθορίζονται στην Κυπριακή και Ευρωπαϊκή νομοθεσία, αφού λόγω των κατάλληλων μέτρων που είχαν ληφθεί, οι συγκεντρώσεις τους στην ατμόσφαιρα είχαν ήδη μειωθεί δραστικά, ιδιαίτερα μετά την ένταξη της Κύπρου στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Εξαιρέση αποτελούν το Όζον και τα Αιωρούμενα Σωματίδια για τα οποία παρατηρούνται υπερβάσεις της τιμής στόχου και της οριακής τιμής αντίστοιχα. (Διάγραμμα 6-1).



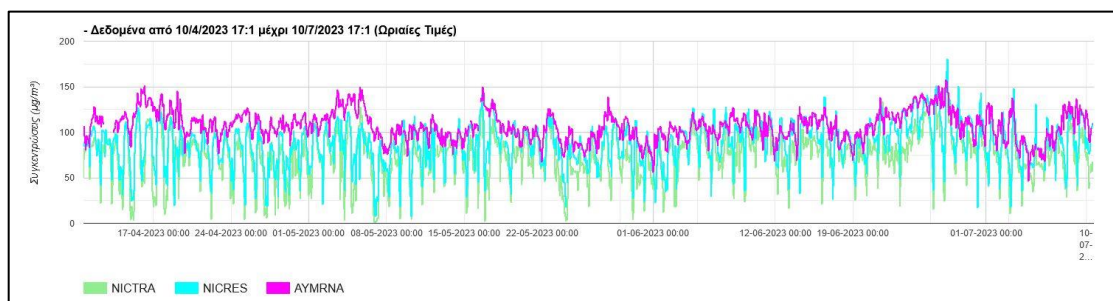
Διάγραμμα 6-1: Συγκεντρώσεις ατμοσφαιρικών ρύπων για περίοδο 3 μηνών (10 Απριλίου έως 10 Ιουνίου 2023). (Πηγή: [Ποιότητα Αέρα στην Κύπρο, https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/el](https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/el))

Συγκεκριμένα, στο ακόλουθο διάγραμμα παρουσιάζεται η διακύμανση της ετήσιας μέσης συγκέντρωσης διαφόρων ρύπων κατά την περίοδο 2000-2021, σύμφωνα με τα αποτελέσματα μετρήσεων που διεξήχθησαν στον Κυκλοφοριακό Σταθμό Λευκωσίας. Συγκεκριμένα, παρατηρείται μείωση της συγκέντρωσης NO, NO₂, NO_x, CO και SO₂, που οφείλεται κυρίως στη βελτίωση της ποιότητας των καυσίμων, στην εισαγωγή οχημάτων νέας τεχνολογίας εξοπλισμένων με καταλύτη, καθώς και στην περιοδική επιθεώρηση των οχημάτων.



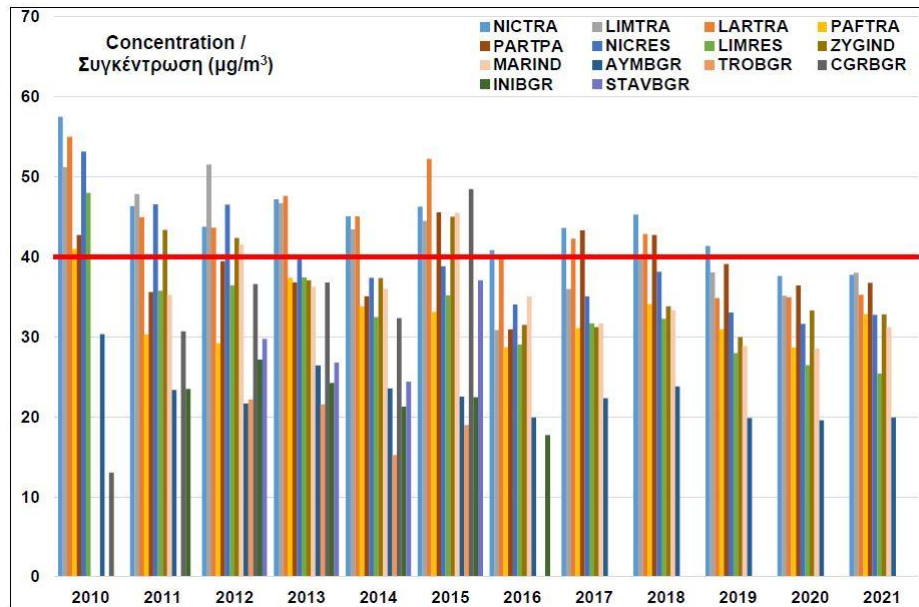
Διάγραμμα 6-2: Μέσες ετήσιες τιμές NO₂, SO₂ και ΑΣ₁₀ (PM₁₀) στον κυκλοφοριακό Σταθμό Λευκωσίας για την περίοδο από 2000 έως 2021. (Πηγή: [Ποιότητα Αέρα στην Κύπρο, https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/el](https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/el))

Εξαιρέση αποτελούν οι περιπτώσεις του Όζοντος και των Αιωρουμένων Σωματιδίων. Στην περίπτωση του Όζοντος, οι σχετικές υπερβάσεις οφείλονται σε μεγάλο βαθμό στις κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν στην Κύπρο, όπως είναι οι υψηλές θερμοκρασίες και η υψηλή ακτινοβολία που συμβάλλουν στη δημιουργία του, καθώς και στη διασυννοριακή ρύπανση με τη μεταφορά του Όζοντος και των πρόδρομων ουσιών του από την ανατολική Μεσόγειο και τα γειτονικά κράτη. Στο ακόλουθο διάγραμμα παρουσιάζονται οι μέσες ετήσιες τιμές Όζοντος σε τρεις αντιπροσωπευτικές περιοχές (υποβάθρου, κατοικημένη περιοχή και περιοχή αυξημένης κυκλοφοριακής κίνησης).



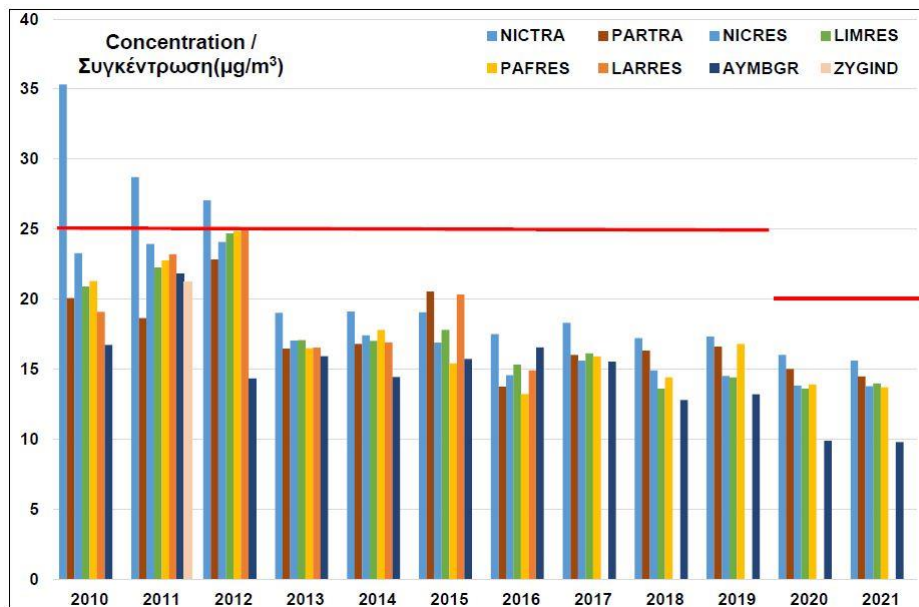
Διάγραμμα 6-3: Μέσες ετήσιες τιμές Όζοντος σε τρεις αντιπροσωπευτικές περιοχές – σταθμός υποβάθρου (Αγία Μαρίνα Ξυλιάτου - AYMRNA), οικιστικός σταθμός (Λευκωσίας - NICRES) και Κυκλοφοριακό Σταθμό (Λευκωσίας- NICTRA), για περίοδο 3 μηνών (10 Απριλίου έως 10 Ιουνίου 2023). (Πηγή: [Ποιότητα Αέρα στην Κύπρο, https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/el](https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/el))

Υπερβάσεις οριακών τιμών παρατηρήθηκαν και στην περίπτωση των Αιωρούμενων Σωματιδίων, οι οποίες οφείλονται, μεταξύ άλλων, στις εκπομπές από τα οχήματα, τις κεντρικές θερμάνσεις, διάφορες βιομηχανικές πηγές καθώς, επίσης και στην αερομεταφερόμενη σκόνη, από τις γεωργικές περιοχές και από τη Σαχάρα, στην επαναιώρηση σκόνης, από τους δρόμους και τις ακάλυπτες περιοχές των πόλεων κατά τις περιόδους της ξηρασίας, όπως και από τα άλατα της θάλασσας. Στο ίδιο γράφημα επίσης, παρουσιάζονται οι ετήσιες μέσες τιμές των Αιωρούμενων Σωματιδίων (AS_{10}) στο σύνολο των σταθμών για τα έτη 2010 έως 2021. Οι ετήσιες μέσες τιμές σε όλες τις πόλεις συνεχίζουν να υπερβαίνουν την ετήσια οριακή τιμή. Παρά τις υπερβάσεις, για τα τρία τελευταία χρόνια παρατηρήθηκε μείωση στην συγκέντρωση AS_{10} .



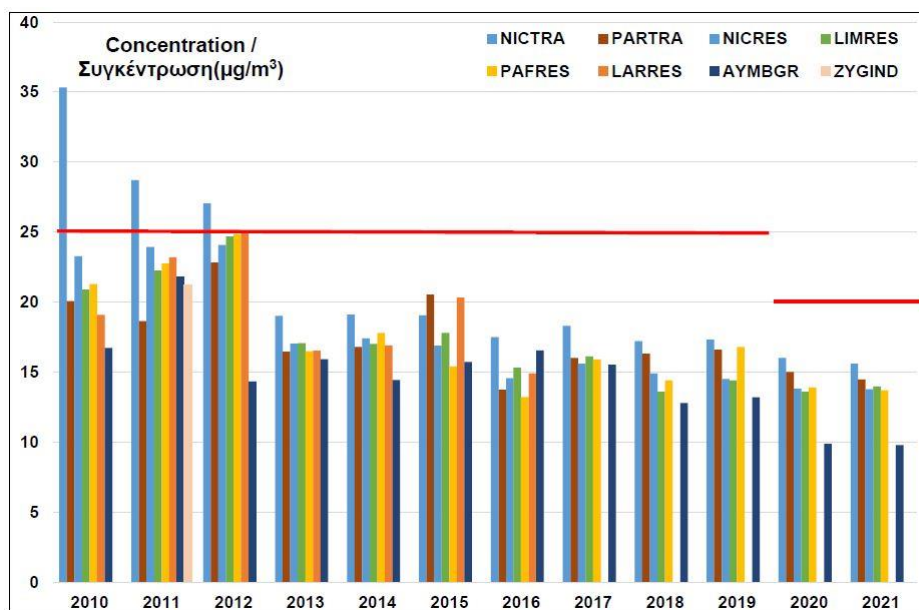
Διάγραμμα 6-4: Ετήσιοι μέσοι όροι AS_{10} σε διάφορες περιοχές της Κύπρου (Πηγή: [Ποιότητα Αέρα στην Κύπρο, https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/el](https://www.airquality.dli.mlsi.gov.cy/el))

Στο ακόλουθο διάγραμμα () παρουσιάζεται ο αριθμός των υπερβάσεων της 24ωρης οριακής τιμής των AS_{10} ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) στους ίδιους σταθμούς. Είναι σαφές ότι παρουσιάζονται υπερβάσεις του επιτρεπόμενου αριθμού των υπερβάσεων που ορίζεται στις 35 υπερβάσεις κατ' έτος.



Διάγραμμα 6-5: Αριθμός υπερβάσεων της 24ωρης οριακής τιμής (50 µg/m³) σε διάφορες περιοχές της Κύπρου

Στο ακόλουθο διάγραμμα (Διάγραμμα 6-6) παρουσιάζονται οι ετήσιες μέσες τιμές των Αιωρούμενων Σωματιδίων (ΑΣ_{2,5}) στους ίδιους σταθμούς για τα έτη 2010 έως 2021. Για την συγκέντρωση των ΑΣ_{2,5} στη νομοθεσία ορίζεται οριακή τιμή για περίοδο ενός έτους ίση με 25 µg/m³ μέχρι τις 31.12.2019 και 20 µg/m³ από το έτος 2020 και έπειτα, ενώ δεν υπάρχει αριθμός επιτρεπόμενων υπερβάσεων. Όπως φαίνεται στο Σχήμα 13, η κατάσταση βελτιώνεται αισθητά τα τελευταία χρόνια.



Διάγραμμα 6-6: Μέσες ετήσιες τιμές ΑΣ_{2,5} σε διάφορες περιοχές της Κύπρου

Η Κύπρος επηρεάζεται από την εγγύτητά της με τις άνυδρες και μερικώς άνυδρες περιοχές της Βορείου Αφρικής και της Μέσης Ανατολής με αποτέλεσμα να μεταφέρεται μεγάλη ποσότητα σκόνης στην Κύπρο σε σχετικά χαμηλό υψόμετρο. Στους Σταθμούς Παρακολούθησης Ποιότητας Αέρα στην Κύπρο σημειώνεται ένας σημαντικός αριθμός επεισοδίων σκόνης κάθε χρόνο με συνέπεια τις ψηλές τιμές συγκεντρώσεων Αιωρούμενων Σωματιδίων (ΑΣ). Τα επεισόδια με τις υψηλότερες τιμές ΑΣ₁₀ παρατηρούνται κατά τις

περιόδους της άνοιξης-καλοκαιριού και φθινοπώρου και αποδίδονται στα συχνά επεισόδια μεταφοράς σκόνης από τη Σαχάρα και άλλες ερήμους κατά τις συγκεκριμένες περιόδους.

Εκτός από τη μεταφορά σκόνης από τις ερήμους της Βόρειας Αφρικής και της Μέσης Ανατολής, σημαντική είναι και η εισροή ΑΣ στην ανατολική Μεσόγειο, που δημιουργείται από τη διάβρωση του εδάφους λόγω ισχυρών ανέμων στη χερσόνησο των Βαλκανίων και την Τουρκία. Επίσης, το θαλάσσιο άλας αποτελεί άλλη μια σημαντική φυσική πηγή που συνεισφέρει με επιφόρτιση σωματιδίων στην περιοχή της Μεσογείου και ειδικά στην περίπτωση της Κύπρου που είναι νησί και περιβάλλεται από τη θάλασσα.

Η ημερήσια διακύμανση των επιπέδων ΑΣ10 σε διαφορετικούς σταθμούς στην Κύπρο υποδηλώνει την ταυτόχρονη εκδήλωση υπερβάσεων σε κυκλοφοριακούς, οικιστικούς και σταθμούς υποβάθρου. Ο συγχρονισμός αυτός εμφάνισης των υπερβάσεων σημειώνεται για όλα τα έτη που υπάρχουν μετρήσεις και υποδεικνύει την προέλευση σκόνης από φυσικές πηγές. Τα επεισόδια σκόνης παρατηρούνται κυρίως σε εποχές μετάβασης από χαμηλές σε υψηλές θερμοκρασίες και αντίστροφα.

Για το έτος 2021, αποδείχθηκε μέσω ανάλυσης πηγών προέλευσης των πηγών σωματιδίων με αεροδυναμική διάμετρο μικρότερη από 10μm ότι ο μέγιστος αριθμός των ημερήσιων υπερβάσεων ΑΣ10 που σημειώθηκαν στην Κύπρο, μετά από την αφαίρεση εκείνων που οφείλονται σε φυσικές πηγές είναι 22, δηλαδή πιο κάτω από τις 35 υπερβάσεις που επιτρέπονται σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας 2008/50/ΕΚ και ως εκ τούτου, δεν υπάρχει υπέρβαση της 24ωρης οριακής τιμής για τα ΑΣ10 (50 μg/m³). Αποδεικνύεται επίσης ότι, μετά την αφαίρεση της συνεισφοράς των ΑΣ10 από φυσικές πηγές σε ετήσια κλίμακα (4,8 μg/m³ από σκόνη από τη Σαχάρα και 3,4 μg/m³ από θαλάσσιο άλας), η ετήσια μέση τιμή (Κυκλοφοριακός Σταθμός Λευκωσίας) κυμαίνεται στα 29,5 μg/m³ και επομένως δεν υπάρχει υπέρβαση της ετήσιας οριακής τιμής για τα ΑΣ10 (40 μg/m³). Τέλος, με βάση την Οδηγία 2008/50/ΕΚ, υπερβάσεις που οφείλονται σε εκπομπές ΑΣ10 από φυσικές πηγές (θαλάσσιο άλας, σκόνη από Σαχάρα) εξαιρούνται.

6.1.1.4 Συμπεράσματα

Για τους περισσότερους ρύπους όπως είναι το Διοξείδιο του Θείου (SO₂), το Μονοξείδιο του Άνθρακα (CO), το Διοξείδιο του Αζώτου (NO₂), το Βενζόλιο (C₆H₆), το Μόλυβδο (Pb) και άλλα βαρέα μέταλλα (As, Cd, Ni, Hg) δεν παρατηρείται υπέρβαση των οριακών τιμών που καθορίζονται στην Κυπριακή και Ευρωπαϊκή Νομοθεσία. Αντιθέτως, λόγω των μέτρων που έχουν ληφθεί, οι συγκεντρώσεις τους στην ατμόσφαιρα μειώθηκαν δραστικά τα τελευταία χρόνια (ιδιαίτερα μετά το 2004).

Εξαίρεση αποτελούν τα Αιωρούμενα Σωματίδια (ΑΣ₁₀), όπου παρατηρούνται υπερβάσεις τόσο της ετήσιας οριακής τιμής όσο και της 24ωρης. Αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό σε φυσικές πηγές (θαλάσσιο άλας, διασυνοριακή ρύπανση) καθώς επίσης στην επαναιώρηση σκόνης από τους δρόμους και ακάλυπτες περιοχές εντός και εκτός αστικών περιοχών, λόγω των καιρικών συνθηκών που επικρατούν στην Κύπρο (ξηρασία, ανομβρία, πολύ ψηλές θερμοκρασίες κ.α.).

Στην περίπτωση του Όζοντος οι υπερβάσεις οφείλονται κατά κύριο λόγο στη διασυνοριακή ρύπανση και στις κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν στην Κύπρο και δευτερευόντως στις ψηλές θερμοκρασίες και τη μεγάλη ηλιοφάνεια, οι οποίες ευνοούν τη δημιουργία του (Πηγή:http://www.mlsi.gov.cy/mlsi/dli/dliup.nsf/pageh5_gr/pageh5_gr?OpenDocument).

6.1.2 Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

6.1.2.1 Γενικά

Η Κύπρος, όπως και τα περισσότερα νησιά παρουσιάζουν κοινά ενεργειακά χαρακτηριστικά. Τα βασικότερα χαρακτηριστικά του ενεργειακού συστήματος της Κύπρου είναι τα εξής:

- Απομονωμένο ενεργειακό σύστημα
- Μεγάλος βαθμός εξάρτηση από εισαγωγές ενέργειας
- Υψηλό κόστος ενεργειακού εφοδιασμού
- Μεγάλος ρυθμός αύξησης της ενεργειακής απαίτησης
- Εποχιακές διακυμάνσεις ενεργειακής ζήτησης
- Οριακή λειτουργία συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας
- Αυστηροί περιορισμοί περιβαλλοντικής προστασίας
- Αξιόλογο δυναμικό Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και
- Υψηλό δυναμικό ορθολογικής χρήσης και εξοικονόμησης ενέργειας.
- Η Κύπρος εξαρτάται σχεδόν εξ ολοκλήρου από τις εισαγωγές ορυκτών καυσίμων, τα οποία σήμερα είναι σχεδόν εξ ολοκλήρου διυλισμένα πετρελαϊκά προϊόντα. Αυτή η εξάρτηση έχει οδηγήσει σε πολύ μεγαλύτερο εμπορικό έλλειμμα σε ενεργειακά προϊόντα από ότι η ΕΕ στο σύνολό της. Το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου ενέργειας ως ποσοστό του ΑΕΠ το 2015 ήταν 4.1% του ΑΕΠ και σχεδόν 1% του ΑΕΠ χαμηλότερο από το 2006 (5%). Η μείωση οφείλεται σχεδόν εξ ολοκλήρου στο εμπορικό έλλειμμα για προϊόντα πετρελαίου. Οι βασικές διαρθρωτικές αιτίες αυτής της μείωσης είναι οι χαμηλότερες τιμές των καυσίμων και η αύξηση της επανεξαγωγής των καυσίμων.
- Στην Κύπρο, η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ξεκίνησε το 2004, με την αξιοποίηση των ηλιακών φωτοβολταϊκών. Το 2007 άρχισε η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από βιοαέριο, ενώ μόλις το 2008 ξεκίνησε η αξιοποίηση ενέργειας από ΑΠΕ για τις μεταφορές. Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από τον άνεμο ξεκίνησε το 2010. Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (αιολική, ηλιακή και βιομάζα) αντιπροσώπευαν ένα μερίδιο 9.6% της πρωτογενούς ακαθάριστης εσωτερικής παραγωγής ενέργειας το 2019 με το υπόλοιπο να προέρχεται κυρίως από προϊόντα πετρελαίου (90.4 %). Το δε ποσοστό διείσδυσης των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή για το έτος 2020 ανέρχεται σε 11.7 % (561,004 MWh σε σύνολο ηλεκτροπαραγωγής από συμβατικές μονάδες 4,246,106 MWh. Αυτή η μη ισορροπημένη ενεργειακή σύνθεση εκθέτει την κυπριακή οικονομία στις διακυμάνσεις των διεθνών τιμών του πετρελαίου και δημιουργεί ευπάθεια.
- Σε αρκετές κατηγορίες ενέργειας προερχόμενης από ΑΠΕ παρουσιάζεται τάση αύξησης, όπως για παράδειγμα στην ηλιακή θερμική ενέργεια, στα ηλιακά φωτοβολταϊκά και στην αιολική ενέργεια. Αυξομειώσεις παρατηρήθηκαν στην ενέργεια από στερεά βιοκαύσιμα (εκτός κάρβουνο), ενώ το 2014 μειώθηκε η κατανάλωση από βιοντίζελ σε σύγκριση με τα προηγούμενα έτη. Το μεγαλύτερο ποσοστό ενέργειας που καταναλώνεται από ανανεώσιμες πηγές στην Κύπρο προέρχεται από την ηλιακή θερμική ενέργεια και την αιολική ενέργεια. Το ποσοστό ενέργειας που καταναλώνεται στην Κύπρο και προέρχεται από ΑΠΕ

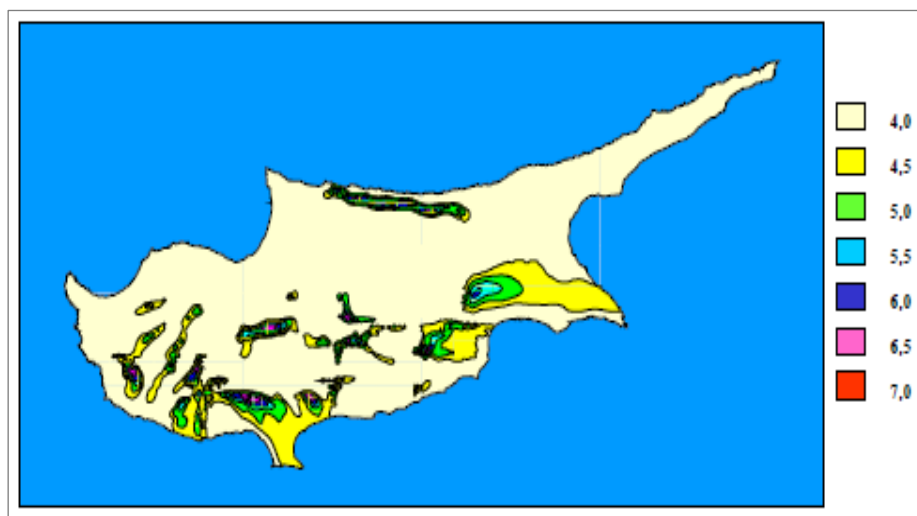
παρουσιάζει τάση αύξησης από το 2004 μέχρι το 2014 και ξεπέρασε το 6% το έτος 2014.

- Στην Κύπρο παρατηρείται μια τάση αύξησης στο ποσοστό ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ σε σχέση με την ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας τη δεκαετία 2004 – 2014. Το ποσοστό που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές σε σχέση με την ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας έφθασε κατά το 2014 το 9%. Τάση αύξησης στην κατανάλωση ενέργειας προερχόμενης από ΑΠΕ παρατηρείται για θέρμανση και ψύξη, το διάστημα 2004 – 2014. Σημειώνεται ότι το μεγαλύτερο μερίδιο ενέργειας από ΑΠΕ καταναλώνεται για θέρμανση και ψύξη, σε αντίθεση με τις άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπου χρησιμοποιείται ως ηλεκτρισμός.

6.1.2.2 Αναπτυξη των ΑΠΕ

Αιολική Ενέργεια:

Στην Κύπρο παρόλο που το αιολικό δυναμικό δεν είναι ιδιαίτερα υψηλό, εντούτοις υπάρχουν περιοχές στις οποίες η μέση ένταση του ανέμου είναι ικανοποιητική (6-7 m/s) για την ανάπτυξη αιολικών πάρκων. Οι προσπάθειες που καταβάλλουν οι αρμόδιοι φορείς για επίτευξη των εθνικών στόχων που έχουν τεθεί έρχονται αντιμέτωπες με τις αντιδράσεις των τοπικών κοινοτήτων και τοπικών οργανώσεων. Η αντίσταση αυτή προέρχεται κυρίως από την άγνοια του κοινού στην νέα τεχνολογία καθώς κατά καιρούς στις διάφορες συναντήσεις τους διατυπώνουν την άποψη ότι οι ανεμογεννήτριες και οι πυλώνες μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος εκπέμπουν ηλεκτρομαγνητικά πεδία θέτοντας έτσι σε κίνδυνο την υγεία των κατοίκων και των επισκεπτών της περιοχής.



Χάρτης 6-2: Κατανομή Ταχύτητας Ανέμου σε m/s^1 (Πηγή: Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε σχέση με την Χωροθέτηση Έργων που αξιοποιούν Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας στον τομέα της Ηλεκτροπαραγωγής, 9/7/2021)

Η Κυπριακή Δημοκρατία, λαμβάνοντας υπόψη διάφορες μελέτες που πραγματοποιήθηκαν προς μια βιώσιμη πορεία για το 2030, καθώς και τις συστάσεις της ΕΚ, αναθεώρησε τον στόχο με ένα πιο φιλόδοξο στόχο για τις ΑΠΕ. Με βάση τα πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία και λαμβάνοντας υπόψη τις συστάσεις που ελήφθησαν από τους διάφορους

¹ Αιολικά και Φωτοβολταϊκά συστήματα στην Κύπρο, Σ. Κασίνης

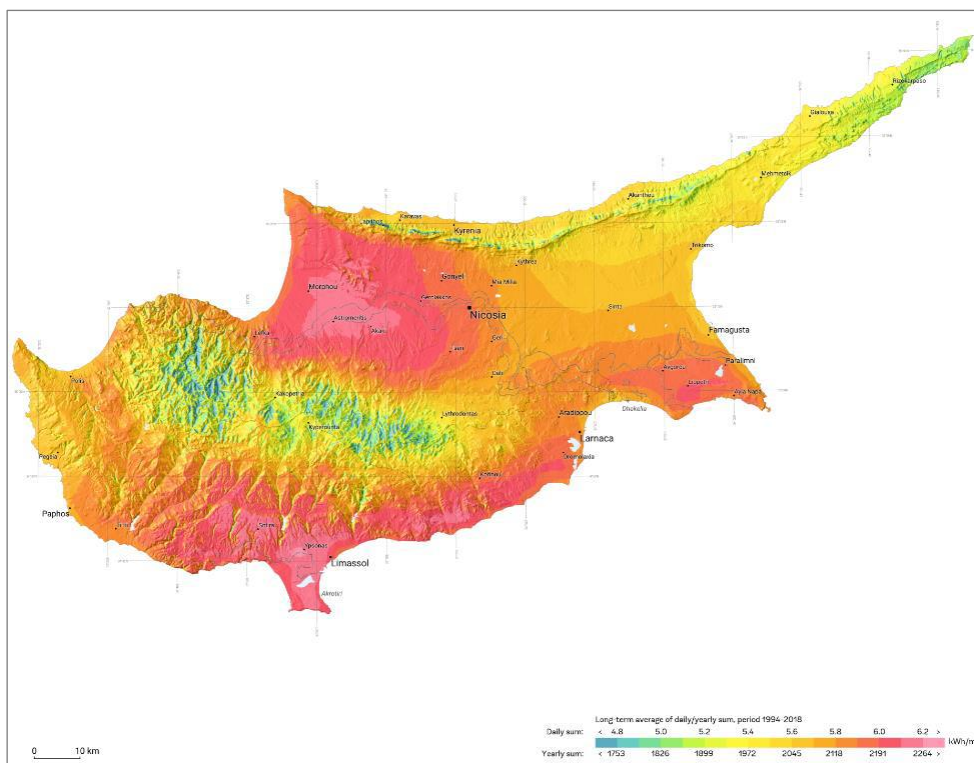
ενδιαφερόμενους, η νέα πορεία μπορεί να ικανοποιήσει σχεδόν όλες τις συστάσεις της ΕΕ για την Κύπρο ώστε να επιτύχει τον στόχο του 23% ΑΠΕ μέχρι το 2030.

Ηλιακή Ενέργεια

Το ηλιακό δυναμικό της Κύπρου συνίσταται για την ανάπτυξη συστημάτων που χρησιμοποιούν την ηλιακή ενέργεια. Τα φωτοβολταϊκά συστήματα αποτελούν μια αξιόπιστη τεχνολογία με σχετικά μεγάλη διάρκεια ζωής, αθόρυβη λειτουργία και ελάχιστες ανάγκες συντήρησης ενώ μπορούν είτε να συνδεθούν με το δίκτυο ηλεκτρισμού, είτε να χρησιμοποιηθούν ως αυτόνομα για τη δημιουργία μικρών τοπικών σταθμών ηλεκτροπαραγωγής, εξοικονομώντας σημαντικό κόστος από την εγκατάσταση νέων δικτύων και γραμμών μεταφοράς ηλεκτρισμού σε περιοχές που δεν καλύπτει το υφιστάμενο δίκτυο. Στην Κύπρο βρίσκονται ήδη εγκατεστημένα φωτοβολταϊκά συστήματα, γεγονός που την καθιστά σήμερα μέσα στις 10 πρώτες χώρες στην Ευρώπη, όσον αφορά την ισχύ των εγκατεστημένων φωτοβολταϊκών συστημάτων ανά κάτοικο. Πιο συγκεκριμένα, η Κύπρος το έτος 2021 ήταν 21^η σε κατάταξη χώρα των 27 χωρών μελών της ΕΕ σε εγκατεστημένη ισχύ φωτοβολταϊκών σταθμών με συνολική ισχύ ²316 MW, 8^η ανά κάτοικο με 352,7 Watt/κατ., ενώ σε παραγωγή ανήλθε 18^η σε κατάταξη χώρα με παραγωγή από φωτοβολταϊκούς σταθμούς 0,408 TWh. Επίσης το έτος 2021 η Κύπρος εγκατέστησε 86,9 MW φωτοβολταϊκής ισχύος^[3].

Όσον αφορά την ηλεκτροπαραγωγή από ηλιοθερμικά συστήματα, αξίζει να σημειωθεί ότι τα τελευταία χρόνια τα ηλιοθερμικά συστήματα με τις διαθέσιμες τεχνολογίες των παραβολικών κατόπτρων, των ηλιακών πύργων και των ηλιακών δίσκων αποτελούν συστήματα ικανά να συμβάλουν ουσιαστικά στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μέσω του ήλιου. Οι τεχνολογίες αυτές είναι πλέον ώριμες, και ως επί τω πλείστον, ενδείκνυνται για αξιοποίηση του πολύ υψηλού ηλιακού δυναμικού που διαθέτει η χώρα, συνεισφέροντας παράλληλα στην εξοικονόμηση ενεργειακών και οικονομικών πόρων.

³<https://www.eurobserv-er.org/photovoltaic-barometer-2022/>, (Photovoltaicbarometer 2022, Eurobserv'er)



Χάρτης 6-3: Ηλιακή Ακτινοβολία στην Κύπρο (Πηγή: Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε σχέση με την Χωροθέτηση Έργων που αξιοποιούν Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας στον τομέα της Ηλεκτροπαραγωγής, 9/7/2021)

Βιομάζα/ Βιοαέριο

Η Κύπρος, ως νησιωτική μεσογειακή χώρα, δεν παρουσιάζει ισχυρό δυναμικό βιομάζας που να επιτρέπει την αποφασιστική συμμετοχή της στο ενεργειακό ισοζύγιο, όπως συμβαίνει με τις χώρες της κεντρικής και βόρειας Ευρώπης. Η απουσία δασικών εκτάσεων και δασικής βιομάζας, οι χαμηλές βροχοπτώσεις και η έλλειψη επαρκών εκτάσεων καλλιεργήσιμης γης αποτελούν τα βασικότερα εμπόδια για την ευρεία χρήση της βιομάζας στην Κύπρο. Παρόλα αυτά, για την κατάρτιση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για τη βιομάζα, έχει ολοκληρωθεί μελέτη με στόχο την εκτίμηση του διαθέσιμου εγχώριου δυναμικού βιομάζας και τον καθορισμό των εθνικών στόχων για ηλεκτροπαραγωγή και θέρμανση/ ψύξη από βιομάζα.

Σήμερα λειτουργούν ήδη έντεκα 11 μονάδες παραγωγής βιοαερίου. Επιπλέον η λειτουργία των μονάδων αυτών πλησίον των χώρων εκτροφής, επιλύει δυνητικά περιβαλλοντικά προβλήματα που σχετίζονται με τη συσσώρευση των ζωικών αποβλήτων και τον κίνδυνο ρύπανσης του υδροφορέα, ενώ μειώνει στο ελάχιστο το κόστος μεταφοράς της πρώτης ύλης στις μονάδες βιοαερίου. Σε εθνικό επίπεδο, παρέχονται οικονομικά κίνητρα για χρήση της βιομάζας για παραγωγή θερμότητας/ ψύξης, τηλεθέρμανση/ τηλεψύξη, συμπαραγωγή ηλεκτρισμού/ θερμότητας ή/ και ψύξης και παραγωγή βιοκαυσίμων.

Βιοκαύσιμα

Σε σχέση με τις δυνατότητες εγχώριας παραγωγής βιοκαυσίμων, η μελέτη για την εκτίμηση του δυναμικού βιομάζας στην Κύπρο κατέδειξε ότι με δεδομένη την περιορισμένη διαθεσιμότητα καλλιεργήσιμων εκτάσεων για ενεργειακή γεωργία, αλλά και τις

ξηροθερμικές συνθήκες της Κύπρου, η παραγωγή βιοκαυσίμων θα στηριχθεί αποκλειστικά σε εισαγωγές πρώτων υλών.

Γεωθερμία

Όσον αφορά τη γεωθερμία, η εφαρμογή γεωεναλλάκτη θερμότητας στην Κύπρο παρουσιάζει σημαντική αύξηση το τελευταίο διάστημα. Η τεχνολογία έχει ήδη εφαρμοστεί σε νοσοκομεία, ξενοδοχεία, κτίρια εταιρειών και ιδιωτικές κατοικίες στην Κύπρο. Μέχρι το 2010 είχαν εγκατασταθεί στην Κύπρο τουλάχιστον 85 συστήματα γεωεναλλακτών.

6.1.3 Κλιματικοί παράγοντες

Το κλίμα της Κύπρου είναι μεσογειακό και χαρακτηρίζεται από ζεστό και ξηρό καλοκαίρι και βροχερό αλλά ήπιο χειμώνα.

Κατά την διάρκεια του καλοκαιριού η Κύπρος βρίσκεται κάτω από την επίδραση του εποχιακού χαμηλού βαρομετρικού με αποτέλεσμα να παρουσιάζονται υψηλές θερμοκρασίες, ενώ η βροχόπτωση είναι πολύ χαμηλή.

Κατά την διάρκεια του χειμώνα η Κύπρος επηρεάζεται από το συχνό πέρασμα μικρών υφέσεων και μετώπων και η συνολική μέση βροχόπτωση τους χειμερινούς μήνες αντιστοιχεί περίπου στο 60% της βροχόπτωσης του χρόνου.

Οι οροσειρές της Κύπρου (οροσειρά Τροόδους και Πενταδακτύλου) επηρεάζουν τις μετεωρολογικές συνθήκες στις διάφορες περιοχές της Κύπρου και επιδρούν στη δημιουργία τοπικών φαινομένων. Στη δημιουργία τοπικών φαινομένων σημαντικό ρόλο παίζει επίσης η θάλασσα που περιβάλλει το νησί.

6.1.3.1 Βροχόπτωση

Στην κατανομή της βροχόπτωσης σημαντικό ρόλο παίζει το ανάγλυφο της ξηράς. Στην κεντρική πεδιάδα και στις πεδινές νοτιοανατολικές περιοχές παρατηρείται ελάχιστη βροχόπτωση, ενώ μέγιστη παρατηρείται στις ορεινές περιοχές. Η μέση ετήσια βροχόπτωση στις νοτιοδυτικές προσήνεμες περιοχές της οροσειράς του Τροόδους αυξάνεται από 450 mm στους πρόποδες σε 1.100 mm στην κορυφή του Ολύμπου. Στις υπήνεμες πλαγιές η βροχόπτωση ελαττώνεται σταθερά κατεβαίνοντας προς τα βόρεια και τα ανατολικά με τιμές μεταξύ 300 και 350 mm στην κεντρική πεδιάδα και τις πεδινές νοτιοανατολικές περιοχές. Η οροσειρά του Πενταδακτύλου στο βόρειο τμήμα του νησιού προκαλεί σχετικά μικρή αύξηση στη βροχόπτωση που φτάνει στα 550 mm στις κορυφογραμμές της.

Η μεγαλύτερη βροχόπτωση παρατηρείται από το Νοέμβριο μέχρι το Μάρτιο. Την άνοιξη και το φθινόπωρο οι βροχές είναι κυρίως τοπικές. Το καλοκαίρι η βροχόπτωση είναι χαμηλή και τοπικού χαρακτήρα, κυρίως στις ορεινές περιοχές και στην κεντρική πεδιάδα κατά τις πρώτες απογευματινές ώρες.

Η χιονόπτωση παρατηρείται συχνά κάθε χειμώνα σε περιοχές της οροσειράς του Τροόδους με υψόμετρο πάνω από 1.000 μέτρα, ενώ συμβαίνει σπάνια στις πεδινές περιοχές και στην οροσειρά του Πενταδακτύλου. Κατά μέσο όρο η πρώτη χιονόπτωση παρατηρείται μέσα στην πρώτη βδομάδα του Δεκέμβρη και η τελευταία γύρω στα μέσα του Απριλίου.

6.1.3.2 Θερμοκρασία

Η θερμοκρασία του αέρα διαφοροποιείται κατά τόπους, λόγω του ανάγλυφου το οποίο ελαττώνει τη θερμοκρασία κατά 5°C περίπου κάθε 1.000 m ύψος και λόγω της επίδρασης της θάλασσας στις παραθαλάσσιες περιοχές.

Το ετήσιο εύρος της θερμοκρασίας του αέρα κυμαίνεται γύρω στους 18°C στις εσωτερικές περιοχές και γύρω στους 14°C στα παράλια.

Το καλοκαίρι και συγκεκριμένα τον Ιούλιο και τον Αύγουστο οι μέσες ημερήσιες θερμοκρασίες κυμαίνονται στους 29°C στην κεντρική πεδιάδα και στους 22°C στις υψηλότερες κορυφές του Τροόδου, ενώ οι μέσες μέγιστες θερμοκρασίες στους μήνες αυτούς είναι 36°C και 27°C αντίστοιχα.

Τον χειμώνα και συγκεκριμένα τον Ιανουάριο οι μέσες ημερήσιες θερμοκρασίες είναι 10 βαθμοί Κελσίου στην κεντρική πεδιάδα και 3 βαθμοί Κελσίου στις ψηλότερες κορυφές του Τροόδου, με μέσες ελάχιστες θερμοκρασίες 5 και 0 βαθμούς Κελσίου αντίστοιχα.

Παγετός συμβαίνει συχνά το χειμώνα και την άνοιξη και σε μερικά χρόνια προκαλεί ζημιές σε πρώιμα λαχανικά.

6.1.3.3 Σχετική Υγρασία Αέρα

Το υψόμετρο και η απόσταση από την παραλία παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση των τιμών της σχετικής υγρασίας του αέρα, που σε μεγάλο βαθμό είναι ενδεικτικές των διαφορών στη θερμοκρασία του αέρα από περιοχή σε περιοχή. Στη διάρκεια της μέρας κατά το χειμώνα και σ' όλες τις νύχτες του χρόνου η σχετική υγρασία κυμαίνεται κυρίως μεταξύ 65% και 95%. Τα μεσημέρια του καλοκαιριού η σχετική υγρασία κατεβαίνει πολύ χαμηλά. Στην κεντρική πεδιάδα είναι γύρω στο 30% και κάποτε κατεβαίνει μέχρι και 15%.

Ομίχλη συμβαίνει σε μερικές περιπτώσεις κυρίως τις πρωινές ώρες, είναι όμως μεγαλύτερης διάρκειας στις ορεινές περιοχές το χειμώνα που συχνά τα νέφη καλύπτουν τις βουνοκορφές. Η ορατότητα είναι γενικά πολύ καλή ως εξαιρετική, όμως σε μερικές μέρες κυρίως της άνοιξη προκαλείται θόλωση στην ατμόσφαιρα από αιωρούμενη σκόνη που προέρχεται από τις αραβικές και αφρικανικές ερήμους.

6.1.3.4 Ηλιοφάνεια

Όλες οι περιοχές της Κύπρου έχουν μεγάλη διάρκεια ηλιοφάνειας σε σύγκριση με πολλές χώρες. Στις πεδινές περιοχές ο μέσος αριθμός ωρών ηλιοφάνειας για ολόκληρο το χρόνο είναι 75% των ωρών που ο ήλιος είναι πάνω από τον ορίζοντα. Σ' όλη τη διάρκεια του καλοκαιριού η ηλιοφάνεια είναι κατά μέσο όρο 11,5 ώρες την ημέρα, ενώ στους μήνες Δεκέμβρη και Γενάρη που έχουν την πιο μεγάλη νέφωση η διάρκεια της ηλιοφάνειας ελαττώνεται μόνο στις 5,5 ώρες την ημέρα.

Ακόμα και στις πιο ψηλές περιοχές του Τροόδου στους χειμερινούς μήνες με πολύ μεγάλη νέφωση, η μέση ηλιοφάνεια είναι περίπου 4 ώρες την ημέρα και στους μήνες Ιούνη και Ιούλη η τιμή αυτή φτάνει στις 11 ώρες.

Η μεγαλύτερη δυνατή διάρκεια της ηλιοφάνειας (δηλαδή από την ανατολή μέχρι τη δύση του ήλιου) στην Κύπρο κυμαίνεται από 9,8 ώρες την ημέρα το Δεκέμβρη σε 14.5 ώρες την ημέρα τον Ιούνη.

Στις διάφορες περιοχές της Κύπρου οι γενικοί άνεμοι τροποποιούνται από τους τοπικούς ανέμους. Οι τοπικοί αυτοί άνεμοι είναι οι θαλάσσιες και απόγειες αύρες στις παράλιες περιοχές και οι αναβατικοί και καταβατικοί άνεμοι στις ορεινές περιοχές.

Οι θαλάσσιες και απόγειες αύρες οι οποίες παρατηρούνται σε παράλιες περιοχές μπορούν να γίνουν αισθητές σε απόσταση μέχρι και 35 περίπου χιλιόμετρα από την παραλία. Αυτό το σύστημα κυκλοφορίας του αέρα οφείλεται βασικά στη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ της ξηράς από τη μια και του νερού της θάλασσας από την άλλη, που δημιουργεί διαφορές στην ατμοσφαιρική πίεση πάνω από την ξηρά και τη θάλασσα.

Τα αντίστοιχα φαινόμενα στις ορεινές περιοχές είναι οι αναβατικοί άνεμοι (αύρες των κοιλάδων) την ημέρα και οι καταβατικοί άνεμοι (αύρες των ορέων) τη νύχτα. Και σε αυτή την περίπτωση η αιτία της δημιουργίας των τοπικών αυτών ανέμων είναι ο διαφορετικός βαθμός θέρμανσης ή ψύξης γειτονικών περιοχών.

Οι θαλάσσιες αύρες στις παράλιες περιοχές και οι αναβατικοί άνεμοι στις ορεινές περιοχές έχουν τη μεγαλύτερη τους ένταση κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, ενώ οι απόγειες αύρες στις παράλιες περιοχές και οι καταβατικοί άνεμοι στις ορεινές περιοχές έχουν τη μεγαλύτερη τους ένταση κατά τους μήνες του χειμώνα.

Όσον αφορά την ταχύτητα οι άνεμοι στην περιοχή της Κύπρου είναι κυρίως ελαφροί ως μέτριοι. Οι ισχυροί άνεμοι με ταχύτητα 24 κόμβων και πάνω είναι μικρής διάρκειας και συμβαίνουν σε περιπτώσεις μεγάλης κακοκαιρίας. Οι πολύ ισχυροί άνεμοι (ταχύτητα ανέμου 34 κόμβοι και πάνω) είναι σπάνιοι και συμβαίνουν κυρίως στις προσήνεμες περιοχές όταν επηρεάζουν την Κύπρο συστήματα με πολύ χαμηλές πιέσεις.

Πολύ σπάνια επίσης συμβαίνουν ανεμοστρόβιλοι πάνω από θάλασσα ή πάνω από ξηρά με διάμετρο περίπου 100m.

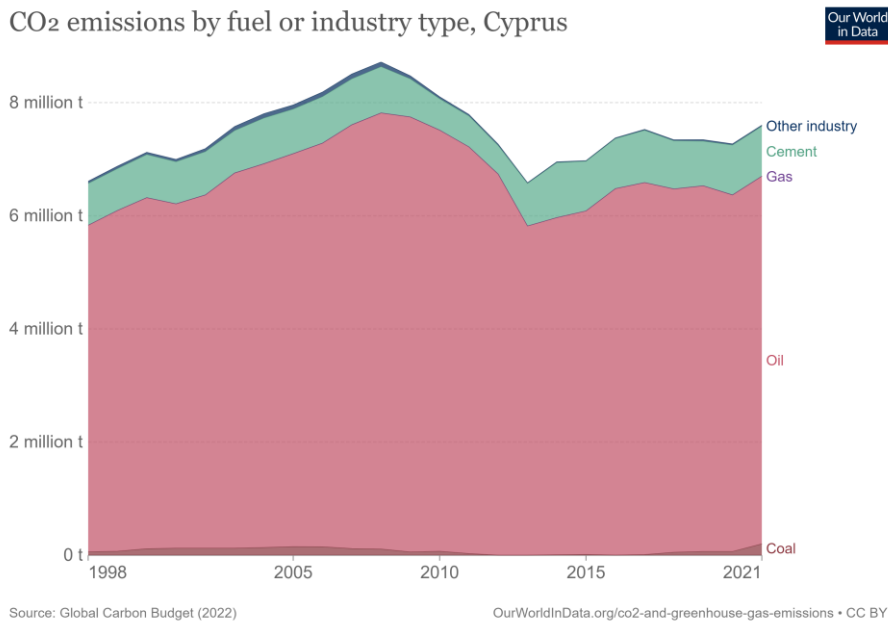
6.1.3.6 Κλιματικές αλλαγές

Σύμφωνα με προσομοιώσεις υψηλής χωρικής ανάλυσης με περιοχικά κλιματικά μοντέλα (RCMs), υπολογίζεται ότι η αύξηση της ετήσιας μέγιστης θερμοκρασίας, για την περίοδο 2021– 2030, προβλέπεται να είναι $1\div 1,5^{\circ}\text{C}$.

Όσον αφορά στη βροχόπτωση, για την περίοδο 2021-2030 δεν διαφαίνονται σημαντικές αλλαγές με τις μεγαλύτερες μειώσεις (της τάξεως των $10\div 20$ mm ετησίως) να συναντώνται στις ορεινές περιοχές του Τροόδου. Οι περίοδοι ξηρασίας αναμένεται να αυξηθούν την περίοδο 2021 - 2030, κατά 3-5 ημέρες στις παράκτιες περιοχές.

Ο ετήσιος αριθμός των ημερών με θερμοκρασία άνω των 35°C αναμένεται να αυξηθεί σε 19 ημέρες στις νότιες περιοχές, 17 ημέρες στις ανατολικές και μόλις 2-3 μέρες στις δυτικές περιοχές. Αύξηση αναμένεται και στις τροπικές νύχτες: για την περίοδο 2021-2050 ο αριθμός των θερμών νυχτών αναμένεται να φτάσει τις 32 ημέρες για τις δυτικές περιοχές και τις 25 -30 μέρες για τις ανατολικές και τις νότιες περιοχές.⁴

⁴ Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων – Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα 2021 – 2030, Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας, Υπουργείο Γεωργίας Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος, Νοέμβριος 2019.



Διάγραμμα 6-7: Συνολικές Εθνικές Εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου 2022
(<https://ourworldindata.org/co2/country/cyprus#citation>)

6.1.4 Βιομηχανική ρύπανση

6.1.4.1 Γενικά

Οι επιμέρους τομείς με τις μεγαλύτερες ποσότητες των υγρών αποβλήτων είναι:

- Βιομηχανίες ποτών (76%),
- Παραγωγή τροφίμων (13%) και
- Άλλες βιομηχανίες (11%)

Οι κύριοι τύποι λυμάτων είναι:

- Απόβλητα φυτικών υπολειμμάτων (60,0%),
- Εξειδικευμένα οργανικά κατάλοιπα (10,8%),
- Αλκαλικά λύματα (10,0%),
- Όξινα λύματα (8,9%), και
- Απόβλητα που περιέχουν βαρέα μέταλλα (1,0%)

Οι περί Βιομηχανικών Εκπομπών (Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχος της Ρύπανσης) Νόμοι του 2013 και 2016⁵:

Ο περί Βιομηχανικών Εκπομπών (Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχος της Ρύπανσης) Νόμος του 2013 (Ν. 184(Ι)/2013), τέθηκε σε ισχύ στις 27 Δεκεμβρίου 2013, με τη Δημοσίευση του στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας και τροποποιήθηκε στις 6.12.2016 με τη δημοσίευση του περί Βιομηχανικών Εκπομπών Τροποποιητικού Νόμου, Ν.131(Ι)/2016. Οι εν λόγω Νόμοι έχουν μεταφέρει στο εθνικό δίκαιο τις διατάξεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2010/75/ΕΕ περί Βιομηχανικών Εκπομπών η οποία τέθηκε σε ισχύ στις 6.01.2011.

⁵ Μητρώο Εκκλυσης & Μεταφοράς Ρύπων της Κύπρου <http://www.prtr.dli.mlsi.gov.cy/prtr/iweb.nsf>

Η Οδηγία 2010/75/ΕΕ (γνωστή ως Οδηγία ΙΕΔ), αναθεώρησε και ενοποίησε επτά παλαιότερες Οδηγίες, οι οποίες ρύθμιζαν θέματα όπως η ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης (Οδηγία ΙΡΡC), η αποτέφρωση/ συναποτέφρωση αποβλήτων, οι μεγάλες εγκαταστάσεις καύσης (Οδηγία LCP), ο περιορισμός των εκπομπών Πτητικών Οργανικών Ενώσεων από τη χρήση οργανικών διαλυτών και η παραγωγή Διοξειδίου του Τιτανίου. Τα θέματα αυτά καλύπτονται τώρα από τη νέα Οδηγία 2010/75/ΕΕ, ενώ οι παλαιότερες Οδηγίες έχουν καταργηθεί βάσει του άρθρου 81.1 της Οδηγίας ΙΕΔ.

Στο πλαίσιο αυτό, οι «περί Βιομηχανικών Εκπομπών Νόμοι του 2013 και 2016» ακολούθησαν την προσέγγιση της Οδηγίας ΙΕΔ και αντικατέστησαν προηγούμενους Νόμους και Κανονισμούς που αποτελούσαν εναρμονιστικές πράξεις παλαιότερων Ευρωπαϊκών Οδηγιών.

Στα πλαίσια των «περί Βιομηχανικών Εκπομπών Νόμους του 2013 και 2016» έχουν εκδοθεί τα ακόλουθα διατάγματα:

- το περί Βιομηχανικών Εκπομπών (Έντυπο Αίτησης για Χορήγηση Άδειας Βιομηχανικών Εκπομπών) Διάταγμα του 2014 ([Κ.Δ.Π. 215/2014](#)),
- το περί Βιομηχανικών Εκπομπών (Έντυπο Αίτησης για Χορήγηση Άδειας Βιομηχανικών Εκπομπών – Χρήση Οργανικών Διαλυτών) Διάταγμα του 2014 ([Κ.Δ.Π. 250/2014](#)),
- το περί Βιομηχανικών Εκπομπών (Καθορισμός Γενικών Όρων Λειτουργίας για τη Δραστηριότητα του Στεγνού Καθαρισμού (Στεγνοκαθαριστήρια)) Διάταγμα του 2014 ([Κ.Δ.Π. 511/2014](#)),
- το περί Βιομηχανικών Εκπομπών (Καθορισμός Τελών) Διάταγμα του 2014 ([Κ.Δ.Π. 545/2014](#)),
- το περί Βιομηχανικών Εκπομπών (Καθορισμός Τελών για εξέταση αίτησης και έκδοση Άδειας Βιομηχανικών Εκπομπών) Διάταγμα του 2016 ([Κ.Δ.Π. 197/2016](#)),
- το περί Βιομηχανικών Εκπομπών (Καθορισμός Τελών) Διάταγμα του 2016 ([Κ.Δ.Π. 278/2016](#)) (τέλη για διεξαγωγή μετρήσεων και δειγματοληψιών) και
- το περί Βιομηχανικών Εκπομπών (Καθορισμός απαιτήσεων αναφορικά με τις μεθόδους και τις διαδικασίες που πρέπει να εφαρμόζονται κατά τη διενέργεια δειγματοληψιών, αναλύσεων και μετρήσεων) Διάταγμα του 2016 ([Κ.Δ.Π. 279/2016](#)).

6.1.4.2 Βιομηχανικές Περιοχές και Βιομηχανικές Ζώνες

Ένας μεγάλος αριθμός βιομηχανιών βρίσκεται εγκαταστημένος στις Βιομηχανικές Περιοχές και τις Βιομηχανικές/Βιοτεχνικές Ζώνες. Οι Βιομηχανικές Περιοχές και η Ελεύθερη Ζώνη Λάρνακας είναι χώροι που έχουν απαλλοτριωθεί από την Κυβέρνηση και έχει δημιουργηθεί σ' αυτούς η αναγκαία βιομηχανική υποδομή, ενώ οι Βιομηχανικές / Βιοτεχνικές Ζώνες είναι χώροι, όπου τα τεμάχια γης είναι ιδιοκτησία των ιδιωτών και η κατασκευή της αναγκαίας υποδομής είναι ευθύνη του επενδυτή και των Αρχών τοπικής Αυτοδιοίκησης. Σε όλη την Κύπρο υπάρχουν περισσότερες από 45 Βιομηχανικές Ζώνες. Οι κύριες Βιομηχανικές Περιοχές της Κύπρου είναι οι ακόλουθες:

- Βιομηχανική Περιοχή Στροβόλου
- Βιομηχανική Περιοχή Εργατών
- Βιομηχανική Περιοχή Κοκκινотριμιθιάς
- Βιομηχανική Περιοχή Λάρνακας (γεινιάζει με την Ελεύθερη Ζώνη)

- Βιομηχανική Περιοχή Αραδίπτου
- Βιομηχανική Περιοχή Αθηνένου
- Βιομηχανική Περιοχή Φρενάρους
- Α΄ Βιομηχανική Περιοχή Λεμεσού
- Β΄ Βιομηχανική Περιοχή Λεμεσού (Αγίου Αθανασίου)
- Γ΄ Βιομηχανική Περιοχή Λεμεσού (Υψωνα/Αγίου Σίλα)
- Βιομηχανική Περιοχή Πάφου (Μεσόγη)
- Βιομηχανική Περιοχή Πάφου (Αγία Βαρβάρα)

Εξαιτίας του μεγάλου αριθμού βιομηχανιών που βρίσκονται εκτός των καθορισμένων περιοχών, καθώς και λόγω της έλλειψης μίας ολοκληρωμένης στρατηγικής για κοινή επεξεργασία των υγρών αποβλήτων όλων των εργοστασίων μίας βιομηχανικής περιοχής, το θέμα της βιομηχανικής σημειακής ρύπανσης αντιμετωπίζεται στις ακόλουθες παραγράφους σε επίπεδο μεμονωμένων μονάδων.

6.1.4.3 Μεμονωμένες μονάδες

Σύμφωνα με τον Περι Βιομηχανικών Εκπομπών Κυπριακό Νόμο Ν 184 (Ι) 2013 εναρμονισμένο με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2010/75/ΕΕ “Industrial Emissions Directive” (IED) και όπως ισχύει με τις τροποποιήσεις του 2016 (Ν. 131(Ι)/2016), 2021 (Ν. 127(Ι)/2021) και 2023 (Ν. 4(Ι)/2023)^[7], οι κατηγορίες βιομηχανικών μονάδων είναι συνολικά 92^[8] και παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 6-3: Κατηγορίες Βιομηχανικών Μονάδων που υπάγονται στην Οδηγία IED (Μητρώο Έκλυσης και Μεταφοράς Ρύπων της Κύπρου, Πληροφορία από Διαδραστικό Χάρτη - <http://www.prtr.dli.mlsi.gov.cy/prtr/iweb.nsf/>, Ιούλιος 2023)

Κατηγορίες Βιομηχανικών Μονάδων	Αριθμός
Ενεργειακός Τομέας	3
Παραγωγή και Μεταποίηση Μετάλλων	4
Βιομηχανία Ορυκτών Προϊόντων	5
Χημική Βιομηχανία	0
Διαχείριση Αποβλήτων και Λυμάτων (όπως φυσικοχημική κατεργασία, απόβλητα μετάλλων, ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, ΟΤΚΖ, ΧΥΤΑ, αποθήκευση επικίνδυνων αποβλήτων)	18
Άλλες δραστηριότητες (όπως σφαγεία, εντατική εκτροφή πουλερικών ή χοίρων, ανεξάρτητη επεξεργασία υγρών αποβλήτων που δεν περιλαμβάνονται στην οδηγία 91/271/ΕΟΚ	62
Σύνολο	92

6.1.4.4 Κτηνοτροφικές και πτηνοτροφικές μονάδες

Τα κτηνοτροφικά απόβλητα παρουσιάζουν ποικίλη σύσταση, η οποία καθορίζει τις φυσικοχημικές τους ιδιότητες και την αρχική τους υφή, ενώ η μορφή τους μπορεί να είναι είτε στερεή είτε υγρή. Ως υγρής μορφής θεωρούνται τα απόβλητα με περιεκτικότητα σε νερό μεγαλύτερη του 95% και ρέουν ελεύθερα (φυσική ροή) ή με βοήθεια από αντλίες σε

⁷ http://www.cylaw.org/nomoi/indexes/2013_1_184.html

⁸ (Μητρώο Έκλυσης και Μεταφοράς Ρύπων της Κύπρου, Νοέμβριος 2015).

αγωγούς. Ως στερεάς μορφής θεωρούνται τα απόβλητα που περιέχουν κάτω του 80% νερό και σχηματίζουν σωρό αν εναποτεθούν στο έδαφος.

Λόγω της έλλειψης συγκεκριμένου σημείου διάθεσης, κυρίως της κοπριάς, το φορτίο που παράγεται εκλαμβάνεται ως μη-σημειακή εστία ρύπανσης που διαχέεται στο περιβάλλον, κάτι που συμβαίνει ιδιαίτερα στις περιοχές που βρίσκονται κοντά στα αγροκτήματα.

Στην Κύπρο, τα περιβαλλοντικά προβλήματα συνδέονται άμεσα με την εντατικοποίηση της κτηνοτροφικής δραστηριότητας (χοιροστάσια, πτηνοτροφεία, αγελαδοτροφεία), με αποτέλεσμα να παράγονται μεγάλοι όγκοι κοπριάς και υγρών αποβλήτων. Τα προβλήματα είναι ιδιαίτερα έντονα εξαιτίας των παρακάτω λόγων:

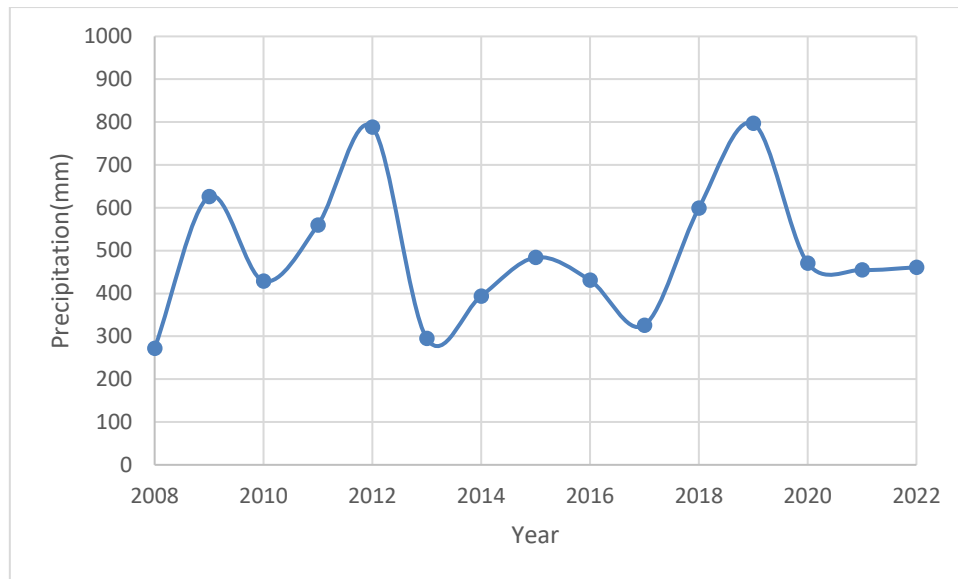
1. της γειτνίασης μονάδων (κτηνοτροφικών) με οικιστικές περιοχές, υδατορέματα και γεωτρήσεις, ή/και του γεγονότος ότι βρίσκονται πάνω από υδροφόρους ορίζοντες,
2. του όγκου των αποβλήτων εξαιτίας της δημιουργίας εξαιρετικά μεγάλων μονάδων (π.χ. χοιροστάσια),
3. της έντονης συγκέντρωσης των μονάδων και των αποβλήτων σε ορισμένες περιοχές,
4. της αδυναμίας εξεύρεσης των απαιτούμενων εκτάσεων καλλιεργήσιμης γης κυρίως με σιτηρά, για εναπόθεση των αποβλήτων,
5. της μη εγκατάστασης συστημάτων επεξεργασίας των αποβλήτων λόγω κόστους,
6. της προτίμησης των γεωργών στη χρήση χημικών λιπασμάτων λόγω του χαμηλού κόστους, της ευκολίας στη χρήση, της αποφυγής δυσοσμίας και άλλων πιθανών προβλημάτων,
7. της μη εφαρμογής των κανόνων υγιεινής και καθαριότητας στη συλλογή, αποθήκευση και διάθεση των αποβλήτων,
8. της χρήσης ακατάλληλων χωμάτων δεξαμενών για αποθήκευση των υγρών αποβλήτων με τα γνωστά προβλήματα διαρροής ή ανεξέλεγκτης απόρριψης (διαρροής) σε ποταμούς, αργάκια και γειτονικά χωράφια,
9. της χρήσης σιτηρεσίων και νερού με αυξημένη περιεκτικότητα σε άλατα και άζωτο.

Στην Κύπρο σήμερα λειτουργεί μεγάλος αριθμός εγκαταστάσεων πτηνοτροφίας, χοιροστάσια και βουστάσια. Σημειώνεται ότι στις πρόνοιες της Οδηγίας για Βιομηχανικές Εκπομπές (IED) εμπίπτουν 18 πτηνοτροφεία και 26 χοιροστάσια.

Η αύξηση της κτηνοτροφικής δραστηριότητας συνδέεται με πλήθος περιβαλλοντικών προβλημάτων, όπως:

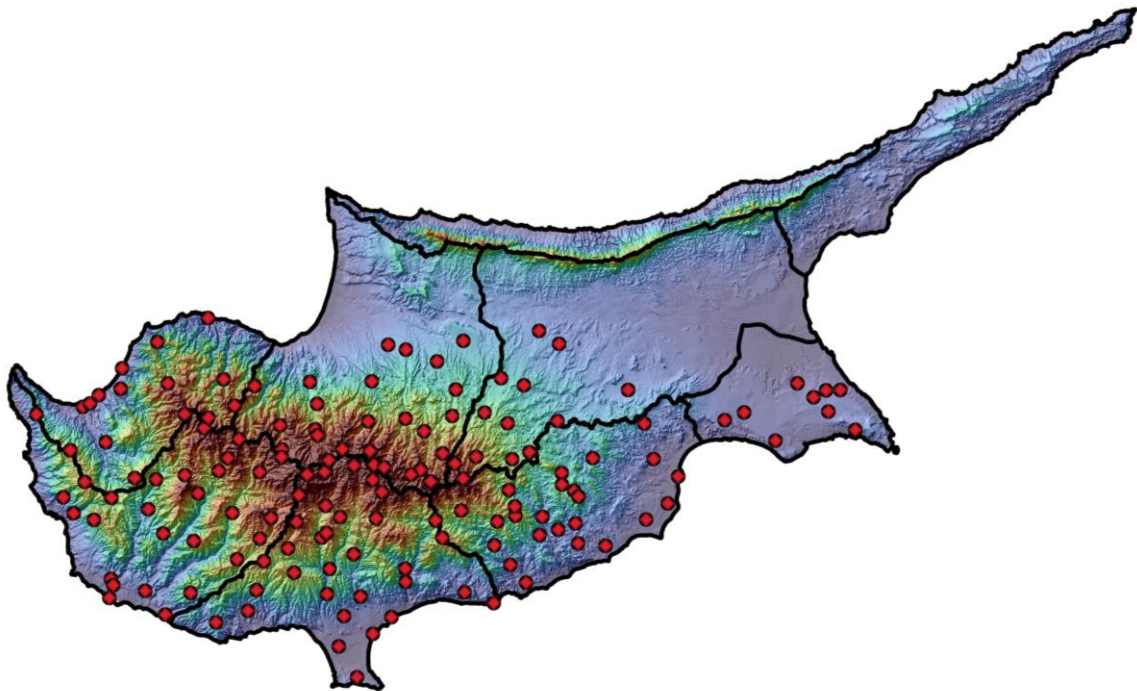
- η παραγωγή μεγάλων όγκων κοπριάς καθώς και υγρών αποβλήτων,
- η αδυναμία διάθεσης ανεπεξέργαστων αποβλήτων στις καλλιέργειες λόγω της υψηλής αλατότητας και της περιεκτικότητάς τους σε φώσφορο και άζωτο,
- η ρύπανση των επιφανειακών και υπόγειων νερών και η υπεράντληση των υπογείων αποθεμάτων,
- οι εκπομπές αέριων ρύπων, κυρίως αμμωνίας και η έντονη δυσοσμία.

Επίσης σε μεμονωμένες περιπτώσεις και για κάποια χρονικά διαστήματα έχει παρατηρηθεί παράνομη απόρριψη υγρών αποβλήτων πτηνοσφαγείων και σφαγείων, τα οποία περιέχουν υψηλό βιολογικό φορτίο.



Διάγραμμα 6-8: Εξέλιξη της ετήσιας βροχόπτωσης της Κύπρου για την περίοδο 2008 – 2022 (Πηγή: Μετεωρολογική υπηρεσία Κύπρου)

Η μέση ετήσια ποσότητα των 294 εκ.μ³ νερού κατανέμεται με μια αδρή αναλογία 1:3 σε επιφανειακή αποθήκευση και σε υπόγεια νερά αντίστοιχα. Από την υπόγεια αποθήκευση περίπου το 1/3 ρέει στη θάλασσα.



Χάρτης 6-6: Συνοπτικός χάρτης με τις κύριες υδρολογικές λεκάνες της Κύπρου και τους 149 βροχομετρικούς σταθμούς

Επομένως, η Κύπρος χαρακτηρίζεται γενικά από έλλειψη πόρων γλυκού νερού περιορίζοντας τις δυνατότητες γεωργικής εκμετάλλευσης των εδαφών, αλλά και την γενική παραγωγικότητα του χερσαίου οικοσυστήματος. Παρόλο που τα τελευταία 40 χρόνια προτεραιότητα του κράτους ήταν η ανάπτυξη των υδάτινων πόρων και η προώθηση μέτρων εξοικονόμησης, η περιορισμένη διαθεσιμότητα νερού παραμένει γεγονός. Τα αυξημένα

φαινόμενα σοβαρής ανομβρίας – πιθανό αποτέλεσμα των κλιματικών αλλαγών - καθώς και η μεγάλη αύξηση των υδατικών αναγκών επιδεινώνουν την κατάσταση.

Τα μειωμένα αποθέματα επιφανειακών υδάτων οδήγησαν στην υπεράντληση των υδροφορέων, με αποτέλεσμα τα περισσότερα συστήματα υπόγειων υδάτων να θεωρείται σήμερα ότι βρίσκονται «σε κίνδυνο». Το μεγαλύτερο πρόβλημα υπεράντλησης μεταξύ των υπόγειων υδροφορέων της ελεύθερης Κύπρου, παρατηρείται στους υδροφορείς Κοκκινοχωριών, Κιτίου, Γερμασόγειας, Ακρωτηρίου και Πέγειας με αποτέλεσμα τη διείσδυση του θαλάσσιου νερού στους υδροφορείς και τον επηρεασμό της ποιότητας των υδάτων. Στην Κυπριακή Δημοκρατία υπάρχει και εφαρμόζεται σχετική νομοθεσία που μεταξύ άλλων προνοεί την παροχή άδειας για άντληση του υπόγειου νερού και κατά συνέπεια ελέγχεται η υπόγεια στάθμη του.

Η μέση ετήσια ποσότητα των 294 εκ.μ³ φυσικού νερού που δυνητικά διατίθεται σε αναλογία 236 κ.μ./άτομο, κατατάσσει την Κύπρο στην κατηγορία των χωρών με υψηλή πίεση των υδατικών πόρων, και αυτό παρόλο που έχουν γίνει μεγάλες επενδύσεις σε υδατικά έργα υποδομής, όπως βελτιωμένα συστήματα άρδευσης, φράγματα, μονάδες αφαλάτωσης και βιολογικού καθαρισμού. Όσον αφορά τα φράγματα, στις ελεύθερες περιοχές της Κυπριακής Δημοκρατίας υπάρχουν 108 φράγματα και τεχνητές λίμνες, συνολικής χωρητικότητας 331 εκ.μ³

Τα φράγματα βοήθησαν στην ομοιόμορφη διανομή του νερού ανεξάρτητα από την κατανομή της βροχόπτωσης και μείωσαν, ως ένα βαθμό, στα προβλήματα από μικρής διάρκειας ξηρασίες. Όμως η συνεισφορά τους, λόγω των μακρόχρονων ανομβριών της αυξημένης ζήτησης λόγω ανάπτυξης και ίσως της ιεράρχησης της ζήτησης δεν ήταν η αναμενόμενη και ανάγκασε το κράτος να επενδύσει σε εναλλακτικές πηγές εξασφάλισης πόσιμου νερού, όπως η ανέγερση δύο μονάδων αφαλάτωσης στη Δεκέλεια και στη Λάρνακα. Η δυναμικότητα των εν λόγω μονάδων, μετά την πρόσφατη επέκτασή τους ανέρχεται συνολικά σε 120000 m³/ημέρα και καλύπτουν σε μεγάλο βαθμό τις υδρευτικές ανάγκες των Επαρχιών Λευκωσίας, Λάρνακας και Αμμοχώστου. Επίσης, λειτουργεί και η μόνιμη μονάδα αφαλάτωσης στην Επισκοπή, δυναμικότητας 40.000 m³/ημέρα, με δυνατότητα επέκτασης στα 60000 m³/ημέρα η οποία μπορεί να καλύψει μέρος των υδρευτικών αναγκών της Επαρχίας Λεμεσού. Επιπλέον, ολοκληρώνεται η ανέγερση μόνιμης μονάδας στην Πάφο δυναμικότητας 15000 m³/ημέρα, για την κάλυψη των αναγκών της επαρχίας Πάφου. Τέλος, η μονάδα αφαλάτωσης στο Βασιλικό, δυναμικότητας 60000 m³/ημέρα, καλύπτει υδρευτικές ανάγκες κοινοτήτων της Επαρχίας Λεμεσού, ενώ τροφοδοτεί τον αγωγό Χοιροκοιτίας-Αμμοχώστου μέσω της Δεξαμενής επεξεργασμένου νερού του Διυλιστηρίου Χοιροκοιτίας. Στόχος είναι τα μεγάλα αστικά κέντρα να ανεξαρτητοποιηθούν από τις διακυμάνσεις της βροχόπτωσης.

Τις τελευταίες δεκαετίες στο υδατικό ισοζύγιο της χώρας προστέθηκαν σημαντικές ποσότητες αφαλατωμένου θαλασσινού νερού και νερού από την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων. Παράλληλα συνεχίστηκε η χρήση Βελτιωμένων Συστημάτων Άρδευσης φτάνοντας το 95% στις αρδευόμενες καλλιέργειες και εξοικονομώντας 55 εκ.μ³ νερού ετησίως.

Η διαθεσιμότητα νερού στις πεδινές και παράκτιες περιοχές έχει αυξηθεί σημαντικά από τα κυβερνητικά υδατικά έργα και έχει μειωθεί ο ανταγωνισμός για νερό μεταξύ ύδρευσης και άρδευσης. Ωστόσο, η ζήτηση νερού άρδευσης, ειδικά σε περιόδους ξηρασίας, δεν ικανοποιείται πάντα. Η ποιότητα των υπογείων υδάτων θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική,

καθώς η πλειοψηφία των υπόγειων υδάτινων σωμάτων βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση και η αποκατάστασή τους δεν αποτελεί εύκολη διαδικασία. Η ξηρασίες είναι επίσης σημαντικές για τον τομέα, δεδομένης της συχνότητάς τους ενώ τα υφιστάμενα μέτρα δεν θεωρούνται ικανοποιητικά.

Όσον αφορά τη διαθεσιμότητα νερού για άρδευση, τα μέτρα που έχουν εφαρμοστεί έως τώρα δεν έχουν πλήρως ικανοποιήσει τη ζήτηση για νερό, καθώς η γεωργία αποτελεί τον κύριο χρήστη νερού στην Κύπρο, και την καλοκαιρινή περίοδο όταν τα διαθέσιμα νερού είναι περιορισμένα, επιβάλλονται συχνά περικοπές στην παροχή νερού άρδευσης. Επιπλέον, το ανακυκλωμένο νερό διανέμεται μέσω των Κυβερνητικών Υδατικών Έργων (ΚΥΕ) μόνο στις πεδινές και παράκτιες περιοχές, καθώς η κατασκευή των απαραίτητων υποδομών μεταφοράς στις ορεινές περιοχές δεν είναι οικονομικά εφικτή. Τα μόνα ΚΥΕ για παροχή νερού άρδευσης στις ορεινές περιοχές είναι τα φράγματα τα οποία είναι περιορισμένης χωρητικότητας και τα αποθέματά τους εξαντλούνται σε περιόδους ξηρασίας. Αυτό οδήγησε μέρος του αγροτικού πληθυσμού ορεινών περιοχών να χρησιμοποιούν υπόγεια ύδατα από ιδιωτικές γεωτρήσεις για να καλύψουν τις ανάγκες τους σε άρδευση, με συνέπεια την υπεράντληση των υδροφορέων. Όπως προαναφέρθηκε, τα επιφανειακά υδάτινα σώματα στην Κύπρο είναι κυρίως οι ταμιευτήρες, στους οποίους η παροχή κατά τους θερινούς μήνες είναι ελάχιστη. Ως αποτέλεσμα, δεν επιτυγχάνεται ικανοποιητική αραιώση της συγκέντρωσης των ρύπων και σε συνδυασμό με τα υψηλά επίπεδα εξάτμισης, η ποιότητα των υδάτων απειλείται με υποβάθμιση. Εν τούτοις, πρέπει να σημειωθεί ότι μια τάση επιδείνωσης της ποιότητας των υδάτων παρατηρείται κυρίως στους υπόγειους υδροφορείς της Κύπρου, λόγω της απότομης αστικοποίησης, της διάθεσης υγρών αστικών αποβλήτων σε σηπτικούς βόθρους, της εντατικής καλλιέργειας και χρήσης λιπασμάτων και, της υπεράντλησης των υπογείων υδάτων με αποτέλεσμα την υφαλμύρωση των παράκτιων υδροφορέων.

Όσον αφορά την ποιότητα των υδάτων, η κύρια απειλή προκαλείται από τη ρύπανση από εντατικές γεωργικές καλλιέργειες. Μέτρα για την προστασία των υδάτων από τις γεωργικές δραστηριότητες προωθούνται μέσα από το ΠΑΑ, και συγκεκριμένα μέσα από τις Κανονιστικές Απαιτήσεις Διαχείρισης, την εφαρμογή των Καλών Γεωργικών και Περιβαλλοντικών Συνθηκών και την παροχή επιδοτήσεων για την εφαρμογή άλλων μέτρων για τη μείωση των απορροών (με την εγκατάσταση φυτοφρακτών) και τον περιορισμό της χρήσης χημικών σκευασμάτων (λιπάσματα, εντομοκτόνα), όπως η μηχανική καταστροφή των αγριόχορτων, τα συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης παραγωγής και/ή χαμηλών εισροών και η οργανική παραγωγή. Επίσης, μέσα από το Σύστημα Παροχής Συμβουλών σε γεωργικές εκμεταλλεύσεις που προβλέπεται από το Πρόγραμμα Γεωργικής Ανάπτυξης, οι γεωργοί μπορούν να ενημερώνονται για τις βέλτιστες πρακτικές για την προστασία των υδάτων. Η γεωργία αποτελεί τον μεγαλύτερο καταναλωτή ύδατος στην Κύπρο, αφού σύμφωνα με τα στοιχεία τιμολογημένης κατανάλωσης, 50 εκατομμύρια κυβικά μέτρα ετησίως διοχετεύονται για άρδευση. Τα στοιχεία για την ποιότητα των υδάτων αναδεικνύουν την αναγκαιότητα λήψης μέτρων αφού παρατηρείται περίσσεια αζώτου (115,8 kgN/ha/y, EE-27: 50,8) και φωσφόρου (20.3 kgP/ha/y, EE-27: 1,8) στο 17,4% των δειγμάτων των υπογείων υδάτων τα οποία και κατατάσσονται στην κατηγορία χαμηλής ποιότητας (13,3% EE-27). Οι πρόσφατες θεσμικές ρυθμίσεις (ορισμός ενιαίας αρχής υδάτων αλλά και η πλήρης εφαρμογή της Οδηγίας για τα νερά) σε συνδυασμό με τις προβλέψεις της ΚΑΠ αλλά και την εφαρμογή των αγροπεριβαλλοντικών μέτρων, αναμένεται να μειώσουν τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα των υδάτων.

Όσον αφορά τα υπόγεια νερά, 30 εκ.μ. αντλούνται ετησίως, με αποτέλεσμα οι παράκτιοι κυρίως υδροφορείς να βρίσκονται κάτω από ισχυρή πίεση, είτε λόγω υφαλμύρισης, είτε λόγω εξάντλησης. Αξίζει να αναφερθεί ότι η ετήσια αντλούμενη ποσότητα είναι συνεχώς ανώτερη από τη συνολική ετήσια ανανέωση, επομένως η στάθμη υποχωρεί κάθε χρόνο πιο κάτω από αυτήν του προηγούμενου έτους,

Εκτός από την υφαλμύριση των παράκτιων υδροφορέων, λόγω της υπεράντλησής τους, τα υπόγεια νερά υφίστανται σοβαρές πιέσεις από άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες, με τη γεωργία και η κτηνοτροφία να είναι οι σημαντικότερες αφού προκαλούν κυρίως αύξηση της συγκέντρωσης των νιτρικών αλάτων. Η οικιστική ανάπτυξη και η βιομηχανία προκαλούν επίσης υποβάθμιση της ποιότητας των υπόγειων νερών, αλλά σε πολύ μικρότερο βαθμό.

Η ποιότητα των υπόγειων νερών επηρεάζεται και από φυσικά αίτια, όπως η γεωλογική σύσταση των πετρωμάτων και οι κλιματικές συνθήκες. Έτσι, σε κάποιους υδροφορείς παρατηρούνται αυξημένες συγκεντρώσεις θειϊκών και χλωριούχων αλάτων, νατρίου και βορίου, που οφείλονται στη σύσταση των πετρωμάτων που τους αποτελούν. Επίσης, η χαμηλή βροχόπτωση και η ψηλή εξάτμιση που επικρατούν στην Κύπρο, προκαλούν συσσώρευση αλάτων στα υπόγεια νερά.

Επιπρόσθετα από τις πιο πάνω πηγές, παράγονται ετήσια 10 εκ.μ³ ανακυκλωμένου νερού, με βάση τα στοιχεία τιμολογημένης κατανάλωσης της περιόδου 2012-2022.

Οι μονάδες τριτοβάθμιας επεξεργασίας έχουν υλοποιηθεί στους παρακάτω Σταθμούς Επεξεργασίας Λυμάτων [TAY, 2015], με συνολικό δυναμικό 135.700 m³/ημέρα:

- ΣΕΛ Λεμεσού, με δυναμικότητα 40.000 m³/ημέρα,
- ΣΕΛ Πάφου, με δυναμικότητα 19.500 m³/ημέρα,
- ΣΕΛ Αγίας Νάπας, με δυναμικότητα 21.000 m³/ημέρα,
- ΣΕΛ Λάρνακας, με δυναμικότητα 18.000 m³/ημέρα,
- ΣΕΛ Ανθούπολις (Λευκωσίας), με δυναμικότητα 13.000 m³/ημέρα,
- ΣΕΛ Βαθειάς Γωνιάς (ΣΑΛ), με δυναμικότητα 22.000 m³/ημέρα,
- ΣΕΛ Βαθειάς Γωνιάς (TAY), με δυναμικότητα, με δυναμικότητα 2.200 m³/ημέρα,

Τέλος, το ανακυκλωμένο νερό παρέχεται για άρδευση, υποκαθιστώντας το φρέσκο νερό, όπου αυτό είναι δυνατόν καθώς και για εμπλουτισμό των υδροφορέων. Συγκεκριμένα, το ανακυκλωμένο νερό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άρδευση όλων των ειδών φυτών (εποχιακών και μόνιμων) εκτός από φυλλώδη λαχανικά, βολβούς και κονδύλους που τρώγονται ωμά. Η χρήση του ανακυκλωμένου νερού για αρδευτικούς σκοπούς προωθείται τόσο στα Συμβούλια Αποχετεύσεων όσο και στα αποχετευτικά έργα στις αγροτικές κοινότητες.

Από τα υδάτινα σώματα της Κύπρου, το 35% των ποταμών, και το 86% των υπόγειων νερών, 1 ταμιευτήρας (7%) και το σύνολο των λιμνών (8), χαρακτηρίστηκαν ότι κινδυνεύουν να μην πληρούν τον στόχο της «καλής κατάστασης» μέχρι το 2027. Ο χαρακτηρισμός αυτός έγινε με βάση τις πιέσεις που ασκούνται στα σώματα αυτά από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως σημειακές ή διάχυτες πηγές ρύπανσης από τη γεωργία, βιομηχανία και αστικά λύματα κλπ. Όσον αφορά τα παράκτια νερά, σύμφωνα με τα μέχρι τώρα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης, διαφαίνεται ότι η οικολογική τους κατάσταση κυμαίνεται από «καλή σε υψηλή». Η συνέχιση του προγράμματος παρακολούθησης που θα

περιλαμβάνει όλα τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία θα δώσει μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση. Επίσης, 7 περιοχές της Κύπρου, κηρύχτηκαν ως ζώνες ευάλωτες σε νιτρορύπανση.

6.1.6 Θαλάσσιο και παράκτιο περιβάλλον

6.1.6.1 Γενικά

Η Κύπρος βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα της Μεσογείου στη Λεκάνη της Λεβαντίνης. Τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά της περιοχής αυτής είναι:

- Υψηλές θερμοκρασίες: Η ελάχιστη ετήσια θερμοκρασία είναι 12°C και αυτή φτάνει μέχρι και τους 25°C την καλοκαιρινή περίοδο. Οι υψηλές θερμοκρασίες οφείλονται τόσο στο γεωγραφικό της μήκος όσο και στο μικρό μέσο βάθος της θάλασσας με αποτέλεσμα να επικρατούν υψηλοί μεταβολικοί ρυθμοί στους οργανισμούς του θαλάσσιου περιβάλλοντος.
- Υψηλή αλατότητα: Στην Ανατολική Μεσόγειο η αλατότητα είναι συγκριτικά υψηλότερη από την υπόλοιπη Μεσόγειο (μέση ετήσια αλατότητα >37.5 psu). Τόσο οι εποχιακές όσο και οι κατακόρυφες διακυμάνσεις της αλατότητας στα επιφανειακά και στα βαθιά νερά της Κύπρου είναι πολύ περιορισμένες (38.6-39.5 psu. Αυτό οφείλεται τόσο στην υψηλή εξάτμιση που είναι μεγαλύτερη από την ποσότητα του γλυκού νερού που προστίθεται σε αυτήν από την βροχή, αλλά και στις περιορισμένες εκροές των εσωτερικών υδάτων (ετήσιο έλλειμμα γλυκού νερού περίπου 2.500 Km³).
- Μικρής έκτασης παλιρροιακά φαινόμενα: Στη Μεσόγειο, το παλιρροιακό εύρος είναι μικρότερο από 1 m (micro tidal) και συγκεκριμένα οι παλίρροιες της Κύπρου, και γενικά της Αν. Μεσογείου είναι μικρότερες από 50cm.
- Ολιγοτροφικός χαρακτήρας: Η Μεσόγειος εμφανίζεται γενικά φτωχή σε θρεπτικά συστατικά (κύρια ενώσεις του αζώτου και του φωσφόρου και δευτερευόντως του πυριτίου), γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα χαμηλή πρωτογενή παραγωγή και φυτοπλαγκτονική βιομάζα. Ο ολιγοτροφικός χαρακτήρας της Μεσογείου γενικά, αυξάνει από τη Δύση προς την Ανατολή. Ο περιοριστικός παράγοντας ανάπτυξης της πρωτογενούς παραγωγής θεωρείται να είναι η ανεπάρκεια της θάλασσας σε φώσφορο παρά σε άζωτο.
- Υψηλή βιοποικιλότητα: η Μεσόγειος χαρακτηρίζεται από ψηλή βιοποικιλότητα, δηλ. μεγάλο αριθμό ειδών χλωρίδας και πανίδας, τα οποία απαντώνται όμως σε μικρές αφθονίες ατόμων. Ειδικά ανάμεσα στις ευρωπαϊκές θάλασσες η Μεσόγειος έχει την υψηλότερη βιοποικιλότητα και Μεσόγειος αποτελεί ένα από τα 25 παγκόσμια αναγνωρισμένα κέντρα βιοποικιλότητας ("biodiversity hot spot"). Επίσης, η Μεσόγειος, ως ημίκλειστη θάλασσα χαρακτηρίζεται και από υψηλό βαθμό ενδημισμού (έχει δηλαδή είδη που δεν συναντώνται πουθενά αλλού στον κόσμο), με ένα υψηλό ποσοστό των ειδών της να είναι ενδημικά δηλ. εμφανίζονται αποκλειστικά σε αυτήν, όπως π.χ. το θαλάσσιο αγγειόσπερμο, *Posidonia oceanica* (Ποσειδωνία), που σχηματίζει εκτεταμένα λιβάδια στα παράκτια νερά της Κύπρου τα οποία απαντώνται από τα 5 μέχρι τα 40m βάθος. Τα λιβάδια αυτά είναι ο πλέον κατάλληλος βιότοπος και καταφύγιο πολλών οργανισμών, καθώς και τόπος αναπαραγωγής τους. Παράγουν άφθονο οξυγόνο εμπλουτίζοντας το θαλασσινό νερό, σταθεροποιούν το βυθό και γενικά διατηρούν την οικολογική ισορροπία στον περιβάλλοντα χώρο. Τέλος είναι ένας κατάλληλος βιολογικός δείκτης. Επειδή είναι ένα ευαίσθητο είδος στη ρύπανση, κάθε διατάραξη του περιβάλλοντος έχει ως συνέπεια τον αντίκτυπο του στο οικοσύστημα της

Ποσειδωνίας. Πολλά άλλα είδη που συναντώνται στην Κύπρο, όπως η πίννα, η φώκια, οι χελώνες κλπ.περλαμβάνονται στον κατάλογο της ψηλής βιοποικιλότητας και οικολογικής σημαντικότητας της.

- Υψηλός αριθμός ξενικών ειδών: Η Μεσόγειος είναι ιδιαίτερα ευάλωτη στην εισαγωγή ξενικών ειδών, αρκετά από τα οποία χαρακτηρίζονται ως εισβολείς και δημιουργούν σημαντικά προβλήματα στα αυτόχθονα είδη και βιότοπους. Το μεγαλύτερο πρόβλημα με τα ξενικά είδη αντιμετωπίζει η Ανατολική Μεσόγειος λόγω της ύπαρξης της Διώρυγας του Σουέζ, η οποία αποτελεί πλέον το πιο σημαντικό μονοπάτι εισόδου μη-αυτόχθονων ειδών με προέλευση από τον Ινδο-Ειρηνικό Ωκεανό και την Ερυθρά Θάλασσα (“λεσσεψιανοί μετανάστες”). Άλλες δίοδοι εισγωγής ξενικών ειδών είναι η ναυτιλία και η υδατοκαλλιέργεια.

Γενικά, το θαλάσσιο περιβάλλον του νησιού παρά τις σοβαρές πιέσεις που δέχεται, μπορεί γενικά και συγκριτικά με άλλες μεσογειακές χώρες βρίσκεται σε καλή κατάσταση με βάση τα αποτελέσματα του Προγράμματος Παρακολούθησης των Παράκτιων Νερών υπό το Άρθρο 8 της ΟΠΥ, λόγω βασικά της περιορισμένης βιομηχανικής ανάπτυξης, του έντονου υδροδυναμισμού και της φυσικής διαμόρφωσης των ακτών (απουσία κλειστών κόλπων, κυρίως ανοιχτή θάλασσα).



6.1.6.2 Θαλάσσια Ρύπανση

Το θαλάσσιο περιβάλλον αποτελεί πολύτιμη κληρονομιά που πρέπει να προστατεύεται, να διαφυλάσσεται και εφόσον είναι εφικτό, να αποκαθίσταται, με απώτερο σκοπό τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και της λειτουργίας των οικοσυστημάτων για την εξασφάλιση καθάρων και παραγωγικών θαλασσών. Τα θαλάσσια οικοσυστήματα απειλούνται με υποβάθμιση από διάφορες πιέσεις, όπως είναι κυρίως η ρύπανση, ο ευτροφισμός, η υπεραλιεία, η εισαγωγή εξωτικών ειδών, η αλλαγή του κλίματος και άλλων πολλών δραστηριοτήτων. Παρόλο που ορισμένα μέτρα συμβάλλουν έμμεσα στην προστασία των θαλάσσιων υδάτων, δεν είχε ληφθεί κανένα μέτρο για την ολοκληρωμένη προστασία και αειφόρο διαχείριση του ευρύτερου θαλασσιού περιβάλλοντος, ώστε και οι μελλοντικές γενεές να έχουν τη δυνατότητα να ωφελούνται από τις θάλασσες και τους ωκεανούς.

Για το λόγο αυτό τον Ιούλιο του 2008 τέθηκε σε ισχύ η Οδηγία-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/ΕΚ) (ΟΠΘΣ), η οποία θεσπίζει ένα νομικό πλαίσιο για την προστασία και τη διαχείριση των ευρωπαϊκών θαλασσών και εξασφαλίζεται η μακροπρόθεσμη και βιώσιμη χρήση τους. Βασικός στόχος της Οδηγίας είναι η επίτευξη ή/και η διατήρηση της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης μέχρι το 2020.

Η θάλασσα και οι παράκτιες περιοχές ως τελικός υδάτινος αποδέκτης είναι ευάλωτες στην ρύπανση από αστικά, βιομηχανικά και γεωργικά λύματα. Σύμφωνα με στοιχεία της Greenpeace, η ρύπανση από χερσαίες πηγές υπολογίζεται πως ευθύνεται για το 44% περίπου των αποβλήτων που καταλήγουν στη θάλασσα, ενώ από τις θαλάσσιες μεταφορές προέρχεται το 12% των αποβλήτων.

Η ρύπανση της ανοικτής θάλασσας σχετίζεται τόσο με πλοία που διασχίζουν την περιοχή της Κύπρου όσο και με αυτά που κινούνται στην ευρύτερη περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου. Από τα τελευταία, 200-300 είναι τάνκερς που μεταφέρουν πετρέλαιο και παράγωγα προϊόντα πετρελαίου στην Ευρώπη από τις πετρελαιοπαραγωγές χώρες. Σύμφωνα με το Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών (UNEP) το 2002, υπολογίζεται πως τα τελευταία 15 χρόνια διέρρευσαν στη Μεσόγειο περίπου 55.000 τόνοι πετρελαίου εξαιτίας ατυχημάτων.

Οι απορρίψεις χημικών και κατάλοιπων πετρελαίου από τα πλοία από το ξέπλυμα αντλιών και δεξαμενών, γνωστή και ως "λειτουργική ρύπανση", αποτελεί ακόμα ένα σημαντικό παράγοντα της θαλάσσιας ρύπανσης. Σύμφωνα με την UNEP, υπολογίζεται ότι κάθε χρόνο καταλήγουν με αυτόν τον τρόπο περίπου 250.000 τόνοι πετρελαίου στη θάλασσα της Μεσογείου.

Σημαντική είναι και η επίπτωση της ποντοπόρου ναυσιπλοΐας όσον αφορά στην εισαγωγή ξένων ειδών στην Μεσόγειο θάλασσα. Οι οργανισμοί μεταφέρονται είτε προσκολλημένοι στα ύφαλα των πλοίων είτε μαζί με το έρμα των πετρελαιοφόρων. Σε πολλές περιπτώσεις τα είδη αυτά εξαπλώνονται στην Μεσόγειο αντικαθιστώντας τα ενδημικά είδη της Μεσογείου και διαταράσσοντας την ισορροπία στους Μεσογειακούς οικοτόπους.

6.1.6.3 Αλιεία - Υδατοκαλλιέργεια

Ο αλιευτικός τομέας της Κύπρου αποτελείται από την παράκτια αλιεία, την αλιεία τρατών βυθού και την αλιεία πολυδύναμων σκαφών.

Εκτός από την επαγγελματική αλιεία, στα νερά της Κύπρου εξασκείται και ερασιτεχνική αλιεία είτε από την ακτή είτε από σκάφος με τη χρήση παραγαδιών, καθετών, ψαροντούφεκου κλπ., ανάλογα με τον εκάστοτε τύπο άδειας.

Τα κύρια αλιευτικά αποθέματα που στοχεύει ο αλιευτικός τομέας της Κύπρου μπορούν να διαιρεθούν σε δύο κατηγορίες, τα βυθόβια και τα μεγάλα πελαγικά είδη. Τα μικρά πελαγικά είδη (πχ. σαρδέλα, σαυρίδι, κολιός κλπ.) δεν είναι στοχευόμενα αποθέματα. Τα βυθόβια είδη στοχεύονται κυρίως από την παράκτια αλιεία και την αλιεία τράτων βυθού και περιλαμβάνουν είδη όπως είναι η μαρίδα, η βόππα, το μπαρμπούνη, η στρίλια, το λυθρίνη, ο σορκός, το φαγκρί, η συναγρίδα, ο ορφός, το χταπόδι και άλλα. Τα μεγάλα πελαγικά είδη στοχεύονται από τα πολυδύναμα σκάφη και περιλαμβάνουν είδη όπως ο μακρύπτερος τόνος ή τονάκι, ο ερυθρός τόνος και ο ξιφίας.

Η ετήσια συνεισφορά της θαλάσσιας αλιείας στην κυπριακή οικονομία είναι σχετικά χαμηλή και υπολογίζεται ότι ανέρχεται περίπου στα € 7,4 εκ. με την ολική ετήσια κυπριακή παραγωγή ψαριών από τη θαλάσσια αλιεία να κυμαίνεται γύρω στους 1.200 τόνους. Η ετήσια κατά κεφαλή κατανάλωση των αλιευτικών προϊόντων στην Κύπρο ανέρχεται περίπου στα 20 κιλά. Παρόλα αυτά, ο αλιευτικός τομέας στην Κύπρο θεωρείται σημαντικός, κυρίως γιατί προσφέρει οικονομικά και κοινωνικά οφέλη σε παράκτιες περιοχές, δημιουργεί θέσεις εργασίας και προσφέρει υγιεινά προϊόντα στους καταναλωτές. Στην

Κύπρο απασχολούνται περίπου 1.276 άτομα άμεσα ως αλιείς, εκ των οποίων 803 είναι πλήρους απασχόλησης και 473 μερικής απασχόλησης.

Ο αλιευτικός τομέας της Κύπρου αντιμετωπίζει σήμερα σημαντικά προβλήματα βιωσιμότητας, που οφείλονται σε διάφορους παράγοντες, όπως είναι η υπεραλίευση ορισμένων βυθόβιων και πελαγικών ειδών, η χαμηλή παραγωγικότητα των νερών της περιοχής, ο περιορισμός των αλιευτικών πεδίων της Κύπρου λόγω της Τουρκικής κατοχής, η ελλιπής επαγγελματική κατάρτιση των ψαράδων σε σύγχρονες μεθόδους αλιείας και ναυσιπλοΐας καθώς και η προτίμηση των καταναλωτών σε συγκεκριμένα είδη ψαριών σε συνδυασμό με την δυσκολία τους να δεχθούν νέα είδη. Επιπλέον η αυξανόμενη παρουσία ξενικών ειδών, οξύνει τις αρνητικές επιπτώσεις στο οικοσύστημα και την αλιεία. Υπάρχει επίσης ανάγκη για βελτίωση του συστήματος εμπορίας των αλιευτικών προϊόντων (Πηγή: Τμήμα Αλιείας και Θαλάσσιων Ερευνών, <http://www.moa.gov.cy/moa/dfmr/dfmr.nsf/All/1175E80F97FB1A3642257D9D002FE9B6?OpenDocument>).

Η υδατοκαλλιέργεια αποτελεί μια από τις πιο αναπτυσσόμενες δραστηριότητες στον τομέα της αλιείας και γενικότερα του ευρύτερου αγροτικού τομέα σε όλο τον κόσμο. Καθώς η παγκόσμια παραγωγή της συλλεκτικής αλιείας μειώνεται τα τελευταία είκοσι χρόνια και η ζήτηση για αλιευτικά προϊόντα συνεχίζει να αυξάνεται, η συμβολή της υδατοκαλλιέργειας στο σύνολο των αλιευτικών προϊόντων που καταναλώνονται παγκοσμίως σε ετήσια βάση έχει αυξηθεί από περίπου 10% τη δεκαετία του '70 σε πέραν του 50% στο τρέχον έτος.

Ο τομέας της υδατοκαλλιέργειας πρωτοεμφανίστηκε στα βουνά του Τροόδους τη δεκαετία του 60 με την καλλιέργεια πεστρόφων από τον ιδιωτικό τομέα. Το 1969, δημιουργήθηκε ο πρώτος ερευνητικός σταθμός υδατοκαλλιέργειας γλυκών υδάτων στο χωριό Καλοπαναγιώτη στο οποίο διεξάγονταν και συνεχίζονται να διεξάγονται μέχρι σήμερα έρευνες για την καλλιέργεια ειδών γλυκού νερού.

Παράλληλα, το 1972, το Τμήμα Αλιείας δημιούργησε τον πρώτο θαλάσσιο πειραματικό σταθμό υδατοκαλλιέργειας στο χωριό Γασριά, 15 χιλιόμετρα βορειοανατολικά της Αμμοχώστου, αλλά δύο χρόνια μετά σταμάτησε τη λειτουργία του ως αποτέλεσμα της Τουρκικής εισβολής. Οι πειραματικές καλλιέργειες ξεκίνησαν και πάλι το 1978 στο λιμανάκι της Πάφου ενώ το 1989 οι ερευνητικές δραστηριότητες μεταφέρθηκαν στον πειραματικό σταθμό Μενεού (Ερευνητικό Κέντρο Θαλάσσιας Υδατοκαλλιέργειας Κύπρου - ΕΚΘΥΚ) στη Λάρνακα όπου συνεχίζονται μέχρι και σήμερα. Το πρώτο ιδιωτικό εκκολαπτήριο θαλάσσιων ειδών λειτούργησε το 1986 και επικεντρωνόταν στην παραγωγή τσιπούρας – λαυρακιού. Δύο χρόνια μετά, το 1988 λειτούργησε η πρώτη υδατοκαλλιέργεια για σκοπούς πάχυνσης των συγκεκριμένων ειδών σε χερσαίες εγκαταστάσεις (δεξαμενές κοντά στην ακτή). Από τότε, η μεγάλη αξία που απέκτησαν οι παράκτιες περιοχές ως αποτέλεσμα της τουριστικής ανάπτυξης, σε συνδυασμό με κάποιους άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες οδήγησαν το κράτος να προωθήσει τη δημιουργία μονάδων με κλουβιά ανοιχτής θάλασσας. Έτσι λοιπόν, το 1989, λειτούργησε η πρώτη ιδιωτική εμπορική μονάδα πάχυνσης ιχθύων στη θάλασσα.

Σήμερα, μετά από δεκαετίες συνεχιζόμενης ανάπτυξης, ο τομέας υδατοκαλλιέργειας της Κύπρου περιλαμβάνει θαλάσσιες και χερσαίες μονάδες παραγωγής υδρόβιων ειδών, ιχθυογεννητικούς σταθμούς, κυβερνητικούς ερευνητικούς σταθμούς και χερσαίες μονάδες παραγωγής διακοσμητικών ψαριών.

Η υδατοκαλλιέργεια στη Κύπρο παρουσιάζει τα τελευταία χρόνια, μέσο ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης της τάξης του 4- 5% και ως εκ τούτου θα πρέπει να διασφαλιστεί η απρόσκοπτη

λειτουργία των μονάδων υδατοκαλλιέργειας και να διατηρηθεί η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα και προοπτική ανάπτυξης του σημαντικού αυτού τομέα και παράλληλα να ενισχυθεί η ανθεκτικότητα του κλάδου.

6.1.6.4 Μονάδες Ανοιχτής Θαλάσσης

Υπάρχουν εννιά (9) αδειοδοτημένες θαλάσσιες μονάδες πάχυνσης μεσογειακών ειδών, από τις οποίες πέντε (5) είναι ενεργές και ασχολούνται ως επί το πλείστον με την παραγωγή τσιπούρας – λαυρακιού. Εφτά (7) από αυτές είναι αδειοδοτημένες στο θαλάσσιο χώρο μεταξύ κόλπου Βασιλικού και Μονής (επαρχίες Λάρνακας και Λεμεσού), μια βρίσκεται κοντά στον ποταμό Λιοπετρίου και μια έξω από το λιμάνι Λεμεσού. Η καλλιέργεια των ιχθύων πραγματοποιείται σε κυκλικούς πλωτούς κλωβούς με περίμετρο περίπου 60-70 μέτρων, οι οποίοι βρίσκονται τοποθετημένοι σε απόσταση 1 - 4χιλιόμετρων από την ακτή και σε βάθη 20 - 70 μέτρων.

Τα κύρια εκτρεφόμενα είδη είναι η τσιπούρα (*Sparus aurata*) και το λαυράκι (*Dicentrarchus labrax*) το ποσοστό των οποίων αντιστοιχεί περίπου στο 66% και 33% της ολικής παραγωγής αντίστοιχα. Σε μικρότερες ποσότητες εκτρέφονται ο κρانيός (*Argyrosomus regius*) και το ιαπωνικό φαγκρί (*Pagrus major*).

Η πορεία του τομέα θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας τις τελευταίες δύο δεκαετίες παρουσιάζει σημαντική ανάπτυξη και το έτος 2021 η αξία της ετήσιας παραγωγής εκτιμήθηκε σε περίπου €45,05 εκατομμύρια, ενώ η αντίστοιχη για το 2013, ήταν €28,5 εκ.

6.1.6.5 Εκκολαπτήρια Θαλασσιών Ειδών

Στην Κύπρο υπάρχουν τρία (3) αδειοδοτημένα εκκολαπτήρια θαλασσιών ειδών που βρίσκονται σε χερσαίες εγκαταστάσεις σε παράκτιες περιοχές και συγκεκριμένα στον ποταμό Λιοπετρίου, Ακρωτήρι Λεμεσού και στα Κούκλια Πάφου. Το 2021, η αξία της συνολικής ετήσιας παραγωγής τους υπολογίζεται σε € 2,87 εκατ. και η συνολική παραγωγή γόνου στα 16,6 εκ. ιχθύδια, ενώ για το 2013 η παραγωγή γόνου ήταν 17,8 εκ. ιχθύδια και η αξία της συνολικής ετήσιας παραγωγής ήταν € 3,26 εκ. Τα σημαντικότερα είδη θαλασσιών ψαριών που καλλιεργούνται στην Κύπρο είναι η τσιπούρα (*Sparus aurata*) και το λαυράκι (*Dicentrarchus labrax*), σε ποσοστό περίπου 65% και 35% της ολικής παραγωγής, αντίστοιχα. Σε μικρότερο βαθμό καλλιεργούνται κατά διαστήματα και κάποια άλλα είδη όπως ο κρانيός (*Argyrosomus regius*), η προσφυγούλα (*Siganus rivulatus*), το λυθρίνι (*Pagellus erythrinus*) και το γιαπωνέζικο φαγκρί (*Pagrus major*). Το είδος της γαρίδας που καλλιεργείται στην Κύπρο είναι η ινδική γαρίδα (*Parapenaeus indicus*). Η συνολική ετήσια παραγωγή για το 2021 ανήλθε σε 7.806,5 τόνους εκ των οποίων 5.097 τόνοι τσιπούρα, 2.680 τόνοι λαβράκι, 12,8 τόνοι κρانيό και 16,7 τόνοι γαρίδα. Η συνολική αξία υπολογίζεται σε περίπου €45 εκατ.

Οι τρεις ιχθυογεννητικοί σταθμοί θαλασσιών ψαριών καθώς και η μονάδα παραγωγής γαρίδων λειτουργούν επί εντατικής βάσης χρησιμοποιώντας χερσαίες εγκαταστάσεις σε παράκτιες περιοχές. Η συνολική ετήσια παραγωγή τους κατά το 2021 ανήλθε περίπου σε 16,4 εκατομμύρια ιχθύδια. Η συνολική αξία της παραγωγής των ιχθυογεννητικών σταθμών / εκκολαπτηρίων υπολογίζεται σε € 2,87 εκατ.

6.1.6.6 Υδατοκαλλιέργεια Γλυκών Νερών

Η υδατοκαλλιέργεια γλυκού νερού στην Κύπρο χαρακτηρίζεται από μικρότερη δυνατότητα παραγωγής και παρουσιάζει λιγότερες προοπτικές ανάπτυξης, σε σχέση με τη θαλάσσια

υδατοκαλλιέργεια, βασικά λόγω της έλλειψης νερού. Σήμερα υπάρχουν οχτώ (8) μικρές μονάδες υδατοκαλλιέργειας γλυκού νερού που δραστηριοποιούνται επι το πλείστον στην ευρύτερη περιοχή της οροσειράς του Τροόδους. Οι εγκαταστάσεις τους κατά κύριο λόγο αποτελούνται από τσιμεντένιες δεξαμενές και χρησιμοποιούν νερό που προέρχεται από γειτονικές πηγές και παραπλήσια ποτάμια. Τα ιχθυοτροφεία αυτά, επικεντρώνονται κυρίως στην πάχυνση ειδών ψαριών του γλυκού νερού, όπως ιριδιζούσα πέστροφα (*Oncorhynchus mykiss*) και οξύρρυγχος (*Acipenser* sp.). Σημειώνεται ότι μερικά από αυτά τα ιχθυοτροφεία λειτουργούν και ως εκκολαπτήρια ψαριών. Η συνολική ετήσια παραγωγή για το 2021 ανήλθε σε 51,8 τόνους πέστροφας, 4 τόνους οξύρρυγχου, 159.100 ιχθύδιων πέστροφας και 3.000 ιχθύδιων οξύρρυγχου, συνολικής αξίας περίπου € 0,5 εκατ.

6.1.6.7 Κυβερνητικοί Ερευνητικοί Σταθμοί

Το Τμήμα Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών, λειτουργεί δυο ερευνητικούς σταθμούς, τον Ερευνητικό Σταθμό Υδατοκαλλιέργειας Γλυκών Υδάτων Καλοπαναγιώτη (ΕΣΥΓΥΚ) και τον Ερευνητικό Κέντρο Θαλάσσιας Υδατοκαλλιέργειας Κύπρου (ΕΚΘΥΚ) που βρίσκεται στο Μενεού της Λάρνακας. Το ΕΚΘΥΚ αποτελεί το κέντρο των ερευνητικών προγραμμάτων για ανάπτυξη της θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας στην Κύπρο. Τα ερευνητικά προγράμματα στο Ερευνητικό Κέντρο επικεντρώνονται κυρίως στην διαφοροποίηση της παραγωγής και συγκεκριμένα στην αναπαραγωγή, νυμφική καλλιέργεια και εκτροφή νέων ειδών όπως το μινέρι (*Seriola dumerili*), ο κρανιός (*Argyrosomus regius*), το κυπριακό φαγκρί (*Pagrus pagrus*), η προσφυγούλα (*Siganus rivulatus*), το χταπόδι (*Octopus vulgaris*), το γαλιανέζικο φαγκρί (*Pagrus major*) και το λυθρίνι (*Pagellus erythrinus*), καθώς και στη βελτίωση των σχετικών τεχνικών, μεθόδων και πρωτοκόλλων εκτροφής και αναπαραγωγής. Επιπρόσθετα, γίνονται δοκιμές νέας τεχνολογίας για την παραγωγή ζωντανής τροφής όπως τροχόζωα (*Rotifers*) και αρτέμια. Επιπρόσθετα, το ΕΚΘΥΚ λειτουργεί και σαν Κέντρο παροχής πρώτων βοηθειών, θεραπείας και αποκατάστασης τραυματισμένων ή / και άρρωστων θαλάσσιων χελωνών. Η διαχείριση των εσωτερικών υδάτων για ερασιτεχνική αλιεία διεξάγεται από το ΤΑΘΕ με τον Ερευνητικό Σταθμό Υδατοκαλλιέργειας Γλυκού Νερού Καλοπαναγιώτη να αποτελεί τη μοναδική υποδομή για στήριξη αυτής της δραστηριότητας. Στον σταθμό οι δραστηριότητες επικεντρώνονται στην πειραματική εκτροφή και αναπαραγωγή οξύρρυγχου (*Acipenser* sp.), ενώ ταυτόχρονα παράγονται με επιτυχία ιχθύδια πέστροφας για εμπλουτισμό των υδατοφρακτών για ερασιτεχνική αλιεία και για προμήθεια των ιδιωτικών μονάδων εκτροφής πέστροφας. Επίσης, οι δραστηριότητες του σταθμού πέραν της ανάπτυξης της ερασιτεχνικής αλιείας συνεισφέρουν στην ορθολογική διαχείριση και εμπλουτισμό των υδατοφρακτών για σκοπούς βιοποικιλότητας. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι στο σταθμό φιλοξενούνται διάφορα είδη ψαριών γλυκού νερού ειδικά σε περιόδους ξηρασίας ή σε περιόδους που αδειάζουν οι υδατοφράκτες για διατήρηση και αναπαραγωγή με σκοπό τον εμπλουτισμό και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας στους υδατοφράκτες μόλις οι συνθήκες το επιτρέπουν.

6.1.7 Εδαφικοί πόροι

Το έδαφος είναι ένας σημαντικός φυσικός πόρος καθώς αποτελεί πηγή παραγωγής τροφίμων και άλλης βιομάζας, αποτελεί μέσο αποθήκευσης, διήθησης και μετατροπής ανόργανων και οργανικών συστατικών, νερού, ενέργειας καθώς και διαφόρων χημικών ουσιών. Επίσης αποτελεί το οικολογικό ενδιαίτημα για πολυποίκιλους οργανισμούς που διαβιούν στο εσωτερικό ή την επιφάνεια και φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον για την

ανθρωπότητα. Το έδαφος αποτελεί το υπόστρωμα κάθε ανθρώπινης δραστηριότητας ενώ ταυτόχρονα είναι στοιχείο του τοπίου και της πολιτιστικής κληρονομιάς.



6.1.7.1 Μεταλλικά ορυκτά – Μεταλλεία

Η Κύπρος διαθέτει μεταλλεύματα, που αποτελούνται από μεταλλικά ή μη ορυκτά και λατομικά υλικά που αποτελούνται από αμέταλλα ή βιομηχανικά ορυκτά.

Τα μεταλλεύματα της Κύπρου σχετίζονται κατά κανόνα με το Οφιολιθικό Σύμπλεγμα του Τροόδους και περιλαμβάνουν θειούχα μεταλλεύματα (κοιτάσματα σιδηροπυρίτη, χαλκού και άλλων βαρέων μετάλλων συνοδευόμενα από χρυσό και άργυρο) και μεταλλεύματα χρωμίτη και αμιάντου. Τα κοιτάσματα αυτά έχουν δημιουργηθεί σε διαφορετικούς γεωλογικούς ορίζοντες του Οφιολιθικού Σύμπλεγματος του Τροόδους και αναδύθηκαν στην επιφάνεια ως αποτέλεσμα της ανύψωσης της οροσειράς του Τροόδους. Η επιφανειακή εμφάνιση των διαφόρων μεταλλευτικών κοιτασμάτων, ειδικά του χαλκού, οδήγησε στην εκμετάλλευση τους από την αρχαιότητα. Η Κύπρος είναι ένα από τα πρώτα μέρη της γης όπου άρχισε εκμετάλλευση, επεξεργασία και χρήση του χαλκού.

Η υποκατάσταση του σιδηροπυρίτη στη διεθνή αγορά για παραγωγή θειικού οξέως από στοιχειακό θειάφι και απόβλητο θειικό οξύ από σιδηρομεταλλουργίες, η διεύθυνση στη διεθνή αγορά χρωμίτη από την Νότιο Αφρική με νέες μεθόδους παραγωγής σιδηροχρωμίου και η υποκατάσταση του χρωμίτη ως πυρίμαχου από άλλα υλικά και η προκατάληψη στη διεθνή αγορά για την χρήση προϊόντων αμιάντου, έθεσαν σε ύφεση την εκμετάλλευση των Κυπριακών μεταλλευτικών κοιτασμάτων.

Τα λατομικά υλικά της Κύπρου υφίστανται και αυτά εκμετάλλευση από τα αρχαία χρόνια. Χαρακτηριστικά είναι τα φαιοχώματα (ούμπρες) και οι ώχρες που χρησιμοποιούνταν ως βαφές για τη ζωγραφική αλλά και ο ασβεστολιθικός ψαμμίτης ο οποίος χρησιμοποιήθηκε ευρέως ως κύριο δομικό υλικό κατά τα αρχαία χρόνια αλλά και κατά χρόνια που ακολούθησαν.

Σήμερα στην Κύπρο τυγχάνουν εκμετάλλευσης ιζηματογενείς σχηματισμοί όλων των τύπων και διάφορων γεωλογικών περιόδων, όπως ασβεστόλιθοι σε διάφορες ποιότητες και τύπους, άργιλος και γύψος. Επίσης εκρηξιγενείς σχηματισμοί όπως είναι ο διαβάσης, εξαλλοιωμένοι ηφαιστειακοί σχηματισμοί όπως ο μπεντονίτης και η ερυθρή άργιλος και υποθαλάσσια υδροθερμικά ιζήματα όπως το φαιοχώμα (ούμπρα) και η ώχρα.

Το οφιολιθικό σύμπλεγμα του Τροόδους κρύβει τεράστιο ορυκτό πλούτο. Η γένεση των μεικτών θειούχων κοιτασμάτων είναι συνδεδεμένη με τη δημιουργία νέου ωκεάνιου φλοιού μέσω της διεύρυνσης των ωκεανών. Πλούσια κοιτάσματα αμιάντου, χρωμίτη, μεικτών θειούχων, όπως επίσης χρυσού και αργύρου είναι διάσπαρτα στην οροσειρά. Πέραν των 30 κοιτασμάτων έχουν ανακαλυφθεί τα οποία κυμαίνονται σε μέγεθος από λιγότερο των 50.000 τόννων μέχρι πέραν των 20 εκατομμυρίων τόννων με περιεκτικότητα σε χαλκό από 0,3% μέχρι 4,5%. Απαντάται επίσης ψευδάργυρος, αλλά γενικά σε περιεκτικότητες κάτω του 0,2%. Σήμερα λειτουργεί μόνο ένα μεταλλείο χαλκού στην Κύπρο, το Μεταλλείο Φοίνιξ στην περιοχή Σκουριώτισσας. Η υδρομεταλλουργική επεξεργασία του

μεταλλεύματος οδηγεί για πρώτη φορά από την αρχαιότητα στην παραγωγή καθαρού χαλκού.

Επίσης ο χρωμίτης (FeCr_2O_4) βρίσκεται ως συμπληρωματικό (δευτερεύον) ορυκτό σε όλα τα βασικά και υπερβασικά πυριγενή πετρώματα (χαρτζβουργίτης, δουνίτης, βερλίτης) του Οφιόλιθου Τροόδους (συγκεντρώσεις μεταξύ 1% και 5%) και του Συμπλέγματος Μαμωνιών, και μόνο τα κοιτάσματα που συνδέονται με τους δουνίτες θεωρούνται οικονομικά εκμεταλλεύσιμα (περιεκτικότητα μεταξύ 45% και 60%). Η γένεση του χρωμίτη είναι στενά συνυφασμένη με τη γένεση του οφιολιθικού συμπλέγματος και ιδίως των πλουτωνίων πετρωμάτων μέσα από την διαδικασία της κρυστάλλωσης του μάγματος. Έρευνες κατά τη δεκαετία του 1920 αναγνώρισαν μερικές χιλιάδες τόννους χρωμίτη στην Οροσειρά Τροόδους. Όλος ο χρωμίτης εξορύχθηκε από υπόγεια μεταλλεία και εξήχθηκε στο εξωτερικό. Κατά τη δεκαετία του 1980, η εκμετάλλευση του χρωμίτη έπαψε να είναι οικονομικά βιώσιμη με αποτέλεσμα το κλείσιμο των μεταλλείων. Δεν υπάρχει σήμερα κανένα μεταλλείο χρωμίτη σε λειτουργία.

Βιομηχανικά ορυκτά

Η γύψος ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) είναι ένα βιομηχανικό ορυκτό με ποικιλία χρήσεων (περιλαμβανομένων διακοσμήσεων οροφών και τοίχων, θερμομονώσεων, γεωργίας, μεταλλουργίας, κ.ά.) το οποίο βρίσκεται σε πολλά μέρη της Κύπρου. Είναι ένα από τα ορυκτά των εβαποριτών, το οποίο σχηματίζεται από την εξάτμιση του θαλάσσιου νερού. Η περιεκτικότητα σε θειικό ασβέστιο κυμαίνεται από 95% μέχρι 99%. Το πάχος της γύψου φθάνει τα 20 m (Σχηματισμός Καλαβασού).

Θραυστά αδρανή υλικά (άμμος και σκύρα) παράγονται από διαβασικά πετρώματα, υφαλογενή ασβεστόλιθο (Μέλη Κορωνιά και Τέρρα του Σχηματισμού Πάχνας) και από ασβεστολιθικό ψαμμίτη (άμμος) των Σχηματισμών Λευκωσίας και Αθαλάσσας.

Η άργιλος είναι ένα φυσικό υλικό με πλαστικές ιδιότητες. Άργιλος κατάλληλη για την παραγωγή τούβλων και κεραμιδιών προέρχεται από ιζηματογενείς αποθέσεις των Σχηματισμών Λευκωσίας και Κυθραίας, από ποτάμιες αποθέσεις και από εξαλλοιωμένα πυριγενή πετρώματα του οφιολίθου Τροόδους.

Ο μπεντονίτης είναι ένα είδος αργίλου που αποτελείται κυρίως από μοντμοριλλονίτη. Οι μπεντονιτικές άργιλοι της Κύπρου έχουν αποτεθεί ως ιζήματα βαθιών θαλασσών από την εξαλλοίωση ηφαιστειακής τέφρας κατά το Ανώτερο Κρητιδικό (περίπου 90 Ma). Η κύρια ιδιότητα του μπεντονίτη, η οποία το κάνει ένα βιομηχανικό ορυκτό με ευρείες χρήσεις, είναι η ικανότητά του να διογκώνεται με την απορρόφηση νερού και να συρρικνώνεται με την αποβολή νερού. Ο μπεντονίτης χρησιμοποιείται κυρίως στην παραγωγή διατηρητικής ιλύος, στα χυτήρια, στην κατασκευαστική βιομηχανία και ως υλικό για την υγιεινή των κατοικίδιων ζώων.

Πρώτες ύλες για την παραγωγή τσιμέντου αποτελούν οι κρητίδες ή ασβεστόλιθος χαμηλής περιεκτικότητας σε Mg, μάργες ή άργιλος και γύψος. Αυτές οι πρώτες ύλες βρίσκονται σε αφθονία στο νησί.

Η οικοδομική πέτρα ήταν για αιώνες το κύριο δομικό υλικό. Το είδος της πέτρας δόμησης σχετιζόταν με τα πετρώματα κάθε περιοχής, όπως χαρτζβουργίτης, γάββρος και διαβάσης στις ορεινές περιοχές και κρητίδες, ασβεστόλιθος και ασβεστολιθικός ψαμμίτης (πουρόπετρα) αλλού. Η Κύπρος ήταν γνωστή από την αρχαιότητα για τις φυσικές της

χρωστικές όπως το φαιόχωμα (ούμπρα) ή ώχρα και ο κελαδονίτης (terra verde), οι οποίες απαντώνται στο οφιολιθικό σύμπλεγμα Τροόδους.

6.1.7.2 Μεταλλεία - Λατομεία

Υπάρχουν παγκύπρια περίπου **130 λατομεία** που παράγουν διάφορα πετρώματα και βιομηχανικά ορυκτά, εκ των οποίων 22 βρίσκονται στο τελικό στάδιο αποκατάστασης του χώρου των λατομικών εργασιών.

Η λατομική δραστηριότητα σε αδιαπέρατους σχηματισμούς επιφέρει επιπτώσεις στα ΥΣ, π.χ. αλλαγή της πορείας της επιφανειακής απορροής και υδρομορφολογικές αλλοιώσεις. Η λατομική δραστηριότητα σε καρστικά συστήματα, δηλαδή σε υπόγειους υδατικούς πόρους, μπορεί να έχει μεγαλύτερο εύρος επιπτώσεων, π.χ. αυξημένη απορροή, μειωμένη ποιότητα νερού και τοπική μείωση της αποθηκευτικότητας του υδροφορέα⁹.

Σε καρστικές περιοχές όπου η ακόρεστη ζώνη των υδροφορέων είναι μεγάλου βάθους και καλά αναπτυγμένη, έχει την ικανότητα να αποθηκεύει προσωρινά σημαντικές ποσότητες βρόχινου νερού που συλλέγεται από τις απορροές με αποτέλεσμα να παρατηρείται ποιοτική ταπείνωση του υδροφορέα σε περίπτωση που τα λατομεία αποστραγγίζουν στη ζώνη αυτή. Τα καρστικά συστήματα έχουν πολύ χαμηλές δυνατότητες αυτοκαθαρισμού, γεγονός που καθιστά το νερό του καρστ πολύ ευάλωτο στη ρύπανση.

Η λατόμευση μπορεί να τροποποιήσει ουσιαδώς την τροφοδοσία του υδροφορέα και να υποβαθμίσει την ποιότητά του. Ωστόσο στα λατομεία αδρανών, ο ασβεστόλιθος, αν είναι ακόρεστος, μπορεί να ενεργεί ως προστατευτικό κάλυμμα για τον υποκείμενο υδροφορέα. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι δυνητικές πηγές ρύπανσης του εδάφους ανά είδος λατομικής δραστηριότητας.

Πίνακας 6-5: Πιθανή παρουσία ρύπων ανά είδος λατομικής δραστηριότητας¹⁰

Είδος δραστηριότητας	Πιθανή ρύπανση	
	Οργανικός ρύπος	Ανόργανος ρύπος
Εξόρυξη και Λατόμευση	BTEX, PAHs, PCBs, TPH	As, Cr, Cu, Ni, Zn
Ορυχεία Ούμπρας	BTEX, PAHs, PCBs, TPH	Fe, Mn
Ορυχεία Μπετονίτη	BTEX, PAHs, PCBs, TPH	-
Ορυχεία Γύψου	BTEX, PAHs, PCBs, TPH	-

BTEX: benzene, toluene, ethylbenzene, xylenes, PAHs: Polycyclicaromatichydrocarbons, PCBs: PolyChlorinatedBiphenyls, TPH: Total Petroleum Hydrocarbons

Το σύνολο των ανωτέρω επιπτώσεων εξαρτάται από την έκταση των περιοχών λατόμευσης.

Σε σχέση με τα υπόγεια ΥΣ, η πίεση της λατομικής δραστηριότητας δεν μπορεί να θεωρηθεί σημαντική καθώς είναι τοπική και δεν υπάρχουν μέχρι σήμερα στοιχεία που να συνηγορούν στο αντίθετο.

Σε σχέση με τα υφιστάμενα λατομεία επισημαίνεται ότι γενικά δεν παρατηρούνται χωροθετήσεις που να δημιουργούν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις στα επιφανειακά ΥΣ. Μορφολογικές αλλοιώσεις τοπικής κλίμακας εντοπίζονται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

⁹ Potential Environmental Impacts of Quarrying Stone in Karst. A Literature Review. U.S. Geological Survey. Open-File Report OF-01-0484. U.S. Department of the Interior. U.S. Geological Survey

¹⁰ National Inventory of Potential Sources of Soil Contamination in Cyprus, 2006. Tender number 5/2004. Geological Survey Department. Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment

- Τμήμα της κοίτης του ΥΣ Πύργος (CY_9-1-b) καταλαμβάνεται από εγκαταστάσεις της K.KYTHREOTIS HOLDINGS PUBLIC LTD
- Τμήμα της κοίτης του ΥΣ Αμπελικός – Ξυλουρικός(CY_9-6-e) καταλαμβάνεται από εγκαταστάσεις της ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΚΥΡΩΝ ΕΣΚΑΛ ΛΤΔ

Η μοναδική μεταλλευτική δραστηριότητα που υπάρχει σήμερα στη χώρα είναι το μεταλλείο της Σκουριώτισσας στην επαρχία Λευκωσίας, που άρχισε ξανά τη λειτουργία του στα μέσα του 1996 με την παραγωγή καθόδων μεταλλικού χαλκού (99,999%), εφαρμόζοντας την μέθοδο της εκχύλισης – εξαγωγής με οργανικό διαλύτη – ηλεκτρανάκτησης (Leaching - SX - EW).

Η κυπριακή μεταλλευτική βιομηχανία ήταν δραστηριοποιημένη στην παραγωγή μεταλλευμάτων και συμπυκνωμάτων χαλκού, σιδηροπυρίτη, χρυσού, χρωμίτη καθώς και ινών αμιάντου. Οι κύριες μεταλλευτικές περιοχές του νησιού είναι οι περιοχές Σκουριώτισσα-Μαυροβούνι, Ταμασσός (Αγροκητιά - Μιτσερό), Καλαβασός, Λίμνη, Καμπιά-Καπέδες και Σιά-Μαθιάτης. Μεμονωμένα μεταλλεία απαντώνται στις περιοχές Τρουλλοί, Μαγκαλένι, και Βρέτσια.

Η λειτουργία των μεταλλευτικών εγκαταστάσεων τα τελευταία 100 χρόνια άφησε στο νησί περισσότερους από 200 εκ. τόννους μεταλλευτικών αποβλήτων συγκεντρωμένων γύρω από εγκαταλελειμμένα ορυχεία. Στα μεταλλευτικά απόβλητα οι αυξημένες συγκεντρώσεις μετάλλων είναι εξαιρετικά πιθανό να οδηγούνται μέσω των ομβρίων απορροών τόσο στους επιφανειακούς όσο και στους υπόγειους υδάτινους αποδέκτες. Η θεώρηση αυτή για τα επιφανειακά ύδατα επιβεβαιώνεται και από τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης των υδάτων της Κύπρου αφού στους σταθμούς που βρίσκονται κατόπιν μεταλλείων ανιχνεύονται συστηματικά μέταλλα τα οποία σχετίζονται με απόβλητα από τα μεταλλεία. Για τα υπόγεια δεν διαφαίνονται τέτοιες ενδείξεις.

Οι κύριες μεταλλευτικές περιοχές, τα αποθέματα και τα χαρακτηριστικά τους εμφανίζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 6-6: Χαλκούχα χρυσοφόρα μεταλλεία Κύπρου (Πηγή:

[http://www.moa.gov.cy/moa/Mines/MinesSrv.nsf/all/FEF2D751DDB69E7BC225711F002E6AA5/\\$file/%CE%A7%CE%B1%CE%BB%CE%BA%CE%BF%CF%8D%CF%87%CE%B1%20-%20%CE%A7%CF%81%CF%85%CF%83%CE%BF%CF%86%CF%8C%CF%81%CE%B1%20%CE%9C%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B5%CE%AF%CE%B1.pdf?openelement](http://www.moa.gov.cy/moa/Mines/MinesSrv.nsf/all/FEF2D751DDB69E7BC225711F002E6AA5/$file/%CE%A7%CE%B1%CE%BB%CE%BA%CE%BF%CF%8D%CF%87%CE%B1%20-%20%CE%A7%CF%81%CF%85%CF%83%CE%BF%CF%86%CF%8C%CF%81%CE%B1%20%CE%9C%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B5%CE%AF%CE%B1.pdf?openelement)

ΠΕΡΙΟΧΗ-ΟΝΟΜΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	ΧΑΛΚΟΣ %	ΘΕΙΟ %	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΕΞΟΡΥΧΤΗΚΕ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ						
Μαυροβούνι	CMC	Υπόγεια	4,5	47	16.508.755	1929-1974
Φουκάσα - Σκουριώτισσα	CMC	Υπόγεια/ Αποκάλυψη	2,5	48	6.784.604	1921-1974
Φουκάσα - Σκουριώτισσα	EME	Εκχύλιση	-	-	9.597	1979-1996
Φοίνιξ - Σκουριώτισσα	CMC	Αποκάλυψη	0,8	-	1.019.597	1973-1974
Φοίνιξ - Σκουριώτισσα	EME	Εκχύλιση	0,8	-	598.323	1979-1996
Φοίνιξ - Σκουριώτισσα	HCM	Αποκάλυψη - Εκχύλιση	0,43	-	26.935.000	1996-2018
Απλίκι	CMC	Αποκάλυψη	1,8	36	1.064.493	1968-1971
Λεύκα Α	CMC	Αποκάλυψη	2,0	30	1.151.048	1968-1974
Μεμί	EME	Αποκάλυψη	-	26	2.028.898	1954-1971

ΠΕΡΙΟΧΗ-ΟΝΟΜΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	ΧΑΛΚΟΣ %	ΘΕΙΟ %	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΕΞΟΡΥΧΤΗΚΕ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
Μεμί	ΕΜΕ	Αποκάλυψη	-	26	95.901	1987-1990
Άλεστός	ΕΜΕ	Αποκάλυψη	0,9	-	660.515	1971-1972
Κοκκινοπεζούλα	ΕΜΕ	Αποκάλυψη	-	24	5.486.035	1953-1966
Κοκκινογιά	ΕΜΕ	Υπόγεια	2,0	30-40	481.008	1973-1979
Αγροκητιά Α	ΕΜΕ	Αποκάλυψη	1,0	30-44	332.838	1952-1971
Αγροκητιά Β	ΕΜΕ	Υπόγεια	4,0	40	74.074	1958-1964
Κοκκινόνερο	ΕΜΕ	Αποκάλυψη	-	25-35	658.354	1953-1960
Περιστερκά-Πυθαρόχωμα	ΚΜ	Αποκάλυψη	1,5	25-47	557.540	1970-1977
Καπέδες	ΕΜΕ	Αποκάλυψη	-	30-35	54.666	1955-1958
Μαθιάτης	ΕΜΕ	Αποκάλυψη	0,2	30-35	2.100.000	1965-1984
Σιά	ΕΜΕ	Υπόγεια/ Αποκάλυψη	0,5-1,2	25-30	334.179	1950-1959
ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΑΡΝΑΚΑΣ						
Τρούλοι	Berdy	Αποκάλυψη	1,0	-	91.355	1955-1974
Καλαβασός	ΕΜΕ	Υπόγεια	1,0-2,5	33	1.910.000	1937-1966
Πέτρα	ΕΜΕ	Υπόγεια	1,0-2,5	25-46	226.000	1953-1957
Μούσουλος	ΕΜΕ	Υπόγεια	1,0-2,5	40	1.660.000	1964-1976
ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΜΕΣΟΥ						
Μαυρίδια	ΕΜΕ	Αποκάλυψη	1,5	30-40	400.000	1971-1977
Μαύρη Συκιά	ΕΜΕ	Υπόγεια/ Αποκάλυψη	1,5-2,5	25-45	376.000	1954-1977
Λαντάρια	ΕΜΕ	Υπόγεια	0,5	35-45	65.500	1963-1964
Πλατιές	ΕΜΕ	Αποκάλυψη	2,5-3,0	46	43.900	1955-1958
Μαγκαλένη	ΕΜΕ	Αποκάλυψη	0.7	3	142.707	1976-1977
ΕΠΑΡΧΙΑ ΠΑΦΟΥ						
Λίμνη	CSCC	Αποκάλυψη	1,11	15	8.143.460	1937-1979
Κινούσα	CSCC	Αποκάλυψη	2,23	47	228.896	1952-1960
Κινούσα	CSCC	Υπόγεια	2,88	42	270.608	1952-1960
Ευνοημένη	CSCC	Αποκάλυψη	0,68	19	63.724	1970-1971
Βρέτσια	Maconda	Αποκάλυψη	-	43	3600	1988

Όπου:

CMC	Cyprus Mines Corporation
ΕΜΕ	Ελληνική Μεταλλευτική Εταιρεία
ΚΜ	Kambia Mines
Berdy	Berdy Mining Company
CSCC	Cyprus Sulphur and Copper Corporation
HCM	Hellenic Copper Mines
Maconda	Maconda Mining Company
CMD	Cyprus Mining Development Co

Από τη δεκαετία του 1970 η μεταλλευτική βιομηχανία βρίσκεται σε ύφεση γεγονός που οφείλεται κυρίως, πλην των γνωστών λόγων της κατάληψης σημαντικών μεταλλευτικών περιοχών από τα Τουρκικά στρατεύματα και της εξάντλησης των μεγάλων και πλούσιων κοιτασμάτων της Χώρας, στη συνεχιζόμενη αύξηση του κόστους παραγωγής χωρίς ανάλογη αύξηση στις διεθνείς τιμές πώλησης τους.

6.1.8 Γεωμορφολογία

Στη μορφολογία της νήσου κυριαρχούν οι πιο κάτω μορφολογικές ενότητες:

- Το ορεινό σύμπλεγμα Τροόδους.
- Η βόρεια οροσειρά (Πενταδακτύλου)
- Η κεντρική πεδιάδα (Μεσαορίας).
- Η λοφώδης περιοχή γύρω από το ορεινό σύμπλεγμα Τροόδους.
- Οι παράκτιες πεδιάδες.



Χάρτης 6-7: Δορυφορική εικόνα της Κύπρου

6.1.8.1 Ορεινό σύμπλεγμα Τροόδους

Το ορεινό σύμπλεγμα Τροόδους είναι ένας επιβλητικός ορεινός όγκος ελλειπτικής μορφής, που καταλαμβάνει το κεντρικό-δυτικό τμήμα του νησιού. Καλύπτει έκταση 3.200 Km² περίπου (το 1/3 περίπου της έκτασης του νησιού) και αποτελείται αποκλειστικά από πυριγενή πετρώματα, τα οποία αποτελούν το γνωστό Οφιολιθικό Σύμπλεγμα του Τροόδους.

Η οροσειρά χαρακτηρίζεται από ψηλές βουνοκορφές, απότομες πλαγιές, φαράγγια και βαθιές κοιλάδες. Οι δέκα ψηλότερες βουνοκορφές του Τροόδους είναι οι ακόλουθες:

- Όλυμπος (+1.952 m).
- Ιστ Σιόλτερ (+1.739 m).
- Γουέστ Σιόλτερ (+1.710 m).
- Νορθ Σιόλτερ (+1.709 m).
- Αδελφοί (+1.613 m).
- Παπούτσα (+1.554 m).
- Μαχαιράς (+1.432 m).
- Πλατύς (+1.420 m).
- Μούττη του Δία (+1.399 m).
- Μούττη των Σπήλιων (+1.372 m).

Στο ορεινό σύμπλεγμα του Τροόδους βρίσκονται οι ευδιάκριτες γεωγραφικές περιφέρειες της Τηλλυρίας, της Πιτσιλιάς, της Μαραθάσας και της Σολιάς.

Πολλά από τα πετρώματα της οροσειράς είναι αδιαπέρατα. Ψηλές διαπερατότητες παρουσιάζουν οι ζώνες των ρηγμάτων που αφθονούν στην περιοχή, και τα πετρώματα του Γάβρου. Το μεγάλο ποσοστό των αδιαπέρατων πετρωμάτων και η μεγάλη κλίση των πλαγιών συντελούν ώστε το μεγαλύτερο μέρος της βροχόπτωσης να καταλήγει στους ποταμούς. Από το ορεινό σύμπλεγμα του Τροόδους πηγάζουν όλοι οι μεγάλοι ποταμοί της Κύπρου. Το μεγαλύτερο τμήμα της οροσειράς καλύπτεται από κρατικά δάση, τα κυριότερα από τα οποία είναι τα δάση του Τροόδους, της Πάφου, Αδελφοί και Μαχαιρά, και της Λεμεσού.

Το Οφιολιθικό Σύμπλεγμα του Τροόδους είναι το "θεμέλιο" πάνω στο οποίο έχει κτιστεί το νησί, είναι δηλαδή η γεωλογική και μορφολογική σπονδυλική στήλη της Κύπρου. Το πυριγενές σύμπλεγμα του Τροόδους μπορεί να υποδιαιρεθεί σε τρεις χαρακτηριστικές ζώνες:

- Ζώνη των πλουτωνίων πετρωμάτων,
- Ζώνη των φλεβικών πετρωμάτων και
- Ζώνη των προσκεφαλοειδών λαβών (pillow lavas)

Ζώνη πλουτωνίων πετρωμάτων

Αποτελεί τον πυρήνα του Τροόδους και μοιάζει μ' ένα τεράστιο θόλο του οποίου το πιο ψηλό σημείο είναι η κορυφή του Ολύμπου. Τα πετρώματα που συνθέτουν τον πυρήνα είναι πλουτωνίας προέλευσης και περιλαμβάνουν, από κάτω προς τα πάνω, χαρτζβουργίτες με φακούς δουνίτη, δουνίτες, βερλίτες, πυροξενίτες, γάββρους και πλαγιογρανίτες. Αποσαθρώνονται εύκολα με αποτέλεσμα τα υψώματα στη ζώνη αυτή να έχουν πολύ ομαλές πλαγιές και αποστρογγυλωμένες κορυφές. Τα προϊόντα της αποσάθρωσης δημιουργούν εύφορα εδάφη που καλλιεργούνται με οπωροφόρα δέντρα. Στη ζώνη αυτή βρίσκονται οι περισσότερες πηγές της οροσειράς.

Τα πετρώματα του πλουτωνίου συμπλέγματος του Τροόδους εμφανίζονται με την μορφή ομόκεντρων κύκλων γύρω από τον Όλυμπο, καθώς επίσης και στο δάσος της Λεμεσού.

Στο σερπεντινωμένο χαρτζβουργίτη, το σερπεντινίτη, απαντούν τα γνωστά κοιτάσματα του αμιάντου, ενώ τα κοιτάσματα του χρωμίτη περιορίζονται στο κατώτερο μέρος του χαρτζβουργίτη και συνδέονται με τους φακούς δουνίτη.

Ζώνη φλεβικών πετρωμάτων

Η ζώνη αυτή περιβάλλει σαν δακτυλίδι τη ζώνη των πλουτωνίων πετρωμάτων. Αποτελείται από σειρά βασαλτικών και δολεριτικών φλεβών που είναι οι τροφοδότες των υπερκείμενων pillow lavas. Τα πετρώματα αυτά του διαβάση είναι ανθεκτικότερα στη διάβρωση και την αποσάθρωση από εκείνα της ζώνης του πυρήνα. Η τοπογραφία στη ζώνη αυτή είναι γενικά τραχιά και άγρια με βαθιές στενές κοιλάδες σε σχήμα V. Οι πλαγιές είναι απότομες και καλύπτονται συνήθως από μικρό πάχος ασύνδετων κορημάτων. Το σύστημα απορροής στη ζώνη αυτή είναι δενδροειδούς τύπου. Στο διαβάση βρίσκονται τα περισσότερα λατομεία θραυστών σκύρων και άμμου.

Ζώνη προσκεφαλοειδών λαβών (pillow lavas)

Περιβάλλει τη ζώνη των φλεβικών πετρωμάτων και αποτελείται από ένα σύνολο μικρών αποστρωγγυλωμένων και ομαλών λόφων από λάβες και διεισδύσεις φλεβών διαβάση. Οι λάβες αποσαθρώνονται εύκολα και τα υλικά της αποσαθρώσεως δημιουργούν εύφορο έδαφος. Η ζώνη αυτή αποτελείται από δύο οριζόντες λαβών, τον Κατώτερο και τον Ανώτερο. Ο Κατώτερος αποτελείται κυρίως από βασάλτες και ανδεσίτες, η δε αναλογία pillow lavas προς τις φλέβες είναι περίπου ίση. Στον οριζόντα αυτό βρίσκονται τα γνωστά κοιτάσματα των χαλκούχων σιδηροπυριτών της Κύπρου. Ο Ανώτερος οριζόντας των λαβών αποτελείται κυρίως από pillow lavas και ακανονίστου σχήματος εκχύσεις λαβών (80-90%) και 10-20% φλέβες. Η σύστασή τους είναι κυρίως βασαλτική με ποικιλίες ολιβινικών βασαλτών και υπερβασικών λαβών.

6.1.8.2 Βόρεια Οροσειρά

Η βόρεια οροσειρά περιλαμβάνει τον Πενταδάκτυλο και την Καρπασία.

Ο Πενταδάκτυλος είναι μια στενή επιμήκης τοξοειδής οροσειρά στο βόρειο τμήμα του νησιού, η οποία εκτείνεται από το χωριό Όρκα στα δυτικά μέχρι το χωριό Επτακώμη στα ανατολικά. Έχει μήκος 90 Km περίπου και το πλάτος της δεν ξεπερνά τα 4 Km. Αποτελείται από ένα πυρήνα συμπαγών διερρηγμένων ασβεστολίθων και από στρώματα κρητίδων που περιβάλλονται από στρώματα της διάπλασης του φλύσχη.

Η μορφολογία της οροσειράς, που βρίσκεται σε μικρή απόσταση από τη θάλασσα, περιλαμβάνει ψηλές απόκρημνες βουνοκορφές, κάθετες πλαγιές, βαθιά φαράγγια, διάσελα και μικρές κοιλάδες στις οποίες ρέουν μικροί ποταμοί. Τα καρστικά φαινόμενα που χαρακτηρίζουν τα ασβεστολιθικά πετρώματα της οροσειράς, δημιούργησαν υπόγειες σπηλιές με σταλακτίτες και σταλαγμίτες, κατακρημνίσεις και κουφώματα. Η ψηλότερη κορυφή του Πενταδακτύλου είναι το Κυπαρισσόβουνο (1.024 m) που βρίσκεται περίπου 1,5 Km βορειοανατολικά του χωριού Αγριδάκι. Άλλες ψηλές κορφές είναι από τα δυτικά στα ανατολικά, ο Κόρνος (946 m), η Κουρδέλλα (856 m), ο Προφήτης Ηλίας (888 m), ο Άγιος Ιλαρίων (725 μ.) η Αλωνάγρα (935 m), το Βουφαβέντο (954 m), ο Πενταδάκτυλος (740 m), ο Γιαηλάς (935 m) η Παλαιά Βρύση (819 m), ο Όλυμπος (740 m), το Πλατάκι (723 m) και η Καντάρα (724 m).

Η χερσονήσος της Καρπασίας καταλαμβάνει το βορειοανατολικότερο τμήμα του νησιού και εκτείνεται ανατολικά της οροσειράς του Πενταδακτύλου μέχρι το ακρωτήριο του Αποστόλου Ανδρέα. Είναι προέκταση της οροσειράς του Πενταδακτύλου αλλά δεν παρουσιάζει τις πτυχώσεις και άλλες τεκτονικές κινήσεις που επηρέασαν τον Πενταδάκτυλο. Το τοπίο χαρακτηρίζεται από μια εναλλαγή λόφων, πλαγιών, χαμηλών οροπεδίων, κοιλάδων και μικρών λεκανοπεδίων. Η ψηλότερη κορυφή της Καρπασίας είναι ο Πάμπουλος (383 m), που βρίσκεται στα νοτιοανατολικά του χωριού Αγία Τριάδα. Οι θαλάσσιες αναβαθμίδες τόσο κατά μήκος της βόρειας ακτής όσο και στο νότιο τμήμα, ιδιαίτερα κατά μήκος του ακρωτηρίου της Ελαίας, είναι πολύ εμφανείς. Από τα διάφορα υψώματα της Καρπασίας πηγάζουν μικροί χείμαρροι που χύνονται είτε στη βόρεια είτε στη νότια θαλάσσια περιοχή της χερσονήσου.

Τα κυριότερα πετρώματα στην Καρπασία είναι οι αποθέσεις του φλύσχη της Κυθρέας, οι αποθέσεις του σχηματισμού Αθαλάσσας (ασβεστολιθικοί ψαμμίτες, άμμοι και αμμώδεις μάργες) και οι αποθέσεις των αναβαθμίδων (ασβεστολιθικοί ψαμμίτες, άμμοι και χαλίκια). Οι πρόσφατες αλλουβιακές αποθέσεις απαντώνται στις παράκτιες περιοχές.

6.1.8.3 Κεντρική Πεδιάδα

Η Κεντρική πεδιάδα, η ονομαζόμενη Μεσαορία, βρίσκεται μεταξύ των οροσειρών του Τροόδου και του Πενταδάκτυλου και εκτείνεται από τον κόλπο της Μόρφου στα δυτικά, μέχρι τον κόλπο της Αμμοχώστου στα ανατολικά. Είναι μια αρκετά ομαλή πεδιάδα που το πλάτος της κυμαίνεται μεταξύ 22 και 32km. Το υψόμετρο της κεντρικής πεδιάδας γενικά αυξάνεται από τους κόλπους της Αμμοχώστου και της Μόρφου προς τη Λευκωσία, καθώς και προς τα βόρεια και νότια καθώς οι περιοχές της πεδιάδας πλησιάζουν τον Πενταδάκτυλο από τη μια και τους βόρειους πρόποδες του Τροόδου από την άλλη.

Τα πετρώματα της κεντρικής πεδιάδας είναι από τα πιο πρόσφατα της Κύπρου. Είναι ιζηματογενούς προέλευσης και μεταφέρθηκαν από τον Πενταδάκτυλο και το Τρόοδο και εναποτέθηκαν στη θάλασσα, ακριβώς εκεί που βρίσκεται σήμερα η κεντρική πεδιάδα.

Η κεντρική πεδιάδα μπορεί να υποδιαιρεθεί στις ακόλουθες περιοχές:

- τη δυτική κεντρική πεδιάδα (πεδιάδα της Μόρφου)
- την ανατολική κεντρική πεδιάδα (Μεσαορία) και
- την περιοχή των Κοκκινοχωριών (Νοτιοανατολική Μεσαορία)

Δυτική κεντρική πεδιάδα

Από γεωλογική άποψη, στην πεδιάδα απαντώνται οι πρόσφατες αλλουβιακές αποθέσεις, ιδιαίτερα στο δυτικό της τμήμα, οι αποθέσεις των αναβαθμίδων (ασβεστολιθικοί ψαμμίτες, άμμοι και χαλίκια), το Σύναγμα (εκτεταμένοι σχηματισμοί χαλικιών και άμμων), οι αποθέσεις του σχηματισμού Λευκωσίας (ασβεστολιθικοί ψαμμίτες, άμμοι, χαλίκια, μάργες και ψαμμιτικές μάργες) και οι αποθέσεις του σχηματισμού Αθαλάσσας (ασβεστολιθικοί ψαμμίτες, άμμοι και αμμώδεις μάργες). Το βόρειο τμήμα της πεδιάδας καλύπτεται από τον έντονα πτυχωμένο φλύσχη της Κυθρέας και έχει λοφώδη τοπογραφία.

Η πεδιάδα της Μόρφου μπορεί να χαρακτηριστεί σαν μια πεδιάδα αλλουβιακών αποθέσεων, ιδιαίτερα αλλουβιακών κώνων. Οι αποθέσεις σχηματίστηκαν κατά την είσοδο των ποταμών, ιδιαίτερα του Σερράχη, στην πεδιάδα. Οι κυριότεροι ποταμοί που διασχίζουν την πεδιάδα είναι ο Σερράχης και ο Οβγός, που ενώνονται στα βορειοδυτικά της κωμόπολης Μόρφου, ο Ατσάς, ο Καρκώτης, ο ποταμός της Ελιάς, ο Σέτραχος ο Ξερός και ο Αλουπός. Κατά μήκος των ποταμών αυτών δημιουργήθηκαν ποτάμιες αναβαθμίδες.

Ανατολική κεντρική πεδιάδα (Μεσαορία)

Τα πετρώματα της Μεσαορίας είναι πρόσφατες ιζηματογενείς αποθέσεις (Πλειοκαινικής, Πλειστοκαινικής και Ολοκαινικής ηλικίας) που μεταφέρθηκαν από το Τρόοδο και τον Πενταδάκτυλο και εναποτέθηκαν στο θαλάσσιο χώρο όπου βρίσκεται σήμερα η Μεσαορία. Περιλαμβάνουν κυρίως πρόσφατες αλλουβιακές αποθέσεις, πετρώματα των σχηματισμών Λευκωσίας και Αθαλάσσας, αποθέσεις θαλάσσιων αναβαθμίδων, Σύναγμα και αποθέσεις του φλύσχη της Κυθρέας.

Ένα μεγάλο μέρος της Μεσαορίας είναι δημιούργημα των αλλουβιακών αποθέσεων των δύο κύριων ποταμών της περιοχής, του Πεδιαίου και του Γιαλιά. Τα υλικά που μεταφέρουν οι ποταμοί αυτοί από το Τρόοδο, όπου έχουν τις πηγές τους, καθώς και τα υλικά που μεταφέρουν οι μικρότεροι ποταμοί που πηγάζουν από τον Πενταδάκτυλο και χύνονται στον κόλπο της Αμμοχώστου (όπως οι ποταμοί Γεροκόλυμπος, Κρυός και Καλαμούλης) είναι λεπτόκοκκα, γιατί τα μεν υλικά από το Τρόοδο διανύουν μεγάλες αποστάσεις μέχρι να

φτάσουν στη θάλασσα, το δε μεγαλύτερο μέρος των υλικών από το βόρειο τμήμα της πεδιάδας προέρχεται από μάργες και αργίλους.

Περιοχή των Κοκκινοχωριών

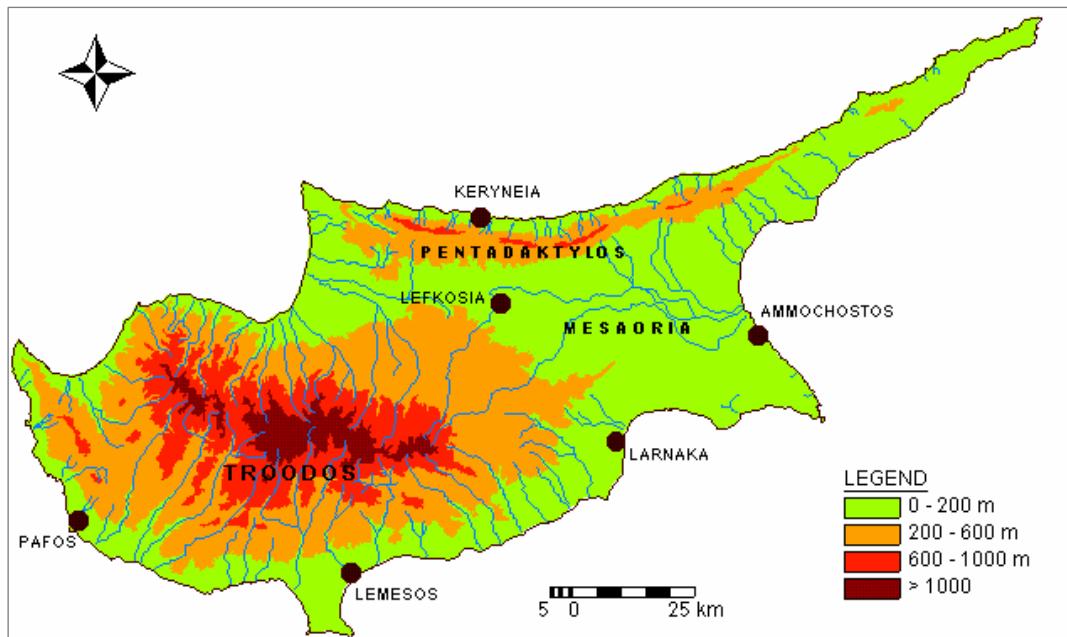
Από γεωλογική άποψη, τα Κοκκινοχώρια αποτελούνται από αποθέσεις ιζηματογενούς προέλευσης η ηλικία των οποίων κυμαίνεται από την Ανώτερη Κρητιδική μέχρι την Ολόκαινη εποχή.

6.1.8.4 Λοφώδης περιοχή γύρω από το ορεινό σύμπλεγμα του Τροόδου

Οι λόφοι που περιβάλλουν το πυριγενές σύμπλεγμα του Τροόδου αποτελούν ξεχωριστή μορφολογική περιφέρεια, η οποία εκτείνεται ανατολικά, νότια και δυτικά της Οροσειράς. Η περιφέρεια αυτή αποτελείται από ιζηματογενή πετρώματα, κυρίως των γεωλογικών σχηματισμών Πάχνας (εναλλασσόμενες στρώσεις κρητίδων, μαργών και ψαμμιτών) και Λευκάρων (κρητίδες, μάργες και μαργαϊκές κρητίδες). Τα περισσότερα των πετρωμάτων αυτών επικάθονται των λαβών. Στην επαρχία Πάφου εκτός από τα πετρώματα αυτά απαντώνται και οι άργιλοι των σχηματισμών Μονής και Κανναβιούς, οι υφαλογενείς ασβεστόλιθοι του σχηματισμού Τέρα, οι αποθέσεις του σχηματισμού Λευκωσίας (ασβεστολιθικοί ψαμμίτες, άμμοι, χαλίκια, μάργες και ψαμμιτικές μάργες) και οι αποθέσεις του σχηματισμού των Μαμωνιών.

Η λοφώδης περιφέρεια χαρακτηρίζεται από αποστρογγυλωμένους κρητιδούχους λόφους, καρστικά φαινόμενα, ξερές κοιλάδες, μικρά διαμελισμένα οροπέδια και μερικούς τραπεζοειδείς λόφους. Στο τοπίο κυριαρχεί το άσπρο χρώμα των κρητίδων ή το μπεζ χρώμα των μαργών και των μαργαϊκών κρητίδων. Εξάιρεση αποτελεί το βαθύ ερυθροκαφέ χρώμα των Μαμωνιών.

Οι ήπιοι γυμνοί αποστρογγυλωμένοι κρητιδούχοι λόφοι απαντούν εκεί όπου οι κρητίδες είναι σχετικά μαλακές, όπως στην περιοχή των χωριών Λύμπια και Κόση. Εκεί όμως όπου οι κρητίδες είναι σκληρές, τα πετρώματα είναι διερρηγμένα και κατατεμαχισμένα και έχουν αναπτύξει ένα σύστημα καρστ που δεν είναι τόσο έντονο όπως στα ασβεστολιθικά πετρώματα του Πενταδακτύλου, είναι όμως αρκετά εμφανές σε ορισμένες περιπτώσεις. Έτσι, σε μερικές περιοχές των επαρχιών Λεμεσού και Πάφου τα καρστικά φαινόμενα δημιούργησαν κατακρημνίσεις πετρωμάτων, υπόγεια σπήλαια, καταβόθρες, φαράγγια κλπ. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι τα φαράγγια του Άβακα και του Διπόταμου, στα δυτικά του χωριού Πάνω Αρόδες, τα οποία δημιουργήθηκαν πάνω στις σκληρές κρητίδες.



Χάρτης 6-8: Μορφολογικός χάρτης της Κύπρου

6.1.8.5 Παράκτιες Πεδιάδες

Είναι πέντε στενές παράκτιες πεδιάδες, στις οποίες απαντώνται θαλάσσιες αναβαθμίδες. Οι πεδιάδες αυτές είναι της Κερύνειας, της Λάρνακας της Λεμεσού-Αυδήμου, της Πάφου και της Χρυσοχούς. Οι 4 πρώτες πεδιάδες φιλοξενούν τις 4 ομώνυμες πόλεις της Κύπρου.

Πεδιάδα Κερύνειας

Η πεδιάδα βρίσκεται κυρίως πάνω στις αποθέσεις των θαλάσσιων αναβαθμίδων (ασβεστολιθικοί ψαμίτες, άμμοι και χαλίκια). Οι πρόσφατες αλλουβιακές αποθέσεις απαντώνται μόνο κατά μήκος των κοιλάδων των μικρών ρυακιών που τη διασχίζουν.

Πεδιάδα Λάρνακας

Η πεδιάδα της Λάρνακας βρίσκεται πάνω στις πρόσφατες αλλουβιακές αποθέσεις, τις αποθέσεις των θαλάσσιων αναβαθμίδων και τις αποθέσεις του σχηματισμού Λευκωσίας. Εξάλλου, στην περιοχή απαντούν θαλάσσιες αναβαθμίδες. Οι ποταμοί Τρέμιθος Πούζης, Ξεροπόταμος, Πεντάσχοινος, Μαρώνη και Βασιλικός διασχίζουν την πεδιάδα πριν να χυθούν στη θάλασσα. Στην πεδιάδα βρίσκεται και η αλυκή της Λάρνακας.

Πεδιάδα Λεμεσού-Αυδήμου

Η πεδιάδα της Λεμεσού εκτείνεται από την Αμαθούντα στα ανατολικά, μέχρι το Κούριον στα δυτικά. Έχει μήκος 30km περίπου και το μεγαλύτερο πλάτος της φτάνει τα 15km περίπου. Βρίσκεται πάνω στις πρόσφατες αλλουβιακές αποθέσεις του Ολοκαίνου, και το υψόμετρο στην περιοχή της δεν υπερβαίνει τα 100m. Την πεδιάδα της Λεμεσού διασχίζουν οι ποταμοί Γερμασόγεια και Γαρύλλης, που χύνονται στον κόλπο του Ακρωτηρίου, καθώς και οι ποταμοί Κούρης και Σύμβουλος που χύνονται στον κόλπο της Επισκοπής. Η αλυκή της Λεμεσού βρίσκεται επίσης στην πεδιάδα αυτή.

Πολύ κοντά στα δυτικά της πεδιάδας της Λεμεσού βρίσκεται η μικρή στενή κοιλάδα της Αυδήμου. Η πεδιάδα αυτή έχει μήκος 8km περίπου και το μεγαλύτερο πλάτος της δεν υπερβαίνει τα 4,5km. Το υψόμετρό της, με λίγες εξαιρέσεις, είναι κάτω των 100m. Στην περιοχή απαντούν οι αποθέσεις των σχηματισμών Λευκωσίας και Αθαλάσσας, που

περιλαμβάνουν κυρίως ασβεστολιθικούς ψαμμίτες, άμμους, χαλίκια, μάργες και ψαμμιτικές μάργες. Η πεδιάδα της Αυδήμου διασχίζεται από τους ποταμούς Παραμάλι και Αυδήμου.

Πεδιάδα Πάφου

Η παράκτια αυτή πεδιάδα εκτείνεται από τον ποταμό Χαποτάμι μέχρι τον οικισμό του Αγίου Γεωργίου της Πέγειας. Έχει μήκος 35km περίπου ενώ το μεγαλύτερο πλάτος της φτάνει τα 6km περίπου. Χαρακτηρίζεται από εντυπωσιακές θαλάσσιες αναβαθμίδες, των οποίων οι απότομες πλευρές είναι προς τη θάλασσα. Τέτοιες εμφανείς θαλάσσιες αναβαθμίδες παρατηρούνται καθώς ταξιδεύει κάποιος από την Πάφο προς τα Κούκλια ή από την Κισσόνεργα προς τον Άγιο Γεώργιο της Πέγειας. Η πεδιάδα, που το υψόμετρό της δεν υπερβαίνει τα 200m, βρίσκεται πάνω σε αποθέσεις των θαλάσσιων αναβαθμίδων καθώς και σε προσχώσεις που μετέφεραν οι ποταμοί Χαποτάμι, Ξεροπόταμος, Έζουσα, Μαυροκόλυμπος και Ξερός.

Πεδιάδα Χρυσοχούς

Περιλαμβάνει τη στενή παράκτια πεδιάδα που εκτείνεται από το χωριό Νέα Δήμματα στα ανατολικά, μέχρι τα Λουτρά της Αφροδίτης στα δυτικά. Επίσης περιλαμβάνει και την κοιλάδα του ποταμού της Χρυσοχούς, η οποία αρχίζει από το χωριό Λουκρούνου στα νότια μέχρι τον κόλπο της Χρυσοχούς στα βόρεια. Έχει μήκος 25km περίπου και το μεγαλύτερο πλάτος της δεν υπερβαίνει τα 11km περίπου.

Το υψόμετρο της πεδιάδας είναι κάτω των 100m, με εξαίρεση το νοτιότερο τμήμα της κοιλάδας της Χρυσοχούς όπου ξεπερνά τα 200m. Τα κύρια πετρώματα στην περιοχή είναι οι αποθέσεις των θαλάσσιων αναβαθμίδων (ασβεστολιθικοί ψαμμίτες, άμμοι και χαλίκια), οι αποθέσεις του σχηματισμού Αθαλάσσας (ασβεστολιθικοί ψαμμίτες, άμμοι και αμμώδεις μάργες) και οι πρόσφατες αλλουβιακές αποθέσεις.^[11]

6.1.9 Απόβλητα

6.1.9.1 Αστικά και επικίνδυνα στερεά απόβλητα

Χώροι Υγειονομικής Ταφής και Ολοκληρωμένες Εγκαταστάσεις Διαχείρισης Αποβλήτων Επαρχιών Λάρνακας Αμμοχώστου

Η Εγκατάσταση ΟΕΔΑ στην Κόσιη καλύπτει τις ανάγκες των Επαρχιών Λάρνακας και Αμμοχώστου και περιλαμβάνει τις ακόλουθες μονάδες:

- Μονάδα Υποδοχής - Τροφοδοσίας σύμμεικτων οικιακών αποβλήτων - Μονάδα Υποδοχής και Τεμαχισμού Ογκωδών.
- Μονάδα Μηχανικής διαλογής – Χειροδιαλογής - Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ)
- Μονάδα ταχείας κομποστοποίησης

Έχει μέση ετήσια δυναμικότητα που παρέχει τη δυνατότητα να επεξεργαστεί το οργανικό κλάσμα που περιλαμβάνεται στα σύμμεικτα οικιακά απόβλητα το οποίο είναι περίπου 26.312 τόνοι/έτος καθώς και 16.000 τη/έτος προδιαλεγμένων οργανικών υλικών (πράσινα και οργανικά από προγράμματα συλλογής στην πηγή).

¹¹ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΤΗΣ Π.Λ.Α.Π ΚΥΠΡΟΥ, Παναγιώτα Στυλιανή Καϊμάκη, Γ. Καραβοκύρης & Συνεργάτες Σύμβουλοι Μηχανικοί Α.Ε

Από το οργανικό κλάσμα των σύμμεικτων απορριμμάτων παράγεται compost β ποιότητας ενώ από το προδιαλεγμένο οργανικό ρεύμα παράγεται compost α ποιότητας.

Τα συμπυκνώματα που προκύπτουν από το σύστημα ταχείας κομποστοποίησης επεξεργάζονται σε μονάδα βιολογικής επεξεργασίας που χωροθετείται εντός του κτιρίου της κομποστοποίησης. Τα επεξεργασμένα υγρά απόβλητα αποθηκεύονται σε δεξαμενή και ακολούθως τροφοδοτούνται στο κύκλωμα ψύξης του πύργου ψύξης ως νερό αναπλήρωσης.

Το υγειονοποιημένο υλικό (compost α και β ποιότητας ανάλογα με την περίπτωση) εξέρχεται από τους βιοαντιδραστήρες μετά από παραμονή 12-14 ημερών και οδηγείται στα υπόστεγα ωρίμανσης. Στο χώρο αυτό το compost διαστρώνεται, υγραίνεται και αναδεύεται με ειδικό μηχάνημα επί πέντε εβδομάδες προκειμένου να σταθεροποιηθεί. Μετά την ωρίμανση το υλικό οδηγείται στην μονάδα ραφιναρίας, όπου απαλλάσσεται από προσμίξεις με κοσκίνιση. Το παραγόμενο κομπόστ είτε συσκευάζεται σε σάκους και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό, είτε αποθηκεύεται και ακολούθως χρησιμοποιείται για επικάλυψη του ΧΥΤΥ.

Η μονάδα επεξεργασίας των υγρών αποβλήτων του εργοστασίου έχει ημερήσια δυναμικότητα 200m³. Στα υγρά απόβλητα προς επεξεργασία περιλαμβάνονται τα ακόλουθα ρεύματα:

- Στραγγίσματα από ΧΥΤΥ
- Αστικά λύματα αποχέτευσης κτιρίων
- Ξεπλύματα από τους χώρους διαλογής των αστικών αποβλήτων
- Νερά πλύσης των τροχών των απορριμματοφόρων
- Υγρά απόβλητα από την πλύση των μεμβρανών υπερδιήθησης από την μονάδα κομποστοποίησης
- Συμπυκνώματα από τον πυρσό του βιοαερίου
- Υγρά απόβλητα που παράγονται από τα βιόφιλτρα

Μετά το στάδιο επεξεργασίας τα υγρά επεξεργασμένα απόβλητα αποθηκεύονται σε δεξαμενές αποθήκευσης και ακολούθως διατίθενται για άρδευση καλλωπιστικών φυτών εντός των συνόρων των τεμαχίων που φιλοξενούν τις εγκαταστάσεις.

Σημειώνεται ότι η εγκατάσταση πρέπει να διαθέτει δίκτυο συλλογής των όμβριων υδάτων, το οποίο καλύπτει τους χώρους της εγκατάστασης όπου τα όμβρια είναι δυνατόν να ρυπανθούν. Τα συλλεγόμενα όμβρια οδηγούνται σε κατάλληλο σύστημα επεξεργασίας το οποίο να περιλαμβάνει ελαιοδιαχωρισμό και καθίζηση και στη συνέχεια οδηγούνται σε υδάτινο αποδέκτη ή σε δεξαμενή αποθήκευσης για εκμετάλλευση τους (άρδευση). Σε περιοχές της εγκατάστασης όπου δεν υπάρχουν δραστηριότητες από τις οποίες θα μπορούσε δυνητικά να προκληθεί ρύπανση των ομβρίων υδάτων, τα όμβρια διατίθενται χωρίς επεξεργασία.

Η δυναμικότητα του ΧΥΤΥ ανέρχεται σε 176.000 tn/έτος /2 =88.000 tn/έτος /έτος (τα υπολείμματα αυτά υπολογίζονται στο 50% περίπου της εισερχόμενης ροής αποβλήτων). Ο ΧΥΤΥ κατασκευάστηκε για την τελική διάθεση των υπολειμμάτων από την επεξεργασία των σύμμεικτων οικιακών αποβλήτων και πληρώνεται με τη μέθοδο των κυττάρων. Αποτελείται από ισχυρό υπόστρωμα, μια εσωτερική στρώση υλικού σφράγισης, μια συνθετική γεωμεμβράνη (πολυαιθυλενίου), ένα στρώμα αποστράγγισης εφοδιασμένο με δίκτυο διάτρητων σωληνώσεων για συλλογή των στραγγισμάτων. Σταδιακά με την πλήρωση των

κυττάρων κατασκευάζεται κατακόρυφο και οριζόντιο δίκτυο συλλογής του βιοαερίου, το οποίο οδηγεί το συλλεγόμενο βιοαέριο σε πυρσό καύσης

Η Άδεια Απόρριψης Αποβλήτων (ΑΑΑ) της Εγκατάστασης προνοεί για την παρακολούθηση της ποιότητας των επιφανειακών (σε μηνιαία βάση) και υπογείων υδάτων (σε εξαμηνιαία βάση) της περιοχής.

ΟΕΔΑ Λεμεσού¹²

Η εγκατάσταση καλύπτει τη διαχείριση και επεξεργασία των αστικών Ανάμεικτων Οικιακών Αποβλήτων της Επαρχίας Λεμεσού, εδρεύει στην Κοινότητα του Πεντακώμου και η δυναμικότητα της ανέρχεται σε 140.000 τόνους/έτος. Ξεκίνησε τη λειτουργία της το Νοέμβριο του 2017 και περιλαμβάνει εγκαταστάσεις για τη μηχανική διαλογή των αποβλήτων για τα ανακυκλώσιμα υλικά και βιολογική επεξεργασία με αναερόβια χώνευση του οργανικού κλάσματος των αποβλήτων, με συμπαραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας από την καύση του παραγόμενου βιοαερίου. Από το υπόλειμμα της μηχανικής διαλογής (RDF) και της αναερόβιας επεξεργασίας (SRF) παράγεται δευτερογενές καύσιμο με σκοπό την προώθηση του για ανάκτηση ενέργειας.

Έχει δημιουργηθεί επίσης ο Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων στην Κοινότητα Καντού (ΣΜΑ) και η Μονάδα ΣΕΔΑ Λεμεσού. Θα εισέρχονται δύο είδη στερεών αποβλήτων οικιακού τύπου (δημοτικά και εμπορικά απόβλητα):

- Σύμμεικτα απορρίμματα, τα οποία θα οδηγούνται είτε στη μονάδα επεξεργασίας είτε σε ορισμένες περιπτώσεις, κατευθείαν στο ΧΥΤΥ (κυρίως τα ογκώδη ή και το σύνολο σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών).
- Ανακυκλώσιμα υλικά (χαρτιά, πλαστικά, μέταλλα, γυαλί, αλουμίνιο) είτε αναμειγμένα όλα μαζί, είτε ανά ομάδες υλικών, τα οποία θα έχουν συλλεχθεί με προγράμματα Διαλογής στη Πηγή είτε κατευθείαν από τα νοικοκυριά, είτε από κεντρικά σημεία συλλογής (πράσινα σημεία), τα οποία θα οδηγούνται για επεξεργασία και περαιτέρω διαχωρισμό στη Μονάδα (πρόνοια).
- Ογκώδη απορρίμματα, τα οποία θα οδηγούνται για επεξεργασία στη Μονάδα.

ΧΥΤΑ Πάφου

Ο ΧΥΤΑ Πάφου στη Μαραθούντα, οι εργασίες κατασκευής του οποίου ολοκληρώθηκαν το 2005, είναι έκτασης 216,5 στρεμμάτων από τα οποία τα 90 είναι διαμορφωμένες στεγανωμένες λεκάνες για απόθεση απορριμμάτων. Ο σχεδιασμός του ΧΥΤΑ έγινε κατά τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζει ωφέλιμο όγκο για 763.000 m³ απορριμμάτων, χωρητικότητα η οποία επαρκεί για λειτουργία του χώρου επί 10 έτη. Κατά την περίοδο 2006-2012 δέχθηκε ετησίως κατά μέσο όρο 72.000 τόνους αποβλήτων.

Ο Σταθμός επεξεργασίας στραγγισμάτων του ΧΥΤΑ Πάφου δέχεται:

- Στραγγίσματα από τον ΧΥΤΑ Πάφου,
- Βοθρολύματα
- Λάσπες από μικρές εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού και

¹² Πηγή: α) <https://oeda-lemesou.com/el/> β) Σχέδιο Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων 2022 – 2028, Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος

- άλλα σύνθετα υγρά απόβλητα (από λιποπαγίδες, αμμοσυλλέκτες κ.α.) που προσκομίζονται με βυτία.

Στο σταθμό γίνονται οι ακόλουθες διεργασίες:

- Διαχείριση και επεξεργασία των στραγγισμάτων του ΧΥΤΑ Πάφου, αστικών λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων. Η μέγιστη ημερήσια δυνατότητα επεξεργασίας του Σταθμού ανέρχεται στα 230 κυβικά μέτρα.
- Λειτουργία αερόβιου συστήματος επεξεργασίας υγρών αποβλήτων.
- Λειτουργία μονάδας αντίστροφης όσμωσης για το επεξεργασμένο υγρό απόβλητο.
- Αφυδάτωση παραγόμενης λάσπης από τον σταθμό επεξεργασίας.

Τα επεξεργασμένα υγρά απόβλητα αποθηκεύονται σε δεξαμενή αποθήκευσης και διατίθενται για άρδευση ή για πλύσιμο των δρόμων της εγκατάστασης του ΧΥΤΑ Πάφου.

Τόσο ο ΧΥΤΑ Πάφου όσο και η Μονάδα Ολοκληρωμένων Εγκαταστάσεων Διαχείρισης Αποβλήτων Λάρνακας – Αμμοχώστου εμπίπτουν στις πρόνοιες της Οδηγίας IED.

Χώροι Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων και λυματοδεξανές στο Βατί

Οι ΧΑΔΑ λειτουργούσαν ως χώροι απόρριψης αποβλήτων των διαφόρων κοινοτήτων για διάφορα χρονικά διαστήματα. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΜΕΕΠ, τα χρόνια λειτουργίας των ΧΑΔΑ κυμαίνονταν από 3 έτη (ΧΑΔΑ Δρυινιάς) μέχρι και 42 (ΧΑΔΑ Παναγιάς). Ο μέσος όρος λειτουργίας των ΧΑΔΑ ήταν, περίπου 15 έτη.

Σύμφωνα με στοιχεία του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας (2019) μετά την έναρξη λειτουργίας του ΧΥΤΑ Μαραθούνα (Πάφος) και την έναρξη λειτουργίας των ΧΥΤΥ στην Κόσιη και στο Πεντάκωμο, η λειτουργία 116 Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων (ΧΑΔΑ) στην Κύπρο σταδιακά τερμάτισε, μεταξύ των οποίων οι Κοτσιάτης και το Βατί, που ήταν οι κύριοι ΧΑΔΑ, που χρησιμοποιήθηκαν για τη διάθεση δημοτικών και άλλων αποβλήτων των επαρχιών Λευκωσίας και Λεμεσού αντίστοιχα. Αναλυτικότερα η κατάσταση ανά Επαρχία έχει ως κάτωθι:

- Επαρχίες Λάρνακας-Αμμοχώστου. Οι κατασκευαστικές εργασίες για την αποκατάσταση των 16 ΧΑΔΑ, και στις δύο επαρχίες, ολοκληρώθηκαν και όλοι οι ΧΑΔΑ βρίσκονται υπό περιβαλλοντική παρακολούθηση, σύμφωνα με την Οδηγία 99/31/ΕΚ. Το έργο συγχρηματοδοτήθηκε από το Ταμείο Συνοχής της ΕΕ, κατά την περίοδο προγραμματισμού 2007-2013.
- Επαρχία Πάφου. Οι εργασίες κατασκευής για την αποκατάσταση των 37 ΧΑΔΑ στην Επαρχία Πάφου ολοκληρώθηκαν και όλοι οι ΧΑΔΑ βρίσκονται υπό περιβαλλοντική παρακολούθηση, σύμφωνα με την Οδηγία 99/31 / ΕΚ. Το έργο συγχρηματοδοτήθηκε από το Ταμείο Συνοχής της ΕΕ κατά την προγραμματική περίοδο 2007-2013.
- Επαρχία Λεμεσού. Η εφαρμογή των σχετικών μελετών άρχισε τον Σεπτέμβριο του 2017 και οι εργασίες κατασκευής για την αποκατάσταση των 43 ΧΑΔΑ στην επαρχία Λεμεσού εκτιμάται ότι θα ολοκληρωθούν το δεύτερο εξάμηνο του 2022. Το έργο συγχρηματοδοτείται από το Ταμείο Συνοχής της ΕΕ κατά την περίοδο προγραμματισμού 2014-2020.

- Επαρχία Λευκωσίας. Η εφαρμογή των σχετικών μελετών άρχισε τον Οκτώβριο του 2017 και εκτιμάται ότι οι κατασκευαστικές εργασίες για την αποκατάσταση των 20 ΧΑΔΑ στην επαρχία Λευκωσίας θα ολοκληρωθούν το δεύτερο εξάμηνο του 2022. Το έργο συγχρηματοδοτείται από το Ταμείο Συνοχής της ΕΕ κατά την περίοδο προγραμματισμού 2014-2020.

Για το ΧΥΤΑ Πάφου, τους ΧΥΤΥ και τους αποκατεστημένους ΧΑΔΑ θεωρήθηκε πως η λειτουργία τους δεν επηρεάζει μέσω διαρροών τα υπόγεια ύδατα.

Για τους ΧΑΔΑ Λευκωσίας και Λεμεσού λήφθηκε υπόψη ο ετήσιος όγκος στραγγισμάτων και οι συγκεντρώσεις των φορτίων λήφθηκαν ως ακολούθως BOD5 = 230 mg/l, TN = 920 mg/l και TP = 6,8 mg/l. Για τους υπόλοιπους έγινε εκτίμηση βάσει της έκτασής τους λαμβάνοντας υπόψη την αναλογία στραγγισμάτων – έκτασης που προκύπτει από τους ΧΑΔΑ Πάφου, Λάρνακας και Αμμοχώστου, που έχουν παρόμοια ύψη βροχής. Τα φορτία που υπολογίστηκαν θεωρήθηκαν ως σημειακή πίεση στα υπόγεια ύδατα πλην των περιπτώσεων ΧΑΔΑ που βρίσκονται σε απόσταση <500μ από υδατορέματα. Στις περιπτώσεις αυτές μικρό ποσοστό (20%) του φορτίου θεωρήθηκε ότι επιβαρύνει και τα επιφανειακά σώματα. Στο ΧΑΔΑ στο Βατί λήφθηκε υπόψη η παραγόμενη ποσότητα στραγγισμάτων που υπολογίστηκε στο πλαίσιο της μελέτης αποκατάστασης Βατίου προσαυξημένη¹³. Ακολούθως παρατίθενται τα συγκεντρωτικά φορτία από τα ΧΑΔΑ.

Πίνακας 6-7: Συνολικά φορτία από ΧΑΔΑ

Κατηγορία	Συνολικό Φορτίο (τόνοι/έτος)			Σημειακή Ρύπανση					
				Επιφανειακά (τόνοι/έτος)			Υπόγεια (τόνοι/έτος)		
	BOD5	TN	TP	BOD5	TN	TP	BOD5	TN	TP
ΒΑΤΙ-ΧΑΔΑ	864,01	89,72	1,99	691,21	71,78	1,60	172,80	17,94	0,40
ΧΑΔΑ	682,62	154,95	2,16	0,68	2,70	0,02	681,94	152,24	2,14

Παραγόμενες ποσότητες και σύσταση αποβλήτων

Η ορθολογιστική Διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων, η εναρμόνιση με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και Κανονισμούς και η επίτευξη των υποχρεώσεων κρίνεται ως επιτακτική και άμεση ανάγκη για την Κύπρο. Η Οδηγία Πλαίσιο 2008/98/ΕΚ για την Διαχείριση των Αποβλήτων θέτει ως προτεραιότητα την Πρόληψη της Δημιουργίας των Αποβλήτων και προς αυτήν την κατεύθυνση οφείλουν να στραφούν όλα τα Κράτη Μέλη.

Το Υπουργείο Εσωτερικών με μελέτη η οποία ολοκληρώθηκε ετοίμασε Στρατηγικό Σχέδιο για το σταδιακό τερματισμό της χρήσης, την αποκατάσταση και την μετέπειτα φροντίδα των 117 περίπου Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ) που λειτουργούσαν ανεξέλεγκτα ή διελεγχόμενα στην Κύπρο. Λαμβάνοντας υπόψη ότι με τη λειτουργία στην επαρχία Πάφου του Χώρου Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων στη Μαραθούντα και ότι με τη λειτουργία των Εγκαταστάσεων Ολοκληρωμένης Διαχείρισης των Στερεών Οικιακών Αποβλήτων των επαρχιών Λάρνακας-Αμμοχώστου τερματίστηκε οριστικά η λειτουργία των ΧΑΔΑ στις τρεις αυτές επαρχίες προχώρησε στην πρόσληψη Υπηρεσιών Συμβούλων για την ετοιμασία όλων των αναγκαίων μελετών/εγγράφων και την επίβλεψη των

¹³ Τα παραγόμενα στραγγίσματα που μπορούν να συλλεχθούν μετά την αποκατάσταση του ΧΑΔΑ στο Βατί θα διοχετεύονται για επεξεργασία στο ΣΕΛ στο Βατί

κατασκευαστικών εργασιών για την αποκατάσταση και τη μετέπειτα φροντίδα των χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης αποβλήτων πιο πάνω επαρχιών. Οι κατασκευαστικές εργασίες ολοκληρώθηκαν το δεύτερο εξάμηνο του 2013.

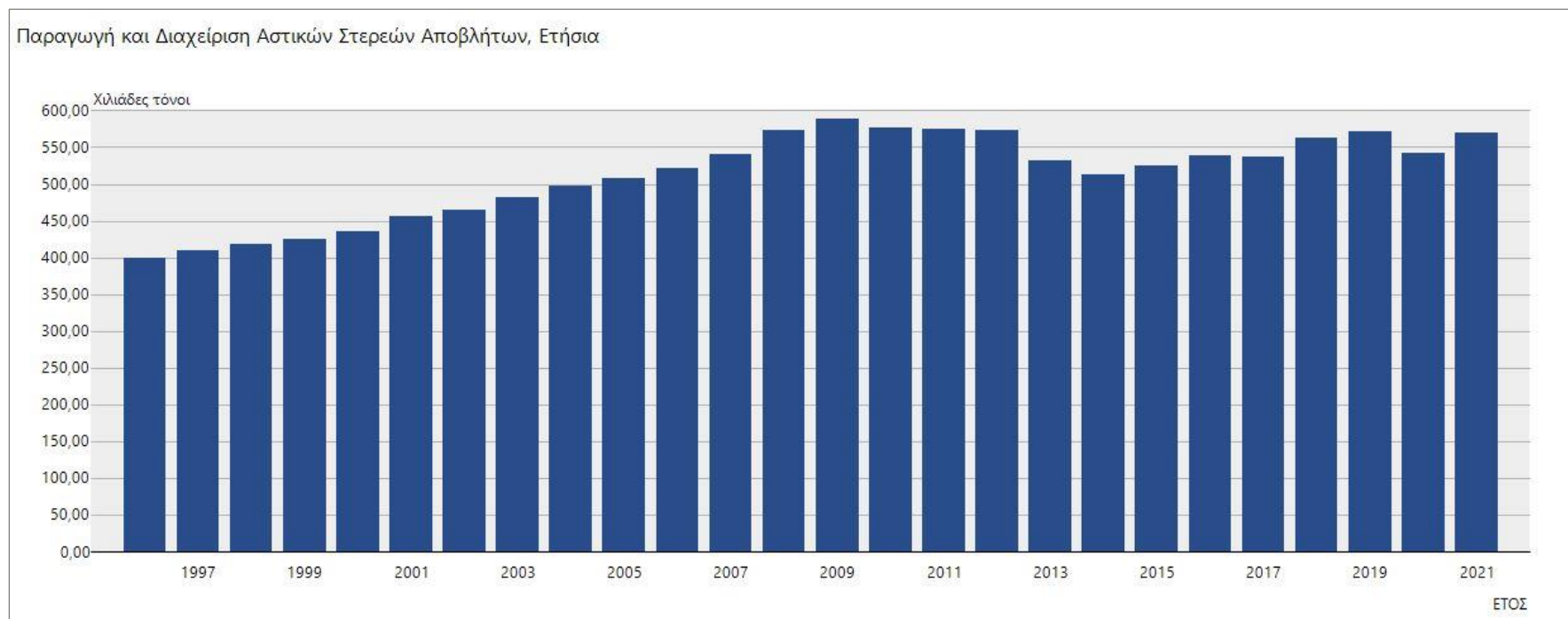
Από το 2002 που τέθηκε σε ισχύ η νομοθεσία, μέχρι σήμερα, το Τμήμα Στερεών Αποβλήτων του Υπουργείου Εσωτερικών κατάφερε να διευθετήσει την διαχείριση των πλείστων ρευμάτων αποβλήτων που βρίσκονται στο πεδίο εφαρμογής του νόμου. Σήμερα υπάρχει υποδομή για πλήρη διαχείριση γυαλιού, ελαστικών, μηχανελαίων, κλινικών, ορισμένων διαλυτών, φυτοφαρμάκων, φαρμάκων, διαφόρων οργανικών υλών για παραγωγή βιοαερίου κλπ. Για ρεύματα όπως το χαρτί, πλαστικό, μέταλλο, οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους, ορισμένοι τύποι ηλεκτρονικών κλπ η διαχείριση είναι μερική (προεπεξεργασία, διαλογή, τεμαχισμός) και ολοκληρώνεται σε μονάδες του εξωτερικού. Πέραν αυτών έχουν αδειοδοτηθεί εταιρείες οι οποίες συλλέγουν και εξάγουν απόβλητα απευθείας σε μονάδες του εξωτερικού. Αυτά είναι κυρίως επικίνδυνα απόβλητα (μπαταρίες, λαμπτήρες, εργαστηριακά χημικά κ.α.) για τα οποία δεν υπάρχει διαθέσιμη υποδομή στην Κύπρο.

Τα τελευταία επίσημα στοιχεία που δίνονται από την Στατιστική Υπηρεσία για την συνολική ποσότητα αποβλήτων και για την σύσταση των αποβλήτων αφορούν το 2021. Σε ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 6-9), γίνεται αναφορά στις ποσότητες αποβλήτων που παρήχθησαν από το 1996 έως το 2021 σε kg/κάτοικο και σε τόνους καθώς και ο τρόπος διαχείρισης των παραγόμενων αποβλήτων.

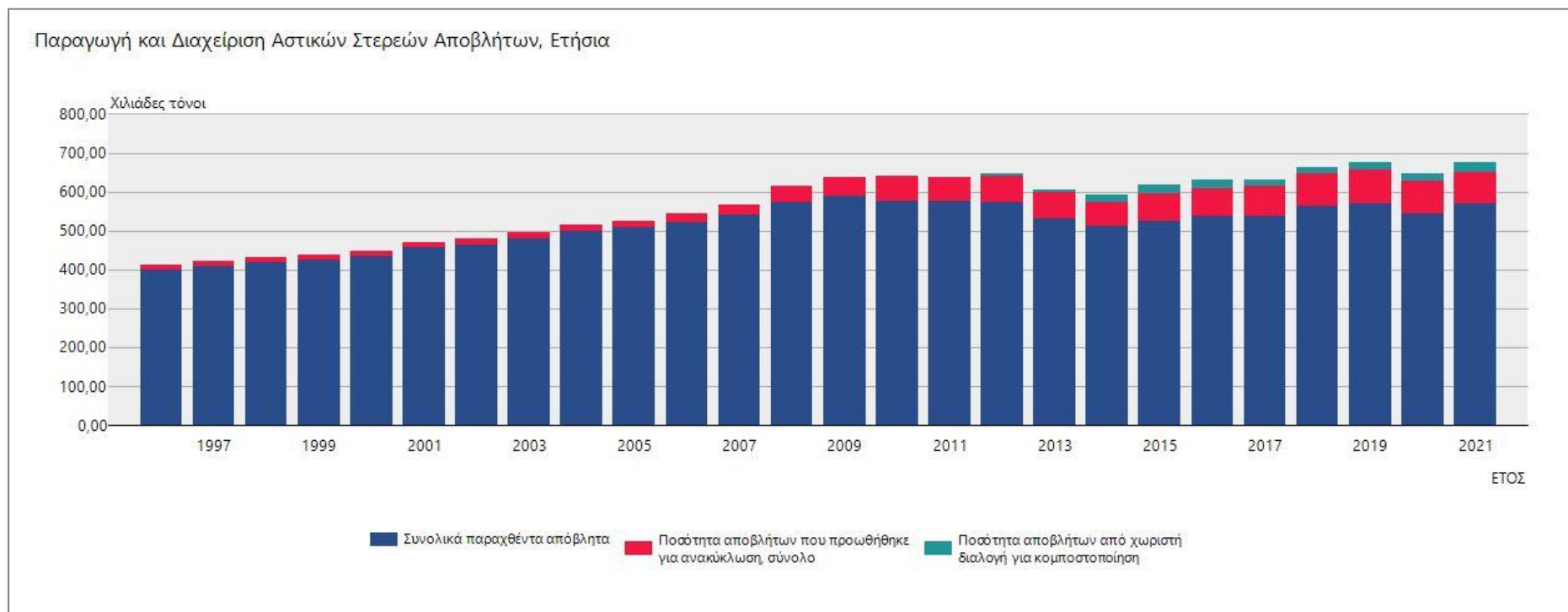
Πίνακας 6-8: Ποσότητες και διαχείριση παραγόμενων αποβλήτων για τα έτη 1996-2021 (Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου, Στατιστικά Θέματα: Ενέργεια-Περιβάλλον: Περιβάλλον: Κυριότερα Στοιχεία, Πρόσβαση Ιούλιος 2023)

Έτος	Συνολική παραγωγή αποβλήτων (1000 tn)	Κατά Κεφαλή Παραγωγή αποβλήτων (kg/άτομο)	Ποσότητα αποβλήτων που κατέληξε σε σκουβαλότοπους (1000 tn)	Ποσότητα αποβλήτων που ανακυκλώθηκε (1000 tn)	Ποσότητα αποβλήτων που συλλέχθηκε για κομποστοποίηση (1000 tn)
1996	400,12	605	389.00	11.12	0,00
1997	410,54	612	398.00	12.54	0,00
1998	418,17	616	406.00	12.17	0,00
1999	425,76	620	413.00	12.76	0,00
2000	436,11	629	423.00	13.11	0,00
2001	456,10	650	442.00	14.10	0,00
2002	464,61	655	450.00	14.61	0,00
2003	481,36	671	466.63	14.73	0,00
2004	498,07	685	481.59	16.48	0,00
2005	507,91	688	489.30	18.61	0,00
2006	520,99	694	499.49	22.70	0,00
2007	539,78	704	512.19	27.59	0,00
2008	572,68	729	530.59	42.83	0,00
2009	589,06	730	539.67	49.38	0,00
2010	577,37	696	497.86	62.90	26.31
2011	581,10	677	475.91	62.88	47.92
2012	578,70	664	467.48	65.40	50.99
2013	538,21	618	434.49	65.87	41.15
2014	512,82	601	398.67	59.97	42.76

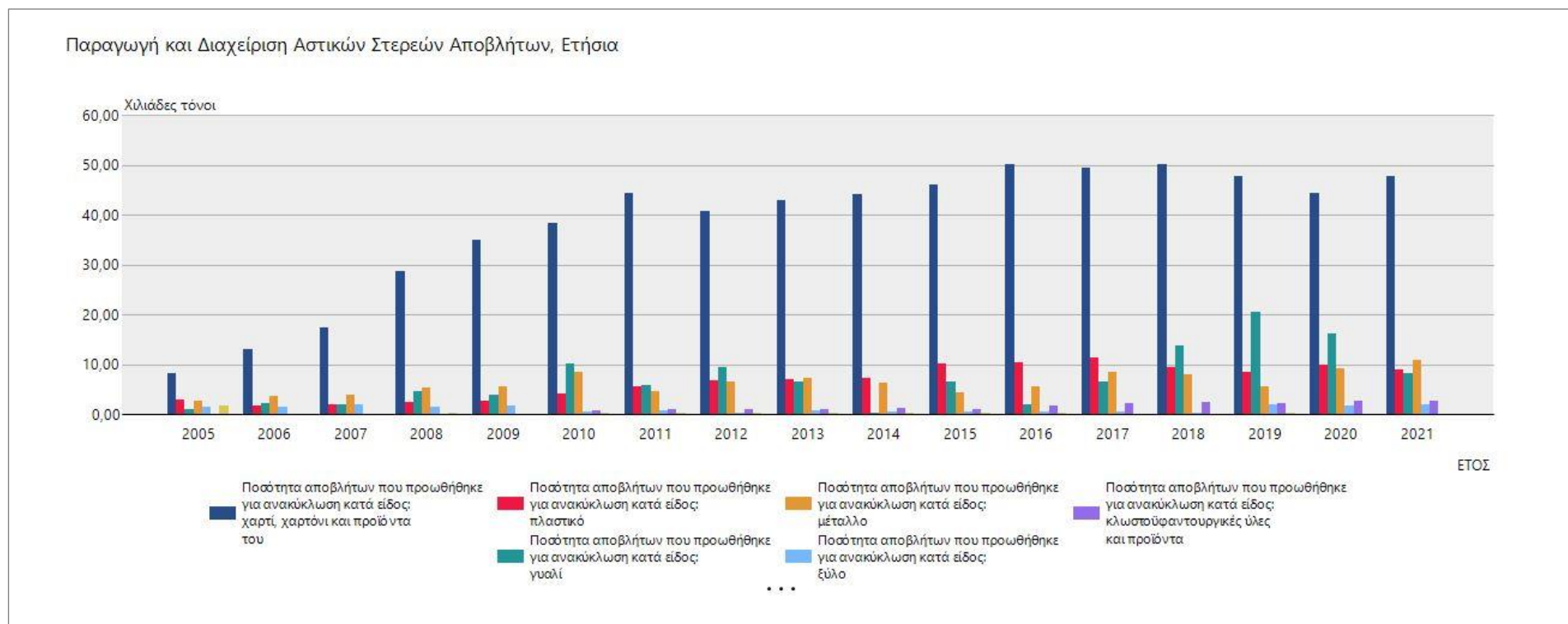
Έτος	Συνολική παραγωγή αποβλήτων (1000 tn)	Κατά Κεφαλή Παραγωγή αποβλήτων (kg/άτομο)	Ποσότητα αποβλήτων που κατέληξε σε σκυβαλότοπους (1000 tn)	Ποσότητα αποβλήτων που ανακυκλώθηκε (1000 tn)	Ποσότητα αποβλήτων που συλλέχθηκε για κομποστοποίηση (1000 tn)
2015	525.24	623	409.99	68.81	46.16
2016	538.69	634	424.44	70.93	48.63
2017	537.49	625	423.16	78.93	51.19
2018	562.10	645	392.86	84.47	111.23
2019	571.07	649	379.39	0.00	132.66
2020	542.84	609	364.14	0.00	127.12
2021	570.00	633	354.30	0.00	131.43



Διάγραμμα 6-9: Παραγωγή Αποβλήτων στην Κύπρο κατά την περίοδο 1996-2021 (tn) (Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου)



Διάγραμμα 6-10: Διαχρονική εξέλιξη στη διαχείριση αποβλήτων στην Κύπρο κατά την περίοδο 1996-2021 (πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου)



Διάγραμμα 6-11: Σύσταση ανακυκλώσιμων ρευμάτων κατά την περίοδο 2005-2021 (1000 tn) (Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου, 2021)

6.1.9.2 Αστικά λύματα

Η συλλογή, επεξεργασία και διάθεση των αστικών λυμάτων καθώς επίσης και ορισμένων βιομηχανικών τροφίμων στην Κύπρο διέπεται από τις πρόνοιες της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ, η οποία τροποποιήθηκε με την Οδηγία 98/15/ΕΚ, και η οποία ενσωματώθηκε στο δίκαιο της Κυπριακής Δημοκρατίας με:

- τους περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών και του Εδάφους Νόμους του 2002 μέχρι 2009 (106(I)/2002 – βασικός Νόμος) και
- τον περί Αποχετευτικών Συστημάτων Νόμο (Τροποποιητικός Νόμος Αρ. 108(I)/2004).

Όπως επίσης και μέσω:

- των περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών (Απόρριψη Αστικών Λυμάτων) Κανονισμών του 2003 (Κ.Δ.Π. 772/2003),
- του περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών (Ευαίσθητες Περιοχές για Απορρίψεις Αστικών Λυμάτων) Διατάγματος του 2004 (Κ.Δ.Π. 111/2004).

Οι οικισμοί (agglomerations) προσδιορίζονται σύμφωνα με την 91/271/ΕΟΚ, ως περιοχές στις οποίες ο πληθυσμός ή/και οι οικονομικές δραστηριότητες είναι επαρκώς συγκεντρωμένα ώστε τα αστικά λύματα να μπορούν να συλλέγονται και να διοχετεύονται σε ΕΕΛ ή σε τελικό σημείο απόρριψης.

Στο ΠΕ-201614 συμπεριλαμβάνονται συνολικά 57 οικισμοί με συνολικό ισοδύναμο πληθυσμό **1.029.000**, από τους οποίους:

- **7** είναι Αστικοί Οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό **770.000**: Λευκωσία, Λεμεσός, Λάρνακα, Πάφος, Αγία Νάπα, Παραλίμνι, Αγία Φύλα
- **50** είναι Αγροτικοί Οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό **259.000**

Στον ακόλουθο πίνακα παρατίθενται οι οικισμοί του ΠΕ 2011 καθώς και τα ποσοστά του ΙΠ που εξυπηρετούνταν από λειτουργικά Δίκτυα Αποχέτευσης και Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων ή Μεμονωμένα Κατάλληλα Συστήματα (ΜΚΣ) στις 31/12/2011.

¹⁴ Με ορίζοντα εφαρμογής ως το 2030

Πίνακας 6-9: Οικισμοί Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και στοιχεία εξυπηρέτησης αυτών

α/α	Κωδ. Οικισμού	Όνομα Οικισμού	(Ι.Π.) ΠΕ-2016	% ΙΠ 2016 που εξυπηρετείται από ΔΑ και ΕΕΛ σε λειτουργία και ΜΚΣ *	ΕΕΛ (υφιστάμενη κατάσταση)	Μελλοντική Σύνδεση με ΕΕΛ
1	CY11	Λευκωσία	235.000	100%	Μιας Μηλιάς, Ανθούπολης, Βαθείας Γωνιάς ΣΑΛ	-
		Δήμος Λευκωσίας	56.000	100%	Μιας Μηλιάς	
		Δήμος Στροβόλου	70.000	100%	Μιας Μηλιάς, Βαθείας Γωνιάς ΣΑΛ	
		Δήμος Λακατάμειας	39.000	100%	Μιας Μηλιάς, Ανθούπολης	
		Δήμος Αγλατζιάς	21.000	100%	Βαθείας Γωνιάς ΣΑΛ	
		Δήμος Έγκωμης	20.000	100%	Μιας Μηλιάς	
		Δήμος Λατσιών	17.000	100%	Βαθείας Γωνιάς ΣΑΛ	
		Δήμος Αγίου Δομετίου	12.000	100%	Μιας Μηλιάς	
2	CY51	Λεμεσός	165.000	100%	Λεμεσού	
		Δήμος Λεμεσού (Κέντρο)	106.000	100,0%		
		Δήμος Κάτω Πολεμιδίων (Κατάντη Περιοχή)	2.500	100,0%		
		Δήμος Μέσα Γειτονιάς (Κέντρο)	9.500	100,0%		
		Δήμος Γερμασόγειας (Κέντρο)	14.500	100,0%		
		Δήμος Αγίου Αθανασίου (Κέντρο)	15.800	100,0%		
		Τουριστική περιοχή Πύργου	2.900	100,0%		
		Τουριστική Περιοχή Παρεκκλησιάς	2.500	100,0%		
		Τουριστική Περιοχή Αγίου Τύχωνα	9.300	100,0%		
		Τουριστική Περιοχή Μουτταγιάκας	2.000	100,0%		
3	CY52	Αγία Φύλα	65.000	100,0%	Λεμεσού	Δυτικής Λεμεσού
		Δήμος Λεμεσού (Ανάντη Περιοχή)	28.000	100%		
		Δήμος Κάτω Πολεμιδίων (Κέντρο)	20.000	100%		

α/α	Κωδ. Οικισμού	Όνομα Οικισμού	(Ι.Π.) ΠΕ-2016	% ΙΠ 2016 που εξυπηρετείται από ΔΑ και ΕΕΛ σε λειτουργία και ΜΚΣ *	ΕΕΛ (υφιστάμενη κατάσταση)	Μελλοντική Σύνδεση με ΕΕΛ
		Δήμος Μέσα Γειτονιάς (Ανάντη Περιοχή)	6.500	100%		
		Δήμος Γερμασόγειας (Ανάντη Περιοχή)	2.500	100%		
		Δήμος Αγίου Αθανασίου (Ανάντη Περιοχή)	8.000	100%		
4	CY41	Λάρνακα	80.000	100,0%	Λάρνακας	
		Δήμος Λάρνακας	77.000	100%		
		Τουριστική Περιοχή Βορόκλινης	1.000	100%		
		Τουριστική Περιοχή Λιβαδιών	1.000	100%		
		Τουριστική Περιοχή Πύλας	1.000	100%		
5	CY61	Πάφος	100.000	100,0%	Πάφου	
		Δήμος Πάφου	86.000	100,0%		
		Δήμος Γεροσκήπου	14.000	100,0%		
6	CY31	Αγία Νάπα	56.250	100,0%	Παραλιμνίου-Αγίας Νάπας	
7	CY32	Παραλίμνι	68.750	100,0%	Παραλιμνίου-Αγίας Νάπας	
		Σύνολο Αστικών Οικισμών	770.000	100,00%		
		Επαρχία Λευκωσίας	56.200	62,8%		
1	CY101	Περιστερώνα	2.300	100%	Αστρομερίτη	
2	CY102	Αστρομερίτης	2.400	100%	Αστρομερίτη	
3	CY103	Ακάκι	3.000	100%	Αστρομερίτη	
4	CY104	Λυθροδόνας	3.500	100%	Λυθροδόνα	
5	CY105	Παλαιομέτοχο	4.500	2%		Ανθούπολης
6	CY106	Κοκκινοτριμυθιά	4.000	2%		Ανθούπολης
7	CY107	Δάλι	11.000	21%	Δαλίου (Έπαυσε το 2013)	Βαθειά Γωνιά ΣΑΛ
8	CY108	Πέρα Χωριό Νήσου	4.800	100%	Δαλίου (Έπαυσε το 2013)	Βαθειά Γωνιά ΣΑΛ

α/α	Κωδ. Οικισμού	Όνομα Οικισμού	(Ι.Π.) ΠΕ-2016	% ΙΠ 2016 που εξυπηρετείται από ΔΑ και ΕΕΛ σε λειτουργία και ΜΚΣ *	ΕΕΛ (υφιστάμενη κατάσταση)	Μελλοντική Σύνδεση με ΕΕΛ
9	CY109	Λύμπια	2.700	2%		Βαθεία Γωνιά ΣΑΛ
10	CY110	Κακοπετριά	2.500	48%	Κακοπετριάς	Σολέας
11	CY111	Τσέρι	7.000	100%		Ανθούπολης
12	CY112	Γέρι	8.500	100%	Βαθείας Γωνιάς ΣΑΛ	
Επαρχία Λεμεσού			59.400	39,29%		
13	CY501	Κυπερούντα	2.200	100%	Κυπερούντας	
14	CY502	Πάνω Πλάτρες	2.000	100%	Πάνω Πλατρών	
15	CY503	Αγρός	2.500	100%	Αγρού	
16	CY504	Πελένδρι	2.200	100%	Πελενδρίου	
17	CY505	Ύψωνας	14.700	2%		Επισκοπής
18	CY506	Κολότσι	6.000	2%		Επισκοπής
19	CY507	Επισκοπή	3.700	2%		Επισκοπής
20	CY508	Τραχώνι	4.000	2%		Επισκοπής
21	CY510	Πισσούρι	3.000	100%		ΜΚΣ *
22	CY511	Πάνω Πολεμίδα	3.500	2%		Δυτικής Λεμεσού
23	CY512	Άγιος Τύχωνας (Κέντρο)	7.000	100%		Λεμεσού
24	CY513	Μουτταγιάκα (Κέντρο)	3.800	100%		Λεμεσού
25	CY514	Παρεκκλησιά (Κέντρο)	2.500	2%		Λεμεσού
26	CY515	Πύργος (Κέντρο)	2.300	2%		Λεμεσού
Επαρχία Λάρνακας			76.600	11,91%		
27	CY402	Αραδίππου	20.000	2%		Αραδίππου
28	CY403	Κίτι	4.400	2%		Λάρνακας
29	CY404	Περιβόλια	6.200	2%		Λάρνακας
30	CY405	Δρομολαξιά	5.200	2%		Λάρνακας

α/α	Κωδ. Οικισμού	Όνομα Οικισμού	(Ι.Π.) ΠΕ-2016	% ΙΠ 2016 που εξυπηρετείται από ΔΑ και ΕΕΛ σε λειτουργία και ΜΚΣ *	ΕΕΛ (υφιστάμενη κατάσταση)	Μελλοντική Σύνδεση με ΕΕΛ
31	CY406	Λιβιάδια (Κέντρο)	5.500	51%	Συνοικισμού Αυτοστέγασης Λιβαδιών, Λάρνακα	Αραδίππου
32	CY407	Αθένου	5.000	100%	Αθένου	
33	CY408	Ορμήδεια	4.200	2%		Άχνας
34	CY409	Ξυλοτύμπου	3.700	2%		Άχνας
35	CY410	Ξυλοφάγου	6.300	2%		Άχνας
36	CY412	Πύλα (Κέντρο)	2.800	2%		Αραδίππου
37	CY413	Μενεού	2.300	2%		Λάρνακας
38	CY414	Βορόκληνη (Κέντρο)	11.000	2%		Αραδίππου
		Επαρχία Αμμοχώστου	29.700	2,00%		
39	CY301	Αυγόρου	4.700	2%		Άχνας
40	CY302	Σωτήρα	6.500	2%		Άχνας
41	CY303	Λιοπέτρι	4.700	2%		Άχνας
42	CY304	Φρέναρος	4.400	2%		Άχνας
43	CY305	Άχνα	2.400	2%		Άχνας
44	CY306	Δερύνεια	7.000	2%		Άχνας
		Επαρχία Πάφου	37.100	85,47%		
45	CY601	Πόλις Χρυσοχού	5.500	2%	Πάφου με ΜΚΣ *	Πόλις Χρυσοχους
46	CY602	Πέγεια	7.000	100%	Πάφου με ΜΚΣ *	Πάφου
47	CY603	Έμπα	5.800	100%	Πάφου	
48	CY604	Χλώρακας	10.000	100%	Πάφου	
49	CY605	Κισσόνεγρα	4.300	100%	Πάφου	
50	CY606	Τάλα	4.500	100%	Πάφου με ΜΚΣ *	Πάφου
		Σύνολο Αγροτικών Οικισμών	259.000	38,6%		
		Σύνολο	1.029.000	84,6%		



Χάρτης 6-9: Εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων

Σήμερα στην Κύπρο λειτουργούν περί τις 32 Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), οι οποίες επεξεργάζονται λύματα Δήμων και Κοινοτήτων, Νοσοκομείων και Στρατοπέδων.

Επίσης, πέραν των ανωτέρω Δήμων και Κοινοτήτων που εμπίπτουν στο ΠΕ-2016 στην Κύπρο υπάρχουν ακόμα και 333 Κοινότητες συνολικού πληθυσμού 120.793 (Απογραφή 2011).

Σε 9 από αυτές τις κοινότητες (Συνοικισμός Ανθούπολης, Αρεδιού, Παλαιχώρι Μόρφου, Ασκάς, Αγγλισίδες, Μενόγεια, Κοφίνου, Άγιοι Βαβασιναίς, Άλασσα, Σκαρίνου¹⁵ και Χολέτρια¹⁶) γίνεται επεξεργασία των λυμάτων (συνολικός αριθμός κατοίκων 7415).

Η τρέχουσα πρακτική στην Κύπρο, στους οικισμούς που δεν υπάρχουν δίκτυα και ΕΕΛ ή κατάλληλα μεμονωμένα συστήματα, είναι η χρήση μεμονωμένων συστημάτων διάθεσης αποβλήτων (βόθρων) οι οποίοι σε πολλές περιπτώσεις δεν είναι στεγανοί. Στις περιπτώσεις στεγανών βόθρων η εκκένωσή τους γίνεται με βυτιοφόρα οχήματα. Η εκκένωση και μεταφορά των βοθρολυμάτων σε ΕΕΛ γίνεται με πρωτοβουλία των ιδιοκτητών των ακινήτων οι οποίοι καλούν αδειοδοτημένα βυτιοφόρα οχήματα. Τα βοθρολύματα των επαρχιών Λευκωσίας και Λάρνακας παραλαμβάνονται από το Σταθμό επεξεργασίας Οικιακών Βοθρολυμάτων και Βιομηχανικών αποβλήτων Βαθειάς Γωνιάς. Τα βοθρολύματα της επαρχίας Λεμεσού από τον αντίστοιχο σταθμό στο Βατί και τέλος τα βοθρολύματα της επαρχίας Πάφου από το ΣΕΛ του ΧΥΤΑ Μαραθούνας.

Υπάρχει ένας μικρός αριθμός κοινοτήτων όπου παρατηρούνται υπερχειλίσεις των βόθρων. Χαρακτηριστική περίπτωση αποτελεί το Κοιλάνι. Συνολικά, υπάρχουν οι ακόλουθες κοινότητες που

¹⁵ Στην Σκαρίνου έχει λειτουργήσει ο ΣΕΛ του ΣΜΑ Σκαρίνου και παραλαμβάνει τα απόβλητα της κοινότητας.

¹⁶ Στα Χολέτρια λειτουργεί ΣΕΛ τύπου υδροβιότοπου που κατασκευάστηκε στα πλαίσια προγράμματος interreg

διαθέτουν εν μέρει Δίκτυο Αποχέτευσης, αλλά τα λύματά τους δεν επεξεργάζονται: Άγιος Ιωάννης Λεμεσού, Άγιος Μάμας, Απλίκι, Αρακαπάς, Κοιλάνι, και Πέρα¹⁷,

Στο πλαίσιο πρόσφατης Σύμβασης επικαιροποιήθηκαν τα στοιχεία των μη αποχετευόμενων πληθυσμών με βάσει τα νέα δεδομένα (ΠΕ2016, ΕΕΛ Αστρομερίτη, Αθένου, Σκαρίνου και Χολέτρια). Ωστόσο δεν κατέστη δυνατή η επικαιροποίηση των φορτίων των μεγάλων ΕΕΛ και η καταχώρηση στοιχείων λειτουργίας της εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων του Βατίου.

Ακολούθως παρατίθενται τα αναθεωρημένα συγκεντρωτικά φορτία από τη διάθεση αστικών λυμάτων ανά κατηγορία πίεσης.

Πίνακας 6-10 : Ετήσια φορτία από τη διάθεση αστικών λυμάτων

Πηγή πίεσης	Κατηγορία	BOD5	N		P
			Τόννοι/έτος		
Εκροή ΕΕΛ*	Διάχυτη, Υπόγεια	102	195	44	
	Σημειακή, Επιφανειακά	173	285	62	
	Σημειακή, Υπόγεια	16	36	4	
	Σύνολο	292	526	110	
Λύματα από οικισμούς χωρίς συστήματα επεξεργασίας	Διάχυτη, Υπόγεια	5.375	1.536	320	
	Σημειακή, Επιφανειακά	29	6	1	
	Σημειακή, Υπόγεια	27	8	2	
	Σύνολο	5.854	1.670	348	
Σύνολο		6.146	2.196	458	

*δεν περιλαμβάνονται στοιχεία για το Βατί.

6.1.9.3 Απόβλητα πλοίων

Η εκκένωση των συστημάτων αποχέτευσης των πλοίων, τόσο των μεγάλων όσο και των μικρότερων πλοιαρίων που εκτελούν κρουαζιέρες στη θάλασσα, δημιουργεί σημαντική ρύπανση στο θαλάσσιο περιβάλλον και σημαντική υποβάθμιση του θαλάσσιου αλλά και του παράκτιου οικοσυστήματος. Στην Κύπρο εφαρμόζονται «οι περί Ευκολιών Υποδοχής και Απαγόρευσης Απόρριψης στη Θάλασσα Αποβλήτων Πλοίου και Καταλοίπων Φορτίου Κανονισμοί του 2022» (ΚΔΠ 138/2022) με βάση τους οποίους όσοι έχουν την ευθύνη λειτουργίας λιμανιών, μαρινών και αλιευτικών καταφυγίων υποχρεούνται στην προετοιμασία και εφαρμογή σχεδίων παραλαβής και διακίνησης αποβλήτων πλοίων. Εφαρμόζονται επίσης «οι περί Ακτοπλοϊκών και Άλλων Επιβατηγών Σκαφών Κανονισμοί του 2002» (ΚΔΠ 342/2002) με βάση τους οποίους απαγορεύεται αυστηρώς η διάθεση λυμάτων στη θάλασσα.

Στις πλείστες λιμενικές εγκαταστάσεις της Κύπρου η διακίνηση των λυμάτων γίνεται με βυτιοφόρα. Εξάιρεση αποτελούν η ιδιωτική μαρίνα «Άγιος Ραφαήλ» στη Λεμεσό, η μαρίνα Λεμεσού, η μαρίνα Λάρνακας και το λιμανάκι Κ. Πάφου.

Η δημιουργία παρόμοιων εγκαταστάσεων θα πρέπει να καταστεί υποχρεωτική και να απαιτηθεί μέσω της έγκρισης της ΜΕΕΠ των νέων λιμενικών εγκαταστάσεων που θα προωθηθούν προς υλοποίηση. Για τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις θα πρέπει το Τμήμα Περιβάλλοντος να ζητήσει τη σύνταξη σχετικής περιβαλλοντικής έκθεσης στην οποία θα αναφέρονται αναλυτικά στοιχεία συλλογής και διάθεσης των αποβλήτων των σκαφών που ελλιμενίζονται (είδη και κατηγορίες αποβλήτων, τρόποι συλλογής και διάθεσης, ποσότητες).

¹⁷ Στο Απλίκι βρίσκεται σε εξέλιξη η κατασκευή ΣΕΛ. Για τον Άγιο Ιωάννη και τον Αρακαπά το ΤΑΥ ετοιμάζει Έγγραφο Διαγωνισμού για το σχεδιασμό και κατασκευή των έργων

6.1.10 Χρήσεις γης

Η αξιολόγηση της κάλυψης γης αξιοποιεί τα δεδομένα που παράχθηκαν μέσω του Corine Land Cover (CLC), το οποίο συντονίζεται από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος και παρέχει συνεκτική πληροφορία σχετικά με την κάλυψη γης και τις αλλαγές αυτής στην Ευρώπη (και στην Κύπρο).

Η συνολική έκταση της γεωργικής γης το 2018 που είναι και η πιο πρόσφατη περίοδος αναφοράς, ανερχόταν στα 441.606 Ha και αντιστοιχούσε στο 47,75 % της συνολικής γης του νησιού καταλαμβάνοντας το μεγαλύτερο μερίδιο γης, δηλ. μειώθηκε ελάχιστα, από την έκταση που υπολογίστηκε το 2012, κατά 0,23% (Corine land cover, 2012). Τα δάση και οι δασοκομικές εκτάσεις κάλυπταν 392.925 Ha που ισοδυναμούσαν στο 42,48 % του νησιού, δηλ. κι εκεί παρατηρήθηκε μια μείωση σε σχέση με το 2012, της τάξης του 0,24%. Οι τεχνητές επιφάνειες ανήλθαν σε 85.599 Ha, δηλ. παρατηρήθηκε μια σημαντική αύξηση της τάξης του 1,4% σε σχέση με το έτος 2012, ενώ οι άλλες κατηγορίες χρήσης γης καταλάμβαναν πολύ μικρότερες εκτάσεις.^[18]

Πίνακας 6-11: Χρήσεις γης (Πηγή: [Corine Land Cover, GeoPortal, Environmental Protection Agency](#))

a/a	Χρήση γης	Έκταση 2012 (Ha)	% επί του συνόλου 2012 (924.145.164 Ha)	Έκταση 2018 (Ha)	% επί του συνόλου 2018 (924.145.164 Ha)
1	Γεωργικές περιοχές	443.384	47,98	441.606	47,75
2	Δάση και ημι-φυσικές περιοχές	394.850	42,72	392.925	42,48
3	Τεχνητές επιφάνειες	81.301	8,80	85.599	9,2
4	Υγρότοποι	1.965	0,21	2.459	0,26
5	Υδάτινες επιφάνειες	2.148	0,23	2.283	0,25

Πίνακας 6-12: Είδη γεωργικών περιοχών και έκταση αυτών (Πηγή: [Corine Land Cover, GeoPortal, Environmental Protection Agency](#))

a/a	Είδη γεωργικών περιοχών	Έκταση 2012 (Ha)	Έκταση 2018 (Ha)
1	Αρόσιμη γη	253.881	257.411
2	Ετερογενείς γεωργικές περιοχές	150.511	143.000
3	Λιβάδια	885	1.106
4	Μόνιμες καλλιέργειες	38.107	40.089
Σύνολο		443.384	441.606

¹⁸[Corine Land Cover, GeoPortal, Environmental Protection Agency](#)

Πίνακας 6-13: Είδη δασών και ημι-φυσικών περιοχών και έκταση αυτών (Πηγή: [Corine Land Cover, GeoPortal, Environmental Protection Agency](#))

a/a	Είδη δασών και ημι-φυσικών περιοχών	Έκταση 2012 (Ha)	Έκταση 2018 (Ha)
1	Δάση	153.368	149.933
2	Ανοιχτοί χώροι με λίγη ή καθόλου βλάστηση	20.317	20.102
3	Συνδυασμοί θαμνώδους και/ή ποώδους βλάστησης	221.165	222.890
Σύνολο		394.850	392.925

Πίνακας 6-14: Είδη τεχνητών επιφανειών και έκταση αυτών (Πηγή: [Corine Land Cover, GeoPortal, Environmental Protection Agency](#))

a/a	Είδη τεχνητών επιφανειών	Έκταση 2012 (Ha)	Έκταση 2018 (Ha)
1	Αστική οικοδόμηση	50.142	53.650
2	Τεχνητές, μη-γεωργικές ζώνες πρασίνου	8.385	7.367
3	Βιομηχανικές, εμπορικές ζώνες και δίκτυα επικοινωνίας	18.499	19.423
4	Ορυχεία, χώροι απορρίψεως απορριμμάτων και χώροι οικοδόμησης	4.275	5.159
Σύνολο		81.301	85.599

Πίνακας 6-15: Είδη υγροτόπων και έκταση αυτών (Πηγή: [Corine Land Cover 2018, GeoPortal, Environmental Protection Agency](#))

a/a	Είδη υγροτόπων	Έκταση 2012 (Ha)	Έκταση 2018 (Ha)
1	Εσωτερικοί υγρότοποι	497	493
2	Παραθαλάσσιοι υγρότοποι	1965	1966
Σύνολο (με εσωτερικούς υγροβιοτόπους)		2.461	2.459

Πίνακας 6-16: Είδη υδάτινων επιφανειών και έκταση αυτών (Πηγή: [Corine Land Cover 2018, GeoPortal, Environmental Protection Agency](#))

a/a	Είδη υδάτινων επιφανειών	Έκταση 2012 (Ha)	Έκταση 2018 (Ha)
1	Χερσαία ύδατα	2.148	2.283
2	Θαλάσσια ύδατα	1.833.354	1.721.759
Σύνολο (Χωρίς Θαλάσσια Ύδατα)		2.148	2.283

Η χωροταξική οργάνωση της χώρας καθίζεται κατά βάση από τον περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμο, ο οποίος προνοεί για την ετοιμασία Σχεδίων Ανάπτυξης, μέσω των οποίων προδιαγράφονται οι πολιτικές οι οποίες θα πρέπει να ακολουθούνται για την προαγωγή και τον έλεγχο της ανάπτυξης. Με βάση τον ίδιο Νόμο τα Σχέδια Ανάπτυξης περιλαμβάνουν:

- το Σχέδιο για την Νήσο,
- τα Τοπικά Σχέδια,
- τα Σχέδια Περιοχής και
- τη Δήλωση Πολιτικής.

Το Σχέδιο για τη Νήσο αποτελεί το θεμέλιο όλων των άλλων Σχεδίων Ανάπτυξης, επειδή με αυτό ως βάση είναι δυνατόν να τροχοδρομηθεί η βιώσιμη, ενοποιημένη και οργανωμένη πολεοδομική ανάπτυξη που θα στηρίζεται σε στρατηγικό σχεδιασμό. Συγκεκριμένα, το Σχέδιο για τη Νήσο αποτελεί το Στρατηγικό Σχέδιο, στο οποίο καθορίζεται το χωρικό πλαίσιο που θα συμπεριλάβει, μεταξύ άλλων, τους κοινωνικούς, οικονομικούς και αναπτυξιακούς στόχους της Κυβέρνησης, που θα υλοποιούνται στο επίπεδο της χωροταξίας και της πολεοδομίας κατά τρόπο συστηματικό και μεθοδικό. Το Σχέδιο για τη Νήσο δεν εφαρμόστηκε μέχρι σήμερα, κυρίως λόγω της έκρυθμης κατάστασης που δημιουργήθηκε ως συνέπεια της Τουρκικής εισβολής και κατοχής μεγάλου μέρους της Νήσου.

Τα Τοπικά Σχέδια, αποτελούν Σχέδια που περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, ένα ευρύ φάσμα προνοιών που αναφέρεται σε μεγάλη ποικιλία τύπων ανάπτυξης, δικτύων υποδομής, προτύπων, επιτρεπομένων μεγεθών και έντασης της ανάπτυξης και κατά κανόνα αφορούν ευρείες γεωγραφικές περιοχές που λειτουργούν ως ενιαία σύνολα στο χώρο.

Τα **Σχέδια Περιοχής** περιλαμβάνουν μέτρα πολιτικής και πρόνοιες σημαντικά λεπτομερέστερα από εκείνα που περιέχονται στα Τοπικά Σχέδια κατά κανόνα αφορούν γεωγραφικές περιοχές μικρότερες σε έκταση από εκείνες στις οποίες αναφέρονται τα Τοπικά Σχέδια.

Η **Δήλωση Πολιτικής** που αφορά όλη την κρατική επικράτεια, με εξαίρεση τις περιοχές όπου ισχύουν Τοπικά Σχέδια ή Σχέδια Περιοχής, τις Βρετανικές Βάσεις και το κατεχόμενο τμήμα της Κύπρου.

Η *Δήλωση Πολιτικής*, όπως ισχύει σήμερα, εκπονήθηκε και τροποποιήθηκε, σε διάφορες φάσεις, με βάση το άρθρο 34Α του περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμου. Με βάση τις πρόνοιες του ίδιου πιο πάνω άρθρου, αιτήσεις για πολεοδομική άδεια για ανάπτυξη, σε οποιαδήποτε περιοχή για την οποία δεν έχει ακόμη τεθεί σε ισχύ Τοπικό Σχέδιο ή Σχέδιο Περιοχής, θα εξετάζονται με αναφορά στη Δήλωση Πολιτικής, προς το συμφέρον της υγείας, των ανέσεων, της εξυπηρέτησης και της γενικής ευημερίας των περιοχών όπου αυτή ισχύει.

Η *Δήλωση Πολιτικής* διαγράφει τη γενική πολιτική ως προς την προαγωγή και τον έλεγχο της ανάπτυξης σε περιφερειακή βάση, προνοεί για την κατανομή περιοχών προς χρήση για κατοικίες ή για γεωργικούς, βιομηχανικούς, εμπορικούς, ή άλλους σκοπούς, καθορίζει τις περιοχές διατήρησης της φύσης, τις περιοχές διατήρησης των χωριών και τις περιοχές φυσικής καλλονής, και γενικά περιέχει τις γενικές αρχές οι οποίες θα διέπουν τη ρύθμιση και τον έλεγχο της ανάπτυξης στην ύπαιθρο και τα χωριά.

Η *Δήλωση Πολιτικής* αποτελείται σήμερα από γραπτό κείμενο, με συνοδευτικούς επεξηγηματικούς χάρτες και διαγράμματα, το οποίο περιλαμβάνει γενικές και εξειδικευμένες πολιτικές κατά θεματική ενότητα και τύπο ανάπτυξης. Στη Δήλωση Πολιτικής, περιλαμβάνονται, ως αναπόσπαστο μέρος της, τα Σχέδια Πολεοδομικών Ζωνών ή Ορίων Ανάπτυξης ή Ορίων Υδατοπρομήθειας για όλες τις κοινότητες της υπαίθρου, όπως και άλλα σχέδια που αφορούν για παράδειγμα προστατευόμενες περιοχές ή τοπία, λατομικές ζώνες, κ.ο.κ. Σε ορισμένες διοικητικές περιοχές δεν έχουν καθορισθεί Πολεοδομικές Ζώνες, αλλά μόνο Όριο Ανάπτυξης, ενώ σε άλλες το Όριο Ανάπτυξης προκύπτει μέσα από την ερμηνεία των προνοιών του γραπτού κειμένου της Δήλωσης Πολιτικής.

Όλα τα *Σχέδια Ανάπτυξης* περιέχουν δύο μέρη. Το πρώτο μέρος αφορά το γραπτό κείμενο, όπου καθορίζονται τα γενικά και ειδικά μέτρα πολιτικής που ισχύουν στην περιοχή που καλύπτουν, ενώ το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει αριθμό σχεδίων και χαρτών. Συνήθως, στα σχέδια αυτά

καθορίζονται οι ισχύουσες Πολεοδομικές Ζώνες και οι χρήσεις γης που επιτρέπονται σε κάθε τμήμα της περιοχής του Σχεδίου. Σε ορισμένες περιπτώσεις είναι δυνατό να περιλαμβάνονται και άλλα σχέδια, όπως για παράδειγμα σχέδια χάραξης δρόμων πρωταρχικής σημασίας, σχέδια για τη χωροθέτηση δημόσιων σχολείων, κ.ο.κ.

Στις ακόλουθες παραγράφους δίνεται συνοπτική αναφορά στις πρόνοιες των ισχυόντων *Τοπικών Σχεδίων Ανάπτυξης* και που είναι σχετικές με την προστασία των επιφανειακών υδάτων.

6.1.10.1 Τοπικό Σχέδιο Λευκωσίας

Στο Τοπικό Σχέδιο (ΤΣ) περιλαμβάνονται οι περιοχές των Δήμων Λευκωσίας, Αγίου Δομετίου, Έγκωμης, Στροβόλου, Αγλαντζιάς, Λακατάμιας και Λατσιών και η περιοχή του Κοινοτικού Συμβουλίου Γερίου.

Στο ΤΣ προνοείται η σταδιακή δημιουργία ενός οργανωμένου συστήματος δημόσιων ελεύθερων χώρων πρασίνου που θα συμβάλλει στην αναβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος. Το εν λόγω σύστημα περιλαμβάνει μια σειρά ελεύθερων χώρων πρασίνου όπως η κοίτη του ποταμού Πεδιαίου.

Η έκταση της περιοχής του Τοπικού Σχεδίου ανέρχεται σε 19.000 εκτάρια, και σύμφωνα με την έκθεση της Στατιστικής Υπηρεσίας «Απογραφή Πληθυσμού 2011» (Στοιχεία Πληθυσμού κατά Επαρχία), ο πληθυσμός στα όρια του Σχεδίου κατά το έτος 2010 ήταν 240.200 άτομα.

Στο Τοπικό Σχέδιο δεν περιλαμβάνονται περιοχές Natura 2000, όμως υπάρχουν άλλου είδους σημαντικότητας χώροι που συντείνουν κυρίως στη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης του πληθυσμού εντός έντονου αστικού περιβάλλοντος. Τέτοιοι χώροι είναι οι λεγόμενοι ελεύθεροι χώροι πρασίνου στους οποίους συγκαταλέγονται: Δάσος Αθαλάσσας, Τοπικά Πάρκα, Κοίτη του ποταμού Πεδιαίου, Γεωπάρκο Φαραγγιού Κακκαρίστρας και Λόφου του Απαλού, Περιφερειακό Πάρκο Λακατάμιας, Τάφος, Ιδιωτικοί Χώροι Πρασίνου, Δημόσιοι Χώροι Πρασίνου.

Στην περιοχή παρατηρούνται σοβαρές περιβαλλοντικές απειλές, που οφείλονται σε υπάρχουσες ή προϋπάρχουσες ανθρωπογενείς δραστηριότητες όπως και σε φυσικά χαρακτηριστικά της περιοχής. Στις ανθρωπογενείς απειλές, συμπεριλαμβάνονται η υφιστάμενη καταπόνηση του φυσικού περιβάλλοντος και η μη αποτελεσματική προστασία ορισμένων χαρακτηριστικών και περιβαλλοντικά ευαίσθητων περιοχών, η μη επαρκής προστασία του εδάφους και των υδάτων και η μη βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων. Αυτές συμπληρώνονται από την τάση διασποράς της αστικής ανάπτυξης και εξάπλωσης σε αντίθεση με τα πρότυπα της αειφόρου και συμπαγούς πόλης, στη ρύπανση της ατμόσφαιρας.^[19]

Βασικός στόχος της αναθεώρησης του Τοπικού Σχεδίου Λευκωσίας είναι η παροχή ορθολογικού πλαισίου για προστασία και διαχείριση του φυσικού και πολιτιστικού πλούτου των πόλεων στα πλαίσια της αειφορίας, η οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη των αστικών περιοχών, και η ικανοποίηση των αναγκών του πληθυσμού για στέγαση, εργασία και επαρκείς υποστηρικτικές υπηρεσίες. Μέσω διάφορων αναπτυξιακών στρατηγικών αναμένεται να αναπτυχθεί μία νέα δυναμική στο επίπεδο του χωροταξικού και πολεοδομικού προγραμματισμού και σχεδιασμού, η οποία θα αποτελέσει καθοριστικό παράγοντα στη διαμόρφωση, μεταξύ άλλων, των σχετικών πολιτικών που θα πρέπει να διέπουν την προαγωγή, τη διαχείριση και τον έλεγχο της ανάπτυξης στις ευρύτερες αστικές περιοχές, με ιδιαίτερη έμφαση στη βελτίωση της ποιότητας ζωής στις επιμέρους περιοχές.

¹⁹ Στρατηγική για την βιοποικιλότητα στην Κύπρο, Τμήμα Περιβάλλοντος, Ιούνιος 2020, Κύπρος

Οι αναπτυξιακοί διαχρονικά προσανατολισμοί του αστικού συγκροτήματος Λευκωσίας παρέχουν ισχυρή βάση σε σχέση με τη διατήρηση του πολυκεντρικού μοντέλου ανάπτυξης και της ενίσχυσης του οικονομικού ρόλου της πόλης, ως αναπτυξιακού πόλου για το σύνολο της κυπριακής οικονομίας. Ο ρόλος της Λευκωσίας ως πρωτεύουσας, και ως πρωτεύοντος διοικητικού και επενδυτικού κέντρου, με συγκέντρωση των σημαντικότερων σε κλίμακα και γόητρο διοικητικών και πολιτιστικών χρήσεων παγκύπριας εμβέλειας και ακτινοβολίας, καθώς και ως κέντρου παροχής υπηρεσιών, κυρίως σε θέματα εκπαίδευσης και υγείας, θα πρέπει να ενισχυθεί περαιτέρω. [20]

6.1.10.2 Τοπικό Σχέδιο Λεμεσού

Η έκταση της περιοχής του Τοπικού Σχεδίου ανέρχεται σε 13.800 εκτάρια, και σύμφωνα με την έκθεση της Στατιστικής Υπηρεσίας Απογραφή Πληθυσμού 2011 (Στοιχεία Πληθυσμού κατά Επαρχία), ο πληθυσμός στα όρια του Σχεδίου κατά το έτος 2010 ήταν 181.100 άτομα.

Στην περιοχή του Τοπικού Σχεδίου περιλαμβάνονται περιοχές σημαντικές για την άγρια πανίδα, που γειτνιάζουν με τους υδροβιότοπους Ακρωτηρίου και το φράγμα Γερμασόγειας. Η περιοχή Ακρωτηρίου που γειτνιάζει με την περιοχή του Τοπικού Σχεδίου συνιστά έναν από τους σημαντικότερους οικοτόπους χλωρίδας, πανίδας και ορνιθοπανίδας της Κύπρου με ιδιαίτερα υδρολογικά χαρακτηριστικά που περιλαμβάνουν την Αλυκή Ακρωτηρίου και τους υδροβιότοπους Ζακακίου και Φασουρίου. Το σύστημα αυτό των υδροβιότοπων έχει ανακηρυχτεί το 2003 σε «Υγρότοπο Διεθνούς Σημασίας» της σύμβασης Ραμσάρ. Στις βόρειες παρυφές του Τοπικού Σχεδίου επισυνάπτεται μικρό τμήμα της περιοχής του «Δάσους Λεμεσού» - CY5000001, στα δημοτικά όρια Γερμασόγειας, η οποία εντάσσεται στο Δίκτυο Natura 2000, και πιο συγκεκριμένα στις «Ειδικές Ζώνες Διατήρησης - ΕΖΔ».

Το περιβάλλον της περιοχής είναι έντονα υποβαθμισμένο, με μειωμένη την παρουσία χλωρίδας και πανίδας, εξαιτίας των δραστηριοτήτων του ανθρώπου. Μέσα από τη μακροχρόνια και έντονη ανθρώπινη δραστηριότητα δημιουργήθηκε, τεχνητά, ένα «δομημένο περιβάλλον», το οποίο χαρακτηρίζεται από διάσπαρτα, μικρού μεγέθους τεχνητά οικοσυστήματα χλωρίδας (πάρκα), αποτελούμενα κυρίως από ξενικά είδη. Επιπλέον προϊόν ανθρώπινης δραστηριότητας συνιστούν οι εκτάσεις γεωργικών καλλιιεργειών, οι οποίες χαρακτηρίζονται από μονοκαλλιέργειες, αρδευόμενες ή ξηρικές. Στις παρυφές της περιοχής του Τοπικού Σχεδίου οι φυσικές εκτάσεις περιορίζονται σε υποβαθμισμένους φρυγανότοπους με κοινά θαμνώδη και ποώδη είδη, οι οποίες έχουν επηρεαστεί από την ανεξέλεγκτη υπερβόσκηση και υλοτομία τις φωτιές κ.α. οι κοίτες των ποταμών Γαρούλλη και Γερμασόγειας αν και παρουσιάζουν πλουσιότερη βλάστηση συγκριτικά με τις γύρω περιοχές, έχουν υποστεί έντονη υποβάθμιση εξαιτίας ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Σημαντικό, να σημειωθεί, ότι ο τουριστικός τομέας, ο οποίος αποτελεί τη σημαντικότερη οικονομική δραστηριότητα της πόλης, έχει προωθηθεί μέσω μη ορθολογικής οργάνωσης και προγραμματισμένης ανάπτυξης, με αποτέλεσμα η παράκτια ζώνη να έχει υποστεί μεγάλη υποβάθμιση σε επίπεδο βιοποικιλότητας. [21]

Στο ΤΣ περιλαμβάνονται οι περιοχές των Δήμων Λεμεσού, Μέσα Γειτονιάς, Αγίου Αθανασίου, Κάτω Πολεμιδιών και Γερμασόγειας, τμήματα της περιοχής των Κοινοτικών Συμβουλίων Αγίου Τύχωνα, Παρεκκλησιάς και Πύργου, Μουτταγιακάς, Μονής και Μοναγρουλίου και οι περιοχές των Κοινοτικών Συμβουλίων Ύψωνα, Πάνω Πολεμιδιών και Τσερκέζ Τσιφλίκ. Στο ΤΣ Λεμεσού προνοείται

²⁰ Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του υπό τροποποίηση Τοπικού Σχεδίου Λευκωσίας, Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως, Υπουργείο Εσωτερικών, Μάιος 2011, Κύπρος

²¹ Στρατηγική για την βιοποικιλότητα στην Κύπρο, Τμήμα Περιβάλλοντος, Ιούνιος 2020, Κύπρος

η δημιουργία ενός συστήματος αλληλοσυνδεδεμένων ελεύθερων χώρων πρασίνου που περιλαμβάνει Περιφερειακά Πάρκα, Αστικά Πάρκα, Κοίτες Ποταμών, Τοπικά Πάρκα, Ιδιωτικούς και Δημόσιους Χώρους Πρασίνου.

Στο αναφερόμενο σύστημα περιλαμβάνονται και τα φράγματα της Γερμασόγειας, των Πολεμιδίων και του Κούρη με τις γύρω τους Ζώνες Προστασίας.^[22]

Σύμφωνα με το Σχέδιο, οι κοίτες των χειμάρρων Γαρύλλη, Γερμασόγειας, Βαθειά και του μικρού χειμάρρου των Πολεμιδίων θα αξιοποιηθούν ως γραμμικά πάρκα με δενδροστοιχίες, πεζοδρόμους και δίκτυο ποδηλατοδρόμων. Κατ' ανάλογο τρόπο, όλοι οι φυσικοί σχηματισμοί απορροής των νερών της βροχής μπορούν να διαφυλαχθούν και ν' αποτελέσουν μέρος του ευρύτερου συστήματος δημόσιων ελεύθερων χώρων του Σχεδίου.

Για τις περιοχές γύρω από τα φράγματα Κούρη και Γερμασόγειας θα εφαρμόζεται η πολιτική των Προστατευόμενων Τοπίων. Η Πολιτική αυτή δεν επιτρέπει αναπτύξεις που μπορούν να αλλοιώσουν το χαρακτήρα και τη φυσιογνωμία και να επιφέρουν καταστροφή, φθορά ή υποβάθμιση των "Προστατευόμενων Τοπίων" ή να συμβάλουν στη μόλυνση των νερών των φραγμάτων από την πλησίον λεκάνη απορροής με απόβλητα (σκύβαλα, λύματα, καλλιέργειες κ.λ.π.). Μόνο μικρής κλίμακας αναπτύξεις που έχουν σχέση με την παροχή δυνατοτήτων αναψυχής και ψυχαγωγίας για το κοινό θα επιτρέπονται, νοουμένου ότι θα εντάσσονται στο περιβάλλον, θα προσαρμόζονται στο χαρακτήρα και τη φυσιογνωμία της περιοχής και δεν θα επηρεάζουν τις ανέσεις της. Ο συντελεστής δόμησης δεν θα υπερβαίνει το 0,01:1. Εξαιρούνται της πιο πάνω Πολιτικής αναπτύξεις που εκτελεί το Τμήμα Δασών όπως πυροφυλάκια, δασικοί σταθμοί, δασικοί δρόμοι, δεξαμενές νερού για πυρόσβεση, αποθήκες υλικών, κλπ., που θεωρούνται απαραίτητες για τη διαχείριση και προστασία της περιοχής, νοουμένου ότι τα πιο πάνω θα προσαρμόζονται στο χαρακτήρα και τη φυσιογνωμία της.

Οι απότομες υψομετρικές αλλαγές, κοίτες χειμάρρων ή αργακιών, κορυφογραμμές λόφων κλπ. που υπάρχουν στην περιοχή του ΤΣ θα προστατεύονται με την εξασφάλιση χώρων πρασίνου κοντά σε αυτές. Στις ανωτέρω περιπτώσεις, όπως και σε άλλες περιβαλλοντικά ευαίσθητες περιοχές, η Πολεοδομική Αρχή είναι δυνατό να επιβάλλει κατάλληλους όρους κατά την έκδοση Πολεοδομικής Άδειας ώστε να διαφυλάσσεται η ποιότητα του περιβάλλοντος (π.χ. μεγαλύτερες αποστάσεις οικοδομών από τα όρια τεμαχίων).

Κατά μήκος της κοίτης χειμάρρων ή αργακιών, η Πολεοδομική Αρχή μπορεί να απαιτήσει την απόλυτη προστασία της λωρίδας γης που εφάπτεται της κοίτης. Παράλληλα, λαμβάνοντας υπόψη την τοπογραφία και τη γεωμορφολογία της περιοχής, η Πολεοδομική Αρχή κατά την έκδοση πολεοδομικής άδειας, είναι δυνατό να επιβάλλει κατάλληλους όρους (π.χ. μεγαλύτερες αποστάσεις οικοδομών από τα όρια των τεμαχίων, χωροθέτηση του δημόσιου πρασίνου στις ευαίσθητες περιοχές), ώστε να διαφυλάσσεται η ποιότητα του περιβάλλοντος και οι τοπογραφικές ιδιομορφίες, η συνέχεια των φυσικών διόδων απορροής των ομβρίων, κ.ο.κ.

Επιπλέον, σε κατάλληλες περιπτώσεις, και όπου είναι αναγκαίο για διαφύλαξη τοπογραφικών ή άλλων φυσικών ιδιομορφιών, η Πολεοδομική Αρχή είναι δυνατό να απαιτεί μεγαλύτερο ποσοστό της προς ανάπτυξη ιδιοκτησίας για σκοπούς δημιουργίας δημόσιου χώρου πρασίνου. ^[23]

²² Σημειώνεται ότι για τα φράγματα Κούρη και Γερμασόγειας οι Ζώνες Προστασίας αφορούν μόνο τις εντός Τ.Σ Περιοχές.

²³ Προκαταρκτική Τελική Έκθεση Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Μελέτης του Προσχέδιου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού της Κύπρου, Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, Δεκέμβριος 2010, Κύπρος

6.1.10.3 Τοπικό Σχέδιο Λάρνακας

Η έκταση της περιοχής του Τοπικού Σχεδίου ανέρχεται σε 12.155 εκτάρια περίπου, και σύμφωνα με την έκθεση της Στατιστικής Υπηρεσίας Απογραφή Πληθυσμού 2011 (Στοιχεία Πληθυσμού κατά Επαρχία), ο πληθυσμός στα όρια του Σχεδίου κατά το έτος 2010 ήταν 86.400 άτομα.

Εντός της περιοχής του Τοπικού Σχεδίου της Λάρνακας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες περιοχές του δικτύου Natura 2000:

α. Ειδικές Ζώνες Διατήρησης-ΕΖΔ (Special Areas of Conservation -SAC)

- «Αλυκές Λάρνακας» - CY6000002 (περιλαμβάνονται και στον κατάλογο Ramsar)
- «Εθνικό Δασικό Πάρκο Ριζοελιάς» - CY6000006
- Η «Λίμνη Ορόκληνης» - CY6000011 της οποίας μικρό τμήμα εμπίπτει στην περιοχή του Τοπικού Σχεδίου.

β. Ζώνες Ειδικής Προστασίας-ΖΕΠ (Special Protection Areas-SPA)»

- «Αλυκές Λάρνακας» - CY6000002
- Μεγάλο τμήμα της περιοχής Κόσιης-Παλλουρόκαμπου στις βόρειες παρυφές του Τοπικού Σχεδίου

Σημειώνεται ότι ο σχεδιασμός της ανάπτυξης εκφράζεται τόσο μέσα από τα Σχέδια Ανάπτυξης (Τοπικά Σχέδια, Σχέδια Περιοχής) που ετοιμάζει το Πολεοδομικό Συμβούλιο με την τεχνική υποστήριξη του Τμήματος Πολεοδομίας όσο και μέσα από τη Δήλωση Πολιτικής. Τα εν λόγω Σχέδια αποσκοπούν στον ορθολογικό χωροταξικό και πολεοδομικό προγραμματισμό, στην προαγωγή και ρύθμιση της ανάπτυξης και στη βιώσιμη ανάπτυξη του κυπριακού χώρου. Η πρώτη δημοσίευση των Τοπικών Σχεδίων Λευκωσίας, Λεμεσού, Λάρνακας και Πάφου, καθώς και της Δήλωσης Πολιτικής για την Ύπαιθρο έγινε την 1η Δεκεμβρίου 1990 με την πλήρη εφαρμογή του Νόμου Περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας (Ν90/72).

6.1.10.4 Τοπικό Σχέδιο Πάφου

Η έκταση της περιοχής του Τοπικού Σχεδίου ανέρχεται σε 10.099 εκτάρια περίπου, και σύμφωνα με την έκθεση της Στατιστικής Υπηρεσίας Απογραφή Πληθυσμού 2011 (Στοιχεία Πληθυσμού κατά Επαρχία), ο πληθυσμός στα όρια του Σχεδίου κατά το έτος 2010 ήταν 61.600 άτομα

Η περιοχή του Τοπικού Σχεδίου περιλαμβάνει μεγάλη ποικιλία οικοσυστημάτων. Επιπρόσθετα η παραλιακή ζώνη καθώς και διάσπαρτες άλλες θέσεις παρουσιάζουν περιβαλλοντική και αισθητική αξία και διαμορφώνουν το τοπίο της περιοχής. Εντός και στα όρια του Τοπικού Σχεδίου υπάρχουν οι πιο κάτω προστατευόμενες περιοχές:

- Η Ειδική Ζώνη Διαχείρισης (ΕΖΔ) «Θαλάσσια Περιοχή Μουλιά» - CY4000006 του δικτύου Natura 2000
- Η Ειδική Ζώνη Διαχείρισης (ΕΖΔ) «Μαυροκόλυμπος» - CY4000008 του δικτύου Natura 2000
- Η Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) «Κοιλάδα Έζουσας» - CY4000021 του δικτύου Natura 2000
- Η Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) «Εκβολές Ποταμών Έζουσας, Ξερού, και Διαρίζου» - CY4000018 του δικτύου Natura 2000
- Η Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) «Φάρος Κάτω Πάφου» - CY4000013 του δικτύου Natura 2000

Εντός της περιοχής εμφανίζονται τέσσερα (4) ποτάμια οικοσυστήματα (χειμαροί), τα οποία παρουσιάζουν ιδιαιτερότητα ως προς τη χλωρίδα που αναπτύσσουν κατά μήκος της κεντρικής του κοίτης. Επιπρόσθετα στην περιοχή υπάρχουν διάδρομοι μεταναστευτικών πουλιών.

Η τουριστική ανάπτυξη του παραλιακού μετώπου της πόλης και της ευρύτερης παραλιακής λωρίδας του Τοπικού Σχεδίου, χωρίς προηγούμενο πολεοδομικό και χωροταξικό προγραμματισμό και αναγκαία υποδομή, έχει προκαλέσει σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα που σχετίζονται με την ένταση της ανάπτυξης, την απουσία της αναγκαίας υποδομής και την έλλειψη σεβασμού προς την ευαισθησία του τοπίου. [24]

6.1.10.5 Τοπικό Σχέδιο Χρυσοχούς

Το τροποποιημένο (επανεξέταση) Τοπικό Σχέδιο Κόλπου Χρυσοχούς, δημοσιεύτηκε τον Αύγουστο του 2021, μετά την ακύρωση του Τοπικού Σχεδίου Κόλπου Χρυσοχούς 2015 από το Διοικητικό Δικαστήριο στις 4 Νοεμβρίου 2020. Αποσκοπεί στον καθορισμό και την εφαρμογή του κατάλληλου πλαισίου μακροπρόθεσμης πολεοδομικής πολιτικής που θα επιτρέψει την ορθολογική ανάπτυξη της περιοχής του Σχεδίου μέχρι το 2023, το οποίο καθορίζεται ως το έτος ορίζοντας του Σχεδίου.

Η εκπόνηση του Τοπικού Σχεδίου βασίστηκε στους ακόλουθους βασικούς άξονες οργάνωσης του χώρου, οι οποίοι καθορίζουν το πλαίσιο ανάπτυξης της περιοχής, για επίτευξη της Γενικής Στρατηγικής Ανάπτυξης του Σχεδίου:

- Περιβάλλον: Δημιουργία ενός πλέγματος περιοχών περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος, με ταυτόχρονο καθορισμό Ζωνών Προστασίας εκεί όπου απαιτείται, με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε περιοχής.
- Περιφερειακό Κέντρο: Ανάδειξη του υπερτοπικού περιφερειακού ρόλου και ενίσχυση της αυτοτέλειας της περιοχής στα πλαίσια της πολυκεντρικότητας (υπηρεσίες, εμπόριο, υγεία, αθλητισμός, αναψυχή), μέσα από την οργάνωση και αναβάθμιση των οικισμών, ως ενιαίο σύμπλεγμα, έναντι του αντίστοιχου αστικού συμπλέγματος Πάφου.
- Αστικο-αγροτικός χαρακτήρας: Συνδυασμός πρωτογενούς και τριτογενούς τομέα, έτσι ώστε η ανάπτυξη (στέγαση, απασχόληση και αναψυχή) να βασίζεται στην ιδιαίτερη ταυτότητα της περιοχής και να σέβεται τη μικροκλίμακα της.

Όραμα του Σχεδίου για την περιοχή του Κόλπου Χρυσοχούς είναι η προαγωγή ενός πρότυπου αναπτυξιακού μοντέλου που να στηρίζεται στο τρίπτυχο περιβάλλον, περιφερειακό κέντρο και αστικο-αγροτικός χαρακτήρας, και να αποβλέπει στην προστασία και ευημερία της περιοχής.

Στο Σχέδιο καθορίζεται περιοχή γύρω από το φράγμα Αργάκας όπου θα εφαρμόζεται η πολιτική του Προστατευόμενου Τοπίου. Η Πολιτική αυτή δεν επιτρέπει αναπτύξεις που μπορούν να αλλοιώσουν το χαρακτήρα και τη φυσιογνωμία και να επιφέρουν καταστροφή, φθορά ή υποβάθμιση του Προστατευόμενου Τοπίου ή να συμβάλουν στη μόλυνση του νερού του φράγματος από την πλησίον λεκάνη απορροής με απόβλητα (σκύβαλα, λύματα, καλλιέργειες κλπ.).[25]

Το Σχέδιο για το Δήμο Χρυσοχούς προβλέπει ότι σημαντικές τοπογραφικές ιδιομορφίες, απότομες υψομετρικές αλλαγές, κοίτες χειμάρρων ή αργακιών, λοφογραμμές κ.λ.π. που υπάρχουν στην περιοχή της Πόλης Χρυσοχούς θα προστατεύονται με την εξασφάλιση δημόσιων χώρων πρασίνου κοντά σε αυτές. Σε αυτές τις περιπτώσεις, όπως και σε άλλες περιβαλλοντικά ευαίσθητες περιοχές,

²⁴ Στρατηγική για την βιοποικιλότητα στην Κύπρο, Τμήμα Περιβάλλοντος, Ιούνιος 2020, Κύπρος

²⁵ Τοπικό Σχέδιο Κόλπου Χρυσοχούς-Πρόνοιες και μέτρα πολιτικής, Υπουργείο Εσωτερικών, Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως, Αύγουστος 2021, Κύπρος.

η Πολεοδομική Αρχή είναι δυνατό να επιβάλλει κατάλληλους όρους κατά την έκδοση Πολεοδομικής Άδειας (π.χ. μεγαλύτερες αποστάσεις από τα όρια τεμαχίων, χρωθέτηση του δημόσιου πρασίνου στις ευαίσθητες περιοχές), ώστε να διαφυλάσσεται η ποιότητα του περιβάλλοντος και οι τοπογραφικές ιδιομορφίες, η συνέχεια των δίοδων απορροής των ομβρίων, κ.ο.κ.

Το Σχέδιο προνοεί για τη δημιουργία Παραλιακής Ζώνης Οικολογικής Προστασίας που αφορά στο Παραλιακό τμήμα της περιοχής της Πόλης Χρυσοχούς και το οποίο αποτελεί έναν από τους κύριους αναπαραγωγικούς βιότοπους της θαλάσσιας χελώνας *Caretta Caretta*.^[26]

6.1.11 Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα και Πανίδα

6.1.11.1 Βιοποικιλότητα

Στις 5 Ιουνίου 1992 υπογράφηκε από την πλειονότητα των μελών του ΟΗΕ στο Ρίο ντε Τζανέιρο η διεθνής «σύμβαση για τη βιολογική ποικιλότητα» ^[27,28]. Σύμφωνα με τους ορισμούς της σύμβασης του Ρίο ως βιοποικιλότητα ορίζεται η ποικιλία των ζώντων οργανισμών πάσης προελεύσεως περιλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, χερσαίων, θαλασσίων και άλλων υδατικών οικοσυστημάτων και οικολογικών συμπλεγμάτων, των οποίων αποτελούν μέρος. Επίσης, περιλαμβάνεται εδώ η ποικιλότητα εντός των ειδών, μεταξύ ειδών και οικοσυστημάτων. Πιο συνοπτικά, ως βιοποικιλότητα ορίζεται η ποικιλότητα της ζωής και των λειτουργιών της. Ο ορισμός αυτός περιλαμβάνει τη γενετική ποικιλότητα, την ποικιλότητα σε επίπεδο είδους και την ποικιλότητα σε επίπεδο οικοσυστήματος. Η σημασία της βιοποικιλότητας διαφαίνεται από το πλήθος των επιστημονικών μελετών που αφορούν την προστασία της και τη διατήρησή της. Ωστόσο, σήμερα η βιοποικιλότητα έχει γίνει μια «παγκόσμια» έννοια, καθώς πέρα από το επιστημονικό περιεχόμενο, έχει και κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις ^[29].

Ενδεικτικός είναι άλλωστε ο αριθμός των πολιτικών αποφάσεων τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο που έχουν ληφθεί για την προστασία και της διατήρησής της, ενώ εξαιρετικά σημαντική κρίνεται η ανακήρυξη, από τον ΟΗΕ, του 2010 ως Διεθνές Έτος Βιοποικιλότητας ως μια μοναδική ευκαιρία να γίνει καλύτερα κατανοητός ο ζωτικός ρόλος που διαδραματίζει η βιοποικιλότητα στη διατήρηση της ζωής στη Γη.

Στο πλαίσιο των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για τη Βιοποικιλότητα (Convention on Biological Diversity) καθώς και από την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα (EU Biodiversity Strategy), συντάχθηκε και υιοθετήθηκε από την Κυπριακή Δημοκρατία, η Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα στην Κύπρο, η οποία αποσκοπεί στην επίτευξη των στόχων που αφορούν τη διατήρηση, προστασία και αειφόρο χρήση της βιοποικιλότητας, καθώς και τον ισότιμο και δίκαιο καταμερισμό των οφελών που προκύπτουν από τη χρήση των γενετικών πόρων.

Ο στόχος της Στρατηγικής είναι η εφαρμογή των προνοιών της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα, καθώς και της εφαρμογής των προνοιών των ευρωπαϊκών και εθνικών στόχων για τη

²⁶ Προκαταρκτική Τελική Έκθεση Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Μελέτης του Προσχέδιου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού της Κύπρου, Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, Δεκέμβριος 2010, Κύπρος

²⁷ Ο όρος «βιολογική ποικιλότητα» αποτελεί ακριβή απόδοση του «biological diversity» που χρησιμοποιείται στον τίτλο της σύμβασης του Ρίο, αλλά τα τελευταία χρόνια τείνει να αντικατασταθεί από τον όρο «βιοποικιλότητα».

²⁸ Η Κύπρος υπέγραψε τη Σύμβαση στις 12 Ιουνίου του 1992 και την επικύρωσε στις 10 Ιουλίου 1996 με την ψήφιση του Κυρωτικού Νόμου Αρ. 4(III)/1996.

²⁹ http://portal.tee.gr/portal/page/portal/SCIENTIFIC_WORK/EKDILOSEIS_P/HYPERLINKS/keimeno_pros_diavoulefsi.pdf

βιοποικιλότητα. Γενικός στόχος της Στρατηγικής είναι η ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας, η ανάδειξη του φυσικού κεφαλαίου, καθώς και η ενίσχυση της συμμετοχικής διαδικασίας σε όλους τους τομείς. Η Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα στην Κύπρο αποτελεί υποχρέωση της Κυπριακής Δημοκρατίας, τόσο ως χώρα μέλος της ΕΕ, όσο και ως συμβαλλόμενο μέλος της Σύμβασης για τη Βιοποικιλότητα (United Nations 1992). Στην Κύπρο, έχει ήδη συνταχθεί, η μελέτη για την Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα της Κύπρου (Καδής και συν. 2012). Το 2014 ακολούθησε η ιεράρχηση των δράσεων και μέτρων που περιλαμβάνονται στην εν λόγω μελέτη και τα οποία στοχεύουν στην ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας, ενώ το 2018 ακολούθησε η επικαιροποίηση της Στρατηγικής (Κουνναμάς και συν. 2018). Η παρούσα Στρατηγική συντάχθηκε με βάση τις προαναφερόμενες μελέτες, καθώς και την αξιολόγηση επικαιροποιημένων αποτελεσμάτων (6ετή έκθεση για την εφαρμογή των προνοιών των Οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ, άρθρα 17 και 12 αντίστοιχα) και άλλες συναφείς Στρατηγικές (Κλίμα και Απερήμεση) και Προγράμματα (LIFE).

Γενικός στόχος της Στρατηγικής είναι η ανάσχεση της απώλειας βιοποικιλότητας και η διατήρηση και προστασία των οικοσυστημάτων (ειδών και οικοτόπων) της Κύπρου σε καλή κατάσταση μέσω και της αποτελεσματικής διατήρησης των προστατευόμενων περιοχών, η αιεφορική χρήση των συνιστωσών της βιοποικιλότητας, ο δίκαιος και ισότιμος καταμερισμός των οφελών που προκύπτουν από τη χρήση των γενετικών πόρων, καθώς και η κινητοποίηση πόρων και βελτίωση της υφιστάμενης γνώσης και η ευαισθητοποίηση και εμπλοκή των ενδιαφερόμενων φορέων στις λήψεις αποφάσεων. Η επίτευξη αυτού του στόχου προϋποθέτει την ενσωμάτωση των στόχων διατήρησης της βιοποικιλότητας σε όλες τις κύριες τομεακές πολιτικές του κράτους (π.χ., χωροταξικός σχεδιασμός, παραγωγή ενέργειας, ανάπτυξη δημόσιων υποδομών, γεωργία και αλιεία, καθώς και τουρισμός), την βελτίωση και ανάπτυξη δομών για την αιεφορική χρήση της βιοποικιλότητας, την προστασία, διατήρηση και αποκατάσταση των οικοσυστημάτων και αποτίμηση των υπηρεσιών που προσφέρουν, καθώς και την ανάπτυξη ενός συνεκτικού και αποτελεσματικού δικτύου προστατευόμενων περιοχών.

Η Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα στην Κύπρο θα λειτουργεί σε συνέργεια με την Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή αλλά και με το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Ενέργεια και το Κλίμα 2021-2030 και με την επικείμενη υιοθέτηση της Εθνικής Στρατηγικής και του Σχεδίου Μέτρων για την Καταπολέμηση της Απερήμεσης, θα αποτελέσουν τη βάση μιας ευρύτερης, ολοκληρωμένης πολιτικής για την προστασία της φύσης και του εδάφους καθώς και για την επίτευξη των στόχων της Ατζέντας 2030 για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη ούτως ώστε να διασφαλισθεί ένα βιώσιμο μέλλον.

Η στρατηγική θέση της Κύπρου στο σταυροδρόμι τριών ηπείρων που την καθιστά μεταναστευτικό κέντρο, το ποικιλόμορφο γεωμορφολογικό ανάγλυφό της, οι έντονες διακυμάνσεις στη θερμοκρασία και τη βροχόπτωση από περιοχή σε περιοχή, σε συνδυασμό με τη μακρά ιστορία του νησιού, έχουν ως αποτέλεσμα τη διαμόρφωση μιας πλούσιας και μοναδικής βιοποικιλότητας με πλήθος διαφορετικών οικοτόπων, μεγάλο αριθμό ενδημικών ειδών χλωρίδας, και σημαντικό αριθμό ειδών πανίδας. Η μεγάλη ποικιλότητα ειδών οφείλεται και στη συνεχή απομόνωση του νησιού από την ηπειρωτική χώρα, καθώς διαμορφώθηκε διαμέσου συμπύεσης και ανύψωσης του ωκεάνιου φλοιού, εντός της Μεσογείου, και δεν ήταν ποτέ άμεσα συνδεδεμένο με την γύρω ευρωπαϊκή ήπειρο [30].

³⁰ <http://www.naturemuseum.org.cy/habitats.html>

Η αξία της Κύπρου ως προς τη βιοποικιλότητα, σε παγκόσμιο επίπεδο, οφείλεται κυρίως στην πλούσια χλωρίδα και συγκεκριμένα στο μεγάλο αριθμό ενδημικών και δη στενότοπων ενδημικών ειδών. Άλλωστε συγκαταλέγεται ανάμεσα στα 10 περιφερειακά κέντρα βιοποικιλότητας (mini-hotspots) στην ευρύτερη περιοχή της Μεσογειακής λεκάνης – που αποτελεί μία από τις 200 οικολογικά πιο σημαντικές περιοχές στον κόσμο και ένα από τα 34 πιο σημαντικά κέντρα βιοποικιλότητας παγκοσμίως (biodiversity hotspot), λόγω του μεγάλου πλούτου φυτικών ειδών και του ότι ποσοστό μεγαλύτερο του 10% των ειδών αυτών είναι στενότοπα ενδημικά. Συνοπτικά, οι κύριοι λόγοι για τους οποίους η Κύπρος θεωρείται ως περιοχή κέντρο βιοποικιλότητας biodiversity “hotspot” area είναι οι ακόλουθοι:

- Η πανίδα της Κύπρου παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον αφού διαθέτει πολλά ενδημικά στοιχεία, καθώς και είδη με πολύ περιορισμένη εξάπλωση. Συγκεκριμένα, όσο αφορά στα σπονδυλωτά, φιλοξενεί 30 είδη θηλαστικών (Νικολάου 2017), 400 είδη πτηνών (Sparrow 418 and John 2016), 22 είδη ερπετών, 3 είδη αμφιβίων, 250 περίπου είδη ψαριών και 6000 περίπου εντόμων.
- Αποτελεί το μόνο κέντρο ενδημισμού πτηνών (centre of birds endemism) στην Ευρώπη και τη Μέση Ανατολή. Στην Κύπρο απαντώνται 2 ενδημικά είδη και 4 ενδημικά υποείδη πτηνών.
- Αποτελεί κέντρο ενδημισμού θηλαστικών με έξι από τα 11 είδη των άγριων θηλαστικών να είναι ενδημικά.
- Αποτελεί κέντρο ενδημισμού εντόμων με 9 ενδημικά taxa πεταλούδων.
- αποτελεί κέντρο ποικιλότητας των φυτών. Το ποσοστό του ενδημισμού των αυτόχθονων ειδών και υποειδών είναι 8.85% και των αυτόχθονων μόνο ειδών ανέρχεται στο 7.49%.^[31] Ενδεικτικά, αναφέρεται πως η χλωρίδα της Κύπρου αποτελείται από 1.946 είδη και υποείδη (84,74% ιθαγενή, 13,05% ξενικά και 2,21% υβρίδια), εκ των 410 οποίων 8,55% είναι ενδημικά (141 taxa) (Hand et al. 2019), δηλαδή υπάρχουν αποκλειστικά στο νησί και πουθενά αλλού στον κόσμο. Με βάση τα ανωτέρω αναφερόμενα καθίσταται εμφανής η μεγάλη σημασία της βιοποικιλότητας της Κύπρου, τόσο σε εθνικό, όσο και παγκόσμιο επίπεδο. Ωστόσο, όπως άλλωστε ισχύει και σε παγκόσμιο επίπεδο, η βιοποικιλότητα της Κύπρου αντιμετωπίζει πλήθος κινδύνων και απειλών. Ήδη από το 1997 είχε σημειωθεί ότι η εκθετική αύξηση του ανθρώπινου πληθυσμού και η υπερεκμετάλλευση της γης, σε συνδυασμό με τα υψηλά επίπεδα διάβρωσης και το μαζικό τουρισμό καθιστούν ευάλωτη τη βιοποικιλότητα της Κύπρου.

Οι σημαντικότερες απειλές για τη βιοποικιλότητα της Κύπρου είναι:

- Η ρύπανση του αέρα, του εδάφους και των νερών από ανθρωπογενείς δραστηριότητες
- Η υπέρμετρη αύξηση των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων στην παράκτια περιοχή και οι τουριστικές δραστηριότητες, κυρίως στην παράκτια ζώνη
- Οι διάφορες δασοκομικές δραστηριότητες (συγκομιδή ξυλείας, μηχανική προετοιμασία του εδάφους, κατασκευή δρόμων και αντιτυρικών λωρίδων κ.λπ.)
- Τα κατασκευαστικά έργα αναπτύξεως (υδατοφράκτες κ.λπ.)

³¹ (<http://www.flora-of-cyprus.eu/endemics>)

- Η στεγανοποίηση (σφράγιση) του εδάφους από αδιαέραστα υλικά όπως η άσφαλτος και το σκυρόδεμα
- Κλιματική αλλαγή / Απερήμωση
- Η εντατική γεωργία
- Η εντατική αλιεία
- Η εισαγωγή ξενικών ειδών στα οικοσυστήματα
- Η αλλαγή χρήσης γης και η αστική ανάπτυξη
- Οι φυσικές καταστροφές (πυρκαγιές, θεομηνίες κ.λπ.)

Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί ότι τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει σημαντικές προσπάθειες τόσο σε εθνικό-πολιτικό επίπεδο, όσο και σε ερευνητικό και επιστημονικό επίπεδο για την προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας. Ορισμένες από τις σημαντικότερες δράσεις των τελευταίων ετών για την προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας είναι:

- το πρόγραμμα LIFE Φύση «Προστασία και διαχείριση περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 στην Κύπρο» LIFE 04 NAT/CY/000013, κεντρικός σκοπός του οποίου ήταν η εφαρμογή άμεσων δράσεων προκειμένου να εξασφαλιστεί η ευνοϊκή κατάσταση διατήρησης των φυσικών οικοτόπων και ειδών σε πέντε περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 στην Κύπρο.
- Η έκδοση του Κόκκινου Βιβλίου της Χλωρίδας της Κύπρου, στο οποίο γίνεται προσδιορισμός των απειλούμενων φυτών της Κυπριακής χλωρίδας (328 φυτικών taxa συνολικά), αξιολόγηση του κινδύνου εξαφάνισης και κατάταξή τους σε κατηγορίες κινδύνου με βάση τα κριτήρια της Διεθνούς Ένωσης για τη Διατήρηση της Φύσης (IUCN), ενώ επίσης γίνεται εκτίμηση του μεγέθους και της γεωγραφικής εξάπλωσης του πληθυσμού των απειλούμενων φυτών, περιγραφή και κωδικοποίηση των κινδύνων που τα απειλούν και διατύπωση προτάσεων για τη διατήρησή τους.
- Το πρόγραμμα LIFE+ (2007-2013), το οποίο κάλυψε 3 θεματικές συνιστώσες: Φύση και Βιοποικιλότητα, Περιβαλλοντική Πολιτική & Διακυβέρνηση και Ενημέρωση & Επικοινωνία.

6.1.11.2 Οικότοποι

Όπως προαναφέρθηκε, η Κύπρος είναι ένα νησί που χαρακτηρίζεται από την ποικιλία των τοπίων του, ως αποτέλεσμα των εναλλαγών στο κλίμα, της ποικιλότητας στη γεωλογία, καθώς και της μακρόχρονης παρουσίας και της αλληλεπίδρασης του ανθρώπου με τη φύση. Η Κύπρος στην αρχαιότητα χαρακτηριζόταν «Δασόεσσα», επειδή ήταν καλυμμένη με πυκνά δάση. Σήμερα τα δάση και οι δασικές εκτάσεις περιορίζονται κυρίως στα βουνά του Τροόδου και του Πενταδάκτυλου, ενώ μικρότερες δασικές εκτάσεις βρίσκονται είτε στους πρόποδες των δύο οροσειρών είτε σε πεδινές και ημιορεινές περιοχές. Οι χαμηλότεροι λόφοι καλύπτονται από θαμνώνες διαφόρων τύπων που εναλλάσσονται με καλλιέργειες και κατά τόπους με οικισμούς. Οι πεδινές περιοχές, με κύρια την εκτεταμένη πεδιάδα της Μεσαορίας, και η παράκτια ζώνη καλύπτονται από καλλιέργειες και οικισμούς, αλλά τοπικά διατηρούνται μεγαλύτερες ή μικρότερες εκτάσεις φυσικής ή ημιφυσικής βλάστησης.

Όλοι οι τύποι βλάστησης, συμπεριλαμβανομένων και των καλλιεργειών (ιδιαίτερα των παραδοσιακών), αποτελούν σημαντικά ενδιαιτήματα για τα σπάνια είδη φυτών, αλλά και για τα είδη πανίδας του νησιού.

Σύμφωνα με το χάρτη χρήσεων γης του Corine οι καλλιεργούμενες εκτάσεις, με συνολική έκταση 47,75% καλύπτουν το μεγαλύτερο τμήμα της Κύπρου. Ακολουθούν τα δάση, οι δασικές εκτάσεις και οι ημιφυσικές περιοχές που αποτελούν το 42,48% της συνολικής χερσαίας έκτασης, ενώ με μικρότερα ποσοστά αντιπροσωπεύονται οι τεχνητές επιφάνειες (9.2%), οι υγρότοποι (0,26%) και τα οικοσυστήματα εσωτερικών υδάτων (0,25%).

Κύριο δασοπονικό είδος είναι η τραχεία πεύκη (*Pinus brutia*) που εντοπίζεται από το επίπεδο της θάλασσας, μέχρι και σε υψόμετρο 1.400m. Τα δάση τραχείας πεύκης καλύπτουν μεγάλο μέρος των οροσειρών του Τροόδους και του Πενταδάκτυλου, αλλά και μέρος της Χερσονήσου του Ακάμα. Τα δάση μαύρης πεύκης (*Pinus nigra* subsp. *pallasiana*) εντοπίζονται αποκλειστικά στο Τρόδος, όπου και καταλαμβάνουν όλη σχεδόν την ανωδασική ζώνη (3500 ha), από περίπου 1400 m έως την κορυφή, (1952 m), όπου είτε γειτνιάζουν στενά είτε κατά τόπους μπλέκονται με την τραχεία πεύκη.

Ιδιαίτερη αξία έχει φυσικά η παρουσία του δάσους του βραχύφυλλου κέδρου (*Cedrus brevifolia*), καθώς πρόκειται για ενδημικό είδος κέδρου, που φύεται μόνο στην Κύπρο και συγκεκριμένα στην οροσειρά του Τροόδους, σε υψόμετρο από 800-1400m. Με βάση την Κόκκινη Λίστα της IUCN χαρακτηρίζεται ως Τρωτό (Vulnerable).

Η δρύς η κληθρόφυλλη ή Λατζιά (*Quercus alnifolia*), ενδημικό είδος της Κύπρου, απαντά σε πυριγενείς, βραχώδεις, απόκρημνες και ομαλές βουνοπλαγιές σε υψόμετρο από 400 μέχρι 1800 m. Σχηματίζει θαμνώνες και συμμετέχει ως βασικό είδος στον υπόροφο των πευκοδασών, και περιορίζεται στο οφιολιθικό σύμπλεγμα (πυριγενή πετρώματα) της οροσειράς Τροόδους, όπου σε τοπικό επίπεδο είναι ιδιαίτερα κοινή. Οι πιο εκτεταμένοι σχηματισμοί (αμιγείς συστάδες λατζιάς ή μικτές με τραχεία πεύκη) απαντούν στα Δάση Πάφου, Τροόδους, Αδελφοί και Μαχαιρά σε υψόμετρο από 600 έως 1600m.

Οι δασικές συστάδες της βαφικής δρυός υποείδος της Αφροδίτης (*Quercus infectoria* subsp. *veneris*) αναπτύσσονται κυρίως στις βόρειες και νότιες πλαγιές της οροσειράς του Τροόδους, σε υψόμετρο έως και 1700m.

Δάση κυπαρισσιών (*Cupressus sempervirens*) εμφανίζονται στον Πενταδάκτυλο, σε υψόμετρο μέχρι 1.200m, σε μικτά δάση με την τραχεία πεύκη. Συστάδες ορεινών ειδών αρκεύθου (*Juniperus foetidissima*, *J. oxycedrus*, *J. excelsa*) εμφανίζονται στα υψηλά υψόμετρα της οροσειράς του Τροόδους.

Τα παρόχθια δάση της Κύπρου απαντώνται σε υψόμετρο μέχρι περίπου τα 1.500m και περιορίζονται κατά μήκος ποταμών και ρυακιών. Κυριότερα δενδρώδη είδη είναι η ανατολική πλάτανος (*Platanus orientalis*) και η κλήθρα η ανατολική ή σκλέδρος (*Alnus orientalis*). Τα παρόχθια δάση της *Alnus orientalis* χαρακτηρίζονται από τη συχνή συμμετοχή του *Platanus orientalis* και τη σπανιότερη συμμετοχή της λευκής ιτιάς *Salix alba*, ενώ περιορίζονται στις ΒΔ και ΝΔ πλαγιές της οροσειράς του Τροόδους, όπου απαντά κατά τόπους.

Μια ασυνεχής και μάλλον στενή λωρίδα από παραποτάμια βλάστηση αναπτύσσεται κατά μήκος των ρυακιών που διασχίζουν το νησί, συχνά δια μέσω καλλιεργούμενης γης. Μόνιμες υδατοσυλλογές είναι μόνο τα τεχνητά φράγματα και υδατοδεξαμενές, που φιλοξενούν σημαντική υγρόφιλη βλάστηση.

Στη θερμο-Μεσογειακή και την ημίξηρη ζώνη επικρατούν διάφοροι τύποι θαμνώνων, με πιο σπάνιους τους θαμνώνες με ελιά (*Olea europaea*) και χαρουπιά (*Ceratonia siliqua*), καθώς επίσης και τους ψηλούς θαμνώνες με περνια (*Quercus coccifera* subsp. *calliprinos*). Πιο συχνά εμφανίζεται η χαμηλή βλάστηση με τους αγκαθωτούς θαμνώνες των φρύγανων. Στην παράκτια ζώνη είναι

χαρακτηριστική η παρουσία των παράκτιων θαμνώνων με αόρατο (*Juniperus phoenicea*). Ιδιαίτερα σημαντική είναι η παρουσία των ανοιχτών, μεσαίου ύψους, θαμνώνων (ματοράλ) με *Ziziphus lotus* (παλλούρα) που εμφανίζονται κυρίως στο κεντρικό και ανατολικό τμήμα του νησιού, σε περιοχές με ημι-ερημικό κλίμα. Παρόλο που η *Ziziphus lotus* είναι συχνή στην πεδινή περιοχή της Μεσαορίας και στη λοφώδη ζώνη της κεντρικής Κύπρου, η κύρια περιοχή εξάπλωσής της καλλιεργείται ή έχει οικοδομηθεί, με αποτέλεσμα το είδος να περιορίζεται κυρίως σε μεμονωμένες συστάδες, χωρίς να συγκροτεί αντιπροσωπευτικές κοινότητες.

Λιβάδια διαφόρων τύπων, σχηματίζονται σε ανοιχτές θέσεις, ανάμεσα στους θαμνώνες και σε ανοίγματα δασών ή σε παρυφές καλλιεργειών και δρόμων και σε εγκαταλειμμένες καλλιέργειες. Στην κατηγορία των υγρών λιβαδιών εντάσσονται οι μοναδικοί αλκαλικοί τυρφώνες που σχηματίζονται σε δύο μόνο γειτονικές θέσεις του Τροόδους, στο Αλμυρολίβαδο και στο Πασιά Λιβάδι, σε υψόμετρο περίπου 1600 - 1650 m. Οι τυρφώνες κατακλύζονται από τον Οκτώβριο-Νοέμβριο έως τον Ιούνιο-Ιούλιο αλλά ακόμα και το καλοκαίρι το έδαφος, στη μεγαλύτερη έκτασή τους, παραμένει υγρό και λασπώδες.

Οι αμμώδεις ακτές είναι, ως επί το πλείστον, στενές με αμμόφιλες κοινότητες σε χαμηλές πρωτογενείς ή κινούμενες θίνες. Εκτεταμένα αμμοθινικά συστήματα που περιλαμβάνουν και σταθεροποιημένες αμμοθίνες με θάμνους, με αμμόφιλα λιβάδια, ακόμα και υγρές κοιλάτες με υδρόφιλα είδη, αναπτύσσονται σε λίγες θέσεις όπως για παράδειγμα στον Απόστολο Ανδρέα, στην Καρπασία και τον Ακάμα. Επίσης, εκτεταμένα είναι τα αμμοθινικά συστήματα που συνδέονται με παράκτιους υγρότοπους όπως στην Αμμόχωστο, την Αγία Ειρήνη και στις αλμυρές λίμνες του Ακρωτηρίου και της Λάρνακας.

Τέλος, οι βραχώδεις οικότοποι φιλοξενούν χασμοφυτικές κοινότητες που αναπτύσσονται σε ασβεστολιθικό υπόστρωμα (Ακάμας, Πενταδάκτυλος), πυριγενείς (Τρόδος) ή και υγρούς βράχους. Από τους οικοτόπους αυτούς ξεχωριστή σημασία έχουν τα σερπεντινόφιλα λιβάδια της Κύπρου. Πρόκειται για κοινότητες πολυετών ποών και ημίθαμνων που αναπτύσσονται σε βραχώδεις και πετρώσεις θέσεις σε σερπαντίνες και χαρακτηρίζονται από εξειδικευμένη χλωρίδα. Ο οικότοπος αυτός είναι ενδημικός της Κύπρου και απαντά σε μικρότερα υψόμετρα στον Ακάμα (250-450m) και σε μεγαλύτερα στο Δάσος Λεμεσού (650-1.000m) και στο Εθνικό Δασικό Πάρκο Τροόδους (1.400-1.950m).

Η μεγάλη ποικιλότητα που εμφανίζεται στο νησί σε τοπία και τύπους οικοτόπων, αντικατοπτρίζεται στον αριθμό των διαφορετικών τύπων οικοτόπων της Κύπρου που έχουν περιληφθεί στο Παράρτημα Ι της Ευρωπαϊκής Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/ΕΟΚ).

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται οι τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι, που απαντούν στην Κύπρο

Πίνακας 6-17: Τύποι Οικοτόπων του Παραρτήματος Ι που απαντώνται στην Κύπρο. (Πηγή Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος)

a/a	Κωδικός τύπου οικοτόπου	Ονομασία τύπου οικοτόπου
1	1150	Coastal lagoons
2	1210	Annual vegetation of drift lines
3	1240	Vegetated sea cliffs of the Mediterranean coasts with endemic <i>Limonium</i> spp.
4	1310	<i>Salicornia</i> and other annuals colonizing mud and sand
5	1410	Mediterranean salt meadows (<i>Juncetalia maritimi</i>)

a/a	Κωδικός τύπου οικοτόπου	Ονομασία τύπου οικοτόπου
6	1420	Mediterranean and thermo-Atlantic halophilous scrubs (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)
7	1430	Halo-nitrophilous scrubs (<i>Pegano-Salsoletea</i>)
8	1510	Mediterranean salt steppes (<i>Limonietalia</i>)
9	1520	Iberian gypsum vegetation (<i>Gypsophiletalia</i>)
10	2110	Embryonic shifting dunes
11	2190	Humid dune slacks
12	2220	Dunes with <i>Euphorbia terracina</i>
13	2230	Malcolmietalia dune grasslands
14	2240	Brachypodietalia dune grasslands with annuals
15	2250	Coastal dunes with <i>Juniperus</i> spp.
16	2260	Cisto-Lavenduletalia dune sclerophyllous scrubs
17	3140	Hard oligo-mesotrophic waters with benthic vegetation of <i>Chara</i> spp.
18	3150	Natural eutrophic lakes with Magnopotamion or Hydrocharition - type vegetation
19	3170	Mediterranean temporary ponds
20	3290	Intermittently flowing Mediterranean rivers of the Paspalo-Agrostidion
21	5210	Arborescent matorral with <i>Juniperus</i> spp.
22	5220	Arborescent matorral with <i>Zyziphus</i>
23	5230	Arborescent matorral with <i>Laurus nobilis</i>
24	5310	<i>Laurus nobilis</i> thickets
25	5330	Thermo-Mediterranean and pre-desert scrub
26	5420	<i>Sarcopoterium spinosum</i> phryganas
27	6220	Pseudo-steppe with grasses and annuals of the Thero-Brachypodietea
28	62B0	Serpentinophilous grasslands of Cyprus
29	6420	Mediterranean tall humid grasslands of the Molinio-Holoschoenion
30	6460	Peat grasslands of Troodos
31	8140	Eastern Mediterranean screes
32	8210	Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation
33	8220	Siliceous rocky slopes with chasmophytic vegetation
34	8240	Limestone pavements
35	8310	Caves not open to the public
36	8330	Submerged or partially submerged sea caves
37	9290	<i>Cupressus</i> forests (<i>Acero-Cupression</i>)
38	92A0	<i>Salix alba</i> and <i>Populus alba</i> galleries
39	92C0	<i>Platanus orientalis</i> and <i>Liquidambar orientalis</i> woods (<i>Platanion orientalis</i>)
40	92D0	Southern riparian galleries and thickets (<i>Nerio-Tamaricetea</i> and <i>Securinegion tinctoriae</i>)
41	9320	<i>Olea</i> and <i>Ceratonia</i> forests
42	9390	Scrub and low forest vegetation with <i>Quercus alnifolia</i>
43	93A0	Woodlands with <i>Quercus infectoria</i> (<i>Anagyro foetidae-Quercetum infectoriae</i>)
44	9530	(Sub-) Mediterranean pine forests with endemic black pines
45	9540	Mediterranean pine forests with endemic Mesogean pines
46	9560	Endemic forests with <i>Juniperus</i> spp.
47	9590	<i>Cedrus brevifolia</i> forests (<i>Cedrosetum brevifoliae</i>)

* οικότοποι προτεραιότητας

6.1.11.3 Χλωρίδα

Ένα από τα σημαντικότερα γνωρίσματα της βιοποικιλότητας της Κύπρου είναι η πλούσια και μοναδική χλωριδική της ποικιλότητα, με καταγεγραμμένα περισσότερα από 1960 είδη φυτών (είδη, υποείδη, ποικιλίες και υβρίδια) εκ των οποίων τα 143 είναι ενδημικά. Ο ακριβής αριθμός των ειδών διαφοροποιείται στις διάφορες αναφορές, γεγονός που οφείλεται στο ότι τις τελευταίες δεκαετίες έχει αυξηθεί σημαντικά ο αριθμός των επιστημονικών ερευνών και εργασιών στην Κύπρο, αλλά και στο ότι καταγράφονται συνεχώς νέα είδη για το νησί. Οι οροσειρές Τροόδους και Πενταδακτύλου αποτελούν κέντρα ενδημισμού. Στην οροσειρά Τροόδους απαντούν 102 ενδημικά είδη και υποείδη (71,8% των ενδημικών), από τα οποία 47 είναι τοπικά ενδημικά (περιορίζονται στην οροσειρά) όπως τα είδη *Cedrus brevifolia* (κέδρος), *Quercus alnifolia* (λατζιά), *Erysimum kykkoticum*, *Ranunculus kykkoensis*, *Crocus cyprius*, *Corydalis rutifolia*, *Onosma troodi*, *Nepeta troodi*, και *Alyssum chondrogynum*. Στην οροσειρά Πενταδακτύλου απαντούν 60 ενδημικά (είδη και υποείδη) από τα οποία 14 είναι τοπικά ενδημικά της οροσειράς. Τα πιο χαρακτηριστικά είναι τα χασμόφυτα *Brassica hilarionis*, *Delphinium caseyi*, *Dianthus cyprius*, *Onosma caspitosa* και *Sideritis cypria*.

Άλλες σημαντικές περιοχές ενδημισμού στην Κύπρο είναι η χερσόνησος Ακάμα με 42 ενδημικά (30%) από τα οποία τα δυο είναι τοπικά ενδημικά (*Centaurea akamantis*, *Tulipa akamasica*) και το Βουνί Παναγιάς, που παρά τη μικρή του έκταση, φιλοξενεί 37 ενδημικά (27%).

Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου, το οποίο αξιολογεί το καθεστώς διατήρησης των φυτών με βάση τα κριτήρια της Διεθνούς Ένωσης για τη Διατήρηση της Φύσης (IUCN), από το σύνολο των ενδημικών φυτών της Κύπρου 5 (3%) χαρακτηρίζονται ως Κρισίμως Κινδυνεύοντα (CR), 9 (6%) ως Κινδυνεύοντα (EN), 31 (22%) ως Εύτρωτα (VU), 1 ως Εγγύς Απειλούμενο (NT), 1 ως Χαμηλού Κινδύνου (LC) και 96 (67%) ως Μη Απειλούμενα με βάση την προκαταρκτική αξιολόγηση (Non Threatened- preliminary evaluation).

Για τα ασπόνδυλα αν και οι γνώσεις είναι σε μεγάλο βαθμό ελλιπείς, ο αριθμός των ειδών εκτιμάται ότι ξεπερνά τα 420 6000 είδη εντόμων και άλλων ασπονδύλων (Τμήμα Περιβάλλοντος 2020). Σημαντική είναι και η συμπερίληψη 7 ενδημικών αντιπροσώπων της χλωρίδας της Κύπρου στο βιβλιάριο με Τα 50 Κορυφαία Φυτά των Νησιών της Μεσογείου (Montmollin & Strahm, 2005) που εξέδωσε η Διεθνής Ένωση για τη Διατήρηση της Φύσης (IUCN) και αναφέρεται σε ορισμένα από τα πιο σπάνια και απειλούμενα ταχα των μεσογειακών νησιών.

Πίνακας 6-18: Φυτά της Κυπριακής χλωρίδας που περιλαμβάνονται στα 50 Κορυφαία Φυτά των νησιών της Μεσογείου.

a/a	Επιστημονική ονομασία	Ελληνική ονομασία	IUCN	Σύμβαση Βέρνη	Οδηγία 92/43
1	<i>Arabis kennedyae</i>	Αραβίς η κενέντεια	CR	I	II*/IV
2	<i>Astragalus macrocarpus</i> subsp. <i>lefkarensis</i>	Αστράγαλος ο μακρόκαρπος υποείδ. των Λευκάρων	CR	I	II*/IV
3	<i>Centaurea akamantis</i>	Κενταύρεια η ακαμαντίς	CR	I	II*/IV
4	<i>Delphinium caseyi</i>	Δελφίνειο το κάσσειο	CR	I	II*/IV
5	<i>Erysimum kykkoticum</i>	Ερύσιμον το κυκκώτικον	CR		
6	<i>Salvia veneris</i>	Σάλβια της αφροδίτης	CR	I	II/IV

a/a	Επιστημονική ονομασία	Ελληνική ονομασία	IUCN	Σύμβαση Βέρνη	Οδηγία 92/43
7	<i>Scilla morrisii</i>	Σκίλλα η μορρίσεια του μόρρις	CR	I	II*/IV

Υπόμνημα:

CR: *Critically Endangered* (Κρισίμως Κινδυνεύον)

I: Παράρτημα I της Σύμβασης της Βέρνης

II/IV: Παραρτήματα II και IV της Οδηγίας 92/43. Με * συμβολίζονται τα είδη προτεραιότητας.

Συνολικά, 19 φυτικά taxa της Κυπριακής χλωρίδας περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, με 8 να χαρακτηρίζονται ως είδη προτεραιότητας.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα 19 φυτικά taxa που περιλαμβάνονται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, καθώς και η κατάσταση διατήρησής τους, με βάση την αξιολόγηση που έγινε για τα έτη 2007-2012. Για τα είδη που περιορίζονται στα κατεχόμενα δεν έγινε αξιολόγηση.

6.1.11.4 Πανίδα

Η πανίδα της Κύπρου παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον μιας και διαθέτει πολλά ενδημικά στοιχεία καθώς και είδη με πολύ εντοπισμένη εξάπλωση. Η απομόνωση του νησιού και η ποικιλία των βιοτόπων του, έχουν οδηγήσει στη διαφοροποίηση πολλών ειδών. Παράλληλα η γεωγραφική θέση της Κύπρου στο ανατολικό άκρο της Μεσογείου, έχει συνεισφέρει σημαντικά στον πανιδικό της πλούτο. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν επίσης οι συγγένειες των ειδών της Κύπρου με εκείνα των γειτονικών περιοχών, καθώς η Κύπρος υοδέποτε ενώθηκε με ηπειρωτικές μάζες, οπότε όλα τα είδη ή οι πρόγονοί τους έφθασαν εδώ μέσω διασποράς.

Μέχρι σήμερα στον Κυπριακό χώρο έχουν καταγραφεί 30 είδη θηλαστικών, 25 είδη αμφιβίων και ερπετών, 400 είδη πουλιών, 250 είδη ψαριών και 6000 περίπου είδη εντόμων.

Εξαιρετικά σημαντική κρίνεται η σημασία της χώρας όσον αφορά στην Ορνιθοπανίδα, καθώς αποτελεί τη μοναδική Ευρωπαϊκή χώρα η οποία έχει καταταχθεί από το Διεθνή Πτηνολογικό Σύνδεσμο (Birdlife International) σαν Ενδημική Περιοχή για Πουλιά στον κόσμο, ενώ αποτελεί μία από τις 8 σημαντικότερες μεταναστευτικές οδούς για τα πτηνά στην Ευρώπη. Τα τελευταία χρόνια έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος όσον αφορά στην παρακολούθηση και στη γνώση των πτηνών της Κύπρου, με ιδιαίτερα σημαντική την προσφορά του Πτηνολογικού Συνδέσμου της Κύπρου.

1. Θηλαστικά

Στην Κύπρο έχουν καταγραφεί 33 είδη θηλαστικών εκ των οποίων:

- 19 είδη νυχτερίδων
- 10 είδη χερσαίων (4 τρωκτικά, 2 μυγαλίδες, αλεπού, λαγός, σκαντζόχοιρος, αγρινό)
- 2 είδη θαλάσσιων θηλαστικών.

Από το σύνολο των θηλαστικών 9 είδη περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43 και μάλιστα 1 ως Προτεραιότητας. Πρόκειται για τη Μεσογειακή φώκια *Monachus monachus* που παλιά ευδοκίμωσε στις θάλασσες της Κύπρου, αλλά σήμερα τείνει να εξαφανιστεί τελείως από τις ακτές της. Δύο από τα είδη θηλαστικών αποτελούν νέες προσθήκες στα Παραρτήματα της Οδηγίας. Πρόκειται για το Κυπριακό αγρινό *Ovis orientalis orphion* και το νυχτοπάπαρο *Rousettus aegyptiacus*.

Όπως προαναφέρθηκε, ιδιαίτερα σημαντική είναι κι η παρουσία ενδημικών ειδών και υποειδών. Εκτός από το αγρινό, αλλά ενδημικά είδη και υποείδη που απαντώνται αποκλειστικά στην Κύπρο είναι:

- ο Κυπριακός Αγκαθοποντικός *Acomys nesiotus*, ενδημικό είδος
- ο ποντικός *Mus cypriacus* που πρόσφατα περιγράφηκε ως νέο ενδημικό είδος της Κύπρου.

Επίσης, αξίζει να σημειωθεί πως η αλεπού *Vulpes vulpes indutus*, ο λαγός *Lepus europaeus cyprius*, και ο σκαντζόχοιρος *Hemiechinus auritus dorotheae* που συναντώνται στην Κύπρο έχουν εξελιχθεί σε ενδημικά υποείδη, προφανώς λόγω εξέλιξης τους στο νησιώτικο περιβάλλον του τόπου που τα έχει απομονώσει από πληθυσμούς γειτονικών χωρών.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα 15 θηλαστικά (13 χερσαία και 2 θαλάσσια) που περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα II και/ ή IV της Οδηγίας 92/43, για τα οποία αξιολογήθηκε η κατάσταση διατήρησής τους το 2014.

2. Οрниθοπανίδα

Η Οрниθοπανίδα της Κύπρου είναι ιδιαίτερα πλούσια με καταγεγραμμένα περισσότερα από 381 είδη. Από αυτά, 53 είναι μόνιμοι κάτοικοι, ενώ τα υπόλοιπα είναι αποδημητικά. Βέβαια, ο αριθμός των επισκεπτών και κυρίως των χειμερινών, ποικίλει από χρόνο σε χρόνο και εξαρτάται από τις κλιματικές συνθήκες στη Βόρεια και Ανατολική Ευρώπη, αλλά και τις βροχοπτώσεις στην Κύπρο. Πρέπει άλλωστε να υπογραμμιστεί ότι συνεχώς προκύπτουν νέα δεδομένα, με βάση τις παρατηρήσεις και τις καταγραφές που γίνονται από τον Πτηνολογικό Σύνδεσμο Κύπρου, καθώς και άλλους φορείς και επιστήμονες. Υπάρχουν άλλωστε πολλά παραδείγματα μεταναστευτικών πουλιών που αναπαράγονται επιτυχώς σε διάφορες περιοχές της Κύπρου, όπως το Φοινικόπτερο *Phoenicopterus ruber*, το οποίο φαίνεται ότι αναπαράχθηκε για πρώτη φορά στην Κύπρο το καλοκαίρι του 2001. Εξαιρετικά σημαντική είναι και η πρόσφατη παρατήρηση του είδους *Netta rufina* (Φερεντίνι ή Κοτσινοτζέφαλη πάπια) που ενώ είναι ένας σπάνιος χειμερινός επισκέπτης του νησιού, τον Ιούνιο του 2009 βρέθηκε ένα θηλυκό άτομο με 10 νεοσσούς στη λίμνη της Ορόκλινης.

Με βάση τα μέχρι σήμερα δεδομένα στην Κύπρο απαντούν συνολικά 109 είδη πτηνών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα I της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, εκ των οποίων 6 αποτελούν νέες προσθήκες. Τα είδη αυτά παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Αν αναλογιστούμε ότι συνολικά στην ΕΕ τα είδη πτηνών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα I της Οδηγίας 79/409 είναι 175, καθίσταται εμφανής η μεγάλη σημασία της Οрниθοπανίδας της Κύπρου.

Στην Κύπρο, όπως προαναφέρθηκε, ο Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου πραγματοποιεί σειρά καταγραφών όσον αφορά στην Οрниθοπανίδα, ενώ αρκετά προγράμματα παρακολούθησης πτηνών εκπονούνται και από το Ταμείο Θήρας και από το Τμήμα Δασών, το οποίο έχοντας τη γενικότερη διαχείριση των δασικών οικοσυστημάτων παρακολουθεί τα αρπακτικά πτηνά και πραγματοποιεί συστηματικές καταγραφές για τα μεγάλα αρπακτικά, στις οποίες περιλαμβάνεται ο εντοπισμός των θέσεων φωλεοποίησης, η επισήμανση των επικρατειών κάθε ζευγαριού, η εκτίμηση της επιτυχίας αναπαραγωγής και η παρακολούθηση των πτερωθέντων νεοσσών. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στο σχέδιο προστασίας του Πυρόχρου γύπα (*Gyps fulvus*) που αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα είδη αρπακτικών πτηνών της Κύπρου. Αποτελούσε άλλοτε κοινό αρπακτικό, αλλά Η τελευταία πληθυσμιακή απογραφή του Γύπα τον Μάρτιο του 2011, η οποία κάλυψε 14 τοποθεσίες στα νοτιοδυτικά του νησιού, έδειξε ότι ο συνολικός πληθυσμός του Γύπα στην Κύπρο που ζει σε άγρια κατάσταση βρίσκεται μεταξύ έξι και οκτώ πουλιών μόνο. Σημαντικότερος λόγος μείωσης των

πληθυσμών του στην Κύπρο είναι η χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων για την εξολόθρευση της αλεπούς. Παρόλο που από το έχουν γίνει προσπάθειες από το 1987 από την πλευρά του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος για εφαρμογή σχεδίων προστασίας του γύπα, που συντονίζονταν από το Τμήμα δασών, σε συνεργασία με άλλες Κυβερνητικές Υπηρεσίες και Περιβαλλοντικούς Συνδέσμους, δεν έχουν αποδώσει σε βαθμό που το είδος να είναι ασφαλές. Σύμφωνα με το νόμο 152 (I) του 2003 της Κύπρου, το είδος είναι υπό απειλή και τα τελευταία χρόνια μόνο ένα με δύο ζευγάρια αναπαράγονται κάθε χρόνο, αλλά η τύχη των μικρών είναι. Πιο συγκεκριμένα τα τελευταία χρόνια, στα πλαίσια του προγράμματος διασυνοριακής συνεργασίας Ελλάδα – Κύπρος 2007 – 2013, δημιουργήθηκε το έργο ΓΥΠΑΣ με στόχο την ενίσχυση του εξαιρετικά μειωμένου πληθυσμού του Γύπα της Κύπρου με πουλιά από την Κρήτη, συγχρηματοδοτούμενο από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και εθνικούς πόρους των δύο χωρών. Αυτό οδήγησε τις αρμόδιες υπηρεσίες στην Κύπρο (Ταμείο Θήρας, Τμήμα Δασών) μαζί με τον Πτηνολογικό Σύνδεσμο και άλλους να συντάξουν ένα διαχειριστικό σχέδιο για το Γύπα, του οποίου βασικός στόχος είναι η ενδυνάμωση του πληθυσμού του Γύπα στην Κύπρο με πουλιά από το εξωτερικό. Δεδομένου ότι μόνο η Ελλάδα (Κρήτη) και η Ισπανία έχουν πληθυσμούς του είδους που να μπορούν να αντέξουν να «δώσουν» άτομα σε άλλη χώρα, είχε ξεκινήσει ήδη εδώ και κάποια χρόνια επαφή με Ελλάδα και Ισπανία για μια πιθανή συνεργασία.

Τελικά ο πληθυσμός του Γύπα στην Κρήτη θεωρήθηκε ως ο καταλληλότερος πληθυσμός για ενδυνάμωση του Κυπριακού πληθυσμού επειδή είναι ο πλησιέστερος γενετικά και γεωγραφικά με όμοια οικολογικά χαρακτηριστικά. Το πρόγραμμα ΓΥΠΑΣ στοχεύει:

- στη δημιουργία στην Κύπρο ενός κέντρου υποδοχής και εγκλιματισμού Γυπών από την Κρήτη, η αναβάθμιση ενός υπάρχοντος κλωβού και η κατασκευή ενός νέου και ο εφοδιασμός και συντήρηση δύο ταϊστρών για τους γύπες. Το κέντρο υποδοχής θα είναι το μέρος όπου θα μείνουν οι γύπες μέχρι να εγκλιματιστούν και να συνηθίσουν στην Κύπρο πριν απελευθερωθούν. Συγχρόνως οι ταϊστρες σε κοντινή απόσταση θα προσελκύουν τους εναπομείναντες άγριους Γύπες, ώστε τα πουλιά που είναι στους κλωβούς να βλέπουν τους άγριους
- καθώς και στην πραγματοποίηση λεπτομερούς καταγραφής του εναπομείναντος πληθυσμού στην Κύπρο, παρακολούθηση των εναπομείναντων πουλιών, και μια μεγάλη προσπάθεια ενημέρωσης της κοινωνίας για την ανάγκη προστασίας του Γύπα και την ανάγκη ενδυνάμωσης του πληθυσμού του. Η προσπάθεια ενημέρωσης θα καλύψει ειδικές ομάδες όπως κτηνοτρόφους και κυνηγούς, σχολεία, ενώ θα αναζητηθούν οι μέγιστες ευκαιρίες για εμπλοκή των αρμόδιων πολιτικών αρχών

Εξαιρετικής σημασίας κρίνονται και οι δράσεις που υλοποιούνται στα πλαίσια του προγράμματος LIFE09 NATURE CY/000247 με στόχο τη βελτίωση της κατάστασης διατήρησης 20 επιλεγμένων ειδών πανίδας και των ενδιαιτημάτων τους, σε 14 περιοχές του δικτύου NATURA 2000 της Κύπρου. Συγκεκριμένα, επιδιώκεται η εφαρμογή διακριτών δράσεων διατήρησης, που περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων την προστασία, αποκατάσταση και δημιουργία νέων μικροενδιαιτημάτων για τα επιλεγμένα είδη. Ο στόχος του προγράμματος καλύπτει τα παρακάτω αντικείμενα:

- Συλλογή επιστημονικών δεδομένων επαρκών για την αξιολόγηση και περαιτέρω ανάπτυξη της παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των 20 επιλεγμένων ειδών.
- Αποκατάσταση της συνδεσιμότητας και μετριασμός των επιπτώσεων της αλλαγής χρήσεων γης και της κλιματικής αλλαγής μέσω της βελτίωσης της οικολογικής συνοχής του δικτύου Natura 2000 για τα 20 επιλεγμένα είδη.

- Βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των 20 επιλεγμένων ειδών όσον αφορά το εύρος εξάπλωσης, το μέγεθος του πληθυσμού, τους προτιμώμενους οικοτόπους και τις προοπτικές διατήρησης.
- Έλεγχος των επιπτώσεων των χωροκατακτητικών ειδών σε δύο ιθαγενή στοχευμένα ερπετά, τα *Natrix natrix cypriaca* και *Mauremys caspia rivulata*).
- Ευαισθητοποίηση του ευρύτερου κοινού, καθώς και εκπαίδευση του προσωπικού συντήρησης.

3. Ερπετοπανίδα

Στην Κύπρο απαντούν 21 είδη ερπετών εκ των οποίων 8 είδη φιδιών και 3 είδη αμφιβίων. Ιδιαίτερα σημαντική στην Κύπρο είναι η παρουσία ενδημικών ειδών ερπετών. Συγκεκριμένα ένα φίδι (*Hierophis cypriensis*) και μια σαύρα (*Phoenicolacerta troodica*) είναι ενδημικά στο νησί. Επιπλέον αναγνωρίζονται και 8 ενδημικά υποείδη. Υπάρχουν 3 είδη χελωνών, 2 από τα οποία είναι θαλάσσιες χελώνες και 1 γλυκών νερών.

Το Κυπριακό φίδι (*Hierophis cypriensis*) προστέθηκε στα Παραρτήματα II και IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ως είδος προτεραιότητας. Έχει χαρακτηριστεί Κινδυνεύον (EN) από την IUCN λόγω της μικρής έκτασης που καταλαμβάνει ο παγκόσμιος πληθυσμός του και της συνεχούς, σταδιακής υποβάθμισης και περιορισμού των ενδιαιτημάτων του. Σύμφωνα με το βιβλίο «Τα Ερπετά και τα Αμφίβια της Κύπρου» βασικότερες απειλές είναι η ρύπανση των υδάτινων σωμάτων διότι το συγκεκριμένο είδος φιδιού ζει κοντά σε νερό, η καταστροφή των βιοτόπων του και τέλος το πυκνό οδικό δίκτυο καθώς πολλά «άτομα» εντοπίζονται σκοτωμένα σε δρόμους. Στα πλαίσια του προγράμματος LIFE εκπονήθηκε σχέδιο παρακολούθησής του στην περιοχή του Εθνικού Δασικού Πάρκου Τροόδους. Στις δειγματοληψίες που πραγματοποιήθηκαν τα ακόλουθα χρόνια εντοπίστηκαν άτομα του ενδημικού φιδιού, αλλά οι παρατηρήσεις ήταν ελάχιστες και τα στοιχεία ανεπαρκή για την ολοκληρωμένη εξαγωγή αποτελεσμάτων σε σχέση με τον πληθυσμό του είδους στην περιοχή. Ωστόσο, με βάση τα αποτελέσματα της μελέτης και την εμπειρία που αποκτήθηκε προέκυψαν μια σειρά προτάσεων για την πραγματοποίηση των επόμενων εργασιών, όπως η τοποθέτηση και άλλων παρόμοιων παγίδων σε διάφορες περιοχές του Δασικού Πάρκου Τροόδους, η τοποθέτηση πομπών για εύρεση του ζωτικού χώρου, παρακολούθηση και εντοπισμό βασικών στοιχείων της οικολογίας του είδους και της συμπεριφοράς του, καθώς και η πραγματοποίηση έρευνας, με έμφαση στη σχέση του είδους με άλλα φίδια, όπως το *Coluber jugularis* το οποίο πιθανόν και να το ανταγωνίζεται.

Ιδιαίτερα σημαντική είναι και η παρουσία του Κυπριακού νερόφιδου *Natrix natrix cypriaca*, ενδημικού υποείδους που επίσης προστέθηκε στα Παραρτήματα II και IV της Οδηγίας 92/43 ως υποείδος προτεραιότητας. Είναι πολύ σπάνιο και έχουν απομείνει μόνο μερικοί, μικροί και οριακοί πληθυσμοί του σε μερικές μόνο περιοχές της Κύπρου.

Οι θαλάσσιες χελώνες χαρακτηρίζονται ως Κινδυνεύοντα είδη (EN), σύμφωνα με τα κριτήρια της Διεθνούς Ένωσης για τη Διατήρηση της Φύσης (IUCN), έχουν μελετηθεί εκτενώς και έχουν αναληφθεί αρκετές δράσεις προστασίας των περιοχών ωοτοκίας τους.

4. Ασπόνδυλα

Η εντομοπανίδα της Κύπρου σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή βάση δεδομένων για την πανίδα (Fauna Europaea, 2012) περιλαμβάνει άνω των 5000 ειδών κι υποειδών. Μέχρι σήμερα μόνο λίγες τάξεις έχουν μελετηθεί επαρκώς όπως τα ημερόβια Λεπιδόπτερα, Οδοντόγναθα, Ορθόπτερα καθώς και μερικές οικογένειες της τάξης των κολεόπττερων όπως οι Carabidae και Buprestidae. Γενικά η βάση

δεδομένων της πανίδας της Ευρώπης παρουσιάζει ελλείψεις και διπλές αναφορές ειδών. Παρόλα αυτά νέα ενδημικά είδη ανακαλύπτονται κάθε χρόνο καθώς και νέες αναφορές για το νησί. Για αυτό το λόγο ο πραγματικός αριθμός της εντομοπανίδας της Κύπρου υπολογίζεται μεταξύ 6000-7000 είδη. Τα κολεόπτερα και τα υμενόπτερα είναι οι δύο πιο πλούσιες τάξεις εντόμων της Κύπρου σύμφωνα με τη βάση δεδομένων Fauna Europaea.

Εκτιμάται ότι το 10% του αριθμού των εντόμων είναι ενδημικά δηλαδή 600 είδη παρουσιάζονται μόνο στη Κύπρο και πουθενά αλλού στο κόσμο.

Σημειώνεται ότι στο πρόγραμμα ICOSTACY (LIFE09 NAT/CY/000247) το οποίο υλοποιήθηκε από το Τμήμα Περιβάλλοντος και τα Τμήματα Δασών, Αλιείας και Θαλάσσιων Ερευνών, το πανεπιστήμιο Κρήτης και την εταιρεία ΑΤΕΠΕΚ έγιναν δράσεις δύο είδη ασπονδυλων τα οποία περιλαμβάνονται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, η νυχτοπεταλούδα *Callimorpha quadripunctaria* η οποία αποτελεί ιδιαίτερης σημασίας διότι εντοπίζεται σε κοιλάδες και ποταμούς, ενδεικτικά Μέσα ποταμός, Ξερός ποταμός – γεφύρι του Ρούδικια, Άβακας, Λουτρά του Άδωνη καθώς και το σκαθάρι *Prorotomacrus cypricus* το οποίο είναι ενδημικό είδος της Κύπρου. Είναι σαπροφάγο είδος που τρέφεται με σάπιο ξύλο δρυ (*Quercus infectoria ssp. veneris*) και αποτελεί σπάνιο είδος αφού το ενδιαίτημά (κουφάλες αιωνόβιων δέντρων) του αποτελείται από ανθρώπινες δραστηριότητες.

5. Ιχθυοπανίδα

Στο θαλάσσιο τμήμα της Κύπρου αναφέρονται τουλάχιστον 4 είδη ιχθύων που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βαρκελώνης (Protocol concerning Specially Protected Areas and Biological Diversity in the Mediterranean- Protocol of Barcelona Convention). Πρόκειται για τα είδη: *Aphanius fasciatus*, *Hippocampus hippocampus*, *Hippocampus ramulosus* και *Mobula mobula*, με το πρώτο εξ αυτών να περιλαμβάνεται και στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43. Εκτός όμως από τα είδη ιχθύων οι θάλασσες της Κύπρου χαρακτηρίζονται από σημαντική βιοποικιλότητα, στην οποία περιλαμβάνονται 2 είδη θηλαστικών (*Tursiops truncatus* – ρινοδέλφιο και *Monachus monachus* – μεσογειακή φώκια), 2 είδη ερπετών, καθώς και πλήθος προστατευόμενων και απειλούμενων ασπόνδυλων ειδών.

Όσον αφορά στα οικοσυστήματα εσωτερικών υδάτων, όπως έχει αναφερθεί και σε προηγούμενα τμήματα της μελέτης, τα τρεχούμενα νερά της Κύπρου παρουσιάζουν εξαιρετικά φτωχή αυτόχθονη ιχθυοπανίδα, με εξαίρεση τα χέλια (*Anguilla anguilla*). Σε στάσιμα εσωτερικά νερά της Κύπρου απαντούν τοπικά και άλλα είδη αυτοχθόνων ψαριών θαλασσινής προέλευσης (π.χ. *Salaria fluviatilis*, *Mugilidae spp.*, *Aphanius fasciatus*) όμως αυτά τα είδη έχουν πολύ περιορισμένη γεωγραφική κατανομή και η παρουσία τους σε συγκεκριμένους τύπους εσωτερικών ή μεταβατικών υδάτων ποικίλει λόγω των κλιματικών ή υδρολογικών διακυμάνσεων.

6.1.12 Τοπίο

Το φυσικό χαρακτηριστικό της περιοχής είναι ο νησιωτικός της χαρακτήρας. Στο νησί εμφανίζεται ποικιλία παράκτιων οικοτόπων όπως βραχώδεις ακτές λιγότερο ή περισσότερο απότομης κλίσης, αμμώδεις παραλίες με μεγάλη ή μικρή οριζόντια ή κάθετη έκταση, ανοιχτοί και κλειστοί κόλποι, οξύληκτα ή στρογγυλεμένα ακρωτήρια κτλ, συνθέτοντας ένα ιδιαίτερο και σημαντικής αισθητικής αξίας τοπίο.

Το χέρσο κομμάτι εμφανίζει ποικιλομορφία ανάλογη με τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά, την έκταση, το ύψος και την κλίση των ορεινών και πεδινών περιοχών. Σε αυτά περιλαμβάνονται ψηλά βουνά (Τρόδος), κάμποι (πεδιάδα της Μεσαορίας), ποτάμια και τεχνητές λίμνες.

Αποτέλεσμα της μακρόχρονης συνύπαρξης του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον είναι η αμφίδρομη διαμόρφωση των δύο. Τα παραδείγματα αυτής της συνδιαμόρφωσης είναι πολλά: οι ξερολιθιές και άλλα πολιτιστικά στοιχεία όπως ξωκλήσια, νερόμυλοι, κτλ. που χαρακτηρίζουν το τοπίο και την προσπάθεια του ανθρώπου να δημιουργήσει καλλιεργήσιμη γη, οι ελαιώνες και αμπελώνες και αντίστοιχα η επιρροή της θάλασσας στην ανάπτυξη της ναυσιπλοΐας και της αλιείας όπως επίσης και οι διατροφικές συνήθειες των κατοίκων και τα ιδιαίτερα τοπικά προϊόντα του νησιού.

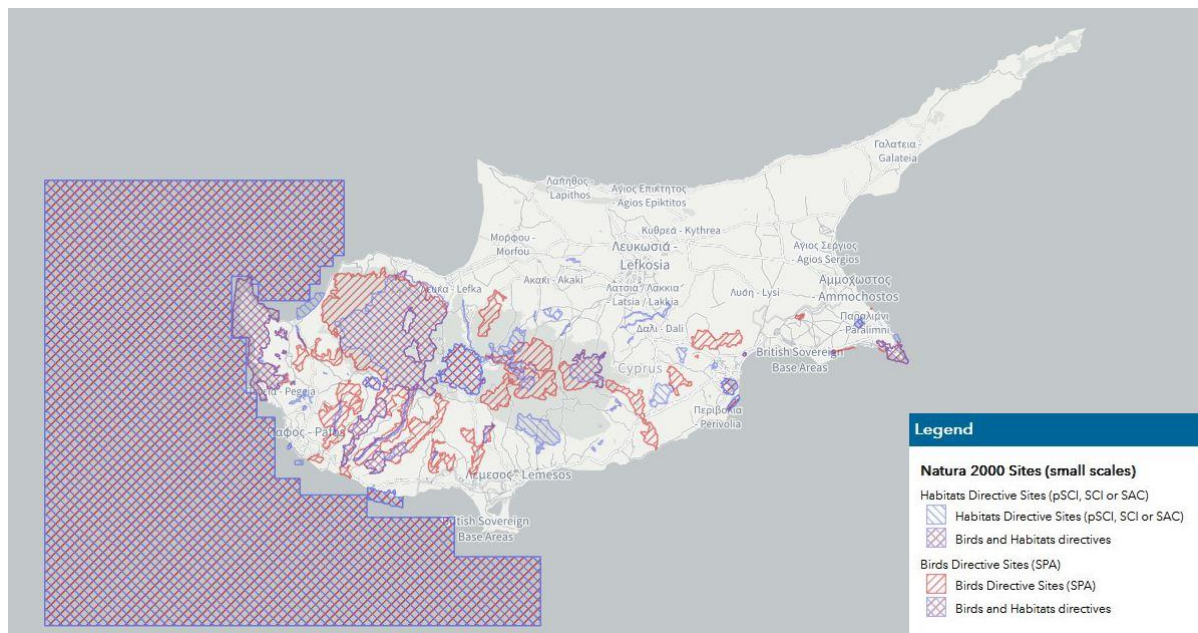
Σήμερα ο φυσικός πλούτος, το ιδιαίτερο τοπίο και το σημαντικό πολιτισμικό απόθεμα του νησιού αποτελούν πόλο έλξης χιλιάδων τουριστών κάθε χρόνο και την σημαντικότερη πηγή εσόδων για τους κατοίκους του.

6.1.13 Προστασία και διαχείριση φύσης – Περιοχές Natura 2000

6.1.13.1 Γενικά

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. Το δίκτυο καταρτίζεται με βάση τις πρόνοιες της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Μαΐου 1992 για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας, αποτελείται δε από δύο κατηγορίες περιοχών:

- 1 τις «Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)» (Special Protection Areas - SPA) για την ορνιθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία 79/409/ΕΚ, και
- 2 τους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ)» (Sites of Community Importance - SCI) και τις «Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ)» (Special Areas of Conservation – SAC) όπως έχουν οριστεί βάσει της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.



Χάρτης 6-10: Περιοχές Natura 2000 (Πηγή: <https://natura2000.eea.europa.eu/>)

Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ/SPA) - Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ/SCI) – Ειδικές Ζώνες Διαχείρισης (ΕΖΔ/SAC)

Με βάση στοιχεία από το Υπουργείο Περιβάλλοντος (17/7/2023) οι περιοχές που έχουν κηρυχθεί ΖΕΠ είναι 26, οι περιοχές που έχουν κηρυχθεί ως ΕΖΔ είναι 32, οι περιοχές που έχουν κηρυχθεί ταυτοχρόνως ΖΕΠ και ΕΖΔ είναι 7, ενώ οι περιοχές που έχουν παραμείνει ως ΤΚΣ είναι 4 και φαίνονται στον ακόλουθο συγκεντρωτικό πίνακα. Οι Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ/SCI) καθορίζονται σε Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ/SAC) με βάση τις διατάξεις του άρθρου 6 παρ. 1,2,3,4 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Πίνακας 6-19: Συγκεντρωτικός Πίνακας Περιοχών Natura ΖΕΠ (SPA) – ΤΚΣ (SCI) και ΕΖΔ (SAC) (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ιούλιος 2023)

No	Κωδικός Περιοχής	Όνομα Περιοχής	SCI - SAC / SPA	Συνολική Έκταση (Χερσαία) ha	Δασική Έκταση ha	Άλλη πέραν δασικής έκτασης ha	Θαλάσσια Έκταση ha
1	CY2000001	Μάμμαρι - Δένεια	SAC (1)	108,25		108,25	
2	CY2000002	Άλυκος Ποταμός-Άγιος Σωζόμενος	SAC (2)	409,36		409,36	
3	CY2000003	Περιοχή Μιτσερού - Αγριοκητιάς	SAC (3)	612,73		612,73	
4	CY2000004	Δάσος Μαχαϊρά	SAC (4)	4428,09	4329,86	98,24	
5	CY2000005	Μαδαρή-Παπούτσα	SAC (5)	4578,16	3008,98	1569,18	
6	CY2000006	Δάσος Πάφου	SPA (1)	60225,85	60172,32	53,53	
7	CY2000007	Ποταμός Γιαλιάς	SCI (1)				
8	CY2000008	Μερράς-Πετρομουδκια	SPA (2)				
9	CY2000009	Φουντουκοδάση Πιτσιλιάς	SAC (6)	127,27		127,27	
10	CY2000010	Κοιλιάδα ποταμού Μαρούλλενας	SAC (7)	72,21		72,21	
11	CY2000011	Ποταμός Περιστερώνας	SAC (8)	37,76		37,76	
12	CY2000012	Κοιλιάδα Καρκώτη	SAC (9)	106,99		106,99	
13	CY2000013	Τζιόνια	SPA (3)	4652,94	2208,94	2444,00	
14	CY2000014	Περιοχή Ατσά - Αγίου Θεοδώρου	SPA (4)	2924,17	1698,10	1226,07	
15	CY2000015	Βουνοκορφές Μαδαρής - Παπούτσας	SPA (5)	12823,78	1933,97	10889,81	
16	CY2000016	Δάσος Πάφου	SAC (10)				
17	CY3000001	Εθνικό Δασικό Πάρκο Ποταμός Λιοπετρίου	SAC (11)				
18	CY3000002	Κάβο Γκρέκο	SPA (5)	1896,0			
19	CY3000005	Κάβο Γκρέκο	SAC (12)	914,31	827,75	86,56	961,55
20	CY3000006	Θαλάσσια περιοχή Νησιά	SAC (13)			0,00	191,01
21	CY3000007	Φράγμα Άχνας	SPA (6)	178,87		178,87	
22	CY3000008	Λίμνη Παραλιμνίου	SPA – SAC (1)	272,56		272,56	
23	CY3000009	Περιοχή Αγίας Θέκλας - Λιόπετρι	SPA (7)	69,83	16,63	53,20	
24	CY3000011	Δερύνεια	SPA (8)				
25	CY4000001	Περιοχή Πόλις – Γιαλιά	SAC (14)	92,35	16,81	75,54	1657,73
26	CY4000002	Χα - Ποτάμι	SAC (15)	2626,55	1261,61	1364,94	
27	CY4000003	Κοιλιάδα Διαρίζου	SAC (16)	1357,99	0,01	1357,97	
28	CY4000004	Βουνί Παναγίας	SPA – SAC (2)	946,91		946,91	
29	CY4000005	Επισκοπή Μωρού Νερού	SAC (17)	419,30		419,30	
30	CY4000006	Θαλάσσια περιοχή Μουλιά	SAC (18)			0,00	200,00

No	Κωδικός Περιοχής	Όνομα Περιοχής	SCI - SAC / SPA	Συνολική Έκταση (Χερσαία) ha	Δασική Έκταση ha	Άλλη πέραν δασικής έκτασης ha	Θαλάσσια Έκταση ha
31	CY4000007	Ξερός ποταμός	SAC (19)	4110,82	70,88	4039,94	
32	CY4000008	Κοίλη-Μαυροκόλυμπος	SAC (20)	296,76		296,76	
33	CY4000009	Περιοχή Σκούλλη	SAC (21)	100,15		100,15	
34	CY4000010	Χερσόνησος Ακάμα	SAC (22)	10013,67	7138,03	2875,64	7900,68
35	CY4000013	Φάρος Κάτω Πάφου	SPA – SAC (3)	87,70		87,70	
36	CY4000014	Περιοχή Δρύμου	SAC (23)	7,92		7,92	
37	CY4000015	Περιοχή Κρήτου-Μαρόττου	SAC (24)	4,93		4,93	
38	CY4000016	Φαράγγια Αγ. Αικατερίνης - Αγ. Παρασκευής	SPA (9)	1203,45		1203,45	
39	CY4000017	Γκρεμοί Χανουτάρη	SPA (10)	2469,78	0,37	2469,41	
40	CY4000018	Εκβολές των ποταμών Έζουσας, Ξερού και Διαρίζου	SPA (11)	441,35		441,35	
41	CY4000019	Ζώνη ειδικής προστασίας κοιλάδα Σαραμά	SPA (12)	1556,16	0,01	1556,14	
42	CY4000020	Ζώνη ειδικής προστασίας κοιλάδα Διαρίζου	SPA (13)	4929,19	3,91	4925,28	
43	CY4000021	Κοιλάδα Έζουσας	SPA (14)	4716,62		4716,62	
44	CY4000022	Γκρεμοί Έζουσας	SPA (15)	1569,97		1569,97	
45	CY4000023	Ζώνη ειδικής προστασίας χερσόνησος Ακάμα	SPA (16)	9666,42	7138,03	2528,39	7900,68
46	CY4000024	Ωκεανίς	SPA-SAC (4)				
47	CY4000025	Ξερός Ποταμός	SPA (17)				
48	CY5000001	Δάσος Λεμεσού	SAC (25)	4832,39	4375,75	456,63	
49	CY5000002	Κοκκινόκρεμμος	SCI (2)				
50	CY5000003	Μεταλλείο Καλαβασού	SCI (3)				
51	CY5000004	Εθνικό Δασικό Πάρκο Τροόδους	SPA – SAC (5)	9008,79	8973,40	35,39	
52	CY5000005	Ακρωτήρι Άσπρο – Πέτρα Ρωμιού	SPA – SAC (6)	382,10	25,28	356,82	2106,54
53	CY5000006	Κοιλάδα Λιμνάτη	SAC (26)	438,93		438,93	
54	CY5000007	Περιοχή Ασγάτας	SAC (27)	106,90		106,90	
55	CY5000008	Περιοχή Κοιλάδας Ξυλούρικου	SPA (18)	3203,11	112,37	3090,74	
56	CY5000009	Ποταμός Παραμαλιού	SPA (19)	1781,91		1781,91	
57	CY5000010	Ζώνη ειδικής προστασίας Χα - Ποτάμι	SPA (20)	8032,62	1261,76	6770,86	
58	CY5000011	Ζώνη ειδικής προστασίας Κοιλάδα Λιμνάτη	SPA (21)	2885,96		2885,96	
59	CY6000001	Μούττη του Ζιού	SCI (4)				
60	CY6000002	Αλυκές Λάρνακας	SPA – SAC (7)	1560,22	83,89	1476,33	
61	CY6000003	Περιοχή Λυμπιών - Αγίας Άννας	SAC (28)	516,67		516,67	
62	CY6000004	Δάσος Σταυροβουνίου	SAC (29)	1928,06	1917,82	10,24	
63	CY6000005	Περιοχή Λευκάρων	SAC (30)	132,01	1,79	130,22	
64	CY6000006	Εθνικό Δασικό Πάρκο Ριζοελιάς	SAC (31)	90,70	88,28	2,42	
65	CY6000007	Ποταμός Παναγίας Στάζουσας	SPA (22)	1744,99	53,83	1691,16	
66	CY6000008	Ποταμός Πεντάσχοινας	SPA (23)	4054,97	126,89	3928,09	
67	CY6000009	Περιοχή Κόσιης –	SPA (24)	3717,76	889,86	2827,89	

No	Κωδικός Περιοχής	Όνομα Περιοχής	SCI - SAC / SPA	Συνολική Έκταση (Χερσαία) ha	Δασική Έκταση ha	Άλλη πέραν δασικής έκτασης ha	Θαλάσσια Έκταση ha
		Παλλουρόκαμπου					
68	CY6000010	Ζώνη ειδικής προστασίας Λίμνη Ορόκλινης	SPA (25)	56,43		56,43	
69	CY6000011	Λίμνη Ορόκλινης	SAC (32)	53,47		53,47	

Ακολουθεί μια σύντομη περιγραφή των οικολογικών χαρακτηριστικών και της σημασίας χαρακτηριστικών περιοχών NATURA που αναφέρθηκαν στον παραπάνω Πίνακα.

6.1.13.2 Μάμμαρι - Δένεια - CY2000001

Η περιοχή βρίσκεται σε πεδιάδα της Μεσαορίας, περίπου 12 χλμ δυτικά της Λευκωσίας. Οι οικότοποι της περιοχής διατηρούνται σε καλή κατάσταση και το μεγαλύτερο μέρος της περιοχής διατηρεί το φυσικό του χαρακτήρα. Η οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής προκύπτουν από τα ακόλουθα στοιχεία:

- Τους καλά διατηρημένους τύπους οικοτόπων. Εντός της περιοχής βρίσκεται ένας από τους πλέον αντιπροσωπευτικούς και καλά διατηρημένους οικοτόπους φρυγάνων στην Κύπρο.
- Περισσότερα από 250 φυτικά taxa και 9 ενδημικά φυτά της Κύπρου βρίσκονται εντός της περιοχής. Σημειώνεται, συγκεκριμένα, ότι συναντάται στην περιοχή και το είδος *Ophrys kotschyi* όπου συγκαταλέγεται στο Παράρτημα II 92/43/ΕΟΚ των ειδών προτεραιότητας με βάση στοιχεία από το Τμήμα Περιβάλλοντος, Νοέμβριος 2015.
- Τα ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια, παρέχουν ευνοϊκές θέσεις φωλιάσματος για πολλά είδη πανίδας, συμπεριλαμβανομένων της αλεπούς (*Vulpes vulpes*), περίπου 60 ειδών πουλιών - για παράδειγμα το βραχοκιρκίνεζο (*Falco tinnunculus*), η Τυτώ (*Tyto alba*) αλλά και ο ενδημικός Πετρόκλης της Κύπρου ή Σκαλιφούρτα (*Oenanthe cyriaca*)- και μερικών ερπετών.
- Τρία είδη νυχτερίδας του Παραρτήματος II 92/43/ΕΟΚ ζουν στην περιοχή, για παράδειγμα η φρουτονυχτερίδα (*Rousettus aegyptiacus*). Επίσης, η πολύ σπάνια πεταλούδα *Callimorpha quadripunctata* (Παράρτημα II) (<http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=CY2000001>).

Ορισμένες από τις σημαντικότερες απειλές που αντιμετωπίζει η περιοχή είναι:

- Ορισμένες από τις περιοχές του χώρου, κυρίως στις πλαγιές των ασβεστολιθικών βράχων, έχουν φυτευτεί με ξενικά είδη, όπως η ακακία (*Acacia saligna*) και ένα τεχνητό περιβάλλον έχει δημιουργηθεί.
- Μέρος της επιφάνειας των πρανών έχει αλλοιωθεί από στρατιωτικές δραστηριότητες.
- Η λατομική δραστηριότητα έχει τοπικά υποβαθμίσει τον οικότοπο. Ωστόσο, το μεγαλύτερο μέρος του διατηρεί το φυσικό του χαρακτήρα.
- Η διάθεση των οικιακών απορριμμάτων παρατηρείται εντός της περιοχής.
- Έργα οδοποιίας, μέσα και γύρω από το χωριό Μάμμαρι είχαν ως αποτέλεσμα τη διατάραξη ορισμένων ενδιαιτημάτων.
- Η καλλιέργεια των σιτηρών σε ορισμένες περιπτώσεις επεκτείνεται προς τα φυσικά ενδιαιτήματα της περιοχής.
- Η οικιστική ανάπτυξη πλησίον της περιοχής προστασίας.

6.1.13.3 Άλυκος Ποταμός - Άγιος Σωζόμενος - CY2000002

Η περιοχή χαρακτηρίζεται από την παρουσία του Άλυκου ποταμού. Κυρίαρχο είδος, κατά μήκος του ποταμού, είναι το αλμυρίκι *Tamarix smyrnensis*. Σποραδικά, η κοίτη του ποταμού καλύπτεται από πυκνές αλοφυτικές κοινότητες με είδη όπως: *Suaeda vera*, *Arthrocnemum macrostachyum*, *Juncus* sp. κ.ά. Ανάμεσά τους αναπτύσσονται μικροί πυρήνες ή κοινότητες με μονοετή είδη όπως: *Sphenopus divaricatus*, *Limonium echioides*, *Salicornia europaea* «Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη λασπωδών και αμμωδών ζωνών». Παρατηρούνται επίσης κάποιοι καλαμιώνες. Στο ανατολικό τμήμα της περιοχής (περιοχή Αγίου Σωζόμενου), υπάρχουν ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική και άλλη βλάστηση.

Η οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής προκύπτουν από τα ακόλουθα στοιχεία:

- Η εναλλαγή των τύπων οικοτόπων με ενδιαφέρουσα στοιχεία χλωρίδας και πανίδας. Τα παρόχθια οικοσυστήματα είναι μάλλον σπάνια στην Κύπρο, όσον αφορά τη σύνθεσή τους, καθώς αποτελούν ένα μωσαϊκό διαφόρων τύπων οικοτόπων, συμπεριλαμβανομένων και των εσωτερικών αλοφυτικών κοινοτήτων (που είναι σπάνιες στην Κύπρο) και των καλαμιώνων.
- Περισσότερα από 200 φυτικά taxa εντοπίζονται στην περιοχή. Δώδεκα ενδημικά φυτά της Κύπρου έχουν βρεθεί στην περιοχή: *Allium cupani* ssp. *cyprium*, *Allium lefkarensis*, *Anthemis tricolor*, *Asperula cypria*, *Carlina involucreta* ssp. *cypria*, *Helianthemum obtusifolium*, *Onobrychis venosa*, *Onopordum cyprium*, *Onosma fruticosa*, *Ophrys kotschyi* (Παράρτημα II ειδών προτεραιότητας 92/43/EOK), *Ranunculus millefoliatus* ssp. *leptaleus* και *Teucrium microrodioides*.
- Τα ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια αποτελούν θέσεις φωλιάσματος για την αλεπού (*Vulpes vulpes*).
- Τουλάχιστον τέσσερα είδη πτηνών φωλιάζουν στις απότομες πλαγιές της περιοχής: το αγριοπερίστερο - αρκοπέζουνο (*Columba livia*), η κάργια *Corvus monedula*, και τα προστατευόμενα βραχοκιρκίνεζο (*Falco tinnunculus*) και Τυτώ (*Tyto alba*). Ο ενδημικός Πετρόκλης της Κύπρου (*Oenanthe cypriaca*) φωλιάζει επίσης στην περιοχή.
- Η σπάνια νεροχελώνα *Mauremys caspica* του Παραρτήματος II απαντάται στον Άλυκο ποταμό.

Στις απειλές που αντιμετωπίζει η περιοχή συμπεριλαμβάνονται:

- Μέρος της παρόχθιας περιοχής έχει υποβαθμιστεί σοβαρά από τη διάθεση οικιακών και βιομηχανικών αποβλήτων. Ωστόσο, το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής διατηρεί το φυσικό του χαρακτήρα.
- Η περιοχή Άλυκος ποταμός διασχίζεται σε πολλά σημεία από δρόμους και γειτνιάζει με βιομηχανική περιοχή. Η ποιότητα του περιβάλλοντος γύρω από αυτές τις διασταυρώσεις είναι υποβαθμισμένη, λόγω της αύξησης της διάθεσης των αποβλήτων και της κατάτμησης του οικοσυστήματος. Επιπλέον, ορισμένες από αυτές τις περιοχές έχουν φυτευτεί με ξενικά είδη, όπως η ακακία (*Acacia saligna*) και ένα τεχνητό περιβάλλον έχει δημιουργηθεί.
- Δραστηριότητες εντός της κοίτης του ποταμού, που επηρεάζουν την υδρολογική λειτουργία της περιοχής.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως εντός των ζωνών προστασίας Natura 2000 και συγκεκριμένα του Άλυκου Ποταμού (CY2000002) και Πεντάσχοινου Ποταμού (CY6000008) διέρχεται ο αγωγός

μεταφοράς αφαλατωμένου νερού Βασιλικού. Ο αγωγός Βασιλικού επίσης περνάει πλησίον και της ζώνης προστασίας Natura 2000, Δάσους Σταυροβουνίου (CY6000004).

6.1.13.4 Περιοχή Μιτσερού - CY2000003

Τα πιο σημαντικά οικολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής «Μιτσερό» είναι τα εξής:

- Το είδος ορχιδέας *Ophrys kotschyi*, που ανήκει στο Παράρτημα II της 92/43/ΕΟΚ - είδος προτεραιότητας, έχει στον εν λόγω τόπο το μεγαλύτερο πληθυσμό που έχει βρεθεί μέχρι σήμερα.
- Στην περιοχή υπάρχουν περισσότερα από 500 φυτικά taxa, τα οποία αποτελούν το 25% του συνόλου της χλωρίδας της Κύπρου τα 21 είναι ενδημικά και 17 είναι ορχιδέες.
- Περιλαμβάνει πολλούς οικοτόπους του Παραρτήματος I της 92/43. Συγκεκριμένα υπάρχουν 2 τύποι οικοτόπων, αντιπροσωπευτικοί της ημίξηρης ζώνης της Κύπρου: α) *Zizyphus lotus matorrals* και β) ξηρόφιλη *Crataegus azarolus var. aronia* που βρίσκεται σε λίγες τοποθεσίες στην Κύπρο.
- Ο χώρος χρησιμοποιείται από ένα σημαντικό αριθμό πτηνών: 14 είδη που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα I της 79/409/ΕΟΚ μεταξύ των οποίων ο ενδημικός τρυπομάζης ή Τσιροβάκος της Κύπρου (*Sylvia melanothorax*), η σκαλιφούρτα (*Oenanthe cyriaca*), η ελατοπαπαδίτσα (*Parus ater cypriotes*), αλλά και 43 άλλα αποδημητικά και 12 άλλα σημαντικά είδη.
- Η πανίδα της περιοχής περιλαμβάνει τη νυχτερίδα *Rousettus aegyptiacus* (Παράρτημα II 92/43) καθώς και άλλα 17 σημαντικά είδη θηλαστικών, ερπετών και αμφιβίων. Έχουν καταγραφεί επίσης 37 είδη εντόμων, καθώς και 19 ενδημικά είδη.

Μια ιδιαίτερα σημαντική απειλή για τους φυσικούς οικοτόπους της περιοχής, και ειδικά για το προστατευόμενο είδος ορχιδέας *Ophrys kotschyi* είναι η ανεξέλεγκτη επέκταση των καλλιεργούμενων εκτάσεων και η χρήση αγροχημικών. Η περιοχή είναι επίσης υπό πίεση από τα λατομεία, τα οποία συνεχώς επεκτείνονται εις βάρος των φυσικών οικοτόπων. Η περιοχή του Μιτσερού είναι μικρή και παρόλο που έχει υποστεί σημαντικές οικολογικές πιέσεις, διατηρεί μεγάλη οικολογική αξία.

6.1.13.5 Δάσος Μαχαιρά - CY2000004

Η περιοχή χαρακτηρίζεται κυρίως από τα δασικά οικοσυστήματα τραχείας πεύκης (*Pinus brutia*) και κληθρόφυλλης δρυός (*Quercus alnifolia*) σε αμιγείς ή μεικτές συστάδες. Απαντούν επίσης εκτάσεις με μακκία βλάστηση, φρύγανα, και αναδασώσεις με Κυπαρίσσια κ.ά. Η οικολογική ποιότητα και σημασία της οφείλονται κυρίως στη φυσική συνέχεια των δασικών οικοσυστημάτων και στην καλή κατάσταση διατήρησής τους αλλά και στην ποικιλία των θαμνώδων, των ποτάμιων και βραχώδων οικοτόπων. Τα βασικά στοιχεία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Υπάρχουν 2 φυτικά είδη που προστέθηκαν το 2004 στο Παράρτημα II 92/43/ΕΟΚ. Στην περιοχή εντοπίζεται μεγάλο μέρος του πληθυσμού του απειλούμενου κρόκου (*Crocus hartmaniannus*). Η περιοχή φιλοξενεί επίσης ένα μικρό αριθμό του απειλούμενου είδους κρόκου (*Crocus cyrius*). Επιπλέον, πολλά σημαντικά είδη χλωρίδας εντοπίζονται, μεταξύ των οποίων και 28 ενδημικά.
- Η ορνιθοπανίδα της περιοχής είναι ιδιαίτερα σημαντική. Συνολικά απαντώνται 89 σημαντικά είδη, μεταξύ των οποίων και αρκετά σπάνια και ο σφηκιάρης (*Pernis arinorogus*), καθώς και αρκετά ενδημικά. Αλλά και τα υπόλοιπα είδη πανίδας παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον, συμπεριλαμβανομένων των νυχτερίδων (τα είδη δεν έχουν αναγνωρισθεί προς

το παρόν), των ερπετών και των αμφιβίων. Στην περιοχή έχει καταγραφεί και ένας πληθυσμός του ενδημικού φιδιού *Coluber cyriensis*, (δεκτή νέα προσθήκη στο Παράρτημα II 92/43/ΕΟΚ ως είδος προτεραιότητας). Υπάρχει επίσης ένας σημαντικός αριθμός εντόμων (38 εκ των οποίων είναι ενδημικά), καθώς και 1 ενδημικό χερσαίο γαστερόποδο.

Στις απειλές που αντιμετωπίζει η περιοχή συμπεριλαμβάνονται:

- Οι πυρκαγιές που αποτελούν διαρκή απειλή για το δάσος
- Οι δραστηριότητες αναψυχής των επισκεπτών
- Η βόσκηση αν και περιορίζεται σε ένα μικρό τμήμα της περιοχής.
- Το φράγμα Λυθροδόνα βρίσκεται έξω από τα ανατολικά όρια της περιοχής. Αρκετές ζώνες οικιστικής ανάπτυξης εντοπίζονται εντός της περιοχής, οι οποίες αποτελούν σοβαρότατη απειλή. Επιπλέον, στο Λυθροδόνα έχουν σχεδιαστεί μια βιομηχανική ζώνη και μια ζώνη εργαστηρίου.
- Το κυνήγι στην περιοχή ελέγχεται με περιοδικές απαγορεύσεις. Ωστόσο, η πανίδα φαίνεται να έχει επηρεαστεί σοβαρά από αυτό.

6.1.13.6 Μαδαρή Παπούτσα - CY2000005

Η περιοχή περιλαμβάνει κυρίως δασικά οικοσυστήματα τραχείας πεύκης (*Pinus brutia*) και λατζιάς - κληθρόφυλλης δρυός (*Quercus alnifolia*), αμιγή ή μικτά καθώς και μικρή έκταση με μαύρη πεύκη (*Pinus nigra*). Τα δασικά οικοσυστήματα της περιοχής θεωρούνται μοναδικά, προσφέροντας ενδιαίτηματα σε ορισμένα σημαντικά (ενδημικά, σπάνια και προστατευόμενα) είδη χλωρίδας και πανίδας μεταξύ των οποίων και πολλά που ανήκουν στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43.

Αναλυτικότερα, τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και τη σημασία της περιοχής είναι τα εξής:

- Η ποικιλία των δασικών οικοτόπων (Παράρτημα I) και η καλή κατάσταση διατήρησης. Συγκεκριμένα, η περιοχή περιλαμβάνει ορισμένες από τις πλέον αντιπροσωπευτικές και εκτεταμένες αμιγείς συστάδες της δρυός της κληθρόφυλλης *Quercus alnifolia* (που είναι ενδημικό είδος και οικότοπος προτεραιότητας), καθώς επίσης και ένα από τα δάση μαύρης πεύκης (*Pinus nigra*) στην Κύπρο. Ιδιαίτερα σημαντική είναι η παρουσία του ψηλού άρκευθου - αγριοκυπάρισσου (*Juniperus excelsa*) που στην Κύπρο εντοπίζεται μόνο στη Μαδαρή ενώ το είδος *Juniperus oxycedrus* έχει στην περιοχή τις καλύτερες αμιγείς συστάδες (ο οικότοπος αυτός απαντάται και στο Τρόδος).
- Μέχρι σήμερα, 40 από τα 142 ενδημικά είδη και υποείδη της Κύπρου έχουν βρεθεί στην περιοχή. Επιπλέον, υπάρχουν διάφορα αιωνόβια δέντρα, όπως *Juniperus excelsa*, *Quercus infectoria* ssp. *veneris*, *Pinus brutia* κ.ά.
- Πολλά είδη πτηνών που ζουν στην περιοχή, μεταξύ των οποίων: 11 είδη του Παραρτήματος I της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ και 5 είδη (3 από αυτά ενδημικά στην Κύπρο) που εντάχθηκαν πρόσφατα στο ίδιο Παράρτημα. Υπάρχουν επίσης 43 αποδημητικά πτηνά και 13 άλλα σημαντικά είδη πουλιών. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ένα από τα τελευταία ζεύγη κόρακα *Cornus corax* της Κύπρου αποτελούν μόνιμους κατοίκους και φωλιάζουν στην περιοχή.
- Η περιοχή περιλαμβάνει το φράγμα Ξυλιάτου, το οποίο αποτελεί το ένα από τα λίγα ενδιαίτηματα στην Κύπρο του ενδημικού νερόφιδου (*Natrix natrix cyriaca*) (περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ως είδος προτεραιότητας). Η φρουτονυχτερίδα (*Rousettus aegyptiacus* περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II) απαντάται

επίσης στην περιοχή. Επιπλέον, 18 ακόμη σημαντικά είδη σπονδυλοζώων και 51 είδη ασπονδύλων απαντούν στην περιοχή.

- Το ανάγλυφο και η τοπογραφία της περιοχής που συμβάλλουν σημαντικά στη διαμόρφωση των κλιματικών συνθηκών, ιδίως των βροχοπτώσεων, επηρεάζοντας έτσι την ποιότητα των επιφανειακών και των υπόγειων υδάτινων πόρων.

Η περιοχή είναι γενικά σε καλή κατάσταση, με ελάχιστη παρέμβαση από την ανθρώπινη δραστηριότητα, στην πλειοψηφία της έκτασης. Υπάρχουν προβλήματα που αφορούν στην διάνοιξη οδικού δικτύου και στην κατασκευή παραθεριστικών κατοικιών εντός της περιοχής προστασίας.

6.1.13.7 Περιοχή Πλατύ - CY2000007

Η περιοχή αποτελεί κρατική δασική γη και μέρος του κρατικού δάσους Πάφου που διαχειρίζεται από το Τμήμα Δασών. Σχετικά στοιχεία για την περιοχή παρατίθενται παρακάτω που αναφέρεται το Δάσος Πάφου στην παράγραφο 4.1.13.38.

6.1.13.8 Κοιλιάδα των Κέδρων – Κάμπος - CY2000008

Η περιοχή αποτελεί κρατική δασική γη και μέρος του κρατικού δάσους Πάφου που διαχειρίζεται από το Τμήμα Δασών. Σχετικά στοιχεία για την περιοχή παρατίθενται παρακάτω που αναφέρεται το Δάσος Πάφου στην παράγραφο 4.1.13.38.

6.1.13.9 Φουντουκοδάση - CY2000009

Στην περιοχή που καταλαμβάνουν τα «Φουντουκοδάση» εκτός από τις φουντουκίες υπάρχουν καρυδιές, αμυγδαλιές, μηλιές, αμπελώνες και διάφορα άλλα οπωροφόρα δένδρα και δημιουργείται ένα μωσαϊκό βιοτόπων με μια πλούσια βιοποικιλότητα σε χλωρίδα και πανίδα, όπου εκτός των άλλων καταγράφονται 19 ενδημικά είδη φυτών, σημαντικός αριθμός πτηνών που περιλαμβάνονται στο παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΚ, πέντε ενδημικά είδη ερπετών και περίπου 50 είδη ενδημικών εντόμων.

6.1.13.10 Ποταμός Μαρούλλενας - CY2000010

Ο ποταμός Μαρούλλενα πηγάζει από τις βόρειες κορυφές του Τροόδους ανάμεσα στα χωριά Παλαιχώρι (δυτικά) και Φαρμακάς (ανατολικά), και ρέει προς βορά συμβάλλοντας στον ποταμό Ακάκι (βορειότερα των χωριών Κλήρου και Μαλούντα), παραπόταμο του Σερράχη, κύριου ποταμού της προσχωσιγενούς πεδιάδας της Μεσαορίας, εκβάλλοντας τελικά στον Κόλπο της Μόρφου στα δυτικά της Κύπρου. Η απορροή στην πεδιάδα φθίνει όσο πλησιάζει προς την ακτή λόγω κυρίως των υπέρμετρων απολήψεων.

Στην περιοχή εμφανίζεται ένας σχετικά μεγάλος αριθμός ενδημικών και σπάνιων ειδών, αναλογικά με την έκταση της περιοχής. Η γεωγραφική θέση της περιοχής, η γεωλογική της σύνθεση και η σχετική απομόνωση που παρουσιάζει λόγω του ιδιαίτερου καθεστώτος της περιοχής (εντός της νεκρής ζώνης) συνετέλεσαν στη διατήρηση ορισμένων σπάνιων ειδών. Επισημαίνεται η παρουσία στην κοιλάδα του ποταμού Μαρούλλενας συγκεντρωμένων 13 ενδημικών taxa της Κύπρου.

Στην περιοχή εντοπίζονται 12 σημαντικά είδη ερπετών, από τα οποία 9 εμπίπτουν στις πρόνοιες της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Ιδιαίτερα σημαντική είναι και η παρουσία του Κυπριακού νερόφιδου *Natrix natrix cypriaca*, ενδημικού υποείδους που επίσης προστέθηκε στα Παραρτήματα II και IV της Οδηγίας 92/43 ως υποείδος προτεραιότητας. Είναι πολύ σπάνιο και έχουν απομείνει μόνο μερικοί, μικροί και οριακοί πληθυσμοί του σε μερικές μόνο περιοχές της Κύπρου. Εντοπίζονται

επίσης 19 σημαντικά είδη πουλιών και 9 είδη θηλαστικών, εκ των οποίων 6 εμπίπτουν στις πρόνοιες της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

6.1.13.11 Ποταμός Περιστερώννας- CY2000011

Ο ποταμός Περιστερώννας πηγάζει από τις βόρειες κορυφές του Τροόδους ανάμεσα στα χωριά Πλατανίστρα (δυτικά) και Παλαιχώρι (ανατολικά), και ρέει προς βορά συμβάλλοντας στον ποταμό Σερράχη (βορειότερα των χωριών Αγ. Μαρίνα και Μονή) στην προσχωσιγενή πεδιάδα της Μεσαορίας, εκβάλλοντας τελικά στον Κόλπο της Μόρφου στα δυτικά της Κύπρου. Στην περιοχή εμφανίζεται ένας σχετικά μεγάλος αριθμός ενδημικών και σπάνιων ειδών, αναλογικά με την έκταση της περιοχής. Η γεωγραφική θέση της περιοχής, η γεωλογική της σύνθεση και η σχετική απομόνωση που παρουσιάζει συνετέλεσαν στη διατήρηση ορισμένων σπάνιων ειδών. Στην περιοχή απαντώνται 7 ενδημικά taxa και 3 αποικίες του είδους *Datisca cannabina* που περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου ως Τρωτό (VU: Vulnerable). Στην περιοχή εμφανίζονται τρία είδη αμφιβίων τα οποία και είναι στενά συνδεδεμένα (λόγω οικολογικών απαιτήσεων) με την εποχιακή ύπαρξη νερού στην κοίτη του ποταμού. Στην περιοχή εμφανίζονται 17 συνολικά είδη ερπετών: 9 σαύρες και 8 φίδια. Συνολικά στην περιοχή εμφανίζονται 120 είδη πτηνών, 23 από τα οποία είναι μόνιμοι κάτοικοι και 11 είναι καλοκαιρινοί επισκέπτες που θεωρείται πως αναπαράγονται σε αυτήν. Συνολικά λοιπόν, στην περιοχή μελέτης αναπαράγονται 34 (το άθροισμα) είδη πτηνών, ποσοστό περίπου 28% επί του συνολικού αριθμού ειδών της περιοχής. Από τα υπόλοιπα είδη, τα 63 απαντώνται μόνο κατά τις περιόδους της μετανάστευσης (εαρινή και φθινοπωρινή) (ήτοι ποσοστό 52%), ενώ τα 22 διαχειμάζουν στην περιοχή μελέτης (ήτοι ποσοστό 18%). Στην περιοχή μελέτης εμφανίζονται 13 συνολικά είδη θηλαστικών.

6.1.13.12 Κουιάδα Καρκώτη - CY2000012

Η περιοχή παρουσιάζει μοναδικότητα κυρίως αγροτικού τοπίου, το οποίο χαρακτηρίζεται από μια ιδιαιτερότητα λόγω των οπωροφόρων δένδρων και γενικά των καλλιεργειών που αναπτύσσονται, δημιουργώντας ένα τοπίο που προέκυψε κυρίως από ανθρωπογενείς επεμβάσεις πριν από πολλά χρόνια. Οι καλλιέργειες διασχίζονται από τους ποταμούς με την ιδιαίτερη παραποτάμια βλάστηση που αναπτύσσεται κυρίως στην κοίτη τους και τα δασικά είδη που αναπτύσσονται στις όχθες των ποταμών και στις παρυφές των καλλιεργειών. Η οικολογική ποιότητα και σπουδαιότητα αυτής της περιοχής, η οποία είναι πλούσια σε βιοποικιλότητα, οφείλεται στα παρακάτω στοιχεία:

Η περιοχή περιλαμβάνει μια ομάδα οικοτόπων προτεραιότητας, Αλλουβιακά υπολειμματικά δάση (*Alnion glutinoso – incanae*), *Quercus infectoria* που έχει προστεθεί στο παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΚ, καθώς και καλαμιώνες και χαμηλή υπερυδατική βλάστηση σε ρέοντα ύδατα. Επιπλέον υπάρχουν μικρές συστάδες από Πλάτανο (*Platanus orientalis*), Ιτιά (*Salix alba*), θερμομεσογειακές παραποτάμιες στοές (*Nerio Tamaricetea*) και μικρές συστάδες από *Pinus brutia*.

Πέντε ενδημικά είδη παρατηρούνται στην περιοχή και σύμφωνα με τις παρατηρήσεις και τα δεδομένα του Κόκκινου Βιβλίου της Κύπρου. Το είδος *Cyperus cypricus* δεν εντοπίζεται στην Κουιάδα Καρκώτη.

Η βλάστηση που αναπτύσσεται κάτω από τις δενδροκαλλιέργειες από αυτόχθονα φυτά, προσφέρει καταφύγιο και τροφή σε μεγάλο αριθμό πτηνών.

Άλλα σπουδαία είδη της περιοχής είναι οι καλαμιώνες, τα ψηλά βούρλα καθώς και αυτά που ανήκουν στη χαμηλή υπερυδατική βλάστηση σε ρέοντα ύδατα με ταχεία ροή.

Η κύρια απειλή που αντιμετωπίζουν οι συστάδες της *Pinus brutia* είναι η πυρκαγιά.

Στην περιοχή «Καρκώτης» έχουν καταγραφεί μέχρι στιγμής 31 είδη πουλιών από τα οποία τα 28 φωλιάζουν (παράρτημα Ι). Συνολικά: 1 είδος, το κικινέζι αναφέρεται στην λίστα των παγκοσμίως απειλούμενων ειδών της IUCN 12 είδη αναφέρονται στο παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409 για τα Άγρια Πουλιά.

6.1.13.13 Κάβο Γκρέκο - CY3000005

Η περιοχή Κάβο Γκρέκο αποτελεί κρατική δασική γη που διαχειρίζεται από το Τμήμα Δασών. Η περιοχή περιλαμβάνει το Εθνικό Δασικό Πάρκο του Κάβο Γκρέκο, σύμφωνα με την Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου Αρ.38.942 (72/93) (18/02/1993). Το Κάβο (ακρωτήριο) Γκρέκο βρίσκεται στα νοτιοανατολικά του νησιού της Κύπρου μεταξύ Αγίας Νάπας και Παραλιμνίου. Η περιοχή αποτελείται από ένα χερσαίο τμήμα (54%) και ένα θαλάσσιο (46%).

Η περιοχή περιλαμβάνει 11 τύπους οικοτόπων της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην ξηρά και στη θάλασσα. Τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Θεωρείται πολύ σημαντικός βιότοπος για τα αποδημητικά πτηνά, επειδή η Κύπρος βρίσκεται στο σταυροδρόμι τριών ηπείρων: της Ευρώπης, της Ασίας και της Αφρικής και ο τόπος αποτελεί το ανατολικότερο άκρο του νησιού, που λειτουργεί ως ο πρώτος σταθμός για τα αποδημητικά πτηνά. Είκοσι (20) είδη πτηνών του παραρτήματος Ι της 79/409, καθώς και τα ενδημικά: τρυπομάζης (*Sylvia melanothorax*) και η σκαλιφούρτα (*Oenanthe cyriaca*) έχουν παρατηρηθεί στην περιοχή. Επίσης, 52 αποδημητικά πτηνά και 15 άλλα σημαντικά είδη έχουν εντοπιστεί στην περιοχή.
- Γύρω στα 400 φυτικά taxa έχουν καταγραφεί στην περιοχή, 15 εκ των οποίων είναι ενδημικά.
- 71 σημαντικά είδη χερσαίας πανίδας διαβιούν στην περιοχή, μεταξύ των οποίων και πολλά είδη ερπετοπανίδας, νυχτερίδες και ενδημικά είδη εντόμων.
- Η ποικιλία των τύπων οικοτόπων, τόσο στο χερσαίο όσο και στο θαλάσσιο τμήμα της περιοχής, και η καλή κατάσταση διατήρησής τους.

Το θαλάσσιο οικοσύστημα της περιοχής διατηρεί σημαντική οικολογική αξία και σημασία, καθώς περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:

- λιβάδια του θαλάσσιου αγγειόσπερμου - Ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica* -οικότοπος προτεραιότητας), καθώς και υφάλους όπου κυριαρχεί το είδος *Cystoseira barbata* και που διατηρούνται σε καλή κατάσταση και υποστηρίζουν υψηλή βιοποικιλότητα και
- σημαντικά είδη ασπόνδυλων, όπως το γαστερόποδο *Charonia tritonis*, η Πίνα *Pinna nobilis* κ.ά., τα οποία περιλαμβάνονται στα παραρτήματα διεθνών συμβάσεων, όπως η Σύμβαση της Βέρνης και το SPA Πρωτόκολλο της Σύμβασης της Βαρκελώνης. Επίσης, το δελφίνι *Tursiops truncatus* (Παράρτημα ΙΙ 92/43) το οποίο προστατεύεται από διεθνείς συμβάσεις.

Στις πιο σημαντικές απειλές για τα θαλάσσια οικοσυστήματα της περιοχής συγκαταλέγονται τόσο η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία, όσο και οι τουριστικές δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένης και της συχνής διέλευσης κρουαζιερόπλοιων.

Στο χερσαίο τμήμα της περιοχής σημειώνεται μεγάλος αριθμός επισκεπτών, οι δραστηριότητες των οποίων, όπως η πεζοπορία, η αναρρίχηση και η εκτός δρόμου οδήγηση, επηρεάζουν αρνητικά την άγρια ζωή. Σε μεγάλο βαθμό επηρεάζονται οι χώροι φωλεοποίησης των πουλιών.

Επιπλέον, η παράνομη παγίδευση πτηνών, η λαθροθηρία του λαγού και της πέρδικας και η συγκομιδή της χλωρίδας αποτελούν σοβαρές απειλές.

Εντός της περιοχής υπάρχει κι ένα παλιό ορυχείο, το οποίο είναι μεν ανενεργό, αλλά δεν έχει ακολουθήσει αποκατάσταση της περιοχής. Τέλος, εντός της περιοχής υπάρχει χώρος εναπόθεσης αποβλήτων. Ένα τμήμα της περιοχής αποτελείται από περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί ως περιοχές τουριστικής ανάπτυξης και στις θέσεις αυτές ο ρυθμός ανάπτυξης είναι πολύ υψηλός. Το κυνήγι στην περιοχή ελέγχεται με περιοδικές απαγορεύσεις που επιβάλλονται με βάση κριτήρια όπως το μέγεθος του πληθυσμού του θηρευόμενου είδους και την κατάσταση του πληθυσμού του.

Αιχμαλώτιση πτηνών με παγίδες και δίχτυα, καθώς και παράνομο κυνήγι του λαγού και της πέρδικας λαμβάνουν χώρα στην περιοχή. Επιπλέον τα παρακάτω είδη συλλέγονται για διακοσμητικά όπως: ο νάρκισσος (*Narcissus tazetta*), η ανεμώνη (*Anemone coronaria*), *Cynara cornigera*, το κυκλάμινο (*Cyclamen persicum*) κ.ά.

Η αναρρίχηση προκαλεί όχληση στα είδη της ορνιθοπανίδας που φωλιάζουν στα βράχια.

6.1.13.14 Θαλάσσια περιοχή Νησιά - CY3000006

Η περιοχή περιλαμβάνει τον σημαντικό οικοτόπο λιβάδια του θαλάσσιου αγγειοσπέρμου Ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica*) και τους υφάλους, οι οποίοι καλύπτονται από πυκνή βλάστηση του φαιοφύκου *Cystoseira* spp. Τα εν λόγω ενδιαιτήματα υποστηρίζουν υψηλή βιοποικιλότητα, ιδιαίτερα όσον αφορά τα ασπόνδυλα, όπως σπόγγους (*Cacospongia communis*, *Clathrina coriacea*, *Geospongia communis*, *Halichodria panicea*, *Spongia officinalis* και *Spongia officinalis* ssp. *mollissima*) και δίθυρα μαλάκια, όπως για παράδειγμα το *Spondylus geotropus* που είναι πολύ σπάνιο στα υδάτινα οικοσυστήματα της Κύπρου. Επίσης στην περιοχή απαντώνται πυκνοί πληθυσμοί αρκετών ειδών Ιχθυοπανίδας (*Coris julis*, *Diplodus sargus*, *Diplodus vulgaris*, *Serranus cabrilla* κ.ά.).

Δραστηριότητες που ασκούνται στην προστατευόμενη περιοχή είναι κυρίως η αλιεία, οι καταδύσεις, η συλλογή ειδών πανίδας αλλά και η εκτεταμένη ανάπτυξη του τουρισμού.

6.1.13.15 Πόλις - Γιαλιά - CY4000001

Το χερσαίο τμήμα της περιοχής αποτελείται από μια παράκτια ζώνη κάτω από τον κύριο παραλιακό δρόμο που εκτείνεται περίπου από τον κατασκηνωτικό χώρο της Πόλης Χρυσοχούς και φτάνει μέχρι και τον Δασικό Σταθμό Γιαλιάς. Το 10% της περιοχής αποτελεί κρατική δασική γη, που διαχειρίζεται από το Τμήμα Δασών.

Η κάλυψη των φυσικών οικοτόπων της περιοχής έχει μειωθεί λόγω της κατασκευής οδικού δικτύου και κατοικιών. Ιδιαίτερη σημασία έχουν οι υποτυπώδεις κινούμενες θίνες της περιοχής, όπου κυρίαρχο είδος είναι το *Echium angustifolium*. Άλλα είδη που συμμετέχουν στις κοινότητες αυτές είναι τα ακόλουθα: *Pancratium maritimum*, *Eryngium maritimum*, *Medicago marina*, *Cakile maritima*. Ο συγκεκριμένος τύπος οικοτόπου είναι ακόμη αρκετά καλά διατηρημένος σε ορισμένα τμήματα της παραλίας. Στο πίσω μέρος αυτής της ζώνης εντοπίζονται καλαμιώνες με *Phragmites australis*, που σχηματίζουν ένα μικρό πυρήνα στο στόμιο του ποταμού Χρυσοχούς. Στην περιοχή υπάρχουν και ξηρόφιλοι Μεσογειακοί, αραιοί (ανοικτοί) λειμώνες χαμηλών γράστων και ετήσιων φυτών, που είναι πλούσιοι σε θερόφυτα. Πολύ κοινό είδος είναι το *Hyarrhenia hirta*.

Τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Είναι πολύ σημαντικός οικοτόπος για τη χελώνα καρέττα - καρέττα (*Caretta caretta*), που φωλιάζει και ωοτοκεί στις παραλίες της περιοχής.
- Η θαλάσσια περιοχή είναι επίσης σημαντική ως χώρος διατροφής, τόσο για την χελώνα καρέττα - καρέττα (*Caretta caretta*), όσο και για την πράσινη χελώνα (*Chelonia mydas*). Στην

περιοχή εντοπίζονται σημαντικοί πληθυσμοί και των δύο ειδών. Η Πράσινη χελώνα τρέφεται στα εκτεταμένα θαλάσσια λιβάδια αγγειοσπέρμων του κόλπου - *Posidonia* και *Cymodocea nodosa*.

- Στον κόλπο υπάρχουν σημαντικές εκτάσεις λιβαδιών Ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica*), τα οποία αρχίζουν σε βάθος περίπου 5 μέτρων και εκτείνονται μέχρι περίπου τα 40 μέτρα βάθος, για το σύνολο σχεδόν της περιοχής.
- Οι αμμόφιλες εκτάσεις της περιοχής, αν και δεν είναι σε πολύ καλή κατάσταση, είναι σημαντικές, λόγω της παρουσίας μιας ποικιλίας αμμόφιλων φυτικών ειδών, των οποίων οι πληθυσμοί στην Κύπρο έχουν μειωθεί σημαντικά, λόγω της εκμετάλλευσης των παραλίων με άμμο. Η Μαλκόλμια η νανώδης ποικ. η γυμνή (*Malcolmia nana* var. *glabra*) αποτελεί είδος ιδιαίτερης σημασίας. Είναι σπάνιο, ενδημικό είδος των αμμολόφων, η παρουσία του οποίου περιορίζεται στη συγκεκριμένη περιοχή. Τα είδη *Malcolmia nana* είναι ευρέως διαδεδομένα στην περιοχή της Μεσογείου, αλλά εξαιρετικά σπάνια στο Αιγαίο και την Κύπρο. Όπως ισχύει για το σύνολο των σπάνιων ειδών του συγκεκριμένου τύπου οικοτόπου, το είδος αυτό πρέπει να θεωρηθεί κρίσιμως απειλούμενο στην περιοχή αυτή. Ένα άλλο σπάνιο είδος φυτού στην Κύπρο είναι το *Silene kotschy* var. *maritima*.
- Οι καλαμιώνες αποτελούν σημαντικό οικοτόπο για ορισμένα είδη ορνιθοπανίδας, προσφέροντάς τους καταφύγιο και τόπο αναπαραγωγής.
- Στην περιοχή έχει καταγραφεί και το ενδημικό πτηνό τρυπομάζης (*Sylvia melanothorax*), το οποίο ανήκει στο Παράρτημα I της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ. Επίσης, στην περιοχή υπάρχει και το είδος φρουτονουχητιδίας *Rousettus aegyriacus* (Παράρτημα II 92/43/ΕΟΚ). Στην περιοχή έχουν καταγραφεί και πολλά άλλα χερσαία είδη πανίδας, ανάμεσά τους και 66 σημαντικά είδη εντόμων, 34 εκ των οποίων είναι ενδημικά.

Στις απειλές που αντιμετωπίζει η περιοχή συμπεριλαμβάνονται:

- Η ανάπτυξη τουριστικών θέρετρων, εστιατορίων και κατοικιών, τα οποία μερικές φορές βρίσκονται σε απόσταση δεκαπέντε μέτρων από την ακτογραμμή. Δύο οργανωμένες τουριστικές περιοχές για πικνίκ βρίσκονται επίσης κοντά στην ακτή.
- Η γεωργία και η φύτευση δένδρων είναι αρκετά εμφανείς και συχνά προεκτείνονται μέχρι τις αμμοθίνες.
- Ορισμένα τμήματα της παραλίας, υποβαθμίζονται λόγω κυκλοφορίας των οχημάτων και της εναπόθεση οικιακών αποβλήτων.
- Ένα τμήμα της περιοχής επηρεάζεται από την εισροή εδαφών πλούσιων σε θείο, που προέρχονται από τις απορροές ιλύος από ένα εγκαταλελειμμένο ορυχείο χαλκού που βρίσκεται κοντά στην περιοχή.
- Παρατηρείται, επίσης, διάβρωση κατά μήκος των ακτών σαν αποτέλεσμα του μπαζώματος των ποταμών και της αλιευτικής μαρίνας στο Λατσί στα ανάντη της περιοχής.
- Η περιοχή, με εξαίρεση την ακτή της ζώνης προστασίας, προορίζεται κυρίως ως περιοχή σημαντικής τουριστικής και οικιστικής ανάπτυξης. Ως εκ τούτου, οι τρέχουσες πρακτικές ανάπτυξης και δη οι γεωργικές χρήσεις αναμένεται να αντικατασταθούν από την τουριστική και οικιστική χρήση.

6.1.13.16 Χα-Ποτάμι - CY4000002

Πρόκειται για μια επιμήκη περιοχή με μήκος περίπου 19 χιλιόμετρα και έκταση 3.294,4 εκτάρια. Τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Η ποικιλία των τύπων οικοτόπων και η καλή έως εξαιρετική κατάσταση διατήρησή τους. Οι Μεσογειακοί ξηρόφιλοι αραιοί (ανοικτοί) λειμώνες χαμηλών γράστων και ετήσιων φυτών πλούσιοι σε θερόφυτα (6220) εντός της περιοχής αποτελούν οικοτόπο προτεραιότητας.
- Η βραχυβράκτια (*Phlomis brevibracteata*) είναι ένα σπάνιο, ενδημικό είδος της Κύπρου που προστέθηκε πρόσφατα στο Παράρτημα II. Χαρακτηρίζεται από τη σύμβαση της Βέρνης ως "αυστηρώς προστατευόμενο είδος" και περιλαμβάνεται επίσης στη "Λίστα των απειλούμενων φυτών" που καταρτίστηκε από το Κέντρο Παγκόσμιας Παρακολούθησης και Διατήρησης (World Conservation Monitoring Centre), καθώς και στην "Ευρωπαϊκή Κόκκινη Λίστα των Παγκοσμίως Απειλούμενων Ζώων και Φυτών". Και στους δύο καταλόγους χαρακτηρίζεται ως "απειλούμενο" και "σπάνιο" αντίστοιχα. Η περιοχή αποτελεί μια από τις 3 περιοχές εξάπλωσης του είδους και αποτελεί το δυτικότερο όριο εξάπλωσής του.
- Άλλα 17 ενδημικά φυτά της Κύπρου έχουν καταγραφεί στην περιοχή, τα οποία είναι κοινά σε άλλα μέρη του νησιού. Επίσης, 12 προστατευόμενα είδη ορχιδέας ευδοκούν στην περιοχή.
- Το ποτάμι έχει υψηλές απότομες όχθες, που αποτελούν ένα πολύ σημαντικό ενδιαίτημα για την πανίδα της περιοχής, και ειδικά για τα πτηνά.
- Η περιοχή συντηρεί σημαντικούς πληθυσμούς τριών ειδών Ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος I της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ: τη δακκανούρα (*Lanius nubicus*) και τα ενδημικά είδη σκαλιφούρα (*Oenanthe cyriaca*) και τρυπομάζη (*Sylvia melanothorax*). Επίσης φιλοξενεί 29 είδη που αναφέρονται στο Παράρτημα I της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, καθώς και 59 μεταναστευτικά είδη πτηνών. Επίσης, ο ενδημικός Γκιώνης (*Otus scops cyrius*) και η παγκοσμίως απειλούμενη Φραγκολίνα (*Francolinus francolinus*) καταγράφονται στην περιοχή. Στον τόπο εντοπίζεται και η φρουτονυχτερίδα (*Rousettus aegyriacus*), (νέα προσθήκη στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ). Στον τόπο εντοπίζονται επίσης τρία είδη θηλαστικών: ο σκαντζόχοιρος (*Hemiechinus auritus dorotheae*), ο λαγός (*Lepus euroraeanus cyrius*), και η αλεπού *Vulpes vulpes*). Επίσης έχουν καταγραφεί πέντε ενδημικά είδη ερπετών (*Ablepharus kitaibelli budaki*, *Cyrtodactylus kotschy fitzingeri*, *Lacerta laevis troodica*, *Ophisops elegans schlueteri* και *Telescopus fallax cyrius*). Άλλα 9 ερπετά και 3 αμφίβια (εκ των οποίων ένα ενδημικό) ζουν στον τόπο. Επιπλέον, 30 ενδημικά είδη εντόμων, έχουν καταγραφεί μέχρι σήμερα στον τόπο.

Στις απειλές που αντιμετωπίζει η περιοχή συμπεριλαμβάνονται:

- Το Χα Ποτάμι έχει υποστεί την ανθρώπινη παρέμβαση με τη δημιουργία γκολφ και των συναφών οικιστικών αναπτύξεων, στις παρυφές της κοίτης του ποταμού. Η περιοχή αποτελείται από απόκρημνους γκρεμνούς την πρόσβαση στην περιοχή εξαιρετικά δύσκολη. Ωστόσο, παρατηρούνται ορισμένες παράνομες δραστηριότητες, οι οποίες αφορούν κυρίως τη λαθροθηρία.
- Ένα γήπεδο γκολφ έχει κατασκευαστεί στο νοτιότερο όριο, στα κατάντη της περιοχής. Η κατασκευή του και η χρήση του, έχουν επιπτώσεις στην περιοχή κυρίως στην κοίτη και στα κατάντη. Η λειτουργία πάντως του γηπέδου αναμένεται να έχει γενικότερες επιπτώσεις στην ορνιθοπανίδα οι οποίες αναμένεται να ενταθούν από τα γήπεδα γκολφ που προγραμματίζονται (3-4) καθώς και από άλλα έργα ανάπτυξης στην περιοχή.
- Μια νέα γραμμή ηλεκτρισμού προβλέπεται να διασχίσει τα νότια όρια της περιοχής. Επίσης, το Τμήμα Μεταλλείων σχεδιάζει να ορίσει μια νέα περιοχή εξόρυξης βορειοανατολικά της περιοχής.

- Σε ορισμένα σημεία, η υπερβόσκηση έχει προκαλέσει υποβάθμιση της μακκίας βλάστησης και μετατροπή της σε χαμηλή, θαμνώδη βλάστηση. Η δραστηριότητα αυτή συνεχίζεται αμείωτη εδώ και χρόνια.

Το κυνήγι στην περιοχή ελέγχεται με περιοδικές απαγορεύσεις που επιβάλλονται με βάση κριτήρια όπως το μέγεθος του πληθυσμού του θηρευόμενου είδους και την κατάσταση του πληθυσμού του.

Ο κίνδυνος πυρκαγιάς, συνήθως από τυχαία αίτια, είναι μέσης έντασης στις πλαγιές που βρίσκονται πλευρικά του ποταμού και χαμηλής έντασης μέσα στο φαράγγι.

Επιπτώσεις ενδεχομένως θα προκύψουν από την υλοποίηση μεγάλου αιολικού πάρκου στην περιοχή.

6.1.13.17 Κοιλιάδα Διαρίζου - CY4000003

Η κοιλάδα Διαρίζου βρίσκεται στα δυτικά και βορειοδυτικά του όρους Τροόδους. Ο ποταμός που διασχίζει την κοιλάδα προέρχεται από την ένωση δύο παραπόταμων που τροφοδοτούνται από το δυτικό μέρος του Τροόδους.

Στην περιοχή εντοπίζονται 12 διαφορετικοί τύποι οικοτόπων της Οδηγίας 92/43: Η οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής συνίστανται στα εξής στοιχεία:

- Η ποικιλία τύπων οικοτόπων, καθώς και η καλή κατάσταση διατήρησής τους.
- Χλωρίδα: Στον τόπο εντοπίζεται ένας μικρός πληθυσμός του ενδημικού είδους φλόμης η κυπρία (*Phlomis cyprica*), που προστέθηκε πρόσφατα στο Παράρτημα II. Άλλα είκοσι έξι ενδημικά είδη φυτών έχουν καταγραφεί στην περιοχή, εκ των οποίων τα δύο: Άλυσσον του ακάμα ή βρομόχορτο *Alyssum akamasicum* και *Phlomis Cyprica* χαρακτηρίζονται από τη σύμβαση της Βέρνης ως «αυστηρά προστατευόμενά». Η τσουκνίδα η δίοικη υποείδος η κυπρία ή Τσουκνίθα (*Urtica dioica* ssp. *cyprica*) αποτελεί σπάνιο υποείδος που περιορίζεται στις παραποτάμιες περιοχές της Κύπρου. Τα υπόλοιπα ενδημικά taxa της περιοχής είναι κοινά σε πολλά μέρη του νησιού.
- Πανίδα: Η κοιλάδα Διαρίζου είναι ένας πολύ σημαντικός οικοτόπος για τη Φραγκολίνα (*Francolinus francolinus*) και ειδικά στο κάτω μέρος της περιοχής. Μέχρι σήμερα 106 σημαντικά είδη πουλιών έχουν καταγραφεί στον τόπο. Τριάντα ένα (31) από αυτά αναφέρονται στο Παράρτημα I της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ. Άλλα 63 αποδημητικά και 12 άλλα σημαντικά είδη πτηνών εντοπίζονται στην περιοχή. Η πανίδα της περιοχής περιλαμβάνει αριθμό σημαντικών (ενδημικών ή προστατευόμενων) ειδών. Το ενδημικό, Κυπριακό αγρινό (*Ovis gmelini orhion*), που προστέθηκε πρόσφατα στο Παράρτημα II 92/43/ΕΟΚ, επισκέπτεται τακτικά την περιοχή για εύρεση τροφής.
- Στον τόπο απαντώνται και άλλα σημαντικά είδη που είτε είναι εξαιρετικά σπάνια στην Κύπρο όπως το *Ranunculus creticus*, είτε συμπεριλαμβάνονται στην Ευρωπαϊκή Κόκκινη Λίστα των Απειλούμενων Συνολικά ζώων και των φυτών.

Ορισμένες από τις σημαντικότερες απειλές που αντιμετωπίζει η περιοχή είναι:

- Η κοιλάδα Διαρίζου χαρακτηρίζεται από γεωργικές δραστηριότητες. Ο προβλεπόμενος αναδασμός της γης για ένα μεγάλο τμήμα της περιοχής που περιλαμβάνει τα χωριά Αρμίνου, Μέσανα, Κέδαρες και Σαλαμιού, είναι πολύ πιθανό να αποτελέσει αιτία υποβάθμισης ή και καταστροφής των φυσικών ενδιαιτημάτων αρχικά λόγω των οδικών έργων, και σε μεταγενέστερο στάδιο, λόγω της μελλοντικής οικιστικής ανάπτυξης, που συνήθως ακολουθεί τον αναδασμό.

- Απειλή για τον τόπο δύνανται να αποτελέσουν κι οι βελτιώσεις του οδικού δικτύου.
- Επίσης, κοντά στο χωριό Σουσκίου λειτουργεί λατομείο, το οποίο χρησιμοποιείται για την εξαγωγή υλικών κατασκευής του οδικού δικτύου. Μια μικρή περιοχή, η οποία έχει οριστεί ως ζώνη λατομείου βρίσκεται κοντά στην περιοχή, στο Κιδάσι.
- Το κυνήγι, αν και ελέγχεται με περιοδικές απαγορεύσεις στην περιοχή
- Σημαντική απειλή αποτελούν και οι διενεργούμενες αμμοληψίες και χαλικοληψίες από περιοχές εντός της κοίτης των ποταμών.
- Το προγραμματιζόμενο φράγμα επίσης στην Σιουσκιού είναι επίσης μία σημαντική απειλή για την πτηνοπανίδα, κατά την άποψη του Ταμείου Θήρας καθώς και για τους βιοτόπους γενικότερα με βάση το Τμήμα Περιβάλλοντος.

6.1.13.18 Βουνί Παναγιάς - CY4000004

Το Βουνί Παναγιάς βρίσκεται στην Επαρχία Πάφου και αποτελεί το υψηλότερο μέρος της περιοχής, με υψόμετρο 1.144 μ. στη ψηλότερη κορυφή (Προφήτης Ηλίας). Είναι ορεινή περιοχή με απότομες κλίσεις που συνήθως καλύπτονται από δάση και αμπελώνες. Η οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής συνίστανται στα εξής στοιχεία:

- Η περιοχή περιλαμβάνει 8 τύπους οικοτόπων που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και 2 είδη φυτών που αναφέρονται στο παράρτημα II. Άλλα 53 σημαντικά είδη φυτών, 43 εκ των οποίων είναι ενδημικά της Κύπρου, απαντώνται στον τόπο. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι το γεγονός ότι η περιοχή περιλαμβάνει ορισμένες από τις πλέον αντιπροσωπευτικές και εκτενείς συστάδες δρυός (*Quercus infectoria* ssp. *veneris*) και αποτελεί μία από τις περιοχές όπου εμφανίζει σχετικά καλή αναγέννηση. Τα μεγάλης ηλικίας άτομα *Quercus infectoria* αποτελούν σημαντικό ενδιαίτημα για τα μεγάλα κολεόπτερα *Proromacrus cypricus* (είδος του Παραρτήματος II). Επιπλέον, στις μεγάλης ηλικίας συστάδες βαφικής δρυός της περιοχής απαντάται και ο μεγαλύτερος από τους δύο πληθυσμούς του ενδημικού είδους σκίλλας της μορρίσειας του μόρρις (*Scilla morrisii*), είδος που προστέθηκε στο Παράρτημα II ως είδος προτεραιότητας.
- Η ορνιθοπανίδα της περιοχής περιλαμβάνει 112 είδη, 28 εκ των οποίων συμπεριλαμβάνονται στο Παράρτημα I της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ. Η σημασία της περιοχής για την Ορνιθοπανίδα διαφαίνεται και από το γεγονός ότι έχει προταθεί ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ). Στην περιοχή δραστηριοποιούνται και κυνηγούν τουλάχιστον 2 ζευγάρια σπιζαετού *Hieraaetus fasciatus* (από τα 30 που έχουν συνολικά καταγραφεί στην Κύπρο). Αποτελεί επίσης περιοχή αναπαραγωγής για την αετογερακίνα (*Buteo rufinus*) και τον πετρίτη (*Falco peregrinus*). Μέχρι το 1990 στην περιοχή φώλιαζε και το Όρνιο (*Gyps fulvus*). Η περιοχή αποτελεί σημαντικό σταθμό για πολλά είδη τσιροβάκων και για μεγάλους πληθυσμούς αρπακτικών, κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης.
- Άτομα του ενδημικού, Κυπριακού αγρινού *Ovis gmelini orhion*, που προστέθηκε στο παράρτημα II 92/43/ΕΟΚ, αποτελούν μόνιμους κάτοικους της περιοχής, ιδίως μετά την περίοδο ζευγαρώματος. Η περιοχή αποτελεί σίγουρα περιοχή ζευγαρώματος και δεδομένης της ύπαρξης απότομων πλαγιών, είναι αρκετά πιθανό ότι πρόκειται και για περιοχή αναπαραγωγής.
- Η περιοχή φιλοξενεί και πολλά άλλα σημαντικά είδη πανίδας. Συνολικά απαντώνται 22 είδη θηλαστικών, αμφιβίων και ερπετών, 62 έντομα (36 εκ των οποίων είναι ενδημικά της Κύπρου) και 4 ενδημικά είδη γαστεροπόδων.

Ορισμένες από τις σημαντικότερες απειλές που αντιμετωπίζει η περιοχή είναι:

- Το κυνήγι αν και ελέγχεται στην περιοχή με περιοδικές απαγορεύσεις που επιβάλλονται με βάση κριτήρια όπως το μέγεθος του πληθυσμού του θηρευόμενου είδους και την κατάσταση του πληθυσμού του. Η εντατική θήρα για μεγάλο χρονικό διάστημα (Νοέμβριος - Μάρτιος) επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την πανίδα, ειδικά τον αναπαραγωγικό πληθυσμό των αρπακτικών. Το Όρνιο αναπαραγόταν στην περιοχή μέχρι το 1990. Η αναπαραγωγική περίοδος της αετογερακίνας, του πετρίτη και του κόρακα συμπίπτουν με την κυνηγετική περίοδο και αυτό έχει ως αποτέλεσμα μερικές φορές να εγκαταλείπουν τις φωλιές ή τους νεοσσούς τους. Ο αναπαραγόμενος πληθυσμός του Κυπριακού αγρινού έχει ομοίως διαταραχθεί.
- Η αλλαγή των καλλιεργειών από σιτηρά σε αμπέλια, τα οποία χρειάζονται περισσότερο νερό έχει οδηγήσει στην αποξήρανση των ρυακιών. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με τη χρήση φυτοφαρμάκων, έχει οδηγήσει στην εξαφάνιση του γλυκού νερού από την περιοχή. Πιθανές απειλές για τη *Scilla morissii* είναι η επέκταση των καλλιεργειών, αν και προς το παρόν δε διαφαίνεται τέτοια τάση, αλλά και η κοπή ατόμων *Quercus infectoria* ssp. *veneris*, τα οποία της παρέχουν σκιά και καταφύγιο. Η υλοτόμηση της δρυός στη Χρυσορρωγιάτισσα, επιτρέπεται μόνο εφόσον έχει χορηγηθεί σχετική άδεια από τις τοπικές αρχές. Αξίζει να σημειωθεί πως στα πλαίσια του προγράμματος Life ICOSTASY και πιο συγκεκριμένα της δράσης που αφορά την δημιουργία και προστασία μικροαποθεμάτων για τα ασπόνδυλα είδη του Παραρτήματος II της Οδηγίας για τους Οικοτόπους (*Callimorpha quadripunctaria* και *Proromacrus cypricus*) δημιουργήθηκαν τέσσερις φυτείες από πεντακάσια δέντρα ξενιστές για τη διατήρηση του είδους *Proromacrus cypricus*, μια εκ των οποίων έλαβε χώρα στο Βουνί Παναγιάς.

6.1.13.19 Επισκοπή Μωρού Νερού - CY4000005

Η στρωματογραφία της περιοχής ποικίλλει από αλλούβια και ελλούβια στους σχηματισμούς Πάχνας, Μαμμώνιας και Λευκάρων. Συναντώνται δάση ανατολικής πλατάνου (*Platanus orientalis*) με *Alnus orientalis* και δάση τραχείας πεύκης που καλύπτουν το σημαντικό μέρος της περιοχής.

Τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Περιλαμβάνει μια ποικιλία συγκεκριμένων τύπων οικοτόπων, η οποία μπορεί να θεωρηθεί ως η πιο αντιπροσωπευτική αυτού του τύπου στην Κύπρο, ιδιαίτερα όσον αφορά τους παρόχθιους τύπους οικοτόπων.
- Το ανάγλυφο και η τοπογραφία της περιοχής δημιουργούν ένα ποτάμιο τοπίο, σπάνιο στην Κύπρο, και παίζουν πρωταρχικό ρόλο στη διατήρηση της χλωρίδας και της πανίδας του νησιού.
- Ο βράχος της Επισκοπής Μωρού Νερού, που δεσπόζει σε όλη την περιοχή, αποτελεί από μόνος του ένα μνημείο της φύσης. Οι απότομες πλαγιές φιλοξενούν πολλά είδη φυτών και πτηνών. Ένας μεγάλος αριθμός πτηνών εντοπίζονται στην περιοχή και η περιοχή αποτελεί πολύ σημαντικό οικότοπο ιδίως για τα αρπακτικά.

Ορισμένες από τις σημαντικότερες απειλές που αντιμετωπίζει η περιοχή είναι:

- Το ανατολικό μισό της περιοχής βρίσκεται εντός των ορίων ανάπτυξης πέντε χωριών, γεγονός το οποίο αναμένεται να προκαλέσει σύγκρουση ανάπτυξης και διατήρησης. Η πιο σοβαρή απειλή για την περιοχή είναι οι υπάρχουσες, αλλά και αναμενόμενες γεωργικές και

αναπτυξιακές δραστηριότητες της περιοχής. Σημαντικό πρόβλημα είναι η οικιστική και άλλη ανεξέλεγκτη ανάπτυξη εντός και παρά την περιοχή προστασίας.

- Τα φράγματα που αναμένεται να κατασκευαστούν στα ανάντη της περιοχής αναπόφευκτα θα μεταβάλουν την ισορροπία του νερού. Επιπρόσθετα, μια σειρά γεωτρήσεων λειτουργεί κοντά στην κοίτη του ποταμού, με αποτέλεσμα να έχει άμεση επίδραση στο επίπεδο των υπογείων υδάτων. Εντός της κοίτης υπάρχει γεωργική δραστηριότητα και κυκλοφορία ελαφρών και βαρέων οχημάτων.
- Το κυνήγι αν και ελέγχεται στην περιοχή ελέγχεται με περιοδικές απαγορεύσεις που επιβάλλονται με βάση κριτήρια όπως το μέγεθος του πληθυσμού του θηρευόμενου είδους και την κατάσταση του πληθυσμού του.
- Ο κίνδυνος πυρκαγιάς είναι πολύ υψηλός στην περιοχή. Στο παρελθόν, μια μεγάλη φωτιά κατέκαυσε τμήμα της περιοχής.

6.1.13.20 Θαλάσσια περιοχή Μουλιά - CY4000006

Η περιοχή βρίσκεται στο δυτικό τμήμα της Κύπρου, κοντά στην Πάφο που είναι ένας από τους αγαπημένους τουριστικούς προορισμούς της Κύπρου, με τεράστιο αρχαιολογικό ενδιαφέρον.. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από μωσαϊκό ασβεστολιθικών ύφαλων που εναλλάσσονται με πυκνά λιβάδια Ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica*). Στους υφάλους κυριαρχούν δάση με καφέ φύκη *Cystoseira barbata* και *Cystoseira compressa*. Στον οικότοπο απαντώνται και άλλα σημαντικά είδη μακροφυκών Το βραχώδες υπόστρωμα είναι υπερυψωμένο, σε ορισμένες περιπτώσεις, πάνω από το επίπεδο της θάλασσας (μέγιστο ύψος περίπου 2 μέτρα) και σχηματίζει μικρά, βραχώδη νησιά. Εντός των λιβαδιών της *Posidonia oceanica* υπάρχει μεγάλη ποικιλία ειδών ιχθυοπανίδας και ασπόνδυλων.

Τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Τα λιβάδια του θαλάσσιου αγγειοσπέρμου *Posidonia oceanica* αποτελούν οικότοπο προτεραιότητας και έχουν μεγάλη οικολογική αξία. Τόσο τα λιβάδια όσο και οι ύφαλοι της περιοχής διατηρούνται σε καλή κατάσταση και υποστηρίζουν μεγάλη βιοποικιλότητα.
- Υπάρχουν πολλά είδη ιχθύων και ασπονδύλων, ορισμένα εκ των οποίων προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βαρκελώνης, όπως ο υπόκαμπος (*Hippocampus guttulatus ramulosus*).

Οι πιο σοβαρές απειλές για τα οικοσυστήματα της περιοχής είναι οι έντονες αλιευτικές δραστηριότητες. Επιπλέον, μια άλλη πιθανή απειλή για το οικοσύστημα είναι το πράσινο μακροφύκος *Caulerpa racemosa* (από την Ερυθρά Θάλασσα), το οποίο έχει βρεθεί σε απόσταση περίπου 500 μέτρων από την περιοχή.

6.1.13.21 Ξερός Ποταμός - CY4000007

Ο Ξερός Ποταμός βρίσκεται στο νότιο-ανατολικό τμήμα της Πάφου. Τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

Το φυσικό τοπίο της κοιλάδας του Ξερού Ποταμού, εκτός από την αισθητική του αξία, έχει πολύ καλή ποιότητα και προσφέρει ενδιαίτημα σε μεγάλο αριθμό σημαντικών ειδών χλωρίδας και πανίδας. Έντεκα τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος I έχουν καταγραφεί στον τόπο. Συγκεκριμένα, η περιοχή περιλαμβάνει ορισμένα από τα λίγα εναπομείναντα, αρκετά εκτεταμένα δρυοδάση με *Quercus infectoria*. Επιπλέον, εντός της περιοχής υπάρχει μια ποικιλία παρόχθιων οικοτόπων με καλή αντιπροσωπευτικότητα και σε καλή κατάσταση διατήρησης, με ιδιαίτερα σημαντικά τα Αλλουβιάκα υπολειμματικά δάση με σκλέδρα (*Alnus glutinosa*).

Ένα σημαντικό στοιχείο της ποιότητας και της σημασίας της περιοχής είναι και η πλούσια Ορνιθοπανίδα του. Το σύνολο της περιοχής έχει προταθεί ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ). Συνολικά, 173 είδη πτηνών έχουν καταγραφεί στον τόπο, 68 εκ των οποίων περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ ή έχουν προστεθεί πρόσφατα στο Παράρτημα Ι. Μεταξύ αυτών και τα ενδημικά: τρυπομάζης (*Sylvia melanothorax*), ελατοπαπαδίτσα (*Parus ater cypriones*), και η σκαλιφούρτα (*Oenanthe cyprica*). Η περιοχή στηρίζει σημαντικούς πληθυσμούς Φραγκολίνας (*Francolinus francolinus*), της οποίας η Κύπρος αποτελεί το δυτικότερο όριο εξάπλωσής της. Είναι τόπος αναπαραγωγής για το σπιζαετό (*Hieraetus fasciatus*), τον πετρίτη (*Falco peregrinus*) και την πετροτουρλίδα (*Burhinus oedipnemus*). Στην περιοχή εντοπίζεται περιστασιακά και ένα ζευγάρι Όρνιων (*Gyps fulvus*). Επιπλέον, το φράγμα Ασπρόκρεμμου φιλοξενεί μεγάλο αριθμό παρυδάτιων πτηνών. Ο ενδημικός γκιώνης (*Otus scops cypricus*) και ο πολύ σπάνιος ήταυρος (*Botaurus stellaris*) έχουν καταγραφεί στην περιοχή. Τα δάση Ζηριπίλης και Αχέρωνα αποτελούν σημαντικά καταφύγια για την Ορνιθοπανίδα, ιδιαίτερα για το σπιζαετό (*Hieraetus fasciatus*), το τρυγόνη (*Streptopelia turtur*), τη φάσσα (*Columba palumbus*) και τη νησιώτικη πέρδικα (*Alectoris chukar*), προσφέροντας θέσεις φωλιάσματος.

Στον τόπο υπάρχουν 4 σημαντικά είδη θηλαστικών. Ανάμεσά τους υπάρχει το ενδημικό αγρινό *Oniscymela melini orphion* (νέα προσθήκη στο Παράρτημα ΙΙ 92/43/ΕΟΚ), το οποίο μερικές φορές επισκέπτεται την περιοχή για εύρεση τροφής. Επίσης, απαντώνται 10 προστατευόμενα είδη ερπετών και αμφίβιων. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι στον τόπο, σε μια μικρή υδατοσυλλογή κάτω από το φράγμα Ασπρόκρεμμου, ζούσε ένας από τους 2 μεγαλύτερους πληθυσμούς του καβουριού *Potamon rotamios cypricus*, αλλά σήμερα έχει μειωθεί σε μεγάλο βαθμό.

Τέλος, δύο φυτά του Παραρτήματος ΙΙ (που έγιναν δεκτές νέες προσθήκες) συναντώνται στον τόπο, η φλόμης η κυπρία (*Phlomis cyprica*), με πολύ μικρό πληθυσμό, και ο Αστράγαλος ο μακρόκαρπος υποείδος των Λευκάρων (*Astragalus macrocarpus* ssp. *lefkarensis*).

Η κοίτη ποταμού, ιδίως στο νότιο τμήμα της περιοχής χρησιμοποιείται για διάφορους σκοπούς, με κυρίαρχη δραστηριότητα τη γεωργία. Επιπλέον λαμβάνει χώρα άντληση νερού σε μεγάλη κλίμακα στην περιοχή, με γεωτρήσεις που συχνά βρίσκονται εντός της κοίτης. Παρατηρούνται σημάδια εξόρυξης υλικών από τον ποταμό. Η κοίτη χρησιμοποιείται επίσης για την αποθήκευση αδρανών υλικών και τη διακίνηση και αποθήκευση οχημάτων. Μεγάλα κομμάτια βράχων που αποτελούν μέρος του φυσικού τοπίου σπάνε σε κομμάτια με εκρηκτικά και χρησιμοποιούνται για διακόσμηση σπιτιών και ξενοδοχείων. Επίσης έχει παρατηρηθεί απόρριψη οικιακών απόβλητων. Τέλος, πραγματοποιούνται οδικές βελτιώσεις στην περιοχή, οι οποίες αναμένεται να αυξήσουν τις αναπτυξιακές πιέσεις εντός της περιοχής. Το βόρειο τμήμα της περιοχής είναι σχετικά ανενόχλητο από την ανθρώπινη παρέμβαση, αλλά απειλείται από πυρκαγιές. Στις εκβολές των ποταμών Έζουσας, Ξερού και Διαρίζου κατάντι του φράγματος Ασπρόκρεμμου υπάρχουν 2-3 μικρά λιμνία τα οποία υποστηρίζουν σημαντικούς πληθυσμούς ορισμένων υδροβίων ειδών. Η επαρκής και καλή ύπαρξη νερού κατά τη διάρκεια του χρόνου θα ωφελήσει σημαντικά πολλά είδη και ειδικότερα τα ακόλουθα: *Egretta garzetta*, *Ardeola ralloides*, *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax*, διάφορες πάπιες με ειδική αναφορά στην *Aythya nyroca* (βαλτόπαπια) η οποία είναι είδος η οποία μειώνεται συνεχώς σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Επίσης καταγράφονται τα 2 είδη αλκυόνης. Τα λιμνία είναι επίσης σημαντικά για διάφορα crakes (*Porzana* spp.) τα οποία στην Κύπρο απαντώνται σε λίγες περιοχές, μεταξύ των οποίων και η συγκεκριμένη. Επίσης στην περιοχή η ύπαρξη υδροβίων προσελκύει και διάφορα αρπακτικά πτηνά και έχουν καταγραφεί τα *Buteo rufinus*, *Falco peregrinus*, *Falco eleonorae*, και το *Circus aeruginosus* (βαλτοσιάχινο). Για το λόγο αυτό θα πρέπει να ληφθεί ειδική πρόνοια για την προστασία τους.

6.1.13.22 Μαυροκόλυμπος - CY4000008

Η περιοχή του Μαυροκόλυμπος βρίσκεται περίπου 9 χλμ. βόρεια της πόλης της Πάφου. Και καλύπτει μια έκταση 1.335,8 εκταρίων. Τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Η ποικιλία των τύπων οικοτόπων, καθώς και η καλή-άριστη κατάσταση διατήρησής τους. Τα δάση κυπαρισσιού *Cupressus sempervirens* της περιοχής θεωρούνται από τα καλύτερα για τις συνθήκες της Κύπρου, ενώ η μακκία είναι εκτεταμένη και σε άριστη κατάσταση. Οι Ψεύδο-στέπες με γράστεις και ετήσιες πόες αποτελούν οικοτόπο προτεραιότητας, ενώ ο τύπος δρυοδάση με *Quercus infectoria* ssp. *veneris*, αποτελεί νέα προσθήκη στο Παράρτημα Ι. Αξιοσημείωτο είναι επίσης το γεγονός ότι οι οικοτόποι εσωτερικών υδάτων-αν και μικροί- είναι πολύτιμοι για την Κύπρο και ιδίως η παρουσία του είδους *Equisetum telmateia*, που είναι αρκετά σπάνιο για το νησί.
- Είκοσι ένα (21) ενδημικά φυτά της Κύπρου έχουν καταγραφεί στην περιοχή: *Allium willeaunum*, *Anthemis tricolor*, *Asperula cypria*, *Astragalus cyprius*, *Ballota integrifolia*, *Bosea cypria*, *Carlina involucrata* ssp. *cyprica*, *Carlina pygmaea*, *Cyclamen cyprium*, *Helianthemum obtusifolium*, *Odontites cypria*, *Onopordum cyprium*, *Onosma fruticosa*, *Origanum majorana* ssp. *tenuifolium*, *Pteroccephalus multiflorus* ssp. *multiflorus*, *Rubia lauræ*, *Scilla morrisii*, *Scutellaria cypria*, *Teucrium cyprium* ssp. *cyprium*, *Teucrium divaricatum* ssp. *canescens* και *Teucrium micropodioides*. Η Σκίλλα η μορρίσσεια του μόρρις (*Scilla morrisii*) είναι ένα σπάνιο είδος, που χαρακτηρίζεται από τη σύμβαση της Βέρνης ως «αυστηρά προστατευόμενο». Επίσης, περιλαμβάνεται στην "Λίστα των απειλούμενων φυτών" που καταρτίζεται από το Κέντρο Παγκόσμιας Παρακολούθησης και Διατήρησης (World Conservation Monitoring Centre), καθώς και στην "Ευρωπαϊκή Κόκκινη Λίστα των Παγκοσμίως Απειλούμενων ζώων και φυτών". Σε αμφότερους τους δύο καταλόγους χαρακτηρίζεται ως "απειλούμενο" είδος. Η *Scilla morrisii* αποτελεί νέα προσθήκη στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας για τους οικοτόπους, ως είδος προτεραιότητας και ο Μαυροκόλυμπος φιλοξενεί έναν από τους δύο τοπικούς πληθυσμούς της στην Κύπρο. Τα υπόλοιπα ενδημικά ταχα είναι κοινά σε πολλά μέρη του νησιού.
- Η περιοχή φιλοξενεί σημαντικούς πληθυσμούς των ενδημικών ειδών: σκαλιφούρτα (*Oenanthe cypriaca*), δακκανούρα (*Lanius nubicus*) και τρυπομάζη (*Sylvia melanothorax*), που έγιναν δεκτά ως νέες προσθήκες στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ. Συνολικά, η περιοχή φιλοξενεί άλλα 24 είδη πτηνών που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, 70 αποδημητικά και 13 άλλα προστατευόμενα είδη. Η φρουτονυχτερίδα (*Rousettus aegyptiacus*), που έχει επίσης γίνει αποδεκτή ως μια νέα προσθήκη στο Παράρτημα Ι, εμφανίζεται στην περιοχή. Στην περιοχή εντοπίζονται επίσης τρία είδη θηλαστικών: ο σκαντζόχοιρος *Hemiechinus auritus dorotheae*, ο λαγός *Lepus europaeus*, και η αλεπού *Vulpes vulpes*). Επίσης έχουν καταγραφεί δύο ενδημικά είδη ερπετών (*Cyrtodactylus kotschy fitzingeri* και *Lacerta laevis troodica*). Επίσης στον τόπο ζουν άλλα 9 είδη Ερπετοπανίδας (ένα εκ των οποίων είναι ενδημικό).

Ορισμένες από τις σημαντικότερες απειλές που αντιμετωπίζει η περιοχή είναι:

- Η περιοχή έχει κάποιες ανθρώπινες παρεμβάσεις, που περιλαμβάνουν δραστηριότητες φύτευσης δέντρων, γεωργίας και κυνηγιού / παγίδευσης.
- Η τουριστική και οικιστική ανάπτυξη εντός των ορίων της περιοχής έχουν προκαλέσει σημαντική υποβάθμιση.

- Μια πρόσφατη πυρκαγιά έπληξε το νότιο τμήμα των ορίων της περιοχής.
- Η απόρριψη αποβλήτων αν και σήμερα, φαίνεται να ελέγχεται ουσιαστικά.
- Το κυνήγι αν και ελέγχεται στην περιοχή με περιοδικές απαγορεύσεις

6.1.13.23 Σκούλλη - CY4000009

Η περιοχή βρίσκεται στο ΒΑ τμήμα της Κύπρου στην περιοχή του χωριού Σκούλλη και περιλαμβάνει το ποτάμι της Χρυσοχούς, από την Πόλη μέχρι το χωριό Σκούλλη. Το κλίμα της περιοχής είναι ξηρό και εύκρατο με ετήσιο ύψος βροχόπτωσης 400-600 mm και Τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Η ποικιλία των παρόχθιων τύπων οικοτόπων που είναι αρκετά αντιπροσωπευτικοί και εκτεταμένοι. Περιλαμβάνεται επίσης μια από τις πιο αντιπροσωπευτικές δασικές συστάδες με *Quercus infectoria*.
- Στον τόπο εντοπίζονται 103 είδη πτηνών, 3 είδη θηλαστικών, 5 είδη ερπετών, 3 είδη αμφιβίων και 49 έντομα, μεταξύ των οποίων και διάφορα είδη του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.
- Οι μικρές υδατοσυλλογές που σχηματίζονται στον ποταμό έχουν ιδιαίτερη σημασία, λόγω του ότι φιλοξενούν τη νεροχελώνα *Mauremys caspica rivulata*, που συμπεριλαμβάνεται στο Παράρτημα II, αλλά και τα χέλια (*Anguila anguila*).
- Το είδος *Polygonum lapathifolium*, αποτελεί νέο είδος για την Κύπρο, και έχει καταγραφεί στον τόπο.

Η περιοχή Σκούλλη, δε φαίνεται να έχει υποστεί σοβαρές παρεμβάσεις. Ωστόσο, ακριβώς έξω από τα όρια της περιοχής, σημειώνεται έντονη γεωργική δραστηριότητα, ως επί το πλείστον με οπωρώνες. Περίπου στη μέση του ποταμού κατά μήκος της περιοχής υπάρχει ελαιοτριβείο, τα απορρίμματα του οποίου απελευθερώνονται στο ποτάμι. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα εμπλουτισμό των υδάτων με οργανική ύλη και αυξημένα COD και BOD5. Το κυνήγι στην περιοχή ελέγχεται με περιοδικές απαγορεύσεις που επιβάλλονται με βάση κριτήρια όπως το μέγεθος του πληθυσμού του θηρευόμενου είδους και την κατάσταση του πληθυσμού του.

Κατά την άποψη του Ταμείου Θήρας πρόβλημα επίσης αποτελεί για την περιοχή η οικιστική ανάπτυξη εντός της περιοχής προστασίας και η αποκοπή του νερού από το φράγμα της Ευρέτου.

Στα πλαίσια του προγράμματος LIFE ICOSTASY και συγκεκριμένα της δράσης που αφορά τη δημιουργία υδατοσυλλογών και ποταμοφρακτών κατασκευάστηκαν 2 λίμνια στην περιοχή Σκούλλη και ολοκληρώθηκαν με επιτυχία τον Δεκέμβριο του 2013 με σκοπό να δημιουργηθούν κατάλληλα ενδιαιτήματα (για τροφή, αναπαραγωγή κτλ), στα οποία θα διατηρείται νερό κατά την καλοκαιρινή περίοδο, πρωτίστως για το νερόφιδο (*Natrix natrix cyprica*) και τη νεροχελώνα (*Mauremys rivulata*) και σε μικρότερο βαθμό για το κυπριακό φίδι (*Hierophis cypricus*).

6.1.13.24 Περιοχή Αγιάτη - CY4000011

Η περιοχή αποτελεί κρατική δασική γη και μέρος του κρατικού δάσους Πάφου που διαχειρίζεται από το Τμήμα Δασών. Σχετικά στοιχεία για την περιοχή παρατίθενται σε επόμενη παράγραφο.

6.1.13.25 Περιοχή Σταυρός της Ψώκας- Καρκαβάς - CY4000012

Η περιοχή αποτελεί κρατική δασική γη και μέρος του κρατικού δάσους Πάφου που διαχειρίζεται από το Τμήμα Δασών. Σχετικά στοιχεία για την περιοχή παρατίθενται σε επόμενη παράγραφο.

6.1.13.26 Περιοχή Δρύμου - CY4000014

Η περιοχή της Δρύμου βρίσκεται στο Νοτιοδυτικό τμήμα της Κύπρου, κοντά στο χωριό Δρύμου, και περιλαμβάνει το ρέμα που ξεκινάει από το χωριό Δρύμου με κατεύθυνση δυτική-νοτιοδυτική προς το χωριό Γιόλιου. Η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 8 εκτάρια.

Η χλωρίδα της περιοχής Δρύμου περιλαμβάνει τέσσερα ταχα με ιδιαίτερο ενδιαφέρον, εκ των οποίων τα δύο είναι ενδημικά της Κύπρου και τα άλλα δύο προστατεύονται από διεθνείς συμβάσεις.

Στην περιοχή Δρύμου εντοπίστηκαν πέντε οικοτόποι, εκ των οποίων τρεις περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43 της Ε.Ε., ενώ οι άλλοι δύο αποτελούν Κυπριακούς οικοτόπους (Parachristoforou et al).

Στην περιοχή Δρύμου έχουν παρατηρηθεί συνολικά 99 είδη πτηνών, από τα οποία τα 26 περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ.

6.1.13.27 Περιοχή Κρίτου Μαρόττου - CY4000015

Η περιοχή Κρίτου Μαρόττου βρίσκεται στο Νοτιοδυτικό τμήμα της Κύπρου και καταλαμβάνει συνολική έκταση 5 εκταρίων. Στην ευρύτερη περιοχή (εκτός των ορίων) υπάρχουν θέσεις με υψηλά επίπεδα θέας, προς τις ανατολικές κλιτύς οι οποίες χαρακτηρίζονται από την εναλλαγή των καλλιεργειών και τα ρέματα με δασική βλάστηση που διασχίζουν και τέμνουν γραμμικά το τοπίο. Η χλωρίδα της περιοχής Κρίτου Μαρόττου περιλαμβάνει πέντε ταχα με ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς προστατεύονται από διεθνείς συμβάσεις. Εξ αυτών τα τρία είναι ενδημικά της Κύπρου.

Στην περιοχή εντοπίστηκαν τέσσερις οικοτόποι, εκ των οποίων δύο περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43 της Ε.Ε., ενώ οι άλλοι δύο (CY01 και CY02) αποτελούν Κυπριακούς οικοτόπους (Parachristoforou et al).

Τα σημαντικά χερσαία θηλαστικά που διαβιούν τόσο στις φρυγανώδεις και θαμνώδεις όσο και στις δασώδεις εκτάσεις της περιοχής είναι η αλεπού (*Vulpes vulpes indutus*), ο λαγός (*Lepus capensis cypricus*) και ο σκαντζόχοιρος (*Hemiechinus auritus dorotheae*). Τα σημαντικά αμφίβια της περιοχής είναι ο δενδροβάτραχος (*Hyla savignyi*), και ο ιριδίζων φρύνος (*Bufo viridis*). Όσον αφορά στα ερπετά υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός ειδών σαυρών και φιδιών. Τα κύρια φίδια της περιοχής είναι ο ξυλόδροπης (*Telescopus fallax cypricus*), οι σαΐτες (*Coluber jugularis*, *C. nummifer*), ο σαπίτης (*Malpolon monspessulanus*) και η έχιδνα (*Vipera lebetina*). Σημαντικά είδη σαυρών της περιοχής είναι ο ακανθοδάκτυλος (*Acanthodactylus schreiberi*), ο χαμαλιέοντας (*Chameleo chameleo relictus*), ο κουρκουτάς (*Laudakia stellio cyprica*), η ταινιωτή σαύρα (*Mabuya vittata*), η φιδόματη σαύρα (*Ophisops elegans schlueteri*) και η σαύρα (*Lacerta leavis troodica*).

Στην περιοχή έχουν παρατηρηθεί συνολικά 89 είδη πτηνών από τα οποία τα 19 περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ για τα πουλιά, αναδεικνύοντας τη σημαντικότητα της περιοχής για τη διατήρηση της ορνιθοπανίδας στην Κύπρο.

6.1.13.28 Δάσος Λεμεσού - CY5000001

Το Δάσος της Λεμεσού καλύπτει μια έκταση 5.200 εκταρίων, 4.507 εκτάρια από τα οποία είναι δημόσιες, δασικές εκτάσεις, ενώ το υπόλοιπο είναι ιδιωτική γη. Τα βασικά στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Η ποικιλία των τύπων οικοτόπων και η καλή έως εξαιρετική κατάσταση διατήρησής τους. Εντός της περιοχής υπάρχουν τρεις οικοτόποι προτεραιότητας:

- Ξηροφυτικά λιβάδια, πλούσια σε θερόφυτα και πολυετή αγρωστώδη «Ψεύδο-στέπες με γράσσεις και ετήσιες πόες»
- Σερπεντινόφιλα λιβάδια της Κύπρου. Τύπος οικοτόπου, ο οποίος ανήκει στο Παράρτημα Ι.
- Συστάδες κληθρόφυλλης δρυός ή λατζιάς (*Quercus alnifolia*), ο οποίος ανήκει στο Παράρτημα Ι.
- Εντός της περιοχής έχουν καταγραφεί μέχρι σήμερα 33 ενδημικά φυτικά taxa, δηλαδή το 22,86% των ενδημικών φυτικών taxa του νησιού. Από αυτά, 4 περιλαμβάνονται στον κατάλογο απειλούμενων φυτών της IUCN-WCMC (1999). Συγκεκριμένα τα *Acinos exiguus* και *Sedum cygrium* χαρακτηρίζονται ως σπάνια, ενώ τα *Allium autumnale* και *Allium willeaunum* χαρακτηρίζονται ως απροσδιόριστα.
- Το Δάσος Λεμεσού υποστηρίζει καλούς πληθυσμούς των 5 πτηνών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ: δακκαννούρα (*Lanius nubicus*) και τα ενδημικά σκαλιφούρτα (*Oenanthe cyriaca*), ελατοπαπαδίτσα (*Parus ater cyriotes*) και τρυπομάζης (*Sylvia melanothorax*). Στον τόπο απαντώνται και 35 είδη που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, καθώς και 73 μεταναστευτικά. Δεκατέσσερα (14) από τα είδη Ορνιθοπανίδας που εμφανίζονται στον τόπο προστατεύονται από το Παράρτημα ΙΙ ή το Παράρτημα ΙΙΙ της Σύμβασης της Βέρνης. Ο ενδημικός γκιώνης (*Otus scops cyrius*) είναι επίσης παρόν στην περιοχή.
- Στον τόπο εντοπίζονται επίσης τρία ενδημικά είδη ερπετών (*Cyrtodactylus kotschyifitzingeri*, *Lacerta laevis troodica*, *Ophisops elegans schlueteri*). Άλλα 7 είδη ερπετών και 2 είδη αμφιβίων έχουν καταγραφεί στον τόπο. Επιπλέον, μέχρι σήμερα έχουν καταγραφεί στην περιοχή 69 ενδημικά έντομα και 6 ενδημικά χερσαία γαστερόποδα.

Οι κύριες απειλές του τόπου είναι οι ακόλουθες:

- Με εξαίρεση το κυνήγι και την παγίδευση οι ανθρώπινες δραστηριότητες εντός της περιοχής είναι περιορισμένες. Εξαίρεση αποτελεί το νότιο τμήμα της περιοχής όπου υπάρχει διάσπαρτη οικιστική δραστηριότητα.
- Απόβλητα και οικιστικά απορρίμματα έχουν εντοπιστεί κοντά σε δρόμους.
- Πυρκαγιές.
- Το νερό από διάφορες πηγές που παλιότερα έρεε στα υδατορεύματα και υποστήριζε την τοπική βιοποικιλότητα (ζώα και φυτά) πλέον υδρομαστεύεται σε μεγάλο βαθμό για να υποστηρίξει την υδατοπρομήθεια γειτονικών χωριών.
- Η υπερβολική χρήση χημικών λιπασμάτων

6.1.13.29 Εθνικό Δασικό Πάρκο Τροόδους - CY5000004

Η περιοχή βρίσκεται στο κέντρο του Τροόδους όρους, το οποίο καλύπτει έκταση 9.029 εκταρίων, δηλαδή το 0,97% της συνολικής έκτασης της Κύπρου. Η περιοχή στη μεγαλύτερη έκτασή του καλύπτεται από δασικά οικοσυστήματα με τραχεία πεύκη (*Pinus brutia*), μαύρη πεύκη (*Pinus nigra ssp. pallasiana*) και άρκευθος (*Juniperus foetidissima*).

Τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Περιλαμβάνει ποικιλία τύπων οικοτόπων που βρίσκονται σε καλή έως άριστη κατάσταση (11 τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, 4 εκ των οποίων είναι προτεραιότητας) και θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική περιοχή για τη βιοποικιλότητα της Κύπρου.

- Περιλαμβάνει 10 είδη του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (3 εκ των οποίων είναι προτεραιότητας), καθώς και άλλα 262 σημαντικά είδη χλωρίδας και πανίδας. Στην περιοχή έχει καταγραφεί σημαντικός αριθμός ενδημικών φυτών και για το λόγο αυτό η περιοχή χαρακτηρίζεται ως ένα από τα 13 «Καίρια σημεία βιοποικιλότητας των φυτών» στη Μεσόγειο.
- Στην περιοχή έχουν καταγραφεί 78 σημαντικά είδη Ορνιθοπανίδας και για το λόγο αυτό έχει προταθεί ως περιοχή ΖΕΠ. Διάφορα αρπακτικά, όπως ο σπιζαετός *Hieraetus fasciatus*, ο μαυροπετρίτης *Falco elonogae*, ο πετρίτης *Falco peregrinus* απαντούν στην περιοχή, ενώ αποτελεί μια από τις δύο περιοχές της Κύπρου που χρησιμοποιείται από το Όρνιο *Gyps fulvus*. Στο παρελθόν έχει παρατηρηθεί και βασιλαετός (*Aquila heliaca*). Επίσης υπάρχουν μεγάλοι πληθυσμοί ενδημικών ειδών όπως η σκαλιφούρτα (*Oenanthe cypriaca*) και ο τρυπομάζης (*Sylvia melanothorax*), που συγκαταλέγονται στο Παράρτημα I της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ. Λόγω της παρουσίας ηλικιωμένων δέντρων μαύρης πεύκης στην περιοχή φωλιάζουν και τα ενδημικά είδη κομποδεντροβάτης (*Certhia brachydactyla dorotheae*) και η ελατοπαπαδίτσα (*Parus ater Cypriotes*).
- Ιδιαίτερη σημασία έχει η περιοχή και για τα είδη νυχτερίδων που ζουν σε γαλαρίες, παλιές κατοικίες και συστάδες δάσους και ορισμένα είδη σε συστάδες δάσους. Στην περιοχή απαντά ένας από τους λίγους πληθυσμούς του ενδημικού είδους φιδιού *Hierophis cypriensis*, ενώ απαντώνται και άλλα 5 ενδημικά είδη ερπετών της Κύπρου (*Ablepharus kitaibelli budaki*, *Cyrtodactylus kotschy fitzingeri*, *Lacerta laevis troodica*, *Ophisops elegans schlueteri*, *Telescopus fallax cyprianus*). Επίσης στην περιοχή έχουν καταγραφεί 8 από τα 9 (89%) ενδημικά είδη λεπιδοπτέρων της Κύπρου. Επιπλέον, εντός της περιοχής έχουν καταγραφεί και άλλα 104 ενδημικά είδη εντόμων.
- Το ανάγλυφο και η τοπογραφία του ορεινού όγκου Τροόδους αποτελούν τους κύριους ρυθμιστές των κλιματολογικών συνθηκών της Κύπρου, και ιδίως των βροχοπτώσεων, και κατά συνέπεια και των υδάτινων πόρων, όσον αφορά τόσο τα επιφανειακά όσο και τα υπόγεια ύδατα, γεγονός που επηρεάζει τη σύνθεση της χλωρίδας και της πανίδας.
- Τα γεωλογικά χαρακτηριστικά του Τροόδους είναι μεγάλης σημασίας. Η περιοχή καταλαμβάνει το κεντρικό και νοτιοκεντρικό τμήμα της Κύπρου και καλύπτει μια περιοχή συνολικής έκτασης περί τα 32,000 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Το υψηλότερο σημείο είναι το Όρος Όλυμπος, που αποτελεί τη ψηλότερη κορυφή, με υψόμετρο 1.952 μ. Αποτελεί έναν από τους καλύτερα αναπτυγμένους οφιόλιθους στον κόσμο και έχει επηρεάσει σε σημαντικό βαθμό τις απόψεις σχετικά με το σχηματισμό του φλοιού και του άνω μανδύα της γης. Ως εκ τούτου, η γεωλογία της περιοχής έχει μεγάλη επιστημονική και εκπαιδευτική αξία.
- Η περιοχή θεωρείται ως το σημαντικότερο ορεινό θέρετρο που παρέχει πολλές δυνατότητες, μερικές εκ των οποίων (όπως για παράδειγμα το σκι), είναι διαθέσιμες μόνο στη συγκεκριμένη περιοχή, για τη δημόσια αναψυχή. Στην περιφέρεια της περιοχής υπάρχουν δύο μονές: η Τροοδίτισσα και η Τρικουκκιά, καθώς και η εκκλησία του Αγίου Νικολάου της Στέγης, η οποία έχει χαρακτηριστεί ως τόπος Παγκόσμιας Κληρονομιάς.

Οι κύριες απειλές του τόπου είναι οι ακόλουθες:

- Ένα τμήμα της περιοχής, έκτασης 220 εκταρίων σε υψόμετρο 1300 - 1600 μέτρα έχει υποστεί έντονη υποβάθμιση λόγω της λειτουργίας ορυχείου αμιάντου κατά την περίοδο 1904 - 1988. Παρόλα αυτά σχέδιο αποκατάστασης έχει ξεκινήσει από το 1995 και δράσεις

αποκατάστασης που αφορούν φύτευση δέντρων, θάμνων και λουλουδιών συνεχίζονται μέχρι και σήμερα. Επιπρόσθετα έργα ανάπτυξης που προγραμματίζονται στο μεταλλείο είναι και η δημιουργία τεχνητής λίμνης στον κεντρικό κρατήρα, που θα βελτιώσει την αισθητική του τοπίου και τη βιοποικιλότητα εξασφαλίζοντας, ταυτόχρονα, νερό για τις ανάγκες αποκατάστασης. Παράλληλα, θα εξελίσσεται και Σχέδιο Αξιοποίησης των κτιρίων του μεταλλείου του οποίου οι εργασίες αναμένονται να ολοκληρωθούν το 2030.

- Σε ορισμένες περιοχές η φύση του υποστρώματος σε συνδυασμό με τις έντονες κλίσεις προκαλούν έντονα φαινόμενα διάβρωσης, γεγονός που καθιστά αδύνατη την εγκατάσταση οποιουδήποτε είδους βλάστησης.
- Η περιοχή φιλοξενεί μεγάλο αριθμό υποδομών αναψυχής, όπως χώρους κατασκήνωσης, τόπους για πικνίκ και χιονοδρομικό κέντρο. Η κατασκήνωση και οι ημερήσιες επισκέψεις σε μεγάλο τμήμα των δασών, ιδίως κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, αποτελεί σοβαρότατη απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη χλωρίδας και πανίδας της περιοχής (καταπάτηση, συλλογή φυτών και πεσμένων κορμών, απόρριψη σκουπιδιών). Οι συνέπειες αυτών των δραστηριοτήτων περιλαμβάνουν τοπική αποψίλωση των δασών, ποδοπάτηση σπάνιων φυτών και συσσώρευση αποβλήτων. Κατά τη διάρκεια του χειμώνα εντονότατη όχληση προκαλείται στις υψηλότερες κορυφές της περιοχής, με παρόμοιες αρνητικές επιπτώσεις, λόγω των χιλιάδων επισκεπτών που παρατηρούνται στην περιοχή τα Σαββατοκύριακα και τις αργίες για ψυχαγωγία (σκι, πεζοπορία, συλλογή φυτών κλπ.).
- Οι στρατιωτικές δραστηριότητες επίσης επηρεάζουν αρνητικά τα ενδιαιτήματα της περιοχής. Στις δραστηριότητες αυτές περιλαμβάνονται η δημιουργία στρατιωτικών εγκαταστάσεων, και η κατοχή και καταστροφή ιδιαίτερα σημαντικών περιοχών (όπως για π.χ. η περιοχή Χιονίστρα, σημαντικό μέρος της οποίας υποβαθμίστηκε σημαντικά από στρατιωτικές δραστηριότητες).
- Το κυνήγι στην περιοχή ελέγχεται με περιοδικές απαγορεύσεις που επιβάλλονται με βάση κριτήρια όπως το μέγεθος του πληθυσμού του θηρευόμενου είδους και την κατάσταση του πληθυσμού του. Ωστόσο το γεγονός ότι επιτρέπεται σε μεγάλο τμήμα της περιοχής, αποτελεί σημαντική απειλή για την ορνιθοπανίδα της περιοχής. Επιπλέον, το παράνομο κυνήγι αποτελεί απειλή, ειδικά για τα μικρά θηράματα.
- Στην περιοχή υπάρχουν δύο ορυχεία χρωμίου, τα οποία όμως δε λειτουργούν πια.
- Η υπερεκμετάλλευση των φτωχών επιφανειακών (πηγές) και υπόγειων υδάτων (μέσω γεωτρήσεων) για άρδευση και οικιακή χρήση έχουν ως αποτέλεσμα την αλλοίωση των οικολογικών ενδιαιτημάτων και κυρίως των παρόχθιων οικοτόπων. Δυσμενείς επιπτώσεις στα ενδιαιτήματα αναμένονται από την κατασκευή του προγραμματιζόμενου αγωγού που θα μεταφέρει νερό από την περιοχή Λούματα των Αετών προς το Πελέντρι.
- Οι πυρκαγιές
- Η συντήρηση στις στέγες των παλιών σπιτιών της περιοχής μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τους πληθυσμούς των νυχτερίδων της περιοχής. Σημειώνεται ωστόσο ότι στα πλαίσια του προγράμματος LIFE 09 CY/00047 ICOSTASY μέτρα δράσης περιλάμβαναν την προστασία, αποκατάσταση και δημιουργία σημαντικών καταφυγίων (πχ. παλιά κτίρια του δημοσίου και εγκαταλελειμμένες γαλαρίες) για νυχτερίδες.

6.1.13.30 Ακρωτήρι Άσπρο και Πέτρα του Ρωμιού - CY5000005

Το Ακρωτήρι Άσπρο - Πέτρα του Ρωμιού βρίσκεται στη νοτιοδυτική ακτή της Κύπρου, στα όρια της Λεμεσού και της Πάφου. Το χερσαίο τμήμα της περιοχής έχει έκταση 669,24 εκτάρια και έχει μήκος ακτογραμμής περίπου 10 χλμ.. Το θαλάσσιο τμήμα έχει έκταση 2.085,3 εκταρίων

Τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Περιλαμβάνει 7 τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος Ι. Τα θαλάσσια ενδιαιτήματα διατηρούνται σε καλή κατάσταση, ενώ τα χερσαία έχουν υποστεί υποβάθμιση. Παρόλα αυτά, παρέχουν οικοτόπο για πολλά είδη γλωρίδας και πανίδας. Ιδιαίτερα σημαντικός είναι ο τύπος οικοτόπου «Υποπαραλιακή ζώνη νησίδων» που χαρακτηρίζονται από την παρουσία του ενδημικού είδους της Κύπρου *Taraxacum arhrogenes*, το οποίο παρουσιάζει περιορισμένο χώρο κατανομής και χαρακτηρίζεται ως ευάλωτο (MIPSG), κυρίως λόγω της έλλειψης ενδιαιτημάτων.
- Η ορνιθοπανίδα περιλαμβάνει τουλάχιστον 95 είδη, μεταξύ των οποίων και 25 του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ ή είδη που έχουν προστεθεί πρόσφατα στο παράρτημα. Η περιοχή είναι ένας από τους λίγους που παρέχουν οικοτόπους φωλεοποίησης (θαλάσσια βράχια) για ορισμένα απειλούμενα και σημαντικά αρπακτικά είδη, όπως το μαυροπετρίτη (*Falco eleonorae*) και τον πετρίτη (*Falco peregrinus*). Όσον αφορά τον πετρίτη, που γεννά στα νησιά της Μεσόγειου, εκτιμάται ότι το 50% του πληθυσμού του στην Κύπρο έχει τις φωλιές του εδώ. Ένα άλλο είδος το οποίο χρησιμοποιεί τα θαλάσσια βράχια της περιοχής ως ενδιαίτημα αναπαραγωγής είναι το η βουνοσταχάρα *Arus melba*. Επίσης, η περιοχή παρέχει άφθονες θέσεις φωλιάσματος για είδη ενδημικά της Κύπρου, όπως ο τρυπομάζης (*Sylvia melanothorax*) και η σκαλιφούρτα (*Oenanthe cyprica*) (νέες προσθήκες στο παράρτημα ΙΙ 92/43/ΕΟΚ). Η περιοχή χρησιμοποιείται και ως περιοχή κυνηγιού για το απειλούμενο Όρνιο *Gyps fulvus* (που παίζει σημαντικό ρόλο στην τροφική αλυσίδα ως ανώτερος θηρευτής) και έχει μεγάλη σημασία για την επιβίωσή του. Το Όρνιο φωλιάζει κυρίως σε θαλάσσιους βράχους της Επισκοπής, περίπου 10 χλμ. από την περιοχή, και τρέφεται εδώ λόγω του ότι πολλά κοπάδια αιγοπροβάτων βόσκουν στη γύρω περιοχή. Τέλος, λόγω της θέσης και της μορφολογίας της η περιοχή αποτελεί σταθμό ανάπαυσης για τα αποδημητικά πτηνά.
- Η πανίδα της περιοχής περιλαμβάνει τη φουτονυχτερίδα (*Rousettus aegyptiacus* είδος που έχει γίνει αποδεκτό ως νέα προσθήκη στο παράρτημα ΙΙ 92/43/ΕΟΚ) και 3 ενδημικά θηλαστικά, καθώς και 13 είδη Ερπετοπανίδας. Τα ασπόνδυλα της περιοχής δεν έχουν μελετηθεί πλήρως, αλλά έχουν εντοπιστεί 32 είδη εντόμων, μεταξύ των οποίων, 17 ενδημικά και 11 ενδημικά είδη γαστεροπόδων.

Το Ακρωτήρι Άσπρο και η Πέτρα του Ρωμιού χαρακτηρίζονται γενικά από φτωχή εδαφοκάλυψη. Η εντατική βόσκηση σε όλη την τοποθεσία αποτελεί κύριο παράγοντα υποβάθμισης της ποιότητας και της κάλυψης της βλάστησης, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της διάβρωσης. Επιπλέον, αρκετές περιοχές με απότομα πρανή και αναχώματα που δημιουργούνται από κατασκευές δρόμων εμφανίζουν έντονα φαινόμενα διάβρωσης. Ορισμένα τμήματα της περιοχής, ειδικά στην περιοχή της Πέτρας του Ρωμιού, δέχονται μεγάλο αριθμό επισκεπτών και οι επιπτώσεις της καταπάτησης και κατάχρησης είναι προφανείς στο τοπίο. Άλλες επιπτώσεις στην περιοχή της Πέτρας του Ρωμιού αφορούν την απόθεση ορισμένων υλικών πλήρωσης και, πιο πρόσφατα, μικρής κλίμακας εκσκαφές για την εγκατάσταση εξωτερικού φωτισμού. Το κυνήγι στην περιοχή ελέγχεται

με περιοδικές απαγορεύσεις που επιβάλλονται με βάση κριτήρια όπως το μέγεθος του πληθυσμού του θηρευόμενου είδους και την κατάσταση του πληθυσμού του.

6.1.13.31 Λιμνάτης - CY5000006

Τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Η περιοχή του Λιμνάτη έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον τόσο λόγω της οικολογικής της αξίας, όσο και ως απαραίτητος φυσικός πόρος. Χαρακτηρίζεται από μια ποικιλία τύπων οικοτόπων. Απαντώνται 10 τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Ιδιαίτερη σημασία έχουν τα απειλούμενα σε ευρωπαϊκό επίπεδο παρόχθια δάση, τα οποία στην περιοχή αντιπροσωπεύουν ένα σημαντικό και καλά διατηρημένο μέρος των οικοτόπων αυτών στην Κύπρο.
- Η μορφολογία και το ανάγλυφο του εδάφους δημιουργούν κατάλληλα ενδιαιτήματα για σπάνια είδη φυτών, πτηνών, νυχτερίδων και άλλα είδη πανίδας (τα περισσότερα εκ των οποίων περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ και στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ).
- Ο ποταμός του Λιμνάτη καταλήγει στο μεγαλύτερο φράγμα της Κύπρου, το φράγμα του Κούρη. Η περιοχή πρέπει να προστατευτεί από τις αρνητικές ανθρώπινες δραστηριότητες, προκειμένου να διατηρηθεί η καλή ποιότητα του νερού, καθώς μέσω του φράγματος τροφοδοτούνται χιλιάδες άνθρωποι.

Οι κύριες απειλές του τόπου είναι οι ακόλουθες:

- Γεωργικές δραστηριότητες που συχνά εξαπλώνονται μέχρι την κοίτη του ποταμού.
- Η κυκλοφορία γεωργικών μηχανημάτων, καθώς και η ισοπέδωση της γης σε ορισμένα σημεία της περιοχής είναι υπεύθυνα για την πρόκληση φαινόμενων διάβρωσης κατά μήκος του ποταμού.
- Η επέκταση του οδικού δικτύου
- Το κυνήγι

6.1.13.32 Ασγάτα - CY5000007

Η περιοχή βρίσκεται ανάμεσα στα χωριά Καλαβασός και Ασγάτα, στο ανατολικότερο τμήμα της Λεμεσού. Ο δρόμος που συνδέει τα δύο χωριά αποτελεί το νότιο όριο της περιοχής. Τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Η παρουσία των τριών (3) πολύ σπάνιων, ενδημικών φυτικών taxa της Κύπρου: Αστράγαλος ο μακρόκαρπος υποείδος των Λευκάρων (*Astragalus macrocarpus* ssp. *lefkarensis*), Όφρυς η κότσι ή Μελισσάκι (*Ophrys kotschyi*) και Φλόμις η βραχυβράκτια (*Phlomis brevibracteata*). Τα taxa αυτά χαρακτηρίζονται ως «αυστηρά προστατευόμενα» από τη Σύμβαση της Βέρνης και αποτελούν νέες προσθήκες στο παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Η τοποθεσία είναι υψίστης σημασίας για το *Astragalus macrocarpus* ssp. *lefkarensis*, καθώς μόνο τρεις πληθυσμοί του ήταν γνωστοί στην περιοχή των Λευκάρων - Ασγάτας, μέχρι πρόσφατα μέχρι που βρέθηκε ακόμα ένας πληθυσμός του στην περιοχή του Ποταμού Ξερός. Ο μεγαλύτερος πληθυσμός του ωστόσο βρίσκεται εντός της περιοχής Ασγάτας. Το υποείδος αυτό περιλαμβάνεται στην "Λίστα των απειλούμενων φυτών" που καταρτίζονται από την World Conservation Monitoring Centre και την "Ευρωπαϊκή Κόκκινη Λίστα Παγκοσμίως Απειλούμενων Ζώων και Φυτών". Και στους δύο καταλόγους, χαρακτηρίζεται ως "απειλούμενο". Το *Ophrys kotschyi* είναι επίσης ένα σπάνιο ενδημικό είδος, που περιλαμβάνεται και στους δύο καταλόγους με τον χαρακτηρισμό "ευάλωτο". Κατά τα

τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί μια σοβαρή μείωση των πληθυσμών του, που οφείλεται σε ανθρώπινες δραστηριότητες. Τέλος, έχει καταγραφεί στην περιοχή ένας μικρός πληθυσμός του *Phlomis brevibracteata*. Η βραχυβράκτια είναι ένα σπάνιο, ενδημικό είδος που βρέθηκε σε μερικές θέσεις, στην ορεινή περιοχή της Λεμεσού και της Λάρνακας. Σύμφωνα με τους ανωτέρω καταλόγους, η κατάσταση διατήρησης των ειδών χαρακτηρίζεται ως «σπάνια».

- Ο μεγάλος αριθμός ενδημικών φυτών της Κύπρου που βρίσκονται στην περιοχή.
- Τα πολυάριθμα είδη ορχιδέας που εντοπίζονται στην περιοχή.
- Η παρουσία καλά διατηρημένων Garrigues (θαμνώδεις σχηματισμοί), που δεσπόζουν πάνω από το μεγαλύτερο μέρος του χώρου.
- Ο ικανοποιητικός αριθμός από σημαντικά (ενδημικά ή προστατευόμενα) είδη πανίδας που υπάρχουν στο χώρο. Ανάμεσά τους η φρουτονυχτερίδα (*Roussetus aegyptiacus*), είδος που προστέθηκε στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών έχει παρατηρηθεί επέκταση του οδικού δικτύου με την κατασκευή ασφάλτου ή δευτερευουσών οδών εντός και γύρω από την περιοχή.

Εξόρυξη μαργαϊκής κρητίδας (ως υλικό κατάλληλο για την παραγωγή τσιμέντου) λαμβάνει χώρα, περίπου δύο χιλιόμετρα νότια της περιοχής. Η εξόρυξη επεκτείνεται προς τα βόρεια. Δεδομένου ότι το γεωλογικό υπόβαθρο της περιοχής εξόρυξης και του τόπου είναι παρόμοια (Σχηματισμός Λευκάρων), η περιοχή μπορεί μελλοντικά να υποστεί σοβαρή υποβάθμιση από τέτοιες δραστηριότητες.

Σημειώθηκε χαμηλή αναπαραγωγική επιτυχία για το *Astragalus macrocarpus* ssp. *lefkarensis* λόγω θήρευσης των σπερμάτων του από ένα είδος Κολεοπτέρου που εντοπίζεται στην περιοχή. Η χαμηλή απόδοση της εγγενούς αναπαραγωγής, θα μπορούσε να αποτελέσει σημαντική απειλή για τη μακροπρόθεσμη επιβίωση αυτού του απειλούμενου υποείδους.

6.1.13.33 Αλυκές Λάρνακας - CY6000002

Η περιοχή των Αλυκών Λάρνακας περιλαμβάνει σύμπλεγμα αλμυρών λιμνών, που επικοινωνούν μεταξύ τους. Η περιοχή έχει έκταση περίπου 1000 εκτάρια, εκ των οποίων τα 670 εκτάρια καλύπτονται από νερό (όταν πλημμυρίζει) και σχεδόν τα 300 εκτάρια αποτελούν αλοφυτικούς θαμνώνες. Στον τόπο υπάρχουν 7 τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος I.

Τα βασικά στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Οι Αλυκές της Λάρνακας αποτελούν το δεύτερο σε μέγεθος και σημασία τύπο οικοτόπου της Κύπρου (Παράκτιες λιμνοθάλασσες 1150). Οι λιμνοθάλασσες και η αλοφυτική βλάστηση αποτελούν σημαντικά υγροτοπικά οικοσυστήματα της Κύπρου.
- Η ορνιθοπανίδα της περιοχής περιλαμβάνει περισσότερα από 100 είδη πτηνών (31 εκ των οποίων ανήκουν στο Παράρτημα I της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ ή αποτελούν νέες προσθήκες στο Παράρτημα, και κρίνεται σημαντική σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, κυρίως όσον αφορά στα μεταναστευτικά καλοβατικά και στα διαχειμάζοντα. Για το λόγο αυτό η περιοχή εντάχθηκε πρόσφατα στο δίκτυο των περιοχών Ramsar. Ένα από τα σημαντικότερα είδη που καταγράφεται στην περιοχή από το Νοέμβριο μέχρι το τέλος Μαρτίου είναι το Φλαμίνγκο (*Phoenicopterus ruber*).

- Στον τόπο καταγράφονται επίσης 19 είδη ερπετοπανίδας, ενώ η πανίδα ασπόνδυλων περιλαμβάνει 63 σημαντικά έντομα, 35 εκ των οποίων είναι ενδημικά και 8 ενδημικά χερσαία γαστερόποδα.
- Υπάρχει επίσης ένας πολύ μικρός πληθυσμός της ορχιδέας *Ophrys kotchyi* (είδος του Παραρτήματος II 92/43/ΕΟΚ).

Τα οικοσυστήματα της περιοχής βρίσκονται σε κίνδυνο λόγω του υφιστάμενου διεθνούς αερολιμένα και της επέκτασής του, της κατασκευής εργοστασίου αφαλάτωσης, της κατασκευής δρόμων, των τουριστικών δραστηριοτήτων, της θήρας, και της επέκτασης καλλιεργούμενων εκτάσεων και κατοικιών. Ο αερολιμένας, οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων της Λάρνακας, η τουριστική ανάπτυξη και το δίκτυο δρόμων έχουν ήδη επηρεάσει ένα σημαντικό τμήμα των υγροτόπων. Η βόσκηση, η καλλιέργεια και η διέλευση των οχημάτων υπονομεύουν την ποιότητα της περιοχής.

Η περιοχή βρίσκεται υπό συνεχή πίεση για περαιτέρω ανάπτυξη όπου ένα μεγάλο τμήμα της έχει ήδη καθοριστεί ως ζώνη τουριστικής ανάπτυξης. Η περαιτέρω ανάπτυξη της περιοχής ενδέχεται να διαταράξει και τον κύκλο του νερού. Τέλος, οι αλυκές είναι αποδέκτες της απορροής μολυσμένων επιφανειακών ομβρίων από την πόλη της Λάρνακας.

6.1.13.34 Λύμπια - Αγία Άννα - CY6000003

Η περιοχή βρίσκεται νοτιοδυτικά του χωριού Λύμπια και βόρειο-ανατολικά του χωριού της Αγίας Άννας. Τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Η περιοχή περιλαμβάνει αντιπροσωπευτικά δείγματα φρυγανικών οικοτόπων, αλλά και οικοτόπων της ξηρής και ημίξηρης ζώνης της Κύπρου.
- Η Ορνιθοπανίδα της περιοχής περιλαμβάνει 64 προστατευόμενα είδη, 3 εκ των οποίων έγιναν δεκτά ως νέες προσθήκες στο Παράρτημα I 79/409/ΕΟΚ: η δακκαννούρα (*Lanius nubicus*) και τα ενδημικά τρυπομάζης (*Sylvia melanothorax*) και σκαλιφούρτα (*Oenanthe cyriaca*).
- Επίσης, η φρουτονυχτερίδα (*Rousettus aegyptiacus*), που έχει γίνει αποδεκτή ως νέα προσθήκη στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ εμφανίζεται στην περιοχή.
- Όσον αφορά τη χλωρίδα, 16 ενδημικά taxa της Κύπρου έχουν καταγραφεί μέχρι σήμερα στην περιοχή. Επιπλέον, άλλα 31 σημαντικά είδη χλωρίδας και πανίδας εντοπίζονται στην περιοχή.

Οι κύριες απειλές του τόπου είναι οι ακόλουθες:

- Μικρής κλίμακας απειλές λόγω περιορισμένης γεωργικής δραστηριότητας.
- Λειτουργία μικρών λατομείων
- Η επέκταση του οδικού δικτύου

6.1.13.35 Δάσος Σταυροβουνίου - CY6000004

Η περιοχή βρίσκεται στο νότιο-κεντρικό τμήμα της Κύπρου. Τμήμα μεγαλύτερο του 90% της περιοχής είναι ορεινό, με υψηλότερη κορυφή στη Μονή Σταυροβουνίου (688m). Τα βασικά στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Τα δασικά οικοσυστήματα, στα οποία δεν έχουν πραγματοποιηθεί αναδασώσεις, προσφέρουν καταφύγιο σε πολλά και σημαντικά είδη πανίδας. Η ποικιλία των γενικά καλά διατηρημένων θαμνώνων στα όρια των δασικών οικοτόπων καθιστά τον τόπο ακόμα πιο

σημαντικό για τα είδη πανίδας. Επιπλέον, η περιοχή αποτελεί είναι το ανατολικότερο σημείο της υψηλότερη κορυφή της οροσειράς Τροόδους και για το λόγο αυτό εντοπίζονται διάφορα ενδημικά είδη της Κύπρου: *Quercus alnifolia*, *Thymus integer*, *Anthemis plutonia*, *Scutellaria cypria* var. *cypria*.

- Η ορνιθοπανίδα της περιοχής είναι πολύ σημαντική και συνολικά έχουν καταγραφεί 84 απειλούμενα ή προστατευόμενα είδη πτηνών. Δεκαεπτά είδη περιλαμβάνονται στο Παράρτημα I της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ ή αποτελούν νέες προσθήκες. Εξ αυτών 6 είδη φωλιάζουν στον τόπο. Ειδικότερα, οι θάμνοι της περιοχής αποτελούν σημαντικό ενδιαίτημα για τον ενδημικό τρυπομάζη (*Sylvia melanothorax*) που περιλαμβάνεται και στο Παράρτημα I. Οι πληθυσμοί των ειδών θηραμάτων: νησιώτικη πέρδικα (*Alectoris chukar*), φάσσα (*Columba palumbus*), αγριοπερίστερο - αρκοπέζουνο (*Columba livia*) έχουν αυξηθεί σημαντικά χάρη στην απαγόρευση του κυνηγιού. Στον τόπο εντοπίζονται και σπιζαετοί (*Hieraetus fasciatus*) (1 ζευγάρι φωλιάζει στην περιοχή και άλλα την επισκέπτονται για κυνήγι) που τρέφονται από την πέρδικα.
- Η πανίδα των σπονδυλοζώων περιλαμβάνει επίσης 24 σημαντικά είδη αμφιβίων, ερπετών και θηλαστικών, ενώ μεγάλη αξία έχει και ο πληθυσμός του λαγού.
- Η πανίδα των ασπονδύλων περιλαμβάνει 62 είδη εντόμων, 38 εκ των οποίων είναι ενδημικά. Μεταξύ αυτών Μεταξύ αυτών και η σπάνια πεταλούδα *Callimorpha quadripunctata* και το σκαθάρι *Proromacrus bimucronatus*, που περιλαμβάνονται και στο Παράρτημα II 92/43/ΕΟΚ (<http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=CY6000004>).
- Η χλωρίδα της περιοχής περιλαμβάνει 35 σημαντικά είδη, ανάμεσα στα οποία 22 ενδημικά και πολλά είδη ορχιδέων. Θα πρέπει να σημειωθεί επίσης ότι η περιοχή έχει και ιστορική και θρησκευτική σημασία λόγω της Μονής Σταυροβουνίου, ένα βυζαντινό μνημείο με ιστορία σχεδόν 1.700 ετών.

Οι κύριες απειλές του τόπου είναι οι ακόλουθες:

- Οι πυρκαγιές, ο κίνδυνος των οποίων αυξάνεται λόγω του μεγάλου αριθμού επισκεπτών και της αυξημένης κυκλοφορίας. Λόγω μάλιστα των πολλών πυρκαγιών του παρελθόντος, η περιοχή παρουσιάζει έντονα διαβρωμένα εδάφη γεγονός που προκάλεσε μεγάλες αποτυχίες στις αναδασώσεις που έγιναν παλαιότερα.
- Οι αναδασώσεις κυρίως με πεύκα και κυπαρίσσια, που άρχισαν από τα πρώτα χρόνια της Αγγλοκρατίας επεκτάθηκαν και σε θέσεις με ελιές και μακκί, προκαλώντας την υποβάθμισή τους. Επίσης, το Τμήμα Δασών με το έργο «Βελτίωση των πεδινών δασικών οικοτόπων για τα πουλιά στην Κύπρο» (LIFE13 NAT/CY/000176) στοχεύει να εφαρμοστούν μέτρα διατήρησης / διαχείρισης τα οποία θα βελτιώσουν ουσιαστικά τις οικολογικές συνθήκες επιλεγμένων ειδών πτηνών, τα οποία περιλαμβάνονται στη λίστα του Παραρτήματος I της Ευρωπαϊκής Οδηγίας για τα Πουλιά, που απαντώνται στις περιοχές (SPA) Natura 2000 Κάβο Γκρέκο (CY3000005), Κόσιη - Παλλουρόκαμπος (CY6000009) και Σταυροβούνι – Ποταμός Παναγίας Στάζουσας (CY6000007).
- Το ορυχείο που βρίσκεται εντός της περιοχής
- Η τουριστική δραστηριότητα στον τόπο έχει επίσης ορισμένες δευτερεύουσες επιπτώσεις στο οικοσύστημα.
- Η επέκταση του οδικού δικτύου

6.1.13.36 Λεύκαρα - CY6000005

Η περιοχή βρίσκεται στην ορεινή περιοχή της επαρχίας της Λάρνακας και καλύπτει μια έκταση περίπου 550 εκτάρια. Τα στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Η παρουσία των δύο πολύ σπάνιων και ενδημικών φυτικών taxa: Αστράγαλος ο μακρόκαρπος υποείδος των Λευκάρων (*Astragalus macrocarpus* ssp. *lefkarensis*) και φλόμης κυπρία (*Phlomis brevibracteata*). Αυτά τα taxa χαρακτηρίζονται ως «αυστηρά προστατευόμενα» με βάση τη Σύμβαση της Βέρνης και αποτελούν νέες προσθήκες στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Και τα δύο taxa περιλαμβάνονται στην "Λίστα των Απειλούμενων Φυτών" που καταρτίζονται από το Κέντρο Παγκόσμιας Παρακολούθησης και Διατήρησης (World Conservation Monitoring Centre) και την "Ευρωπαϊκή Κόκκινη Λίστα Παγκοσμίως Απειλούμενων Ζώων και Φυτών". Το επίπεδο διατήρησής τους, σύμφωνα με αυτούς τους καταλόγους είναι "απειλούμενο" και "σπάνιο", αντίστοιχα. Ο Αστράγαλος, είναι ένα από τα πιο σπάνια φυτά της Κύπρου. Μόνο τρεις πληθυσμοί του που βρίσκονται στην περιοχή Λευκάρων-Ασγάτας ήταν γνωστοί, ενώ πρόσφατα βρέθηκε άλλος ένας πληθυσμός του υποείδους στην περιοχή του Ποταμού Ξερός. Η κύρια περιοχή εξάπλωσης του υποείδους βρίσκεται εντός της περιοχής, στις απόκρημνες κρητιδικές πλαγιές των Πάνω Λευκάρων. Ο αριθμός των φυτών που βρέθηκαν στην περιοχή δεν υπερβαίνει τα 25. Η φλόμη η κυπρία είναι ένα σπάνιο ενδημικό taxon με μικρό εύρος εξάπλωσης. Εντοπίζεται στις ορεινές περιοχές της Λεμεσού και της Λάρνακας και στο εύρος του Πενταδάκτυλου. Ο πληθυσμός της εντός του χώρου αποτελείται από μερικές εκατοντάδες φυτά και περιορίζεται μεταξύ των χωριών Λευκάρων και Κάτω Δρυς.
- Η παρουσία της *Fritillaria persica*, η οποία είναι άλλο ένα πολύ σπάνιο είδος και καλλιεργείται σε εγκαταλελειμμένους οπωρώνες, νότια της περιοχής Πάνω Λεύκαρα. Η Κύπρος είναι η μόνη χώρα στην Ευρώπη, που φιλοξενεί το είδος αυτό. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, το είδος περιορίζεται σε δύο περιοχές: στα Λεύκαρα και στο Κίτι. Ωστόσο, η παρουσία της έχει επιβεβαιωθεί πρόσφατα μόνο για την πρώτη θέση. Η τοποθεσία αυτή βρίσκεται εντός της περιοχής. Ο πληθυσμός της *Fritillaria persica* στην περιοχή δεν υπερβαίνει τα 200 φυτά.
- Ο μεγάλος αριθμός ενδημικών φυτών της Κύπρου που βρίσκονται στον τόπο
- Τα πολυάριθμα είδη ορχιδέας που μεγαλώνουν εντός της περιοχής
- Η παρουσία καλά διατηρημένων τύπων οικοτόπων, όπως: Φρύγανα, κοινότητες της *Genista fasselata*, και *Quercus coccifera* ssp. *calliprinos*. Ο τόπος περιλαμβάνει και αντιπροσωπευτικά δρυοδάση με *Quercus infectoria*.
- Η παρουσία αρκετών σημαντικών ειδών πανίδας: 81 είδη σπονδυλοζώων, συμπεριλαμβανομένων πτηνών, θηλαστικών και ερπετών και 60 είδη εντόμων και χερσαίων σαλιγκαριών.

Οι κύριες απειλές του τόπου είναι οι ακόλουθες:

- Οι δραστηριότητες που σχετίζονται με τον τουρισμό, όπως η κατασκευή διαμερισμάτων, καταστημάτων κλπ., έχουν αναπτυχθεί σε μεγάλο βαθμό στην περιοχή. Οι δραστηριότητες αυτές μερικές φορές επεκτείνονται και προς τα φυσικά ενδιαίτηματα της περιοχής (π.χ. στις περιοχές όπου αναπτύσσονται τα είδη *Astragalus macrocarpus* ssp. *lefkarensis* και *Fritillaria persica*).

- Επέκταση του οδικού δικτύου (π.χ. Οδός Λεύκαρα - Κάτω Δρυς ή δευτερευουσών οδών), εντός και γύρω από τον τόπο, έχει παρατηρηθεί κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών. Εξαιτίας αυτής της επέκτασης ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού του σπάνιου ενδημικού *Phlomis brevibracteata* καταστράφηκε.
- Σημειώθηκε χαμηλή αναπαραγωγική επιτυχία για το *Astragalus macrocarpus* ssp. *lefkarensis* λόγω θήρευσης των σπερμάτων του από το μεγάλο και εντυπωσιακό κολεόπτερο *Prorotomacrus cyrgiacus* που εντοπίζεται στον τόπο. Η χαμηλή απόδοση της εγγενούς αναπαραγωγής θα μπορούσε μακροπρόθεσμα να αποτελέσει απειλή για την επιβίωση του απειλούμενου αυτού υποείδους.

6.1.13.37 Ριζοελιά - CY6000006

Το Εθνικό Δασικό Πάρκο Ριζοελιάς καταλαμβάνει κρατική δασική γη και κηρύχθηκε από το Τμήμα Δασών σε Εθνικό Δασικό Πάρκο το 1997, εξαιτίας της μεγάλης οικολογικής του αξίας αλλά και της συμβολής του ως περι-αστικό δάσος στην αναψυχή των κατοίκων της περιοχής. Το Εθνικό Δασικό Πάρκο Ριζοελιάς καλύπτει έκταση 120 εκταρίων. Τα βασικά στοιχεία που συνθέτουν την οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Διατηρεί επαρκώς αντιπροσωπευτικές γυψοφιλικές κοινότητες, οι οποίες μάλιστα αποτελούν και τύπο οικοτόπου προτεραιότητας του Παραρτήματος Ι. Αυτές οι κοινότητες μπορούν να θεωρηθούν ως σπάνιες στην Κύπρο, καθώς εμφανίζονται μόνο στους σχηματισμούς με γύψο της Κεντρικής Κύπρου και στον Πενταδάκτυλο. Στην κεντρική Κύπρο οι περισσότερες γυψοφιλικές κοινότητες έχουν μειωθεί σημαντικά και απειλούνται με εξαφάνιση. Η κήρυξη της περιοχής ως Εθνικό Πάρκο αναμένεται να βοηθήσει τη διατήρηση του εν λόγω οικοτόπου.
- Αν και τα οικοσυστήματα της περιοχής έχουν υποστεί έντονες παρεμβάσεις, απαντώνται 31 σημαντικά είδη πανίδας, καθώς και 181 αυτόχθονα φυτικά taxa, 11 εκ των οποίων είναι ενδημικά.

Οι κύριες απειλές του τόπου είναι οι ακόλουθες:

- Οι δενδροφυτεύσεις αποτελούν την κύρια απειλή για τις γυψόφιλες κοινότητες που έχουν ήδη μειωθεί, δεδομένου ότι η περιοχή τους έχει καλυφθεί από δέντρα. Θα πρέπει να εμποδιστεί περαιτέρω φύτευση στις θέσεις αυτές. Για αυτό ακριβώς το λόγο στα πλαίσια του προγράμματος LIFE της ΕΕ και συγκεκριμένα LIFE12 NAT/CY/000758 ξεκίνησε το έργο «Βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των οικοτόπων προτεραιότητας «1520 Γυψούχες στέπες (*Gypsophiletalia*)» και «5220 - Θαμνώνες με *Ziziphus*» στο Εθνικό Δασικό Πάρκο Ριζοελιάς» μέσα από την ποσοτικοποίηση και ανάσχεση των φυσικών και ανθρωπογενών πιέσεων ή και απειλών που συμβάλλουν στη μακροπρόθεσμη υποβάθμισή τους.
- Το οδικό δίκτυο της περιοχής, κατασκευάστηκε κατά τη διάρκεια των έργων αναδάσωσης, είναι αρκετά πυκνό και σημαντικό για την πυροπροστασία της περιοχής. Επηρεάζει όμως τα λίγα εναπομείναντα φυσικά ενδιαιτήματα της περιοχής γι αυτό και θα πρέπει να τύχει περισσότερης μελέτης.
- Σε σημεία εντός της περιοχής γίνεται εναπόθεση αδρανών υλικών.
- Στον τόπο υπήρχε παλιά ένα λατομείο, το οποίο έχει ήδη καλυφθεί από φυσική βλάστηση.
- Κοντά στον τόπο υπάρχει μια βιομηχανική ζώνη, που περιλαμβάνει και εργοστάσιο παραγωγής γύψου. Από το εργοστάσιο παράγεται μεγάλη ποσότητα σκόνης, η οποία επηρεάζει αρνητικά τη φυσική βλάστηση της περιοχής.

6.1.13.38 Δάσος Πάφου

Το Δάσος της Πάφου βρίσκεται στο βορειοδυτικό τμήμα της οροσειράς του Τροόδους. Πρόκειται για κρατική δασική γη και καλύπτει μία μεγάλη έκταση, ξεκινώντας κοντά από το επίπεδο της θάλασσας και φτάνοντας μέχρι τα 1352m (Τρίπυλος). Κυρίαρχη βλάστηση είναι τα δάση τραχείας πεύκης (*Pinus brutia*) (τύπος οικοτόπου 9540), που καλύπτουν το καλύτερο μέρος του δάσους. Η χαμηλότερη ζώνη τραχείας πεύκης, που ξεκινάει από το επίπεδο της θάλασσας και φτάνει μέχρι περίπου τα 700-800 μέτρα, έχει υποόροφο με θερμο-μεσογειακούς σκληρόφυλλους θάμνους που αποτελείται κυρίως από είδη όπως: *Olea europaea* (αγριελιά), *Pistacia lentiscus* (σχίνος), *Pistacia terebinthus* (κοκκορεβυθιά), *Quercus coccifera* (πουρνάρι ή περνιά), *Rhamnus oleoides* ssp. *graecus* και *Rhamnus alaternus* (δύο διαφορετικά είδη ράμνου), *Arbutus andrachne* (αντροκλιά) και το υποείδος *Genista fasselata* ssp. *fasselata* (ρασινίν του Τροόδους). Τα ρέματα και τα ποτάμια του Δάσους πλαισιώνονται από παρόχθια δάση διαφόρων τύπων. Συνηθέστερα είναι τα δάση ανατολικής πλατάνου (*Platanus orientalis*) (τύπος οικοτόπου 92C0 Δάση) με *Platanus orientalis* (πλατάνους) και *Alnus orientalis* (σκλήδρο). Κοινά είδη σε αυτές τις κοινότητες είναι η ιτιά *Salix alba*, η πικροδάφνη *Nerium oleander* και η δάφνη *Laurus nobilis*. Η τελευταία βρίσκεται σε μεγάλες πυκνότητες στις όχθες του ποταμού Μούμουρος. Δάση-στοές με *Salix alba* (τύπος οικοτόπου 92A0) και αλλουβιακά υπολειματικά δάση με *Alnus orientalis* (τύπος οικοτόπου 91E0) αναπτύσσονται κατά μήκος του ποταμού Σταυρός της Ψώκας στη δυτική άκρη του Δάσους. Στην ίδια θέση υπάρχει μια συστάδα με *Quercus infectoria*.

Σε μερικά σημεία κατά μήκος των ρεμάτων υπάρχουν Παραποτάμιες στοές και συστάδες (*Nerio-Tamaricetea*) του Νότου (τύπος οικοτόπου 92D0), κυρίως με πικροδάφνες *Nerium oleander* και μερικές φορές με *Tamarix*. Οι σκιασμένοι με νερό ερυθρηματώδη βράχοι σε αρκετά μέρη, όπως στον Κοκκινόκρεμνο, καλύπτονται από κοινότητες *Adiantum capillus-veneris* (τύπος οικοτόπου CY03). Σε θέσεις με μόνιμη ροή νερού στον Πλατύ Ποταμό, στον Ποταμό Αγιάς, στον Ξερό Ποταμό, στους Καφιζίδες, στον Ποταμό του Κάμπου και στο Λιμνίτη Ποταμό, εντοπίζονται υγροί μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες *Molinio-Holoschoenion* (τύπος οικοτόπου 6420) και είδη όπως: *Equisetum ramosissimum*, *Mentha longifolia*, *Pulicaria dysenterica* ssp. *uliginosa*, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Melissa officinalis*, *Carex pendula*, *Campanula peregrina*.

Μια ειδική κοινότητα (που αναφέρεται προσωρινά στον τύπο οικοτόπου 6420) με το σπάνιο στην Κύπρο είδος *Datisca cannabina*, μαζί με το *Polygonum lapathifolium* αναπτύσσεται στη ζώνη με λάσπη, κοντά στο φράγμα Καφιζίδες. Στον Πλατύ Ποταμό, στο Ξερό Ποταμό, στη Βροδισιά, στον Ποταμό του Κάμπου και στο Λιμνίτη Ποταμό εντοπίζεται επιπλέον βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) (τύπος οικοτόπου 3260), με είδη όπως τα: *Nasturtium officinale*, *Artemisia nodiflorum* και *Veronica anagallis-aquatica*. Πυριτικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση (τύπος οικοτόπου 8220) εμφανίζονται σε απόκρημνους βράχους σε διάφορα σημεία. Χαρακτηρίζονται από είδη όπως: *Ptilostemon chamaepeuce* var. *cyprius* (Πτιλοστήμων η. χαμαιπεύκη ποικιλία η κυπρία), *Arabis purpurea* (Κλάματα -ή δάκρυα- της Παναγιάς), *Micromeria chionistrae* (Μικρομέρια της χιονίστρας), *Sedum cyprium* (Σέδον το κύπριον), *Cheilanthes pteridioides*, *Asplenium ceterach* κ.ά. Το *Origanum cordifolium* (Ορίγανον το καρδιόφυλλον), είναι ένα κοινό χαμαίφυτο στους απότομους βράχους κατά μήκος των ποταμών Ρούδια και Καφιζίδες και των παραποτάμων τους. Οι λιθώνες της Ανατολικής Μεσογείου (τύπος οικοτόπου 8140), με είδη όπως *Geranium purpureum*, *Papaver purpureomarginatum*, *Briza humilis*, *Cheilanthes pteridioides*, *Lindbergella sintenisii* (Λιντμπεργκέλλα η σιντενίσσεια του σιντένις), *Clematis cirrhosa* και σπανίως *Arum rupicola* (Αγριοκολοκασιά) είναι ευρέως διαδεδομένοι στις πλαγιές του βουνού του Δάσους της Πάφου.

Τα κυριότερα στοιχεία της οικολογικής ποιότητας και της σημασίας του Δάσους της Πάφου είναι τα ακόλουθα:

- Το Δάσος της Πάφου περιλαμβάνει τα πιο συνεχή και μεγάλα σε έκταση δασικά οικοσυστήματα της Κύπρου, με το μεγαλύτερο πευκοδάσος του νησιού, το μοναδικό δάσος ενδημικού κέδρου (οικότοπος προτεραιότητας) και διάφορους άλλους δασικούς τύπους οικοτόπων. Επιπλέον, ποικιλία παρόχθιων και παραποτάμιων οικοτόπων, μεταξύ των οποίων και μερικά από τα πιο αντιπροσωπευτικά παρόχθια δάση, αναπτύσσονται στα ποτάμια και τα ρυάκια που διασχίζουν το δάσος. Στο δάσος εντοπίζονται 64 σημαντικά είδη φυτών, 45 εκ των οποίων είναι ενδημικά. Μεταξύ αυτών, 3 προστέθηκαν στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Πρόκειται για τα είδη προτεραιότητας: *Ranunculus kykkoensis* (Βατράχιο του Κύκκου), *Phlomis cyprica* (Φλομίσ η κυπρία) και *Arabis kennedyae* (Αραβίς η κενέντεια). Το *Ranunculus kykkoensis* είναι τοπικό ενδημικό του Δάσους της Πάφου, που εμφανίζεται κυρίως σε σκιαζόμενους βραχώδεις οικοτόπους στην περιοχή Κύκκου-Κάμπου, στους Μαύρους Γκρεμούς, και κατά μήκος του δρόμου από τον Κύκκο μέχρι την Κοιλιάδα των Κέδρων. Ένας υποπληθυσμός του *Arabis kennediae* (περίπου το 1/5 του συνολικού γνωστού πληθυσμού του) ανακαλύφθηκε πρόσφατα στην Κοιλιάδα των Κέδρων (αλλιώς εμφανίζεται μόνο στο Εθνικό Δασικό Πάρκο Τροόδους). Ο μεγαλύτερος πληθυσμός του *Phlomis cyprica* στην Κύπρο εντοπίζεται στην περιοχή του δάσους της Πάφου. Ειδικότερα πρόκειται για τη Φλομίσ την κυπρία ποικ. η δυτική, της οποίας περίπου το 75% του πληθυσμού της εντοπίζεται στο νοτιοδυτικό τμήμα του δάσους της Πάφου. Στην περιοχή εντοπίζεται ένα ακόμα τοπικό ενδημικό είδος, το *Erysimum kykkoticum* (Ερύσιμον το κυκκώτικον), το οποίο εκτιμάται ότι συνολικά έχει περίπου 1000 άτομα σε 3 μόνο υποπληθυσμούς, και μπορεί με βάση τα νέα κριτήρια της IUCN να θεωρηθεί ως Εύτρωτο.
- Η орνιθοπανίδα της περιοχής περιλαμβάνει 96 είδη και λόγω της σπουδαιότητάς της, έχει προταθεί ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ). Το δάσος της Πάφου υποστηρίζει το μεγαλύτερο αριθμό αναπαραγωγικών ζευγαριών του σπιζαετού (*Hieraaetus fasciatus*) και του διπλοσάινου (*Accipiter gentilis*). Επιπλέον χρησιμοποιείται ως διάδρομος διέλευσης από πολλά αρπακτικά. Επιπλέον, οι πηγές της περιοχής του Τριπύλου αποτελούν μία από τις 2 περιοχές στην Κύπρο που έχει βρεθεί ότι χρησιμοποιούν οι γύπες για να πιουν νερό. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι 3 είδη που ζούσαν στην περιοχή: ο μαυρόγυπας *Aegyptus monachus* (τακτικός επισκέπτης), το όρνιο *Gyps fulvus* και πιθανώς και ο βασιλαετός *Aquila heliaca* έχουν σήμερα εξαφανιστεί σε τοπικό επίπεδο. Το δάσος της Πάφου υποστηρίζει πληθυσμούς ενδημικών ειδών, όπως το γκιώνη της Κύπρου *Otus scops cypricus* και τα είδη του παραρτήματος I της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ (δεκτές νέες προσθήκες): καμποδεντροβάτης *Certhia brachydactyla dorotheae*, πετρόκλης της Κύπρου *Oenanthe cyprica*, τσιροβάκος της Κύπρου *Sylvia melanothorax*, ελατοπαπαδίτσα –Κυπριακή φυλή- *Parus ater cypriones*. Επιπλέον υποστηρίζει πληθυσμούς άλλων 22 ειδών του Παραρτήματος I, όπως ο παρδαλοκεφαλός *Lanius nubicus* που παρατηρείται σε μεγάλους αριθμούς. Το δάσος της Πάφου είναι περιοχή αναπαραγωγής για ορισμένα σημαντικά είδη πτηνών όπως: ο σταχτομυγοχάφτης *Muscicapa striata*, ο τσαλαπετεινός *Upupa epops*, το βραχοχελίδονο *Ptyonoprogne rupestris*, ο τρυποφράχτης *Troglodytes troglodytes* και η κίσσα *Garrulus glandarius* υποείδος *glaszneri*. Στην περιοχή έχει καταγραφεί η μία και μοναδική φωλιά του ξεφτεριού *Accipiter nisus* στην Κύπρο.
- Το δάσος της Πάφου αποτελεί τον πιο σημαντικό βιότοπο του ενδημικού Κυπριακού αγρινού *Ovis gmelini orphion* (που προστέθηκε στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ),

και υποστηρίζει σχεδόν το σύνολο του πληθυσμού του στην Κύπρο. Το είδος ζει στο δάσος και στα περιθώρια των δασών.

- Το Δάσος της Πάφου φαίνεται ότι υποστηρίζει το μεγαλύτερο πληθυσμό του Κυπριακού φιδιού *Coluber cypricus* στην Κύπρο. Το είδος αυτό αποτελεί το μοναδικό ενδημικό είδος ερπετού στην Κύπρο και προστέθηκε στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ως είδος προτεραιότητας. Σύμφωνα με παρατηρήσεις, κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού το είδος βρίσκεται σε κοίτες ποταμών και στο θόλο που σχηματίζουν τα δένδρα των *Platanus* και *Alnus*, ενώ την άνοιξη και στις αρχές του καλοκαιριού βρίσκεται στις πλαγιές των βουνών, κυρίως σε φρύγανα με *Cistus*.
- Η πανίδα της περιοχής περιλαμβάνει επιπλέον 7 σημαντικά είδη θηλαστικών (ένα εξ αυτών αποτελεί νέα προσθήκη στο Παράρτημα II) και 15 σημαντικά είδη αμφιβίων και ερπετών. Επίσης, στην περιοχή έχουν καταγραφεί συνολικά 129 σημαντικά είδη ασπόνδυλων, συμπεριλαμβανομένων 84 ενδημικών εντόμων και ενός από τους λίγους πληθυσμούς του λεπιδοπτερού *Callimorpha quadripunctata* και του κολεόπτερου *Proromacrus cypricus* στην Κύπρο (είδος προτεραιότητας του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ). Στα ποτάμια της περιοχής εντοπίζεται και ο μεγαλύτερος πληθυσμός κάβουρα του γλυκού νερού *Potamon rotamon cypricus* στην Κύπρο.

Οι περισσότερες ανθρώπινες δραστηριότητες περιορίζονται στην περιοχή των χωριών εντός της περιοχής, με τη γεωργία επίσης να περιορίζεται σε ένα μικρό τμήμα της περιοχής. Ωστόσο, η περιοχή αντιμετωπίζει μια σειρά από απειλές.

- Ο κίνδυνος πυρκαγιάς είναι υψηλός, αλλά η συχνότητα των πυρκαγιών δεν είναι μεγάλη, λόγω κυρίως της διαχείρισης των δασών.
- Η οδοποιία αποτελεί πρωταρχική αιτία αρνητικών επιπτώσεων στην περιοχή. Επίσης, οι τουριστικές εκδρομές με οχήματα 4x4 με κινητήρα δημιουργούν πολύ θόρυβο και σκόνη και προκαλούν όχληση στην ορνιθοπανίδα της περιοχής. Επιπλέον, αποτελούν μια πρόσθετη αιτία πρόκλησης πυρκαγιάς.
- Ο αυξανόμενος αριθμός επισκεπτών, κυρίως στον Κύκκο - Σταυρό της Ψώκας – στην περιοχή του Πύργου, εντείνει τις πιέσεις στα οικολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής, ενώ το κυνήγι και η συλλογή φυτών, ακόμα και ειδών πανίδας εξακολουθούν να είναι διαδεδομένες δραστηριότητες. Το κυνήγι στην περιοχή ελέγχεται με περιοδικές απαγορεύσεις που επιβάλλονται ανάλογα με τους πληθυσμούς και την κατάσταση των ειδών θηραμάτων της περιοχής. Επιπλέον, σημειώνεται και παράνομο κυνήγι που έχει ιδιαίτερα αρνητικές επιπτώσεις στην πανίδα.
- Σε ορισμένες περιπτώσεις εντοπίστηκαν εναποθέσεις οικιακών αποβλήτων και αδρανών υλικών. Επιπλέον, η Αρχή Ηλεκτρισμού σχεδιάζει να κατασκευάσει γραμμή μεταφοράς που θα διασχίζει το βορειοδυτικό και βορειοανατολικό τμήμα της περιοχής. Λόγω του σκληρού εδάφους και της έλλειψης οδικού δικτύου στην περιοχή, μια τέτοια κατασκευή μπορεί να απαιτήσει σημαντικά έργα για τη βελτίωση της πρόσβασης.
- Μεγάλα αρπακτικά και συγκεκριμένα ο βασιλαετός, ο μαυρόγυπας και το όρνιο που εντοπιζόνταν παλιά στην περιοχή, δεν έχουν παρατηρηθεί κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών. Το γεγονός αυτό οφείλεται σε διάφορους παράγοντες όπως στην απομάκρυνση των κατοικιών από τις οποίες εξαρτιόταν για τη διατροφή του ο μαυρόγυπας, στη χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων για τα θηλαστικά (αλεπού, λαγός) κ.ά.

- Όσον αφορά τους οικοτόπους εσωτερικών υδάτων πρέπει να σημειωθεί ότι το νερό από πολλές πηγές χρησιμοποιείται για τον εφοδιασμό των χωριών της περιοχής. Το γεγονός αυτό, καθώς και η χρήση ζιζανιοκτόνων και φυτοφαρμάκων έχουν οδηγήσει σε μείωση των πληθυσμών του *Arum nodiflorum* (νεροσέλινο) από διάφορες θέσεις με μόνιμη ροή νερού.

6.1.13.39 Φάρος Κάτω Πάφου

Η περιοχή βρίσκεται βόρεια του κάστρου της Πάφου και γύρω από τον φάρο της Πάφου. Στην περιοχή φωλιάζουν τα δύο ενδημικά είδη πουλιών της Κύπρου, η Σκαλιφούρτα (Οινάνθη η κυπρία) *Oenanthe cyprica* και ο Τρυπομάζης (Τρυποράσις) (Συλβία η μελανοθώραξ) *Sylvia melanothorax*. Επίσης ένα ιδιαίτερα σπάνιο είδος χαραδριού, που διαχειμάζει και περνά κατά την αποδημία είναι το Βραχοπλουμίδι (Χαραδριός του Λέσχεναλτ) *Charadrius leschenaultii*.

Το μεγαλύτερο πρόβλημα στην περιοχή είναι η ενόχληση των πουλιών από τους τουρίστες οι οποίοι επισκέπτονται τους παραπλήσιους αρχαιολογικούς χώρους.

Τέλος αξίζει να αναφερθεί ότι στην Ετήσια Έκθεση του Υπουργείου Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος για το 2022 και συγκεκριμένα του τμήματος περιβάλλοντος, αναφέρεται ότι το Έργο Διαχείρισης της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 (εκτός Χερσονήσου Ακάμα), εκτιμώμενου προϋπολογισμού πέραν των 6 εκ. ευρώ εντάχθηκε στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Θάλεια» (Π.Π. 2021-2027) για συγχρηματοδότηση από τα Διαρθρωτικά Ταμεία της Ε.Ε (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης). Το Τμήμα Περιβάλλοντος ως δικαιούχος, υλοποιεί μαζί με το Τμήμα Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών, το Τμήμα Δασών και την Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας, δράσεις για τη βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των ειδών και οικοτόπων και τη διαχείριση και ανάδειξη των προστατευόμενων περιοχών του Δικτύου Natura 2000. Στο πλαίσιο του Διαχειριστικού Σχεδίου προτείνεται η υλοποίηση Κέντρου Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης στις Αλυκές Λάρνακας, για την προώθηση, ευαισθητοποίηση και περιβαλλοντική ενημέρωση της τοπικής κοινωνίας και του ευρύτερου κοινού. Το Τμήμα Περιβάλλοντος συνεργάζεται με τον Δήμο Λάρνακας και αναμένεται να προκηρυχθεί αρχιτεκτονικός διαγωνισμός.

Επίσης, το Τμήμα Περιβάλλοντος αναμένεται να υπογράψει συμφωνία με το Πανεπιστήμιο Κύπρου για την εκπόνηση Κόκκινου Καταλόγου για απειλούμενα είδη πανίδας της Κύπρου (εκτός της πτηνοπανίδας). Αυτό το έργο θα είναι πολύ σημαντικό για την Κύπρο καθώς θα συνεισφέρει στην αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης όσον αφορά τη διατήρηση των απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών πανίδας της Κύπρου.

6.1.14 Ανθρωπογενές περιβάλλον

6.1.14.1 Διοικητική διάρθρωση

Από το 1960, που η Κύπρος απέκτησε την ανεξαρτησία της από τη Βρετανική Διοίκηση, ονομάζεται Κυπριακή Δημοκρατία με προεδρικό σύστημα διακυβέρνησης. Από το 1974, περίπου 37% του εδάφους της Κυπριακής Δημοκρατίας βρίσκεται υπό Τουρκική κατοχή. Σήμερα, η κυβέρνηση της Κυπριακής Δημοκρατίας ασκεί έλεγχο μόνο στο νότιο τμήμα της νήσου. Επίσης, τμήματα της νότιας Κύπρου (2,74% του εδάφους της Χώρας) διοικούνται ξεχωριστά από την Βρετανική κυβέρνηση (Περιοχές Κυρίαρχων Βρετανικών Βάσεων).

Για διοικητικούς λόγους η Κύπρος είναι διαιρεμένη σε έξι (6) Επαρχίες. Η διοικητική πρωτεύουσα κάθε Επαρχίας είναι ο ομώνυμος Δήμος (Λευκωσία, Λεμεσός, Λάρνακα, Πάφος, Αμμόχωστος και Κερύνεια). Κάθε επαρχίας προΐσταται ο Έπαρχος, ο οποίος είναι ανώτερος δημόσιος υπάλληλος υπαγόμενος στο Υπουργείο Εσωτερικών. Οι Επαρχιακές Διοικήσεις, πέραν του θεσμικού ρόλου που

έχουν σύμφωνα με τις πρόνοιες του περί Κοινοτήτων Νόμου του 1999, συντονίζουν, καθοδηγούν και υλοποιούν έργα ανάπτυξης στις κοινότητες.

Θέματα Τοπικής Αυτοδιοίκησης χειρίζονται οι Δήμοι και οι Κοινότητες. Οι Δήμοι (33) καλύπτουν ποσοστό 65% περίπου του πληθυσμού, ενώ οι Κοινότητες το υπόλοιπο μέρος του πληθυσμού.

Ο περί Δήμων Νόμος ψηφίστηκε από τη Βουλή το 1985. Μετά την τουρκική εισβολή το 1974 και την κατοχή του βορείου τμήματος της Κύπρου από την Τουρκία, εννέα (9) Δήμοι έπαψαν να ασκούν τις συνηθισμένες δημοτικές εξουσίες και αρμοδιότητες, διατηρούν όμως τη νομική τους υπόσταση στις ελεύθερες περιοχές της Δημοκρατίας, όπου έχουν προσωρινά την έδρα τους.

Εκτός από τους Δήμους, ο άλλος τύπος πρώτου βαθμού Αρχών Τοπικής Διοίκησης στην Κύπρο είναι τα Κοινοτικά Συμβούλια και τα Συμβούλια Συμπλέγματος Κοινοτήτων με αρμοδιότητες γενικά παρόμοιες με αυτές των Δήμων, αλλά με μικρότερη αυτοτέλεια. Τα Κοινοτικά Συμβούλια και τα Συμβούλια Συμπλέγματος Κοινοτήτων απαριθμούνται στις ελεύθερες περιοχές σε 353, και εκπροσωπούν περίπου το 35% του πληθυσμού και το 90% της εδαφικής έκτασης της Κύπρου.

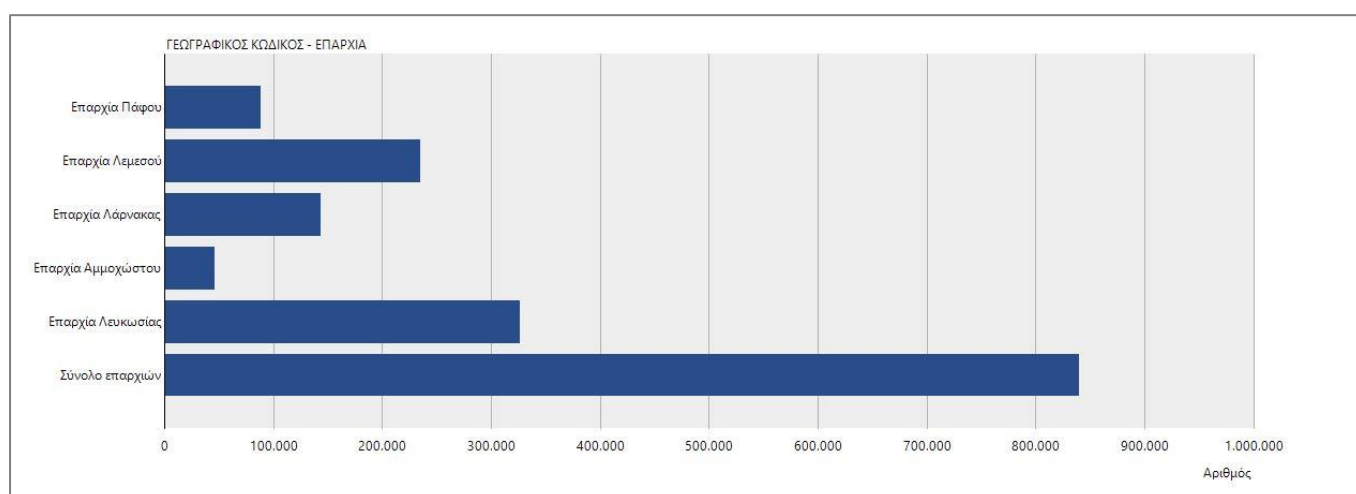
6.1.14.2 Πληθυσμός

Ο πληθυσμός της Κύπρου για το 2019 ανέρχεται σε 888 χιλ άτομα και για τα έτη 2001 και 2011 δίνεται στον παρακάτω πίνακα.

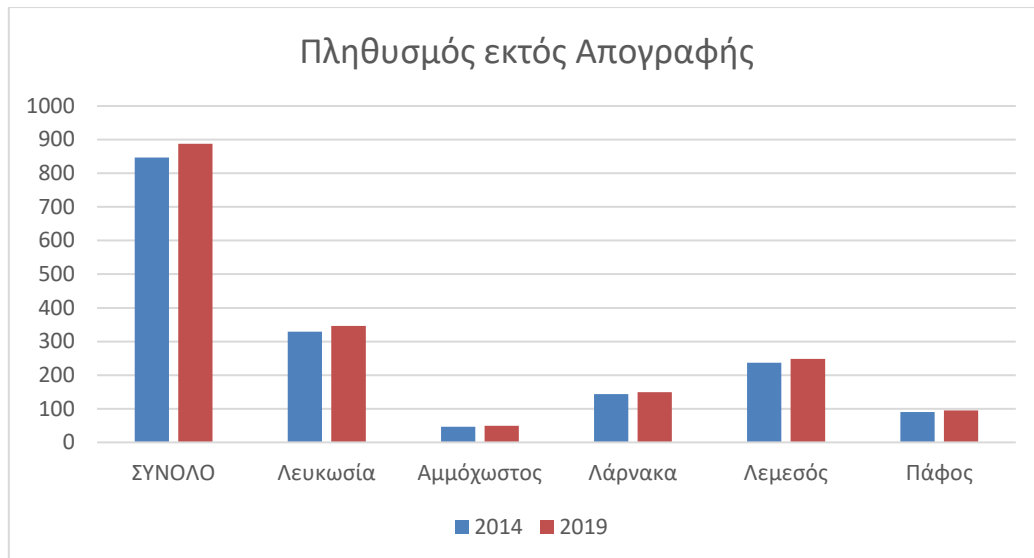
Πίνακας 6-20: Πληθυσμός ανά επαρχία της Κύπρου (Πηγή: Απογραφή Πληθυσμού 2011)

Επαρχία	Απογραφή 2011	Απογραφή 2001
Λευκωσία	326.98	273.642
Αμμόχωστος	46.629	37.738
Λάρνακα	143.192	115.268
Λεμεσός	235.33	196.553
Πάφος	88.276	66.364
Σύνολο	840.407	689.565

Η συνολική μεταβολή για την περίοδο 2001-2011 είναι της τάξεως του 21,9%.



Διάγραμμα 6-12: Πληθυσμός ανά επαρχία, Απογραφή 2011 (Πηγή: REPUBLIC OF CYPRUS, STATISTICAL SERVICE)



Διάγραμμα 6-13: Πληθυσμός ανά επαρχία 2014-2019 (Πηγή: REPUBLIC OF CYPRUS, STATISTICAL SERVICE)

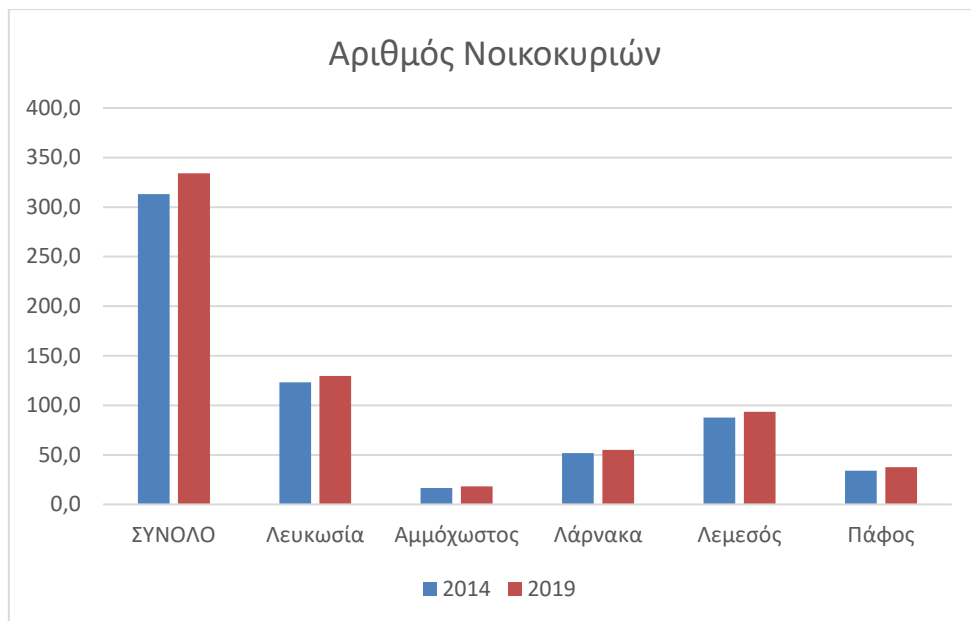
Την μεγαλύτερη μεταβολή της περιόδου εμφανίζει η επαρχία της Πάφου με ποσοστό 6,2%.

Η διάρθρωση του πληθυσμού ως προς την αστικότητα του δεν εμφανίζει ιδιαίτερες μεταβολές για την περίοδο 2014-2019. Το 32,2% είναι αγροτικός πληθυσμός και το 67,8% διαμένει σε αστικές περιοχές.

Ο αριθμός των νοικοκυριών σε επίπεδο χώρας για την περίοδο 2014-2019 μεταβλήθηκε από 313 χιλ σε 334 χιλ, ποσοστό 6,7%. Ο μέσος αριθμός ατόμων ανά νοικοκυριό είναι ελάχιστα διαφοροποιημένος από 2,7 άτομα σε 2,6.



Διάγραμμα 6-14: Αριθμός νοικοκυριών στο σύνολο της χώρας 2008-2013 (χιλιάδες)

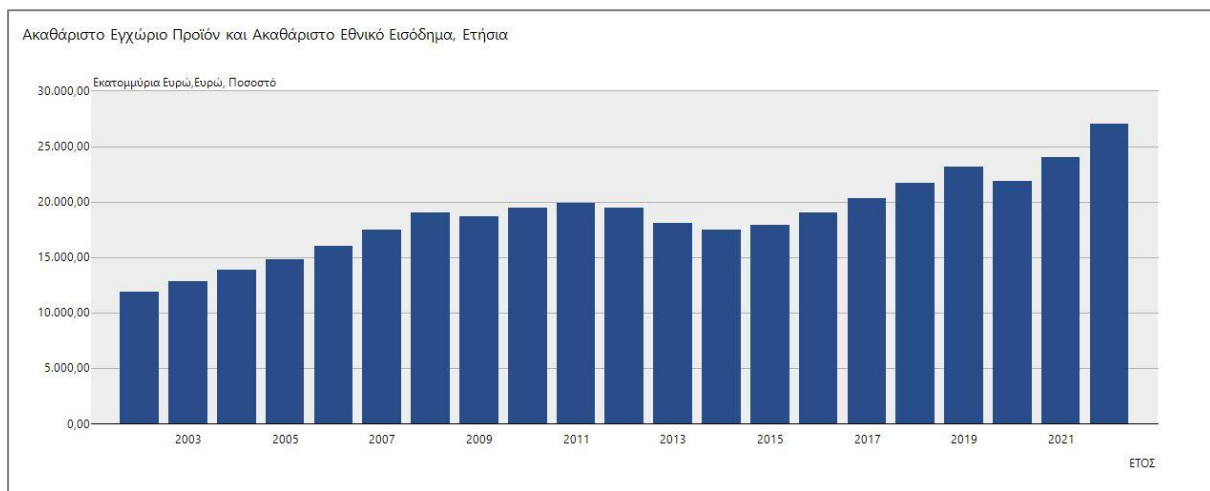


Διάγραμμα 6-15: Αριθμός νοικοκυριών ανά επαρχία 2008-2013 (χιλ.δες)

6.1.14.3 Οικονομία

Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν

Το ΑΕΠ για την περίοδο 2011-2014 εμφανίζει μείωση ενώ έκτοτε επανακάμπτει εντός 8 ετών (2014-2022) από 17,5 δις € σε 27 δις.

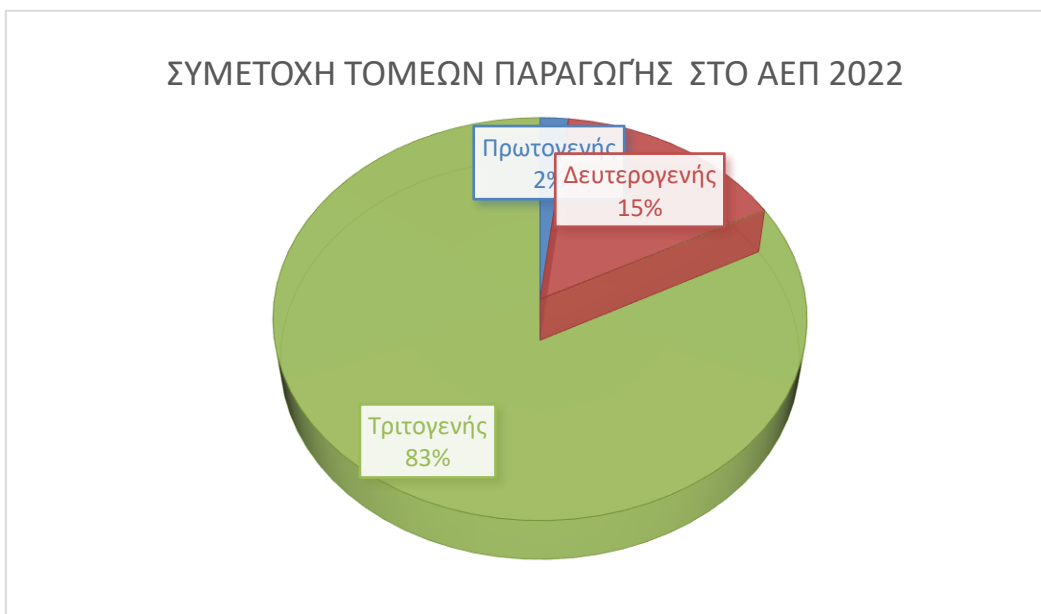


Διάγραμμα 6-16: ΑΕΠ (2000-2014) εκ, τρέχουσες τιμές

Την μεγαλύτερη συμμετοχή στο συνολικό ΑΕΠ για την περίοδο 2015-2022 έχει ο Τριτογενής τομέας, με ποσοστό που κυμαίνεται από 83% έως 86%, ακολουθούμενος από τον Δευτερογενή που κυμαίνεται από 12% έως 15%.



Διάγραμμα 6-17: Συμμετοχή τομέων παραγωγής στο συνολικό ΑΕΠ, το έτος 2014

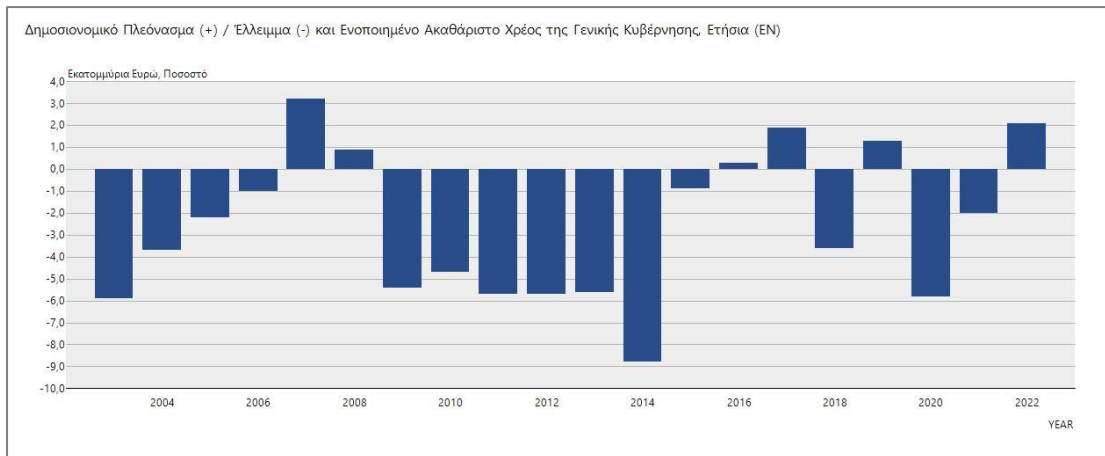


Διάγραμμα 6-18: Συμμετοχή τομέων παραγωγής στο συνολικό ΑΕΠ, το έτος 2022

Παρατηρούμε μια ελαφριά αλλά αισθητή άνοδο του δευτερογενούς τομέα από το έτος 2014 έως το 2022, κυρίως λόγω αύξησης των δραστηριοτήτων στις κατασκευές και δευτερευόντως λόγω αύξησης στον τομέα μεταποίησης.

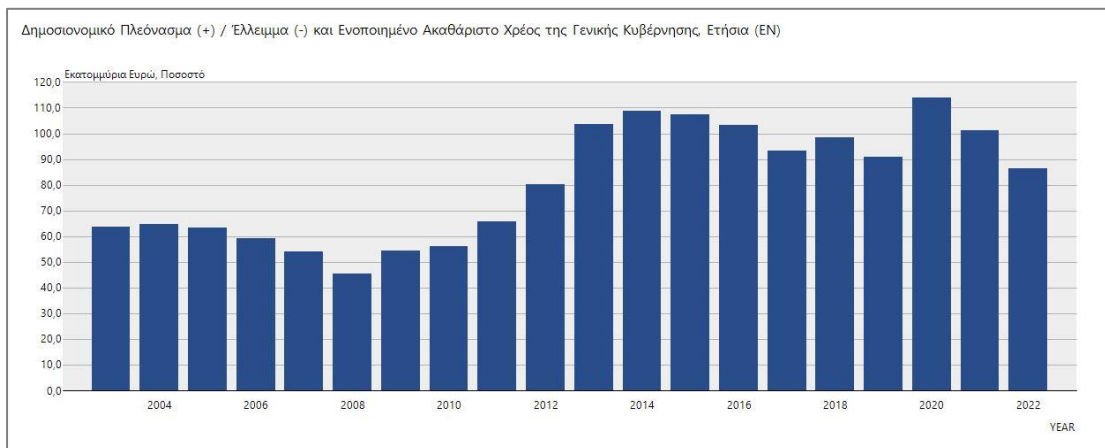
Δημόσια Οικονομικά

Τα τελευταία 20 έτη υπερτερούν σαφώς οι χρονιές με δημοσιονομικό έλλειμμα. Το έτος 2014 παρατηρείται το μεγαλύτερο δημοσιονομικό έλλειμμα των τελευταίων 20 ετών έως και 8,8% επί του ΑΕΠ, για 6 συνεχόμενα 6 έτη, ενώ από το 2017 και έκτοτε, ενίοτε παρατηρούνται χρονιές με δημοσιονομικό πλεόνασμα έως και 2,1%.



Διάγραμμα 6-19: Δημοσιονομικό Έλλειμμα- Πλεόνασμα ως % στο ΑΕΠ

Το ακαθάριστο δημόσιο χρέος της γενικής Κυβέρνησης σωρευτικά για το 2022 έχει μειωθεί στο 86,5% επί του ΑΕΠ από το μέγιστο του 113% που ήταν το 2020.

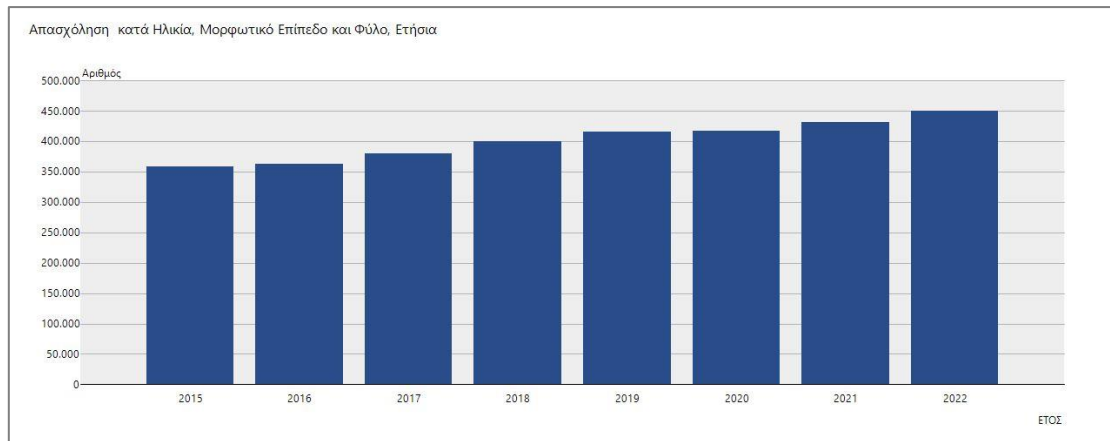


Διάγραμμα 6-20: Ακαθάριστο δημόσιο χρέος της γενικής κυβέρνησης ως % στο ΑΕΠ

6.1.14.4 Απασχόληση

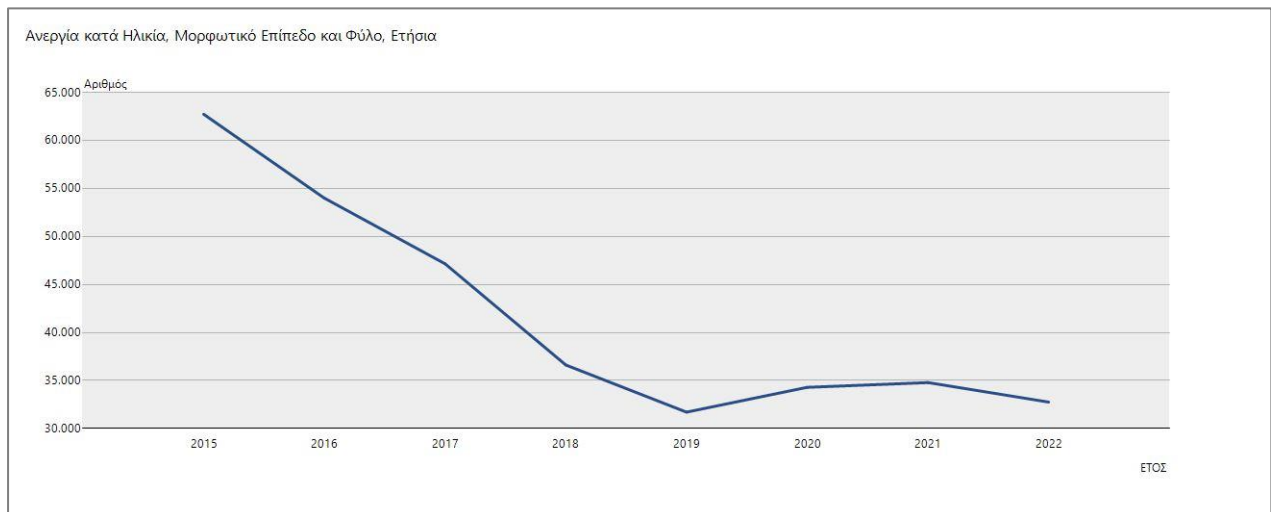
Διαχρονική εξέλιξη Απασχόλησης – Ανεργίας

Η Απασχόληση από το 2015 έως το 2022 αυξήθηκε από 358 χιλ το 2008 σε 450 χιλ το 2022, σε ποσοστό 25%.



Διάγραμμα 6-21: Απασχόληση 2015-2022

Ο αριθμός των ανέργων παρουσίασε σημαντική μείωση από 62,76 χιλ το 2015 σε 32,75 χιλ το 2022.

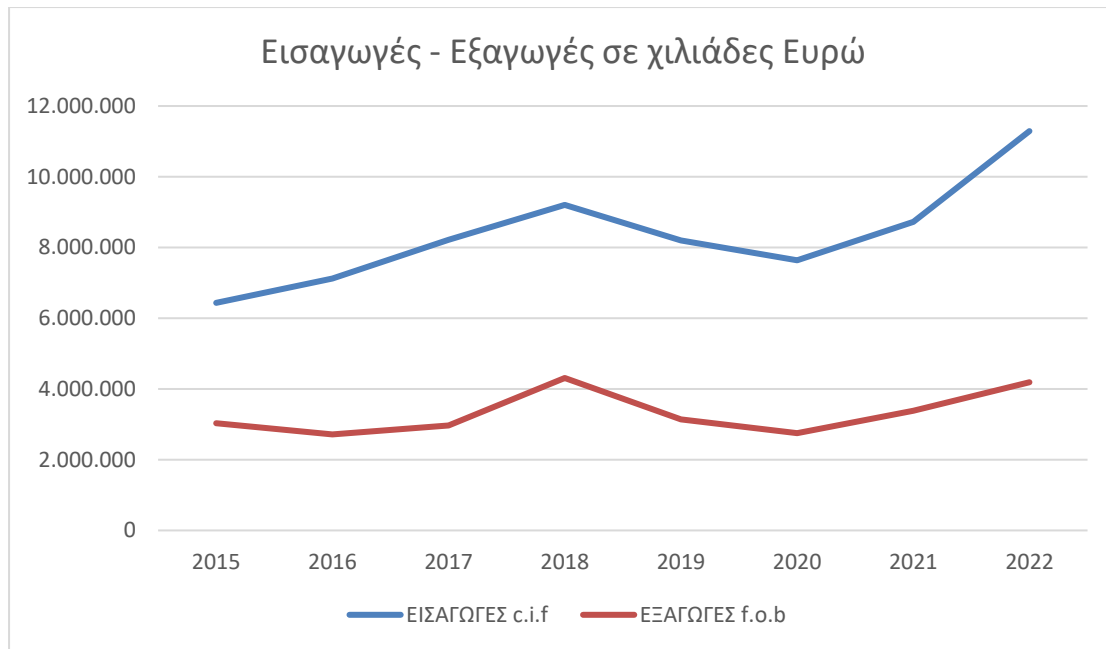


Διάγραμμα 6-22: Εξέλιξη αριθμού ανέργων 2015-2022

Η μεγαλύτερη αύξηση της απασχόλησης προήλθε από την αύξηση της απασχόλησης στον δευτερογενή τομέα, κυρίως στις κατασκευές και την μεταποίηση.

6.1.14.5 Εξωτερικό εμπόριο

Την περίοδο 2015-2022 παρατηρείται αύξηση του εμπορικού ισοζυγίου, από μείον 3,4 δις € σε μείον 7,1 το 2022. Οι εισαγωγές αυξήθηκαν συνολικά για την περίοδο σε ποσοστό 75,5% σε μεγαλύτερο ποσοστό έναντι των εισαγωγών οι οποίες αυξήθηκαν κατά 38,4%.



Διάγραμμα 6-23: Μεταβολές Εισαγωγών – Εξαγωγών 2015-2022

6.1.14.6 Πολιτιστική Κληρονομιά

Η διαχείριση της αρχαιολογικής κληρονομιάς της Κύπρου είναι ευθύνη του Τμήματος Αρχαιοτήτων. Οι κυριότερες αρμοδιότητες του Τμήματος περιλαμβάνουν:

- τη διεξαγωγή συστηματικών και σωστικών ανασκαφών, καθώς και αρχαιολογικών επισκοπήσεων,
- την οργάνωση, λειτουργία και ίδρυση αρχαιολογικών μουσείων,
- τη συντήρηση, αναστύλωση, προστασία και προβολή των αρχαίων μνημείων Πρώτου και Δεύτερου Πίνακα, των αρχαιολογικών χώρων και των μνημείων αρχιτεκτονικής κληρονομιάς.

Ο Νόμος που προστατεύει τις αρχαιότητες στην Κύπρο είναι ο “Περί Αρχαιοτήτων Νόμος”. Ο “Περί Αρχαιοτήτων Νόμος” ήταν ο πρώτος αρχαιολογικός νόμος που ψηφίστηκε στην Κύπρο επί αγγλοκρατίας το 1905 και τέθηκε σε ισχύ το 1935, με τελευταία τροποποίηση το 2006.

Με βάση το άρθρο 6 του περί Αρχαιοτήτων Νόμου το Υπουργικό Συμβούλιο, μετά από σύσταση του Διευθυντή του Τμήματος Αρχαιοτήτων, ανακηρύσσει οποιοδήποτε αντικείμενο, κτίριο ή χώρο τον οποίο αυτό θεωρεί ότι είναι δημοσίου συμφέροντος από απόψεως ιστορικού, αρχιτεκτονικού, πατροπαράδοτου, καλλιτεχνικού ή αρχαιολογικού ενδιαφέροντος που είναι συνδεδεμένο με αυτό ότι αποτελεί Αρχαίο Μνημείο.

Οι σημαντικότεροι αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία, ανά επαρχία, με βάση στοιχεία του Τμήματος Αρχαιοτήτων της Κύπρου, αναφέρονται στις παραγράφους που ακολουθούν.

Στην επαρχία της Πάφου απαντώνται οι εξής αρχαιολογικοί χώροι:

- Άγιος Γεώργιος της Πέγειας
- Μάα-Παλαιόκαστρο
- Οι Τάφοι των Βασιλέων
- Νέα Πάφος

- Παλαίπαφος (Κούκλια)
- Και τα παρακάτω μνημεία:
- Άγιος Ανδρόνικος- Πόλη Χρυσοχούς
- Η Εγκλείστρα και το Μοναστήρι του Αγίου Νεοφύτου
- Εκκλησία της Αγίας Παρασκευής, Γεροσκήπου
- Κάστρο Πάφου

Στην επαρχία της Λεμεσού απαντώνται οι εξής αρχαιολογικοί χώροι:

- Κούριο
- Αμαθούντα
- Και τα παρακάτω μνημεία:
- Κάστρο Κολοσσίου
- Ναός του Αγίου Μάμα, Λουβαράς
- Εκκλησία του Τιμίου Σταυρού, Πελέντρι

Στην επαρχία της Λάρνακας απαντώνται οι εξής αρχαιολογικοί χώροι:

- Καλαβασός-Τέντα
- Χοιροκοιτία
- Κίτιον

Και τα παρακάτω μνημεία:

- «Βασιλικό Παρεκκλήσι» της Αγίας Αικατερίνης, Πυργά
- Εκκλησία της Παναγίας της Αγγελόκτιστης, Κίτιο
- Χάλα Σουλτάν Τεκκέ
- Εκκλησία Αγίου Λαζάρου, Λάρνακα
- Κάστρο Λάρνακας

Στην επαρχία της Λευκωσίας απαντώνται οι εξής αρχαιολογικοί χώροι:

- Ταμασός

Και τα παρακάτω μνημεία:

- Εκκλησία της Μεταμορφώσεως του Σωτήρος (Αγία Σωτήρα), Παλαιχώρι
- Εκκλησία του Αρχάγγελου Μιχαήλ, Πεδουλάς
- Εκκλησία της Παναγίας της Ασίνου, Νικητάρι
- Εκκλησία Αποστόλων Βαρνάβα και Ιλαρίωνος, Περιστερώνα.
- Εκκλησία Αγίου Νικολάου της Στέγης, Κακοπετριά
- Εκκλησία Αγίου Σωζόμενου, Γαλάτα
- Εκκλησία Παναγίας του Άρακος, Λαγουδερά
- Εκκλησία της Παναγίας της Ποδίθου, Γαλάτα
- Εκκλησία της Παναγίας του Μουτουλλά
- Εκκλησία του Τιμίου Σταυρού του Αγιασμάτι, Πλατανιστάσα
- Μονή του Αγίου Ιωάννη του Λαμπαδιστή, Καλοπαναγιώτης

Τα μνημεία και οι αρχαιολογικοί χώροι που περιλαμβάνονται στον κατάλογο των Μνημείων Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς της UNESCO είναι τα εξής:

Πίνακας 6-21: Κατάλογος μνημείων UNESCO (πηγή: Τμήμα Αρχαιοτήτων, http://www.mcw.gov.cy/mcw/DA/DA.nsf/DMLunesco_gr/DMLunesco_gr?OpenDocument)

ΜΝΗΜΕΙΑ	ΈΤΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑ
Αρχαιολογικοί χώροι		
Χοιροκοιτία	1998	Είναι ο πιο σημαντικός αρχαιολογικός χώρος της Νεολιθικής περιόδου που αντικατοπτρίζει την εξάπλωση, τη μόνιμη εγκατάσταση σε οικισμούς, και τον ρόλο που διαδραμάτισε η Κύπρος στη μετάδοση του Νεολιθικού πολιτισμού από την ανατολική Μεσόγειο στη Δύση (7η χιλ. - 4η χιλ. π.Χ.).
Παλαίπαφος	1980	Σημαντικός ρόλος που διαδραμάτισε η περιοχή της Πάφου στη λατρεία της θεάς Αφροδίτης και ειδικότερα στην εξάπλωση του Χριστιανισμού, καθώς και τα ψηφιδωτά της Ρωμαϊκής περιόδου στην Νέα Πάφο.
Νέα Πάφος	1980	
Μνημεία		
Η εκκλησία του Αγίου Νικολάου της στέγης	1985	Βυζαντινές και Μεταβυζαντινές εκκλησίες στην οροσειρά του Τροόδους.
Παναγία Φορβιώτισσα - Παναγία της Ασίνου	1985	
Η εκκλησία της Παναγίας του Άρακα	1985	Αποτελούν μαρτυρία του Βυζαντινού πολιτισμού στο νησί, πρόκειται για σημαντικά μνημεία εκκλησιαστικής αρχιτεκτονικής της υπαίθρου που διατηρούνται σε πολύ καλή κατάσταση, και η τέχνη των εκκλησιών αυτών περιλαμβάνει στοιχεία που επιδεικνύουν τη σχέση μεταξύ της Ανατολικής και της Δυτικής Χριστιανικής τέχνης.
Μονή του Αγίου Ιωάννη του Λαμπαδιστή	1985	
Παναγία του Μουτουλά	1985	
Εκκλησία του Τιμίου Σταυρού	1985	
Εκκλησία του Αρχαγγέλου Μιχαήλ	1985	
Εκκλησία του Τιμίου Σταυρού του Αγιασμάτι	1985	
Εκκλησία της Παναγίας Ποδύθου	1985	
Εκκλησία Μεταμόρφωσης του Σωτήρος	1985	

Τέλος οι ανασκαφές που έχουν διεξαχθεί ή/και διεξάγονται μέχρι σήμερα στην Κύπρο σύμφωνα με το Τμήμα Αρχαιοτήτων είναι στις ακόλουθες περιοχές^[32]:

- Άγιος Σωζόμενος
- Αρχαίο Ιδάλιο: Τμήμα Αρχαιοτήτων
- Ακάκι-Πιάθκια
- Καταλύματα των Πλακωτών: Τμήμα Αρχαιοτήτων

³² Τμήμα Αρχαιοτήτων, http://www.mcw.gov.cy/mcw/DA/DA.nsf/DMLunesco_gr/DMLunesco_gr?OpenDocument

- Κολόσσι: Μεσαιωνικός Ζαχαρόμυλος: Τμήμα Αρχαιοτήτων
- Ερήμη Πιθάρκα: Τμήμα Αρχαιοτήτων
- Λόφος Αγίου Γεωργίου- ΠΑ.ΣΥ.Δ.Υ, Λευκωσία: Τμήμα Αρχαιοτήτων
- Παλαιό Δημαρχείο, εντός των τειχών Λευκωσία: Τμήμα Αρχαιοτήτων
- Τσέρι-Αγκάλη
- Αποχετευτικό Λάρνακας: Σωστικές ανασκαφές Τμήματος Αρχαιοτήτων
- Χοιροκοιτία: Παναγία του Κάμπου: Τμήμα Αρχαιοτήτων
- Αγία Βαρβάρα- Ασπρόκρεμνος: Πανεπιστήμια Κύπρου, Cornell και Trent
- "Άγιος Τύχωνας - Κλήμονας: Γαλλική Αρχαιολογική Αποστολή (Collège de France, EHESS, CNRS-Muséum national d'Histoire naturelle) "
- Άησ Γιώρκης, Κρήτου Μαρόττου και Ακρωτήρι - Αετόκρεμνος: Πανεπιστήμιο Nevada, Las Vegas
- Ακρωτήρι-Κάτω Καταλύματα και Ακρωτήρι-Πάνω Καταλύματα
- Ακάμας
- Αμαργέτη: Έρευνα πεδίου (Πανεπιστήμιο Γκρατς, Αυστρία)
- Ακρωτήρι-Dreamer's Bay
- Αμαθούντα, Λιμάνι: Γαλλική Σχολή Αθηνών
- Αλάμπρα-Μούττες: Πανεπιστημίου του Queensland
- Αμαθούντα (Παλάτι): Γαλλική Σχολή Αθηνών
- Ancient Akrotiri-Dreamer's Bay Project. Ενάλια Επισκόπηση
- Ανώγυρα - Βλου: Ρωσική Ακαδημία Επιστημών
- Ασγάτα – Καλαβασός: έρευνα πεδίου
- Αθηνού-Μάλλουρα: Davidson College, Davidson, North Carolina.
- Αρχαίο Ιδάλιο – Κάτω Πόλη: Lycoming College
- " Γερόνησος: Πανεπιστήμιο της Νέας Υόρκης"
- "Βρέτσια/Αγ. Ιωάννης- Ρουδιάς (υπώρειες του Τροόδους): Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης"
- Δάσος Ραντίδι, Πάφος
- Γεροσκήπου, «Άγιοι Πέντε»: Πανεπιστήμιο Κύπρου
- Δρομολαξιά - Βυζακιά (Χαλά Σουλτάν Τεκκέ) - Vrije Universiteit
- Εκκλησία Αγίου Νικολάου της Γεωργιανής Μονής στη Γιαλιά: Εθνικό Γραφείο Συντήρησης Πολιτιστικής Κληρονομιάς Γεωργίας
- Δρομολαξιά-Βυζακιά (Χαλά Σουλτάν Τεκκέ)- Πανεπιστήμιο Gothenburg
- Επισκοπή -Παμπούλα: Πανεπιστήμιο Cincinnati
- Ερήμη-Λαόνιν του Ποράκου: Πανεπιστήμιο του Τορίνο
- Ερήμη-Πιθάρκα
- Θαλάσσιο Πρόγραμμα Επισκόπησης της νοτιοδυτικής Κύπρου
- Καλαβασός - Κοκκινόγια: East Anglia University
- Κίτιον-Παμπούλα

- Καταλιόντας Κούρβελλος: Πανεπιστήμιο της Γενεύης
- Κίτιον-Περβόλια
- Κισσόνεργα – Σκαλιά: Πανεπιστήμιο του Μάντσεστερ
- Κάτω Πάφος: Πανεπιστήμιο Βαρσοβίας
- Κάτω Πάφος - Τούμπαλος: Πανεπιστήμιο Κατάνιας
- "Κισσόνεργα-Νεολιθικό πηγάδι: Τμήμα Αρχαιοτήτων/ Πανεπιστήμιο Εδιμβούργου"
- Μακούντα-Βούλες
- Μονή, Πεντάκωμο και Μοναγρούλι: Αρχαιολογικό Πρόγραμμα
- Νέα (Κάτω) Πάφος: Αγορά, Πανεπιστήμιο Jegeillonian Πολωνίας
- Κοιλιάδα του ποταμού Κούρη: Πανεπιστήμια Φλωρεντίας, Κιέτι και Πεσκάρας
- Καλαβασός-Λαρούμενα & Αρχάγγελος (K-LAARP)
- Κούκλια (Παλαίπαφος) -Μαρτσέλλο
- Κοιλιάδα του Ποταμού Τρέμιθου: Trent University Archaeological Research Centre
- Κούκλια/Παλαίπαφος, Βόρεια Αίθουσα του Ιερού της Αφροδίτης: Πανεπιστήμιο Ζυρίχης
- Κούκλια-Παλαίπαφος: Η αστική τοπογραφία της αρχαίας Πάφου (2006-2010): Πανεπιστήμιο Κύπρου
- Kourion Urban Space Project
- "Ναυάγιο Μαζωτού: Πανεπιστήμιο Κύπρου"
- Παλάτι της Αμαθούντας: Γαλλική Αρχαιολογική Σχολή Αθηνών
- Πέρα Ορεινής-Φράγκισσα
- Πόλη Χρυσοχούς: Πανεπιστήμιο Princeton
- "Πολιτικό - Κοκκινόροτσος: Πανεπιστήμιο La Trobe Μελβούρνης"
- Πολιτικό - Τρουλλιά: University of West Carolina Charlotte, ΗΠΑ
- Πραστείο -Μεσόροτσος: Πανεπιστήμιο Εδιμβούργου
- Πύλα-Βίγλα
- Πύλα-Κοκκινόκρεμος
- Πρόγραμμα 'Akrotiri Dunes': Πανεπιστήμιο Nevada, Las Vegas
- Πύλα-Κουτσοπετρια: Indiana University of Pennsylvania, University of North Dakota, Messiah College
- Πύργος- Μαυροράχη, Λεμεσού: Ιταλικό Εθνικό Συμβούλιο Ερευνών
- Σουσκιού - Λαόνα: Πανεπιστήμιο Εδιμβούργου/Αρχαιολογικό Ερευνητικό Κέντρο Λέμπας
- Τοποθεσία Άσπρος στον Ακάμα: Πανεπιστήμιο Colgate/Τμήμα Αρχαιοτήτων
- Τύμβος Λαόνας στην Παλαίπαφο
- Τοποθεσία 'Αυλή', Πάνω Πύργος Τηλλυρίας: Μουσείο Ιεράς Μονής Κύκκου
- Λόφος Φάμπρικας, (Νέα Πάφος), Ελληνιστικό-Ρωμαϊκό Θέατρο: Πανεπιστήμιο Σύνδνεϋ
- Λόφος της Φάμπρικας (Νέα Πάφος): Πανεπιστήμιο της Avignon
- Χλώρακας-Παλλούρες
- Χοιροκοιτία: Εθνικό Κέντρο Επιστημονικών Ερευνών Γαλλίας

- Υποβρύχιες έρευνες στην Ανατολική Κύπρο (Eastern Cyprus Maritime Survey): Institute of Nautical Archaeology (Texas A&M University)
- Ναυάγιο Νησιά, Παραλίμνι

Οποιαδήποτε οικιστική ή άλλη ανάπτυξη σε οποιοδήποτε σημείο της Δημοκρατίας της Κύπρου, ελέγχεται κατ' αρχήν από το τμήμα πολεοδομίας, για τα αν γειτνιάζει ή καθ' οιονδήποτε τρόπο εμπλέκεται με περιοχή αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Στην περίπτωση που υπάρχει παρόμοια εμπλοκή ειδοποιείται το αρμόδιο τμήμα προκειμένου να εκφράσει τις απόψεις του [33].

6.1.15 Πιέσεις στο περιβάλλον

Οι πιέσεις στο περιβάλλον παρουσιάζονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4 της παρούσης μελέτης. Επιπλέον, παρατίθενται συνοπτικοί πίνακες για τις διάφορες πιέσεις σημειακής και διάχυτης ρύπανσης καθώς και λόγω απολήψεων από τα ΣΥΥ.

Στο πλαίσιο της Σύμβασης Αρ.: ΥΥ 07/2019³⁴, πραγματοποιήθηκε από το ΤΑΥ η επισκόπηση των επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στην κατάσταση των επιφανειακών (ποταμοί, φυσικές λίμνες, υδατοδεξαμενές) και υπόγειων υδάτων σύμφωνα με το Άρθρο 5 της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ) και αναθεωρήθηκαν και επικαιροποιήθηκαν οι ανθρωπογενείς πιέσεις και επιπτώσεις που εντοπίστηκαν στο 2^ο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας, για τα επιφανειακά ύδατα (ποταμοί, φυσικές λίμνες, υδατοδεξαμενές) και για τα υπόγεια ύδατα. Ο προσδιορισμός των σημαντικών πιέσεων έγινε όπου ήταν εφικτό με ποσοτικά κριτήρια (δηλαδή με σχετικά κατώτατα ή ανώτατα όρια), ανά υδάτινο σώμα. Οι πίνακες που παρατίθενται προέρχονται από τις «Προπαρασκευαστικές μελέτες που θα αποτελέσουν τη βάση για την κατάρτιση του 3ου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ) της Κύπρου - Εφαρμογή Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ Αρ.: ΥΥ 07/2019 2η Ενδιάμεση Έκθεση» και συγκεκριμένα τη Δραστηριότητα 6 «Προσδιορισμός των πιέσεων ανά Υδατικό Σύστημα» & Δραστηριότητα 7 «Προσδιορισμός των σημαντικών πιέσεων και ομάδων με πιέσεις παρόμοιου επιπέδου».

Οι πίνακες αυτοί αφορούν πιέσεις από:

- Αστικά Λύματα
- Κτηνοτροφικά απόβλητα
- Βιομηχανικά Απόβλητα
- Μεταλλεία – Λατομεία
- Υδατοκαλλιέργειες
- Γεωργία
- Απολήψεις από ΣΥΥ

³³ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΤΗΣ Π.Λ.Α.Π ΚΥΠΡΟΥ, Παναγιώτα Στυλιανή Καϊμάκη, Γ. Καραβοκύρης & Συνεργάτες Σύμβουλοι Μηχανικοί Α.Ε.

³⁴ «Προπαρασκευαστικές μελέτες που θα αποτελέσουν τη βάση για την κατάρτιση του 3ου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ) της Κύπρου - Εφαρμογή Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ, 2^η Ενδιάμεση Έκθεση, Δεκέμβριος 2020 Δραστηριότητα 4 - «Αναθεώρηση των πιέσεων – Άρθρο 5 της ΟΠΥ (Συλλογή δεδομένων και οργάνωση)» Δραστηριότητα 6 - «Προσδιορισμός των πιέσεων ανά Υδατικό Σύστημα» & Δραστηριότητα 7 - «Προσδιορισμός των σημαντικών πιέσεων και ομάδων με πιέσεις παρόμοιου επιπέδου» (Εσωτερικά επιφανειακά ύδατα και υπόγεια ύδατα)

Η εκτίμηση των πιέσεων της γεωργικής δραστηριότητας στηρίχτηκε επιπλέον στα στοιχεία απογραφής των καλλιεργειών του Κυπριακού Οργανισμού Αγροτικών Πληρωμών (ΚΟΑΠ) του 2018.

Πίνακας 6-22: Εισροές φορτίων στην άμεση λεκάνη απορροής ταμειωτήρων

Κωδικός	Όνομα	Λιπάσματα		Κτηνοτροφία		BOD	ΕΕΛ	
		TN	TP	TN	TP		TN	TP
Kg/έτος								
CY1-2-C_IR	Αρμίνου	42,93	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CY1-3-D_IR	Ασπρόκρεμμος	867,97	19,77	860,64	7,82	0,00	0,00	0,00
CY1-4-C_IR	Κανναβιού	315,90	5,08	291,72	2,65	0,00	0,00	0,00
CY1-6-B_IR	Μαυροκόλυμπος	11,76	0,31	289,20	2,66	0,00	0,00	0,00
CY2-2-E_IR	Ευρέτου	649,55	14,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CY3-5-B_IR	Ξυλιάτος	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CY3-7-I_IR	Ακάκι Μαλούντα	1.099,12	25,69	246,84	2,24	0,00	0,00	0,00
CY6-1-B_IR	Ταμασσός	109,36	2,58	318,12	2,89	0,00	0,00	0,00
CY8-7-B_IR	Λεύκαρα	50,53	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CY8-7-E_IR	Διπόταμος	178,48	4,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CY8-9-D_IR	Καλαβασός	26,51	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CY9-2-G_IR	Γερμασόγεια	123,08	2,37	4,62	0,04	0,00	0,00	0,00
CY9-4-D_IR	Πολεμίδα	197,14	4,10	614,46	5,59	4.408,02	6.677,42	1.850,48
CY9-6-J_IR	Πάνω Πλάτρες	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CY9-6-S_IR	Κούρης	217,25	4,41	1.506,90	14,31	700,80	1.121,28	233,60
ΣΥΝΟΛΟ		3.889,57	85,51	4.132,50	38,21	5.108,82	7.798,70	2.084,08

Πίνακας 6-23: Εισροές φορτίων σε ποτάμια ΥΣ

Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό	Λιπάσματα		Κτηνοτροφία		ΧΑΔΑ			ΕΕΛ			Υδατοκαλλιέργειες			Σύνολο		
				TN	TP	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP
				Kg/έτος															
CY1-1-AB	Χαποτάμι	Καλή	Καλή	4.749	62	3.096	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.845	90
CY1-1-C	Χαποτάμι	Καλή	Ελλιπής	716	13	2.470	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	718.47	35
CY1-1-D	Χαποτάμι	Καλή	Μέτριο Δ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY1-1-E	Μαλέτης	Καλή	Μέτρια	1.367	16	238	2	7	26	0	0	0	0	0	0	0	7	265.367	18
CY1-2-A	Διαρίζος	Καλή	Καλή	1.343	26	5	0	216	864	6	0	0	0	12.324	2.366	382	228.324	872.709	414
CY1-2-B	Διαρίζος	Καλή	Υψηλή	46	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	1
CY1-2-D1	Διαρίζος	Καλή	Μέτριο Δ.	6.057	124	11.929	113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.986	237
CY1-2-D2	Διαρίζος	Καλή	Μέτριο Δ.	524	9	787	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1311	16
CY1-2-E	Θολός	Καλή	Καλή	294	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	294	3
CY1-2-F1	Γεροβάσινος	Καλή	Καλή	602	7	94	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	696	8
CY1-2-F2	Γεροβάσινος	Καλή	Καλή	138	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	138	1
CY1-3-A1	Ρουδιάς	Καλή	Υψηλή	222	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	222	3
CY1-3-A2	Στενους	Καλή	Καλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY1-3-A3	Ρουδιάς	Κατώτερη της καλής	Καλή	813	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	813	10
CY1-3-B	Ξερός Ποταμός	Κατώτερη της καλής	Καλή	974	16	1.758	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	975.758	34
CY1-3-C	Ξερός Ποταμός	Καλή	Μέτρια	3.634	83	2.596	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.23	107
CY1-3-E	Ξερός Ποταμός	Καλή	Καλή	663	25	351	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1014	30
CY1-3-F	Λαζαρήδες	Καλή	Υψηλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY1-3-G	Λευκαρκών	Καλή	Καλή	1.319	17	280	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	281.319	20
CY1-4-A	Αγυιά & Κλιμαδιού	Καλή	Καλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό	Λιπάσματα		Κτηνοτροφία		ΧΑΔΑ			ΕΕΛ			Υδατοκαλλιέργειες			Σύνολο		
				TN	TP	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP
				Kg/έτος															
CY1-4-B	Αγιά	Καλή	Καλή	88	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	1
CY1-4-DE	Έζουσα	Καλή	Μέτριο Δ.	5.117	108	3.669	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.786	150
CY1-4-F	Έζουσα	Κατώτερη της καλής	Μέτριο Δ.	1.876	41	275	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	276.876	44
CY1-4-G	Έζουσα	Κατώτερη της καλής	Μέτριο Δ.	1.114	24	1.016	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.13	35
CY1-4-H	Έζουσα	Κατώτερη της καλής	Μέτριο Δ.	1.193	35	1.199	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.392	46
CY1-4-I	Παλιόμυλου	Καλή	Καλή	1.784	27	243	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	244.784	29
CY1-4-J	Άγιος Νεπίος	Καλή	Μέτρια	1.261	30	320	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	321.261	33
CY1-4-K	Βαρκάς	Καλή	Καλή	3.014	67	3.142	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.156	100
CY1-4-L1	Ποταμός Μιλάρκου	Καλή	Καλή	1.696	38	1.123	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.819	53
CY1-4-L2	Ρίνου και Κυπαρισσών	Καλή	Καλή	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
CY1-4-L3	Μυλάρι	Καλή	Καλή	61	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	1
CY1-4-M	Κοσιάτης	Καλή	Καλή	1.061	23	571	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	572.061	28
CY1-5-D1	Κοχχινάς	Κατώτερη της καλής	Ελλιπής	603	18	105	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	708	20
CY1-5-D2	Κοχχινάς	Κατώτερη της καλής	Καλή	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
CY1-5-E1	Αγριοκαλάμι	Καλή	Καλή	448	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	448	13
CY1-5-E2	Αγριοκαλάμι και Ταΐσι	Καλή	Μέτρια	394	19	176	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	570	23
CY1-6-A1	Μαυροκόλυμπος	Καλή	Καλή	5.687	111	376	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	381.687	114
CY1-6-A2	Μαυροκόλυμπος	Καλή	Μέτρια	49	1	99	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	148	2

Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό	Λιπάσματα		Κτηνοτροφία		ΧΑΔΑ			ΕΕΛ			Υδατοκαλλιέργειες			Σύνολο		
				TN	TP	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP
				Kg/έτος															
CY1-6-C	Μαυροκόλυμπος	Καλή	Μέτριο Δ.	186	2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	193	2
CY1-6-D	Ξερός	Καλή	Καλή	1.407	24	2.196	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.603	44
CY1-8-A1	Καλαμούλι (Αυγός)	Καλή	Καλή	1.257	25	1.318	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.575	38
CY1-8-A2	Αυγός	Καλή	Καλή	12	0	1.678	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13.678	15
CY1-8-A3	Χαρτζιώτης	Καλή	Καλή	847	17	401	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1248	21
CY1-8-B	Πεύκος	Καλή	Καλή	1.242	27	1.575	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.817	41
CY2-1-A	Αγίου Ιωάννη	Καλή	Καλή	1.793	42	2.488	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.281	78
CY2-1-B	Αργάκι του Πύργου	Καλή	Καλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY2-1-C	Αργάκι του Πύργου	Καλή	Ελλιπής	12	0	942	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	954	13
CY2-2-A	Νεράδες & Αμμακού	Καλή	Μέτρια	7.598	182	2.029	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.627	203
CY2-2-B	Γαρύλλης	Καλή	Μέτρια	1.459	37	731	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	732.459	44
CY2-2-C	Σταυρός της Ψώκας	Καλή	Υψηλή	287	7	403	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	690	11
CY2-2-D	Σταυρός της Ψώκας	Καλή	Καλή	5.080	112	3.499	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.579	144
CY2-2-F	Σταυρός της Ψώκας	Καλή	Μέτριο Δ.	883	18	532	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1415	23
CY2-2-G	Χρυσοχού	Καλή	Μέτριο Δ.	714	19	254	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	968	23
CY2-2-H	Χρυσοχού	Καλή	Μέτριο Δ.	2.546	78	2.133	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.679	103
CY2-2-I	Κλαβάρης	Καλή	Μέτρια	1.020	17	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.02	17
CY2-2-J	Κλαβάρης	Καλή	Μέτρια	269	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	269	6
CY2-2-K	Κρυός (Κρήτου)	Καλή	Μέτρια	743	15	278	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1021	18

Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό	Λιπάσματα		Κτηνοτροφία		ΧΑΔΑ			ΕΕΛ			Υδατοκαλλιέργειες			Σύνολο		
				TN	TP	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP
				Kg/έτος															
	Τέρρα)																		
CY2-2-L	Κρυός (Κρήτου Τέρρα)	Καλή	Μέτρια	161	4	1.280	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162.28	19
CY2-3-A	Μιρμικόφου	Καλή	Μέτρια	2.704	61	725	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	727.704	68
CY2-3-B	Αργάκι της Λίμνης	Κατώτερη της καλής	Μέτρια	436	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	436	10
CY2-3-C1	Άγιος Μερκούριος	Καλή	Υψηλή	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0
CY2-3-C2	Μακούντα	Καλή	Καλή	46	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	1
CY2-3-D	Μακούντα	Άγνωστη	Μέτριο Δ.	681	20	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	687	20
CY2-3-E	Ξεροπόταμος	Καλή	Καλή	32	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1
CY2-3-F1	Γιαλιά	Καλή	Καλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY2-3-F2	Γιαλιά	Καλή	Μέτριο Δ.	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1
CY2-3-G	Γιαλιά	Καλή	Μέτριο Δ.	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1
CY2-4-A	Ξερός	Καλή	Καλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY2-4-B	Ξερός	Καλή	Καλό και ανώτερο Δ.	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0
CY2-4-C	Μαρώτης & Διάλι	Καλή	Υψηλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY2-4-D	Λειβάδι	Καλή	Καλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY2-4-E	Λειβάδι	Καλή	Καλό και ανώτερο Δ.	109	2	104	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	213	3
CY2-5-A	Άγιος Θεόδωρος	Καλή	Καλή	92	2	890	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	982	10
CY2-6-A	Κατούρης	Καλή	Υψηλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY2-6-B	Κατούρης	Καλή	Καλή	291	8	308	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	599	11
CY2-7-A	Πύργος	Καλή	Υψηλή	96	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	3

Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό	Λιπάσματα		Κτηνοτροφία		ΧΑΔΑ			ΕΕΛ			Υδατοκαλλιέργειες			Σύνολο		
				TN	TP	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP
				Kg/έτος															
CY2-8-A	Λιμνίτης	Καλή	Καλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY2-9-A	Κάμπος	Καλή	Μέτρια	553	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	553	11
CY2-9-B	Κάμπος	Καλή	Καλή	141	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	141	3
CY2-9-C	Κάμπος	Καλή	Καλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY2-9-D	Κάμπος	Καλή	Καλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY3-1-A	Ξερός	Καλή	Καλή	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
CY3-1-BC	Ξερός	Καλή	Υψηλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY3-2-A	Μαραθάσα	Καλή	Καλή	406	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	406	8
CY3-2-B	Μαραθάσα	Καλή	Καλή	403	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	404	8
CY3-2-D	Ρκόντας	Καλή	Μέτρια	105	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105	2
CY3-3-A	Άγιος Νικόλαος	Καλή	Καλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY3-3-B	Καργώτης	Κατώτερη της καλής	Μέτρια	2.205	47	1.145	10	0	0	0	0	0	0	21.567	4.141	669	21.567	7.491	726
CY3-3-C	Καργώτης	Κατώτερη της καλής	Μέτρια	1.596	34	509	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	510.596	39
CY3-3-D	Αργάκι του Καρβουνά	Κατώτερη της καλής	Καλή	128	3	7	0	0	0	0	0	0	0	3.081	592	96	3.081	727	99
CY3-3-E	Άλυχνος	Καλή	Καλή	288	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	288	6
CY3-4-AB	Ατσάς	Καλή	Μέτρια	720	15	663	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1383	21
CY3-4-C	Ατσάς	Άγνωστη	Μέτρια	1.655	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.655	40
CY3-5-A	Λαγουδερά	Καλή	Καλή	417	6	79	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	496	7
CY3-5-C	Λαγουδερά	Καλή	Μέτριο Δ.	623	13	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	642	13
CY3-5-D	Ελιάς	Κατώτερη της καλής	Μέτριο Δ.	6.144	160	1.270	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.414	173
CY3-5-E	Καννάβια	Καλή	Μέτρια	724	15	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	740	15

Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό	Λιπάσματα		Κτηνοτροφία		ΧΑΔΑ			ΕΕΛ			Υδατοκαλλιέργειες			Σύνολο		
				TN	TP	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP
				Kg/έτος															
CY3-7-A	Περιστερώνα	Καλή	Καλή	1.651	29	240	2	21	84	1	2.943	4.709	981	0	0	0	23.943	330.36	1013
CY3-7-B	Περιστερώνα	Καλή	Καλή	2.215	61	462	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	464.215	66
CY3-7-C	Περιστερώνα	Καλή	Καλή	625	20	473	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1098	26
CY3-7-DEF	Μαρούλλενα	Καλή	Καλή	1.586	32	648	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	649.586	38
CY3-7-GH	Φαρμακάς	Καλή	Μέτρια	1.106	19	144	1	4	15	0	0	0	0	0	0	0	4	160.106	20
CY3-7-J	Ακάκι	Άγνωστη	Μέτριο Δ.	1.891	49	1.136	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.027	66
CY3-7-K	Ποταμός του Ακακίου	Άγνωστη	Μέτρια	4.495	161	6.311	101	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.806	262
CY3-7-M	Λυκίδια	Άγνωστη	Καλή	5.284	175	2.038	27	73	293	2	0	0	0	0	0	0	73	300.322	204
CY6-1-A	Πεδιαίος & Αγίου Ονουφρίου	Καλή	Καλή	647	13	261	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	908	15
CY6-1-D	Πεδιαίος	Καλή	Καλή	0	0	406	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	406	6
CY6-1-E	Πεδιαίος	Καλή	Καλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY6-5-A	Γιαλιάς	Καλή	Καλή	28	1	460	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	488	5
CY6-5-B	Γιαλιάς	Καλή	Μέτρια	4.174	96	4.227	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.401	144
CY6-5-C	Γιαλιάς	Καλή	Καλή	14.446	448	27.653	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42.099	926
CY6-5-E	Κουτσός	Καλή	Καλή	743	15	133	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	876	16
CY6-5-F	Κουτσός	Καλή	Καλή	2.743	58	1.837	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.58	78
CY6-5-G	Βιλλούρκα	Καλή	Καλή	2.171	49	264	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	266.171	51
CY6-5-H	Άλυκος	Καλή	Ελλιπής	8.386	230	25.595	371	193	770	6	0	0	0	0	0	0	193	803.981	607
CY6-5-I	Αλμυρός	Καλή	Καλή	4.371	148	709	10	8	31	0	0	0	0	0	0	0	8	744.371	158
CY7-2-A	Βαθύς	Άγνωστη	Καλή	1.189	40	220	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	221.189	43
CY8-3-A	Καλό Χωριό	Κατώτερη της καλής	Μέτρια	5.495	131	3.728	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.223	166

Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό	Λιπάσματα		Κτηνοτροφία		ΧΑΔΑ			ΕΕΛ			Υδατοκαλλιέργειες			Σύνολο		
				TN	TP	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP
				Kg/έτος															
CY8-3-B	Χωρίς όνομα	Άγνωστη	Μέτρια	3.998	101	14.920	212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.918	313
CY8-4-C	Τρέμινθος	Καλή	Καλό και ανώτερο Δ.	16.580	394	21.068	228	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37.648	622
CY8-4-D	Τρέμινθος	Καλή	Μέτρια	0	0	262	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	262	4
CY8-5-AB	Πουΐζης	Καλή	Καλή	8.885	196	6.096	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14.981	263
CY8-7-A	Συριάτης	Καλή	Καλή	714	15	263	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	977	17
CY8-7-C	Συριάτης	Καλή	Μέτριο Δ.	2.606	56	546	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	548.606	61
CY8-7-D	Μύλου	Καλή	Μέτρια	1.262	29	1.148	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.41	40
CY8-7-FG	Πεντάσχοινος	Καλή	Μέτριο Δ.	4.618	108	6.281	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.899	167
CY8-8-AB	Αγίου Μηνά	Καλή	Καλή	2.351	48	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33.351	48
CY8-8-C	Αγίου Μηνά	Καλή	Μέτριο Δ.	488	14	296	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	784	18
CY8-8-D	Αγίου Μηνά	Καλή	Μέτρια	853	21	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	878	21
CY8-9-ABC1	Βασιλικός	Καλή	Μέτριο Δ.	2.420	49	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53.42	49
CY8-9-C2G	Βασιλικός	Καλή	Μέτρια	3.615	73	302	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	305.615	76
CY8-9-EF	Βασιλικός	Άγνωστη	Μέτριο Δ.	3.204	72	3.784	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.988	123
CY9-2-A	Καρυδάκι	Καλή	Καλή	771	15	155	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	926	16
CY9-2-BC	Γερμασόγεια	Καλή	Καλή	1.569	24	78	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79.569	25
CY9-2-D	Γερμασόγεια	Καλή	Καλή	562	11	59	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	621	12
CY9-2-E	Γερμασόγεια	Καλή	Μέτρια	657	13	18	0	33	132	1	0	0	0	0	0	0	33	807	14
CY9-2-F	Γερμασόγεια	Καλή	Καλή	186	4	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	206	4
CY9-2-H	Γερμασόγεια	Καλή	Καλό και ανώτερο Δ.	313	8	954	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1267	17
CY9-2-I	Πισσοκάμινα	Καλή	Μέτρια	333	7	302	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	635	10
CY9-2-J	Γυαλιάδες	Καλή	Καλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό	Λιπάσματα		Κτηνοτροφία		ΧΑΔΑ			ΕΕΛ			Υδατοκαλλιέργειες			Σύνολο		
				TN	TP	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP
				Kg/έτος															
CY9-2-KL	Γουαλλιάδες	Καλή	Μέτρια	1.124	22	394	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	395.124	26
CY9-4-B	Γαρούλλης	Καλή	Καλή	1.969	37	467	4	691.205	71.779	1.595	0	0	0	0	0	0	691.205	540.748	42.595
CY9-4-C	Γαρούλλης	Κατώτερη της καλής	Ελλιπής	573	13	945	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1518	22
CY9-4-E	Γαρούλλης	Κατώτερη της καλής	Μέτριο Δ.	79	2	345	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	424	5
CY9-4-F	Γαρούλλης	Κατώτερη της καλής	Μέτριο Δ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY9-4-G	Φασούλλα	Καλή	Μέτρια	967	20	396	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1363	24
CY9-6-A	Άγιος Ιωάννης	Καλή	Ελλιπής	456	8	105	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	561	9
CY9-6-BCD	Αμπελικός-Αγρός	Καλή	Μέτριο Δ.	3.302	60	306	3	0	0	0	726	2.099	548	0	0	0	726	311.401	611
CY9-6-E	Αμπελικός-Ξυλούρικός	Καλή	Μέτρια	1.987	32	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.987	32
CY9-6-F	Λιμνάτης	Καλή	Καλή	2.646	53	490	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	492.646	57
CY9-6-G	Πελένδρι	Καλή	Μέτρια	478	10	86	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	564	11
CY9-6-H	Άγιος Μάμας	Καλή	Μέτρια	604	12	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	606	12
CY9-6-I	Λούματα	Καλή	Καλή	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CY9-6-KL	Κούρης	Κατώτερη της καλής	Μέτρια	2.089	41	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21.089	41
CY9-6-M	Κούρης	Κατώτερη της καλής	Μέτρια	2.827	48	348	3	0	0	0	0	0	0	874	193	33	874	543.827	84
CY9-6-N	Μέσα Ποταμός	Καλή	Καλή	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
CY9-6-O	Μονιάτης	Καλή	Καλή	101	2	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	141	2
CY9-6-P	Κρυός	Καλή	Καλή	4	0	0	0	0	0	0	584	1.161	542	4.313	828	134	588.313	833.161	676

Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό	Λιπάσματα		Κτηνοτροφία		ΧΑΔΑ			ΕΕΛ			Υδατοκαλλιέργειες			Σύνολο		
				TN	TP	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP	BOD	TN	TP
				Kg/έτος															
CY9-6-Q	Κρυός	Καλή	Καλή	121	2	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	171	2
CY9-6-R	Κρυός	Καλή	Καλή	2.562	37	2.488	23	14	58	0	0	0	0	0	0	0	14	63.05	60
CY9-6-T	Κούρης	Άγνωστη	Μέτριο Δ.	1.307	35	4.179	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.486	82
CY9-7-B	Σύμβουλος	Καλή	Καλή	518	11	877	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1395	19
CY9-7-C	Σύμβουλος	Καλή	Μέτρια	210	4	871	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1081	12
CY9-8-A1	Περθικιάς	Καλή	Καλή	422	9	1.560	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	423.56	23
CY9-8-A2	Σιαπάνης	Καλή	Μέτρια	1.194	21	3.991	37	42	167	1	0	0	0	0	0	0	42	172.185	59
CY9-8-B1	Βρωμόνερο	Καλή	Μέτρια	979	17	663	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1642	23
CY9-8-B2	Πευκέρι (Μάνταλας)	Καλή	Μέτρια	983	20	2.182	20	65	262	2	0	0	0	0	0	0	65	1247.18 2	42
CY9-8-B3	Αυδήμου (Μάνταλας)	Καλή	Καλή	2.460	56	6.511	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.971	115
CY9-8-C	Αυδήμου	Καλή	Καλή	2.490	52	8.442	91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.932	143

Πίνακας 6-24: Εισροές φορτίων στην άμεση λεκάνη απορροής λιμνών

Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Οικολογική Κατάσταση/ Δυναμικό	Λιπάσματα		Κτηνοτροφία	
				TN	TP	TN	TP
				Kg/έτος			
CY_d7-1-2-70	Ταμιευτήρας Άχνα	Καλή	Άγνωστο	8.444	266	32.220	496
CY_L7-2-6-70	Λίμνη Παραλίμνι	Κατώτερη της καλής	Άγνωστο	507	17	30	0
CY_L8-1-2-94	Λίμνη Ορόκλινη	Κατώτερη της καλής	Άγνωστο (Κατώτερο του καλού)	199	5	9	0
CY_L8-3-2-82	Λάρνακα Κύρια Αλμυρή Λίμνη	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη (Κατώτερη της καλής)	1.734	40	167	2
CY_L8-3-2-85	Αλμυρή Λίμνη Αεροδρομίου Αρ.2	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη (Κατώτερη της καλής)	44	1	0	0
CY_L8-3-2-88	Αλμυρή Λίμνη Ορφανή	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη	1.101	31	0	0
CY_L8-3-2-96	Αλμυρή Λίμνη Σορός	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη	2.658	81	2.603	44
CY_L9-5-3-50	Αλμυρή Λίμνη Ακρωτήριο	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη	6.963	301	5.948	64
				21.650	741	40.978	606

Πίνακας 6-25: Σημαντικές πιέσεις και επιπτώσεις σε λίμνες

Κωδικός	Όνομα	Σημαντική Πίεση	Κύριοι παράγοντες	Επίπτωση
CY_d7-1-2-70	Ταμιευτήρας Άχνα	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες
		2.2 - Διάχυτη – Γεωργία		
CY_L7-2-6-70	Λίμνη Παραλίμνι	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία Αστική Ανάπτυξη	CHEM - Χημική ρύπανση HMOC - Αλλοίωση οικοτόπων που οφείλεται σε μορφολογικές αλλαγές (περιλαμβάνεται η συνδεσιμότητα)
		2.1 - Διάχυτη - Αστικές απορροές		
CY_L8-1-2-94	Λίμνη Ορόκλινη	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία Βιομηχανία Αστική Ανάπτυξη	CHEM - Χημική ρύπανση NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες HMOC - Αλλοίωση οικοτόπων που οφείλεται σε μορφολογικές αλλαγές (περιλαμβάνεται η συνδεσιμότητα)
		1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις non IED		
		2.1 - Διάχυτη - Αστικές απορροές		
CY_L8-3-2-82	Λάρνακα Κύρια Αλμυρή Λίμνη	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία Βιομηχανία Αστική Ανάπτυξη	CHEM - Χημική ρύπανση NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες
		1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις non IED		
		2.1 - Διάχυτη - Αστικές		

Κωδικός	Όνομα	Σημαντική Πίεση	Κύριοι παράγοντες	Επίπτωση
		απορροές		
		2.4 - Διάχυτη – Μεταφορές		
CY_L8-3-2-85	Αλμυρή Λίμνη Αεροδρομίου Αρ.2	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία Βιομηχανία Αστική Ανάπτυξη	CHEM - Χημική ρύπανση NUTR - Ρύπανση με θρεπτικές ουσίες
		1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις non IED		
		2.1 - Διάχυτη - Αστικές απορροές		
CY_L8-3-2-88	Αλμυρή Λίμνη Ορφανή	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση
		1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις non IED		
CY_L8-3-2-96	Αλμυρή Λίμνη Σορός	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία Βιομηχανία	CHEM - Χημική ρύπανση
		1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις non IED		
CY_L9-5-3-50	Αλμυρή Λίμνη Ακρωτήρι	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM - Χημική ρύπανση

Πίνακας 6-26: Φορτία σε ΣΥΥ από τη γεωργική δραστηριότητα

α/α	Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Λιπάσματα		Κτηνοτροφία ³⁵	
				TN	TP	TN	TP
				Kg/έτος			
1	CY_1	Κοκκινόχωρια	Κακή	228.938	61.342	275.947	36.097
2	CY_3A	Κοίτης Τρέμυνθου	Καλή	10.110	2.782	32.353	4.138
3	CY_3B	Κίτι_Περιβόλια	Κακή	31.688	8.188	34.558	4.593
4	CY_4	Σοφτάδες_Βασιλικός	Κακή	36.666	9.625	16.403	2.143
5	CY_5	Μαρώνι	Καλή	0	0	5.181	651
6	CY_6	Μαρί_Καλό Χωριό	Καλή	5.146	1.392	7.591	837
7	CY_7	Γερμασόγεια	Καλή	349,29356	73,52164573	6	1
8	CY_8	Λεμεσός	Κακή	881,54092	196,8136328	200	21
9	CY_9A	Ακρωτήρι-Κολόσσι	Καλή	2.548	507	0	0
10	CY_9B	Ακρωτήρι	Κακή	55.506	11.109	9.033	899
11	CY_10	Παραμάλι_Αυδήμου	Καλή	6.934	1.464	125	14
12	CY_11A	Πάφος	Καλή	78.934	14.478	13.830	1.355
13	CY_11B	Κοίτη Έζουσας	Καλή	5.287	1.025	3.248	321
14	CY_12	Λετύμβου_Γιόλου	Καλή	40.860	8.997	8.692	970
15	CY_13	Πέγεια	Καλή	4.712	507	3.484	392
16	CY_14	Ανδρολίκου	Καλή	11.765	3.074	16.526	1.822
17	CY_15A	Χρυσοχού_Γιαλιά	Καλή	14.866	3.201	2.398	235
18	CY_15B	Κοίτη Χρυσοχούς	Καλή	6.579	1.464	935	92
19	CY_16	Πύργος	Καλή	1.040	228	0	0
20	CY_17	Κεντρική και Δυτική Μεσαορία	Καλή	379.443	107.177	376.696	49.475
21	CY_18	Λεύκαρα_Πάχνα	Κακή	323.879	91.863	484.835	68.891
22	CY_19	Τροόδος	Καλή	209.038	60.529	123.459	17.353
	Σύνολο	-		1.455.169	389.224	1.415.500	190.298

³⁵ Θεωρήθηκε ότι μόνο το 20% των παραγόμενων ρύπων καταλήγει στα ΥΣ

Πίνακας 6-27: Ποσοτική κατάσταση ΣΥΥ κατά την πενταετία 2014-2018 (ΤΑΥ, 2020)

Σύστημα Υπόγειου Ύδατος		Ποσοτική κατάσταση
Κωδικός ΣΥΥ	Όνομασία	
CY-1	Κοκκινοχώρια	ΚΑΚΗ
CY-3A	Κοίτη Τρέμινθου	ΚΑΚΗ
CY-3B	Κίτι-Περβόλια	ΚΑΚΗ
CY-4	Σοφτάδες-Βασιλικός	ΚΑΚΗ
CY-5	Μαρώνι	ΚΑΛΗ
CY-6	Μαρί-Καλό Χωριό	ΚΑΚΗ
CY-7	Γερμασόγεια	ΚΑΛΗ
CY-8	Λεμεσός	ΚΑΚΗ
CY-9A	Ακρωτήρι-Κολόσσι	ΚΑΚΗ
CY-9B	Ακρωτήρι	ΚΑΚΗ
CY-10	Παραμάλι-Αυδήμου	ΚΑΚΗ
CY-11A	Πάφος	ΚΑΛΗ
CY-11B	Κοίτη Έζουσα	ΚΑΛΗ
CY-12	Λετύμβου-Γιόλου	ΚΑΛΗ
CY-13	Πέγεια	ΚΑΚΗ
CY-14	Ανδρολίκου	ΚΑΚΗ
CY-15A	Χρυσοχού-Παλιά	ΚΑΛΗ
CY-15B	Κοίτη Χρυσοχού	ΚΑΛΗ
CY-16	Πύργος	ΚΑΚΗ
CY-17	Κεντρική & Δυτική Μεσαορία	ΚΑΚΗ
CY-18	Λεύκαρα-Πάχνα	ΚΑΚΗ
CY-19	Τρόδος	ΚΑΛΗ

Πίνακας 6-28: Χημική κατάσταση ΣΥΥ κατά την πενταετία 2014-2018 (ΤΑΥ, 2020)

Σύστημα Υπόγειου Ύδατος		Χημική Κατάσταση	Νιτρο-ρύπανση	Υψηλές συγκεντρώσεις/ υπερβάσεις
Κωδικός ΣΥΥ	Όνομασία			
CY-1	Κοκκινοχώρια	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	Cl ⁻ , NO ₃ ⁻ , NH ₄ ⁺ , EC, SO ₄ ⁼
CY-3A	Κοίτη Τρέμινθου	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	(Cl ⁻)
CY-3B	Κίτι-Περβόλια	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	Cl ⁻ , NO ₃ ⁻ , EC
CY-4	Σοφτάδες-Βασιλικός	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	Cl ⁻ , NO ₃ ⁻ , SO ₄ ⁼ , EC
CY-5	Μαρώνι	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	
CY-6	Μαρί-Καλό Χωριό	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	(Cl ⁻)
CY-7	Γερμασόγεια	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	
CY-8	Λεμεσός	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	NO ₃ ⁻ , (SO ₄ ⁼)
CY-9A	Ακρωτήρι-Κολόσσι	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	
CY-9B	Ακρωτήρι	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	Cl ⁻ , NO ₃ ⁻ , SO ₄ ⁼ , EC
CY-10	Παραμάλι-Αυδήμου	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	
CY-11A	Πάφος	ΚΑΛΗ	(ΝΑΙ)	(NO ₃ ⁻)
CY-11B	Κοίτη Έζουσα	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	
CY-12	Λετύμβου-Πόλου	ΚΑΛΗ	(ΝΑΙ)	(NO ₃ ⁻)
CY-13	Πέγεια	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	
CY-14	Ανδρολίκου	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	(Cl ⁻)
CY-15A	Χρυσοχού-Παλιά	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	
CY-15B	Κοίτη Χρυσοχού	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	(NH ₄ ⁺)
CY-16	Πύργος	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	
CY-17	Κεντρική & Δυτική Μεσαορία	ΚΑΛΗ	(ΝΑΙ)	(Cl ⁻ , SO ₄ ⁼ , NH ₄ ⁺)
CY-18	Λεύκαρα-Πάχνα	ΚΑΚΗ	ΝΑΙ	Cl ⁻ , EC, NH ₄ ⁺ , As
CY-19	Τρόδος	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	

Πίνακας 6-29: Αξιολόγηση των σημαντικών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στην ποσοτική κατάσταση των ΣΥΥ

Σύστημα Υπόγειου Ύδατος		Ποσοτική κατάσταση	Σημαντική Πίεση	Κύριοι παράγοντες	Επίπτωση
Κωδικός ΣΥΥ	Ονομασία				
CY-1	Κοκκινοχώρια	ΚΑΚΗ	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (μείωση υδροφόρου ορίζοντα) SALI - Ρύπανση/ διείσδυση αλμυρού ύδατος
CY-3A	Κοίτη Τρέμινθου	ΚΑΚΗ	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (μείωση υδροφόρου ορίζοντα)
CY-3B	Κίτι-Περβόλια	ΚΑΚΗ	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (μείωση υδροφόρου ορίζοντα) SALI - Ρύπανση/ διείσδυση αλμυρού ύδατος
CY-4	Σοφτάδες-Βασιλικός	ΚΑΚΗ	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (μείωση υδροφόρου ορίζοντα) SALI - Ρύπανση/ διείσδυση αλμυρού ύδατος
CY-5	Μαρώνι	ΚΑΛΗ	Καμία σημαντική πίεση	-	NOSI - Καμία σημαντική επίπτωση
CY-6	Μαρί-Καλό Χωριό	ΚΑΚΗ	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (μείωση υδροφόρου ορίζοντα)
CY-7	Γερμασόγεια	ΚΑΛΗ	Καμία σημαντική πίεση	-	NOSI - Καμία σημαντική επίπτωση
CY-8	Λεμεσός	ΚΑΚΗ	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (μείωση υδροφόρου ορίζοντα) SALI - Ρύπανση/ διείσδυση αλμυρού ύδατος
CY-9A	Ακρωτήρι-Κολόσσι	ΚΑΚΗ	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (μείωση υδροφόρου ορίζοντα)
CY-9B	Ακρωτήρι	ΚΑΚΗ	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (μείωση υδροφόρου ορίζοντα) SALI - Ρύπανση/ διείσδυση αλμυρού ύδατος
CY-10	Παραμάλι-Αυδήμου	ΚΑΚΗ	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (μείωση υδροφόρου ορίζοντα) SALI - Ρύπανση/ διείσδυση αλμυρού ύδατος
CY-11A	Πάφος	ΚΑΛΗ	Καμία σημαντική πίεση	-	NOSI - Καμία σημαντική επίπτωση
CY-11B	Κοίτη Έζουσα	ΚΑΛΗ	Καμία σημαντική πίεση	-	NOSI - Καμία σημαντική επίπτωση
CY-12	Λετύμβου-Πόλου	ΚΑΛΗ	Καμία σημαντική πίεση	-	NOSI - Καμία σημαντική επίπτωση
CY-13	Πέγεια	ΚΑΚΗ	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (μείωση υδροφόρου ορίζοντα)

Σύστημα Υπόγειου Ύδατος		Ποσοτική κατάσταση	Σημαντική Πίεση	Κύριοι παράγοντες	Επίπτωση
Κωδικός ΣΥΥ	Ονομασία				
CY-14	Ανδρολίκου	ΚΑΚΗ	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (μείωση υδροφόρου ορίζοντα)
CY-15A	Χρυσοχού-Παλιά	ΚΑΛΗ	Καμία σημαντική πίεση	-	NOSI - Καμία σημαντική επίπτωση
CY-15B	Κοίτη Χρυσοχού	ΚΑΛΗ	Καμία σημαντική πίεση	-	NOSI - Καμία σημαντική επίπτωση
CY-16	Πύργος	ΚΑΚΗ	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (μείωση υδροφόρου ορίζοντα)
CY-17	Κεντρική & Δυτική Μεσαορία	ΚΑΚΗ	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία 3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Αστική ανάπτυξη Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (μείωση υδροφόρου ορίζοντα)
CY-18	Λεύκαρα-Πάχνα	ΚΑΚΗ	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT - Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (μείωση υδροφόρου ορίζοντα)
CY-19	Τρόδος	ΚΑΛΗ	- (τοπική υπεράντληση)	(Γεωργία)	NOSI - Καμία σημαντική επίπτωση

Πίνακας 6-30: Πιέσεις ανά ΣΥΥ – Αριθμός εγκαταστάσεων

ΥΥΣ		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΙΕΣΗΣ									Παρατηρήσεις
Κωδ.	Ονομασία	Γήπεδα Γκολφ	Εγκαταστάσεις SEVESO	Εγκαταστάσεις EPRTR	ΕΕΛ (EPRTR)	ΕΕΛ (Non EPRTR)	Εγκ. Εξορυκτ. Αποβλήτων	ΣΜΑ	ΧΥΤΑ	ΧΑΔΑ	
CY_1	Κοκκινοχώρια			3	1						ΕΕΛ ΑΓΙΑΣ ΝΑΠΑΣ/ΠΑΡΑΛΙΜΝΙΟΥ
CY_3A	Κοίτης Τρέμυνθου										
CY_3B	Κίτι_Περιβόλια										
CY_4	Σοφτάδες_Βασιλικός		1	2							
CY_5	Μαρώνι										
CY_6	Μαρί_Καλό Χωριό										
CY_7	Γερμασόγεια										
CY_8	Λεμεσός										
CY_9A	Ακρωτήρι-Κολόσσι										
CY_9B	Ακρωτήρι			1							ΑΝΑΚΥΚΛΩΜΕΝΟ ΛΕΜΕΣΟΥ
CY_10	Παραμάλι_Αυδήμου										
CY_11A	Πάφος	1		1	1	1					
CY_11B	Κοίτη Έξουσας										ΕΕΛ ΠΑΦΟΥ
CY_12	Λετύμβου_Γιόλου										
CY_13	Πέγεια										
CY_14	Ανδρολίκου			1							
CY_15A	Χρυσοχού_Γιαλιά										
CY_15B	Κοίτη Χρυσοχούς										
CY_16	Πύργος										
CY_17	Κεντρική και Δυτική Μεσαορία			36	2	8	4			15	- ΕΕΛ ΜΙΑ ΜΗΛΙΑ, ΒΑΘΙΑ ΓΩΝΙΑ – ΣΑΛ, ΑΝΘΟΥΠΟΛΗ – ΣΑΛ, ΑΣΤΡΟΜΕΡΙΤΗΣ- ΠΕΡΙΣΤΕΡΩΝΑ-ΑΚΑΚΙ, ΣΤΡΑΤΟΠΕΔΟ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΜΑΛΟΥΝΤΑΣ, ΑΡΕΔΙΟΥ, ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ ΚΑΙ ΒΑΘΙΑ ΓΩΝΙΑ - ΤΑΥ -ΣΩΡΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΛΕΛΕΙΜΜΕΝΟΥ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟΥ ΧΡΥΣΟΥ ΣΤΗΝ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑ, ΣΩΡΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΛΕΛΕΙΜΜΕΝΩΝ

ΥΥΣ		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΙΕΣΗΣ									Παρατηρήσεις
Κωδ.	Ονομασία	Γήπεδα Γκολφ	Εγκαταστάσεις SEVESO	Εγκαταστάσεις EPRTR	ΕΕΛ (EPRTR)	ΕΕΛ (Non EPRTR)	Εγκ. Εξορυκτ. Αποβλήτων	ΣΜΑ	ΧΥΤΑ	ΧΑΔΑ	
											ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑΣ Β (ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ) ΚΑΙ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑΣ Β (ΔΥΤΙΚΑ), ΕΓΚΑΤΑΛΕΛΕΙΜΜΕΝΕΣ ΛΙΜΝΕΣ ΤΕΛΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΘΕΙΟΥΧΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΥΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΜΙΤΣΕΡΟ (ΧΑΛΚΟΣ - ΜΙΚΤΑ ΘΕΙΟΥΧΑ)
CY_18	Λεύκαρα_Πάχνα	2		16	1	7		1	2	21	-ΕΕΛ ΑΓΓΛΙΣΙΔΕΣ, ΜΕΝΟΓΕΙΑΣ,ΛΕΜΕΣΟΣ, ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΕΜΕΣΟΥ, ΚΟΦΙΝΟΥ, ΒΑΤΙ, ΆΛΑΣΣΑ -ΣΜΑ ΛΑΡΝΑΚΑΣ (ΣΚΑΡΙΝΟΥ), ΧΥΤΑ ΟΕΔΑ ΛΑΡΝΑΚΑΣ – ΑΜΜΟΧΩΣΤΟΥ (ΚΟΣΙΗ) ΚΑΙ ΟΕΔΑ ΛΕΜΕΣΟΥ
CY_19	Τρόδος			18		17	35			33	-ΕΕΛ ΣΤΡΑΤΟΠΕΔΟ ΤΡΟΟΔΟΥΣ, ΚΑΚΟΠΕΤΡΙΑ, ΠΑΛΑΙΧΩΡΙΟΥ, ΑΣΚΑΣ, ΣΤΡΑΤΟΠΕΔΟ ΜΑΛΟΥΝΤΑΣ, ΣΤΡΑΤΟΠΕΔΟ ΚΛΗΡΟΥ, ΣΤΡΑΤΟΠΕΔΟ ΜΑΘΙΑΤΗ, ΛΥΘΟΡΟΝΤΑΣ, ΣΤΡΑΤΟΠΕΔΟ ΚΟΡΝΟΥ, ΣΤΡΑΤΟΠΕΔΟ ΣΤΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ, ΣΤΡΑΤΟΠΕΔΟ ΛΕΥΚΑΡΩΝ, ΆΓΙΟΙ ΒΑΒΑΤΣΙΝΙΑΣ, ΑΓΡΟΣ, ΚΥΠΕΡΟΥΝΤΑ, ΠΕΛΕΝΔΡΙ, ΒΡΕΤΑΝΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΤΡΟΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΠΑΝΩ ΠΛΑΤΡΕΣ -ΣΩΡΟΙ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΛΕΛΕΙΜΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΛΛΕΩΝ , ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ ΧΡΩΜΙΤΗ, ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ, ΛΙΜΝΗ ΤΕΛΜΑΤΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ (HCM Ltd) (ΧΡΩΜΙΤΕΣ ΚΑΙ ΧΑΛΚΟΣ - ΜΙΚΤΑ ΘΕΙΟΥΧΑ)

Πίνακας 6-31: Φορτία σε ΣΥΥ από τη γεωργική δραστηριότητα

α/α	Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Λιπάσματα		Κτηνοτροφία ³⁶	
				TN	TP	TN	TP
				Kg/έτος			
1	CY_1	Κοκκινοχώρια	Κακή	228.938	61.342	275.947	36.097
2	CY_3A	Κοίτης Τρέμυνθου	Καλή	10.110	2.782	32.353	4.138
3	CY_3B	Κίτι_Περιβόλια	Κακή	31.688	8.188	34.558	4.593
4	CY_4	Σοφτάδες_Βασιλικός	Κακή	36.666	9.625	16.403	2.143
5	CY_5	Μαρώνι	Καλή	0	0	5.181	651
6	CY_6	Μαρί_Καλό Χωριό	Καλή	5.146	1.392	7.591	837
7	CY_7	Γερμασόγεια	Καλή	349,29356	73,52164573	6	1
8	CY_8	Λεμεσός	Κακή	881,54092	196,8136328	200	21
9	CY_9A	Ακρωτήρι-Κολόσσι	Καλή	2.548	507	0	0
10	CY_9B	Ακρωτήρι	Κακή	55.506	11.109	9.033	899
11	CY_10	Παραμάλι_Αυδήμου	Καλή	6.934	1.464	125	14
12	CY_11A	Πάφος	Καλή	78.934	14.478	13.830	1.355
13	CY_11B	Κοίτη Έζουσας	Καλή	5.287	1.025	3.248	321
14	CY_12	Λετύμβου_Γιόλου	Καλή	40.860	8.997	8.692	970
15	CY_13	Πέγεια	Καλή	4.712	507	3.484	392
16	CY_14	Ανδρολίκου	Καλή	11.765	3.074	16.526	1.822
17	CY_15A	Χρυσοχού_Γιαλιά	Καλή	14.866	3.201	2.398	235
18	CY_15B	Κοίτη Χρυσοχούς	Καλή	6.579	1.464	935	92
19	CY_16	Πύργος	Καλή	1.040	228	0	0
20	CY_17	Κεντρική και Δυτική Μεσσαορία	Καλή	379.443	107.177	376.696	49.475
21	CY_18	Λεύκαρα_Πάχνα	Κακή	323.879	91.863	484.835	68.891
22	CY_19	Τροόδος	Καλή	209.038	60.529	123.459	17.353
	Σύνολο	-		1.455.169	389.224	1.415.500	190.298

Πίνακας 6-32: Φορτία σε ΣΥΥ από τη διάθεση/επεξεργασία στερεών απορριμμάτων

α/α	Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	BOD	ΧΑΔΑ		ΧΥΤΑ		
					TN	TP	BOD	TN	TP
				Kg/έτος					
1	CY_1	Κοκκινοχώρια	Κακή	0	0	0	0	0	0
2	CY_3A	Κοίτης Τρέμυνθου	Καλή	0	0	0	0	0	0
3	CY_3B	Κίτι_Περιβόλια	Κακή	0	0	0	0	0	0
4	CY_4	Σοφτάδες_Βασιλικός	Κακή	0	0	0	0	0	0
5	CY_5	Μαρώνι	Καλή	0	0	0	0	0	0
6	CY_6	Μαρί_Καλό Χωριό	Καλή	0	0	0	0	0	0
7	CY_7	Γερμασόγεια	Καλή	0	0	0	0	0	0
8	CY_8	Λεμεσός	Κακή	0	0	0	0	0	0
9	CY_9A	Ακρωτήρι-Κολόσσι	Καλή	0	0	0	0	0	0
10	CY_9B	Ακρωτήρι	Κακή	0	0	0	0	0	0
11	CY_10	Παραμάλι_Αυδήμου	Καλή	0	0	0	0	0	0
12	CY_11A	Πάφος	Καλή	0	0	0	0	0	0
13	CY_11B	Κοίτη Έζουσας	Καλή	0	0	0	0	0	0
14	CY_12	Λετύμβου_Γιόλου	Καλή	0	0	0	0	0	0
15	CY_13	Πέγεια	Καλή	0	0	0	0	0	0
16	CY_14	Ανδρολίκου	Καλή	0	0	0	0	0	0

³⁶ Θεωρήθηκε ότι μόνο το 20% των παραγόμενων ρύπων καταλήγει στα ΥΣ

α/α	Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	BOD	ΧΑΔΑ		BOD	ΧΥΤΑ	
					TN	TP Kg/έτος		TN	TP
17	CY_15A	Χρυσοχού_Γιαλιά	Καλή	0	0	0	0	0	0
18	CY_15B	Κοίτη Χρυσοχούς	Καλή	0	0	0	0	0	0
19	CY_16	Πύργος	Καλή	0	0	0	0	0	0
20	CY_17	Κεντρική και Δυτική Μεσαορία	Καλή	4.369	17.475	129	0	0	0
21	CY_18	Λεύκαρη_Πάχνα	Κακή	176.907	34.369	520	1.460	1.095	730
22	CY_19	Τροόδος	Καλή	673.341	117.847	1.889	0	0	0
	Σύνολο	-		854.617	169.691	2.538	1.460	1.095	730

Πίνακας 6-33: Φορτία σε ΣΥΥ από τη διάθεση/επεξεργασία αστικών αποβλήτων

α/α	Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Οικισμοί χωρίς ΔΑ			BOD	ΕΕΛ	
				BOD	TN	TP Kg/έτος		TN	TP
1	CY_1	Κοκκινοχώρια	Κακή	699.799	199.943	41.655	15.955	17.488	3.628
2	CY_3A	Κοίτης Τρέμυνθου	Καλή	0	0	0	0	0	0
3	CY_3B	Κίτι_Περιβόλια	Κακή	278.423	79.550	16.573	16.000	51.827	10.105
4	CY_4	Σοφτάδες Βασιλικός	Κακή	28.054	8.015	1.670	0	0	0
5	CY_5	Μαρώνι	Καλή	0	0	0	0	0	0
6	CY_6	Μαρί_Καλό Χωριό	Καλή	27.487	7.853	1.636	0	0	0
7	CY_7	Γερμασόγεια	Καλή	0	0	0	0	0	0
8	CY_8	Λεμεσός	Κακή	315.123	90.035	18.757	0	0	0
9	CY_9A	Ακρωτήρι Κολόσσι	Καλή	0	0	0	0	0	0
10	CY_9B	Ακρωτήρι	Κακή	202.479	57.851	12.052	21.273	32.224	8.930
11	CY_10	Παραμάλι Αυδήμου	Καλή	3.373	964	201	0	0	0
12	CY_11A	Πάφος	Καλή	24.697	7.056	1.470	0	0	0
13	CY_11B	Κοίτη Έζουσας	Καλή	0	0	0	15.660	36.230	3.612
14	CY_12	Λετύμβου _ Γιόλου	Καλή	25.417	7.262	1.513	0	0	0
15	CY_13	Πέγεια	Καλή	0	0	0	0	0	0
16	CY_14	Ανδρολίκου	Καλή	521	149	31	0	0	0
17	CY_15A	Χρυσοχού_Γιαλιά	Καλή	3.863	1.104	230	0	0	0
18	CY_15B	Κοίτη Χρυσοχούς	Καλή	69.445	19.841	4.134	0	0	0
19	CY_16	Πύργος	Καλή	15.882	4.538	945	0	0	0
20	CY_17	Κεντρική και Δυτική Μεσαορία	Καλή	781.431	223.266	46.514	21.546	35.748	7.100
21	CY_18	Λεύκαρη_Πάχνα	Κακή	1.290.249	368.643	76.801	5.256	8.410	1.752
22	CY_19	Τροόδος	Καλή	574.568	164.162	34.201	10.791	21.429	5.826
	Σύνολο	-		4.340.812	1.240.232	258.382	106.481	203.356	40.953

Προκειμένου να αποδοθεί η σημαντικότητα της πίεσης στις επιμέρους πηγές ρύπανσης χρησιμοποιήθηκε η ίδια μεθοδολογία που εφαρμόστηκε και στη Σύμβαση TAY ΥΠ 1/2014, όπου έγιναν οι εξής παραδοχές:

- **Καμία πίεση** όταν το ποσοστό του N στο συνολικό φορτίο N του συγκεκριμένου σώματος από τη συγκεκριμένη πηγή είναι <5%
- **Μη σημαντική πίεση** όταν το ποσοστό του N στο συνολικό φορτίο N του συγκεκριμένου σώματος από τη συγκεκριμένη πηγή είναι >5% και <30%
- **Σημαντική πίεση** όταν το ποσοστό του N στο συνολικό φορτίο N του συγκεκριμένου σώματος από τη συγκεκριμένη πηγή είναι >30%

Η εφαρμογή της ανωτέρω μεθοδολογίας για ΣΥΥ σε κακή χημική κατάσταση έδωσε τα ποσοστά εισροών αζώτου στα ΣΥΥ που παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 6-34: Ποσοστά εισροών αζώτου ανά κατηγορία πίεσης σε ΣΥΥ με κακή χημική κατάσταση

α/α	Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Λιπάσματα	Κτηνοτροφία	ΧΑΔΑ	Οικισμοί χωρίς ΔΑ	ΕΕΛ	ΣΥΝΟΛΟ
				TN					
1	CY_1	Κοκκινοχώρια	Κακή	32%	38%	0%	28%	2%	100,0%
2	CY_3B	Κίτι_Περιβόλια	Κακή	16%	17%	0%	40%	26%	100,0%
3	CY_4	Σοφτάδες Βασιλικός	Κακή	60%	27%	0%	13%	0%	100,0%
4	CY_8	Λεμεσός	Κακή	1%	0%	0%	99%	0%	100,0%
5	CY_9B	Ακρωτήρι	Κακή	36%	6%	0%	37%	21%	100,0%
6	CY_18	Λεύκαρα Πάχνα	Κακή	27%	40%	3%	30%	1%	100,0%

Λαμβάνοντας υπόψη και τα επιμέρους αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης, προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας ταξινόμησης της σημαντικότητας των πιέσεων.

Πίνακας 6-35: Σημαντικές πιέσεις σε ΣΥΥ με κακή χημική κατάσταση

α/α	Κωδικός	Όνομα	Χημική Κατάσταση	Γεωργία	Κτηνοτροφία	Οικισμοί χωρίς ΔΑ	ΕΕΛ	ΧΑΔΑ
1	CY_1	Κοκκινοχώρια	Κακή	Σημαντική πίεση	Σημαντική πίεση	Σημαντική πίεση (1)	Καμία πίεση	Καμία πίεση
2	CY_3B	Κίτι_Περιβόλια	Κακή	Σημαντική πίεση (1)	Μη σημαντική πίεση	Σημαντική πίεση	Μη σημαντική πίεση	Καμία πίεση
3	CY_4	Σοφτάδες Βασιλικός	Κακή	Σημαντική πίεση	Μη σημαντική πίεση	Μη σημαντική πίεση	Καμία πίεση	Καμία πίεση
4	CY_8	Λεμεσός	Κακή	Καμία πίεση	Καμία πίεση	Σημαντική πίεση	Καμία πίεση	Καμία πίεση
5	CY_9B	Ακρωτήρι	Κακή	Σημαντική πίεση	Μη σημαντική πίεση	Σημαντική πίεση	Μη σημαντική πίεση	Καμία πίεση
6	CY_18	Λεύκαρα Πάχνα	Κακή	Μη σημαντική πίεση	Σημαντική πίεση	Σημαντική πίεση	Καμία πίεση	Καμία πίεση

6.2 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΣΤΟΥΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ

Όπως αναφέρεται αναλυτικά και στο επόμενο κεφάλαιο, από την εφαρμογή του προγράμματος μέτρων του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ

- Δεν αναμένεται σημαντική αρνητική επίπτωση σε κάποια από τις εξεταζόμενες Περιβαλλοντικές Παραμέτρους
- **Ανάμικτες** επιπτώσεις, αναμένονται για τις Περιβαλλοντικές Παραμέτρους:
 - ⇒ Αέρας & ατμοσφαιρική ρύπανση
 - ⇒ Υδάτινοι πόροι
 - ⇒ Εδαφικοί πόροι
 - ⇒ Χρήσεις γης
 - ⇒ Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα και Πανίδα – Προστατευόμενες Περιοχές δικτύου Natura 2000
 - ⇒ Τοπίο
 - ⇒ Ανθρωπογενές περιβάλλον (Ενέργεια, Μεταφορές,)

Οι παράμετροι αυτές θα επηρεαστούν **αρνητικά** κατά τη φάση κατασκευής προτεινόμενων έργων και ως εκ τούτου αναμένονται μικρής έντασης, μικρής κλίμακας (τοπικές), προσωρινές (αναστρέψιμες) και για τις οποίες μπορούν να ληφθούν μέτρα πρόληψης και μετριασμού κατά το σχεδιασμό και την περιβαλλοντική αδειοδότηση των σχετικών έργων.

Οι παραπάνω παράμετροι θα επηρεαστούν **θετικά**, είτε άμεσα (ύδατα, τοπίο, έδαφος, ενέργεια) είτε έμμεσα (βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα, ανθρώπινη υγεία) από την εφαρμογή των προνοιών του 3^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού στην Κύπρο (περιορισμός της σπατάλης πόσιμου και αρδευτικού νερού, έλεγχος και περιορισμός απολήψεων, Αμειψισπορά/ βιολογικές καλλιέργειες, έλεγχος – μείωση της προκαλούμενης ρύπανσης, αποκατάσταση ανθρωπογενώς διαμορφωμένων οχλούντων στοιχείων κ.λ.π.).

Οι προαναφερθείσες πρόνοιες του 3^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού στην Κύπρο ενδέχεται να επιφέρουν παράλληλα και κάποιες έμμεσες πιέσεις και αρνητικές επιπτώσεις στις χρήσεις γης και γενικότερα σε κάποιες παραγωγικές δραστηριότητες. Για παράδειγμα είναι πιθανοί κάποιοι περιορισμοί στην έκταση της γεωργικής γης, λόγω του καθορισμού των διαχειριστικών μέτρων της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και των ζωνών προστασίας των Υ.Σ. που χρησιμοποιούνται για ύδρευση. Ακόμα, έμμεσες πιέσεις στις χρήσεις γης αναμένονται, λόγω της προωθούμενης αναδιάρθρωσης της αγροτικής παραγωγής ή της επιβολής αυστηρότερων όρων λειτουργίας (έκδοση Α.Α.Α., διαχείριση αποβλήτων κ.λ.π.) σε παραγωγικές εγκαταστάσεις (βιομηχανία, κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις κ.λ.π.). Οι παραπάνω αρνητικές επιπτώσεις εκτιμάται ότι θα είναι μικρής έκτασης και έντασης και ότι δεν παρουσιάζουν στρατηγικό χαρακτήρα.

- **Θετικές** αμιγώς επιπτώσεις, αναμένονται (είτε έμμεσα, είτε άμεσα) για τις Περιβαλλοντικές Παραμέτρους:
 - ⇒ Θαλάσσιο και παράκτιο περιβάλλον
 - ⇒ Αποβλητα

Από την άλλη πλευρά, σε περίπτωση επιλογής μη εφαρμογής του προτεινόμενου 3^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού στην Κύπρο, η υφιστάμενη σήμερα κατάσταση σε σχέση με τη διαχείριση των υδατικών πόρων θα παραμείνει ως έχει, ενώ οι τάσεις εξέλιξης των διαφόρων περιβαλλοντικών παραμέτρων που περιγράφονται στην παράγραφο 6.1 του κεφαλαίου 6, θα παραμείνουν αμετάβλητες.

Πιο συγκεκριμένα,

- Οι πιέσεις στα νερά και στο έδαφος θα συνεχίζονται, χωρίς να λαμβάνονται τα ανακουφιστικά – προληπτικά μέτρα που περιλαμβάνονται στο 3^ο Σχέδιο Διαχείρισης Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού Κύπρου.
- Με τη συντελούμενη κλιματική αλλαγή και την αύξηση του ανθρώπινου πληθυσμού, οι οικότοποι της Π.Λ.Α.Π. δύναται να απειληθούν σοβαρά από τη μείωση των διαθέσιμων ποσοτήτων νερού. Είναι πιθανό ο συνδυασμός των δύο αυτών παραγόντων να αυξήσει την ευαισθησία των οικοτόπων στις αλλαγές (ποιοτικές ή ποσοτικές) του δυναμικού των σχετικών Υ.Σ..
- Οι αυξανόμενες πιέσεις στα νερά θα αυξήσουν τη συχνότητα εκδήλωσης λειψυδρίας σε διάφορους τομείς
- Η προσπάθεια κάλυψης ελλειμάτων στην ύδρευση με πιθανή αύξηση των αφαλατώσεων θα έχει σημαντική επίπτωση στην κατανάλωση ενέργειας με συνεπακόλουθο στην οικονομία σε επίπεδο κράτους και στο κόστος υπηρεσιών ύδατος.
- Οι επιπτώσεις στο τοπίο θα είναι σημαντικές, καθώς, με τη συνέχιση όλων των τάσεων που προαναφέρθηκαν, και χωρίς την παράλληλη λήψη των κατάλληλων ανακουφιστικών μέτρων, η Π.Λ.Α.Π. θα οδηγηθεί πιθανά στην ερημοποίηση.

Γενικότερα, η μη εφαρμογή του προτεινόμενου 3^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού στην Κύπρο θα οδηγήσει σε συνθήκες μη αειφορικής χρήσης των υδάτινων πόρων στην Κύπρο, με συνακόλουθες επιπτώσεις τόσο στο φυσικό περιβάλλον (περιοχές υψηλής οικολογικής αξίας, προστατευόμενες περιοχές, τοπίο κ.λ.π.) όσο και στο ανθρωποποίητο και οικονομικό περιβάλλον (ερημοποίηση, μείωση γεωργικής παραγωγής, αύξηση κόστους παραγωγής ύδατος, κ.λ.π.). Το σημαντικότερο, είναι ότι κάποιες από τις επιπτώσεις αυτές ενδέχεται να είναι και μη αναστρέψιμες (στην περίπτωση απώλειας απειλούμενων ή ενδημικών ειδών, ή υφαλμύρισης των υπόγειων υδάτων σε περίπτωση υπεραντλήσεων από παράκτιους υδροφορείς, συνίζηση εδαφών κ.λ.π.)

7 ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

7.1 ΓΕΝΙΚΑ

Το πρόγραμμα μέτρων για την επίτευξη των στόχων της ΟΠΥ θα επηρεάσει τον καθένα από τους περιβαλλοντικούς στόχους όπως αυτοί τίθενται ανά περιβαλλοντικό τομέα που ενδεχομένως επηρεάζεται.

Οι επιπτώσεις μπορούν να είναι άμεσες ή έμμεσες, σημαντικές ή όχι, σωρευτικές, συνεργιστικές, βραχυπρόθεσμες, μεσοπρόθεσμες ή μακροπρόθεσμες, μόνιμες ή προσωρινές, και να αφορούν σε περιβαλλοντικούς τομείς όπως:

- ο αέρας
- το κλίμα
- το έδαφος
- ο πληθυσμός
- τα νερά
- η θάλασσα και το παράκτιο περιβάλλον
- η βιοποικιλότητα (συμπεριλαμβανομένων: πανίδας και χλωρίδας)
- οι οικολογικά ευαίσθητες και προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura 2000
- το τοπίο και γεωμορφολογία
- το ανθρωπογενές περιβάλλον, περιλαμβανομένων των ακόλουθων :
 - βιομηχανία
 - απόβλητα
 - ενέργεια / ΑΠΕ
 - χρήσεις και αξία γης
 - πολιτιστική κληρονομιά.

Στην εκτίμηση, αξιολόγηση και αντιμετώπιση των επιπτώσεων, λαμβάνονται υπόψη και όποιες πιέσεις και υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα έχουν αναγνωρισθεί στο κεφάλαιο 6 αλλά και 4 πιο πάνω, καθώς και οι σχέσεις και συνέργειες μεταξύ των ανωτέρω περιβαλλοντικών τομέων.

7.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

7.2.1 Κατάρτιση περιβαλλοντικών δεικτών

Η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα ΣΜΠΕ βασίσθηκε στα:

- 1) «Εγχειρίδιο των ΣΠΕ για Στρατηγικές Συνοχής 2007-2013³⁷»,
- 2) «Εγχειρίδιο για το Νόμο 102(Ι) 2005³⁸» και
- 3) στην μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στη ΣΠΕ του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ (2011) και του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ (2015) και περιγράφεται ακολούθως.

Στο **πρώτο βήμα** γίνεται ο καθορισμός των σχετικών με το υπό εξέταση πρόγραμμα περιβαλλοντικών τομέων³⁹, οι οποίοι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη στη στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση (ΣΠΕ).

Οι περιβαλλοντικοί τομείς (ΠΤ) για τους οποίους θα λάβει χώρα η στρατηγική εκτίμηση των επιπτώσεων, περιλαμβάνουν τους προβλεπόμενους στην εγχώρια (Νόμος 102(Ι) 2005) και ευρωπαϊκή νομοθεσία (Οδηγία 2001/42/ΕΚ) περιβαλλοντικούς τομείς, και είναι οι ακόλουθοι:

- | | |
|--------|---|
| ΠΤ.1. | Βιοποικιλότητα |
| ΠΤ.2. | Χλωρίδα |
| ΠΤ.3. | Πανίδα |
| ΠΤ.4. | Πληθυσμός |
| ΠΤ.5. | Ανθρώπινη Υγεία |
| ΠΤ.6. | Έδαφος – Εδαφολογικά χαρακτηριστικά |
| ΠΤ.7. | Κατανάλωση και αποθέματα νερού |
| ΠΤ.8. | Ποιότητα επιφανειακών υδάτων |
| ΠΤ.9. | Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων |
| ΠΤ.10. | Ποιότητα του αέρα |
| ΠΤ.11. | Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου / Τομεακή κατανομή εκπομπών |
| ΠΤ.12. | Υλικά περιουσιακά στοιχεία |
| ΠΤ.13. | Πολιτισμική κληρονομιά |

³⁷ Handbook on SEA of Cohesion Policy 2007-2013, Greening Regional Development Programmes Network, February 2006 (ανακτήθηκε 12-08-2015), διαθέσιμο:

http://www.interreg4c.eu/uploads/media/pdf/5_Strategic_Environment_Assessment_Handbook_GRDP.pdf

³⁸ Ο περί Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Σχέδια και/ή Προγράμματα Νόμος (Αρ. 102(Ι)/2005) (ανακτήθηκε 12-08-2015), διαθέσιμο:

[http://www.moa.gov.cy/moa/environment/environment.nsf/All/BA7D988D1FF92C6DC2257980002734CA/\\$file/Statte%20Environmental%20Assesment%20Booklet.pdf](http://www.moa.gov.cy/moa/environment/environment.nsf/All/BA7D988D1FF92C6DC2257980002734CA/$file/Statte%20Environmental%20Assesment%20Booklet.pdf)

³⁹ Σημειώνεται ότι οι έννοιες περιβαλλοντικός τομέας και περιβαλλοντικό μέσο χρησιμοποιούνται ως ισοδύναμες στην παρούσα μελέτη.

- ΠΤ.14. Τοπιολογικά χαρακτηριστικά
- ΠΤ.15. Υγρά απόβλητα
- ΠΤ.16. Στερεά απορρίμματα
- ΠΤ.17. Ενέργεια
- ΠΤ.18. Μεταφορές
- ΠΤ.19. Διασυννοριακές επιπτώσεις

Στο **δεύτερο βήμα**, αφού έχουν καθοριστεί οι περιβαλλοντικοί τομείς, εξετάζεται το θεσμικό πλαίσιο που τους διέπει, βάσει εθνικών, κοινοτικών και διεθνών νόμων, κανόνων και συμφωνιών, καθώς και τα σχετικά με το υπό εξέταση Προσχέδιο Διαχείρισης Υδάτων Κύπρου (2021-2027) πλαίσια, προγράμματα, σχέδια δράσεις κλπ. Στη φάση αυτή αναγνωρίζονται για κάθε έναν από τους ως άνω περιβαλλοντικούς τομείς οι σημαντικοί για το υπό εξέταση Διαχειριστικό Σχέδιο (και κατ' επέκταση του εκτελεστικού μέρους αυτού: Πρόγραμμα Μέτρων) στόχοι. Για κάθε έναν από τους περιβαλλοντικούς στόχους του Προσχεδίου αντιστοιχίζεται ένας περιβαλλοντικός δείκτης (εν είδει κατευθυντήριας ερώτησης⁴⁰), από τον οποίο προκύπτει κατά πόσο επιτυγχάνονται οι περιβαλλοντικοί στόχοι για κάθε τομέα. Οι τομείς και οι στόχοι δεν περιορίζονται σε αυτούς της οδηγίας (ΣΠΕ) αλλά μπορούν να επεκτείνονται και σε άλλα θέματα ευρύτερου περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος. Οι περιβαλλοντικοί στόχοι καθορίζονται βάσει των προτεινόμενων παρεμβάσεων του Προγράμματος Μέτρων, όπως απορρέει από το 3^ο Προσχέδιο Διαχείρισης Υδάτων Κύπρου (2021-2027). Έτσι, οι περιβαλλοντικά βιώσιμες παρεμβάσεις με στόχο την ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον έχουν τους ακόλουθους περιβαλλοντικούς στόχους (ΠΣ) ανά περιβαλλοντικό τομέα:

ΠΣ.1. Βιοποικιλότητα:

- i. Διατήρηση (μη μείωση) του ποσοστού έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί
- ii. Αποφυγή διάσπασης και κατακερματισμού βιοτόπων και φυσικών περιοχών (διατήρηση της συνοχής των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές)
- iii. Μη μεταβολή των υποστρωματικών παραγόντων διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά.

ΠΣ.2. Χλωρίδα:

- i. Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών
- ii. Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των ενδημικών ειδών
- iii. Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των φυτικών ειδών
- iv. Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση της συνολικής έκτασης δασικών οικοσυστημάτων

ΠΣ.3. Πανίδα:

⁴⁰ Καθότι οι περιβαλλοντικοί δείκτες είναι ισοδύναμοι των περιβαλλοντικών στόχων, δεν παρουσιάζονται στην παρούσα παράγραφο για λόγους συντομίας, αλλά δίνονται στο παράρτημα 1.

- i. Αποφυγή μείωσης του αριθμού των απειλούμενων ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν)
 - ii. Αποφυγή μείωσης του αριθμού των ενδημικών ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν)
 - iii. Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των σπονδυλωτών ειδών
- ΠΣ.4. Πληθυσμός:
- i. Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού (περιλαμβανομένης της μετανάστευσης)
 - ii. Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα
 - iii. Μείωση της θνησιμότητας και αύξηση του μέσου προσδόκιμου ζωής (βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν τις παραμέτρους αυτές)
- ΠΣ.5. Ανθρώπινη υγεία:
- i. Περιορισμός της έκθεσης τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο (ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων, των αερίων ρύπων και των εκπομπών θορύβου που προκαλούνται από την υλοποίηση των μέτρων δράσης και ενδεχομένως να έχουν επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία).
 - ii. Βελτίωση (υποστρωματικών) παραγόντων που δύνανται να επιφέρουν αλλαγές στο επίπεδο της ανθρώπινης υγείας
- ΠΣ.6. Έδαφος-Εδαφολογικά Χαρακτηριστικά:
- i. Μείωση της ρύπανσης των εδαφών (συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της κατανάλωσης ζιζανιοκτόνων και λιπασμάτων ανά στρέμμα)
 - ii. Διατήρηση της έκτασης καλλιεργούμενης γης
 - iii. Προστασία των εδαφών από τη διάβρωση
 - iv. Η διαφύλαξη της οργανικής ύλης στο έδαφος (αποφυγή φαινομένων ερημοποίησης).
- ΠΣ.7. Κατανάλωση και αποθέματα νερού:
- i. Μείωση των απολήψεων νερού από επιφανειακά ύδατα
 - ii. Μείωση των απολήψεων νερού από υπόγεια ύδατα
 - iii. Εξορθολογισμός της τομεακής ζήτησης νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή
- ΠΣ.8. Ποιότητα επιφανειακών υδάτων:
- i. Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (μείωση των συγκεντρώσεων νιτρικών και φωσφορικών ενώσεων, καθώς επίσης και των ουσιών προτεραιότητας)
 - ii. Βελτιστοποίηση των συγκεντρώσεων των χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου και βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου
- ΠΣ.9. Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων:

- i. Συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας
- ii. Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση των παραλιών με γαλάζιες σημαίες

ΠΣ.10. Ποιότητα του αέρα:

- i. Μείωση των αέριων εκπομπών και σωματιδίων (συγκεκριμένα εκπομπές SO₂, CO, μη μεθανούχων πτητικών οργανικών ενώσεων)
- ii. Βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας σε κατοικημένες περιοχές (τήρηση των οριακών τιμών συγκέντρωσης ατμοσφαιρικών ρύπων στα αστικά κέντρα)

ΠΣ.11. Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου/Τομεακή κατανομή:

- i. Μείωση του συνόλου των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO₂
- ii. Μείωση των εκπομπών CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs
- iii. Εξορθολογισμός των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα (ενέργεια, βιομηχανία, αγροτική παραγωγή, στερεά απόβλητα, μεταφορές)

ΠΣ.12. Υλικά περιουσιακά στοιχεία:

- i. Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων των προτεινόμενων παρεμβάσεων στην αξία της ακίνητης περιουσίας στην ευρύτερη περιοχή παρέμβασης (περιορισμός κατά το δυνατό των όποιων αναγκαιών απαλλοτριώσεων)
- ii. Βέλτιστη κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις

ΠΣ.13. Πολιτιστική κληρονομιά:

- i. Αποφυγή ζημιών λόγω ανθρωπογενών παρεμβάσεων στοιχεία ή χώρους της αρχαιολογικής κληρονομιάς
- ii. Αποφυγή ζημιών λόγω ανθρωπογενών παρεμβάσεων στοιχεία ή χώρους της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς
- iii. Επαρκής διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος (συμπεριλαμβανομένων των όποιων χώρων ενδεχομένως βρεθούν από την υλοποίηση του προγράμματος)

ΠΣ.14. Τοπιολογικά χαρακτηριστικά:

- i. Εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής προστασίας των τοπίων (συντήρηση – διατήρηση σημαντικών και ιδιαίτερων χαρακτηριστικών ενός τοπίου) λόγω των όποιων παρεμβάσεων
- ii. Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων
- iii. Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος
- iv. Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο

ΠΣ.15. Υγρά απόβλητα:

- i. Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του αριθμού των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων

- ii. Αύξηση του ποσοστού του εξυπηρετούμενου πληθυσμού

ΠΣ.16. Στερεά Απορρίμματα

- i. Μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγής
- ii. Εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους και διάθεση αυτών σε οργανωμένους ΧΥΤΑ του νησιού
- iii. Αύξηση της ανακύκλωσης υλικών συσκευασίας (χαρτί, γυαλί, πλαστικό, αλουμίνιο)
- iv. Αύξηση της ανακύκλωσης μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης

ΠΣ.17. Ενέργεια:

- i. Ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων (βελτιστοποίηση του μίγματος ενεργειακής παραγωγής)
- ii. Στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας ανάλογα με τη ζήτηση
- iii. Αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας

ΠΣ.18. Μεταφορές:

- i. Μη επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου (συνολικό μεταφορικό έργο)
- ii. Βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα

ΠΣ.19. Διασυνοριακές περιβαλλοντικές επιπτώσεις:

- i. Μείωση της διασυνοριακής μεταφοράς ρύπων
- ii. Βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών.

Στο **τρίτο βήμα**, συσχετίζονται οι άξονες δράσης (ΑΔ) του προγράμματος μέτρων με τους περιβαλλοντικούς στόχους που έχουν τεθεί για κάθε περιβαλλοντικό τομέα, και υποβάλλονται σε ανάλυση βάσει των περιβαλλοντικών δεικτών (βλ. προηγούμενη υποσημείωση) με σκοπό να λάβει χώρα μια πρώτη εκτίμηση των θετικών / αρνητικών / ουδέτερων επιπτώσεων των αξόνων δράσης (ΑΔ) και προτεραιοτήτων σε σχέση με τους περιβαλλοντικούς στόχους που θεωρήθηκαν σημαντικοί για το υπό εξέταση Προσχέδιο Διαχείρισης (2021-2027). Παράλληλα, εξετάζονται εναλλακτικές προσεγγίσεις για τη βελτίωση της περιβαλλοντικής διάστασης του προγράμματος μέτρων. Η διαδικασία γίνεται σε πινακοποιημένη μορφή μέσω των ερωτήσεων (δείκτες) που έχουν οριστεί στο προηγούμενο, δεύτερο, βήμα προκειμένου να διαφανεί αν και κατά πόσον επιτυγχάνονται οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί και να καταγραφούν οι επιπτώσεις και να αξιολογηθούν συνολικά ως προς την ένταση και το «πρόσημο», την πιθανότητα εμφάνισης, την εμμονή και το διασυνοριακό χαρακτήρα τους.

Το επόμενο **τέταρτο βήμα** είναι η διατίπωση προτεινόμενων μέτρων πρόληψης ή μετριασμού και αντιμετώπισης των επιπτώσεων. Η ανάλυση αυτή γίνεται ανά περιβαλλοντικό στόχο και άξονα προτεραιότητας. Τέλος, λαμβάνει χώρα η εκτίμηση των σωρευτικών επιπτώσεων του προγράμματος. Αφού αποτιμηθούν οι επιπτώσεις του προγράμματος στο σύνολό του και καταγραφούν οι πλέον σημαντικές συνολικές σωρευτικές επιπτώσεις, προτείνονται

προσαρμογές και διορθώσεις του προγράμματος και ενδεχομένως του θεσμικού πλαισίου, για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων.

7.2.2 Συσχέτιση μέτρων δράσης και περιβαλλοντικών στόχων (ΠΣ)

Οι Άξονες Δράσεων (ΑΔ) και παρεμβάσεων που θα περιληφθούν στον προγραμματισμό της τρέχουσας περιόδου έως το έτος 2027, οι οποίοι απορρέουν από το προτεινόμενο Σχέδιο Διαχείρισης ΠΛΑΠ Κύπρου, όπως έχουν περιγραφεί στο κεφάλαιο 4 της παρούσας, είναι οι ακόλουθοι:

- ΑΔ1. Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις
- ΑΔ2. Αστικά Απόβλητα
- ΑΔ3. Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων
- ΑΔ4. Γεωργικές Δραστηριότητες
- ΑΔ5. Απολήψεις / Εκτροπές από Επιφανειακά Ύδατα
- ΑΔ6. Απολήψεις από Υπόγεια Ύδατα
- ΑΔ7. Εξορυκτικές Δραστηριότητες
- ΑΔ8. Δράσεις για την Προστασία των Προστατευόμενων Περιοχών
- ΑΔ9. Οριζόντιες Δράσεις Προστασίας των Υδάτινων Πόρων

7.3 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

7.3.1 Βιοποικιλότητα

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Βιοποικιλότητα» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Διατήρηση (μη μείωση) του ποσοστού έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί
- ii. Αποφυγή διάσπασης και κατακερματισμού βιοτόπων και φυσικών περιοχών (διατήρηση της συνοχής των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές)
- iii. Μη μεταβολή των υποστρωματικών παραγόντων διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά.

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι αναμένονται **θετικές επιπτώσεις** στη βιοποικιλότητα της Χώρας από την υλοποίηση του συνόλου των δράσεων-παρεμβάσεων των Αξόνων του Προγράμματος Μέτρων. Ανάμικτες επιπτώσεις αναμένονται από τον ΑΔ6. Πιο συγκεκριμένα, αξιολογήθηκε ότι παρουσιάζεται μεγάλη πιθανότητα εμφάνισης ελαφρώς θετικών επιπτώσεων από την υλοποίηση των συγκεκριμένων αξόνων, καθώς οι περισσότερες προτεινόμενες δράσεις συνεισφέρουν στην αποφυγή φαινομένων διάσπασης και κατακερματισμού καθώς και στη βελτίωση των υποστρωματικών παραγόντων που επηρεάζουν

την διατήρηση της βιοποικιλότητας, καθώς και στη βελτίωση της κατάστασης επιφανειακών και υπόγειων υδάτινων σωμάτων κάποια εκ των οποίων συνδέονται με φυσικές ή και προστατευόμενες περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών.

Σχετικά με τον ΑΔ4, σημειώνεται για την περαιτέρω βελτίωση της αποτελεσματικότητας των μέτρων ότι πρέπει να ληφθεί μέριμνα στα πλαίσια της θέσπισης και τήρησης κανόνων για την εφαρμογή καλών πρακτικών *περί πυκνότητας Βόσκησης και εφαρμογής ορθολογικής διαχείρισης στην κτηνοτροφία* να περιορίζεται η βόσκηση στις ενδεδειγμένες περιοχές, εκτός βιοτόπων και φυσικών περιοχών. Σχετικά με την υλοποίηση έργων που συνδέονται με τον ΑΔ6, σημειώνεται ότι δεν αναμένονται ουσιαστικές διασπάσεις ή/και κατακερματισμός των περιοχών - καθώς οι οποίες αρνητικές επιπτώσεις από την ολοκλήρωση έργων του αγωγού μεταφοράς νερού από τη μονάδα Αφαλάτωσης Βασιλικού και δρομολόγηση λοιπών συμπληρωματικών έργων αφού ο αγωγός ακολουθεί τη χάραξη υφιστάμενου οδικού δικτύου (άρα οι υφιστάμενες επιπτώσεις του δικτύου έχουν αφομοιωθεί) θα είναι μικρής (τοπικής) κλίμακας και βραχυχρόνιες και αναστρέψιμες. Οι όποιες επιπτώσεις μετριάζονται με την εφαρμογή της κείμενης νομοθεσίας για την προστασία της βιοποικιλότητας και με τη λήψη των συνήθων για έργα παρόμοιας φύσης μέτρων κατά την κατασκευή. Ομοίως ισχύει και για τις επιπτώσεις από την υλοποίηση λοιπών έργων διανομής επαναχρησιμοποιούμενου νερού του ΑΔ6 αλλά και των έργων κατασκευής αγωγών λυμάτων και σταθμού επεξεργασίας λυμάτων στις κοινότητες Αγ. Ιωάννη Αγρού και Αρακαπά του ΑΔ2.

7.3.2 Χλωρίδα

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Χλωρίδα» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών
- ii. Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των ενδημικών ειδών
- iii. Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των φυτικών ειδών
- iv. Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση της συνολικής έκτασης δασικών οικοσυστημάτων

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι από την υλοποίηση των δράσεων-παρεμβάσεων των Αξόνων ΑΔ1, ΑΔ3, ΑΔ4, ΑΔ5, ΑΔ7, ΑΔ8 και ΑΔ9 αναμένονται **θετικές επιπτώσεις** στη χλωρίδα της Χώρας. Πιο συγκεκριμένα, αξιολογήθηκε ότι παρουσιάζεται μεγάλη πιθανότητα εμφάνισης θετικών επιπτώσεων από την υλοποίηση των ΑΔ1 και ΑΔ7, ενώ πιθανόν έμμεσες μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις να επέλθουν από την υλοποίηση των ΑΔ8 και ΑΔ9. Από την υλοποίηση του ΑΔ1 θετικές επιπτώσεις αναμένονται στο πλήθος και την δυνατότητα εξάπλωσης των ειδών αφενός μεν λόγω θέσπισης οικολογικής παροχής, αφετέρου δε λόγω των παρεμβάσεων βελτίωσης των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών ΥΣ που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία, ενδυνάμωσης της παρουσίας επιλεγμένων προστατευόμενων ειδών, με προτεραιότητα σε περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών, δενδροφυτεύσεις κ.λ.π. Ομοίως, θετικές, τοπικής κλίμακας επιπτώσεις αναμένονται από την υλοποίηση των δράσεων αποκατάστασης και παρακολούθησης του ΑΔ3

και του ΑΔ7. Επιπρόσθετα, σημειώνεται ότι αναμένονται έμμεσες θετικές επιπτώσεις από την εφαρμογή των οριζόντιων δράσεων προστασίας των υδάτινων πόρων (ΑΔ9).

Από την υλοποίηση των δράσεων-παρεμβάσεων των αξόνων ΑΔ2 και ΑΔ6 αναμένονται τόσο θετικές, όσο και αρνητικές επιπτώσεις (**ανάμικτες επιπτώσεις**). Πιο συγκεκριμένα, από την υλοποίηση του Άξονα ΑΔ2, δηλαδή των έργων επεξεργασίας λυμάτων, αναμένεται να επέλθουν ελαφρώς θετικές επιπτώσεις στη χλωρίδα καθότι θα μειωθούν οι ανθρωπογενείς πιέσεις που ασκούνται λόγω πλημμελούς διαχείρισης στην παρούσα φάση (που δεν έχουν υλοποιηθεί οργανωμένες εγκαταστάσεις διαχείρισης), ωστόσο μικρής κλίμακας βραχυχρόνιες και αναστρέψιμες αρνητικές επιπτώσεις αναμένονται σε τοπικό επίπεδο στις περιοχές όπου θα κατασκευαστούν τα έργα. Ομοίως, μικρής έντασης και διάρκειας, αναστρέψιμες αρνητικές επιπτώσεις, τοπικής κλίμακας/σημειακού χαρακτήρα, ενδεχομένως προκύψουν κατά τη φάση κατασκευής του αγωγού μεταφοράς αφαλατωμένου νερού Βασιλικού, ενώ δεν αναμένονται επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας αφού ο αγωγός θα είναι υπόγειος και θα κινείται παράλληλα με υφιστάμενο οδικό δίκτυο του οποίου οι επιπτώσεις έχουν ήδη αφομοιωθεί, ενώ κατά τη φάση λειτουργίας του αγωγού αναμένονται έμμεσες θετικές επιπτώσεις. Ομοίως ισχύει για τις περιοχές κατασκευής δεξαμενών χειμερινής αποθήκευσης και όδευσης έργων διανομής του νερού αυτού του ίδιου ΑΔ6. Συνολικά τα μέτρα εξορθολογισμού της διαχείρισης των υπογείων υδάτων θα επιφέρουν μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις.

7.3.3 Πανίδα

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Πανίδα» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Αποφυγή μείωσης του αριθμού των απειλούμενων ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν)
- ii. Αποφυγή μείωσης του αριθμού των ενδημικών ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν)
- iii. Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των σπονδυλωτών ειδών

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι από την υλοποίηση των δράσεων-παρεμβάσεων όλων των Αξόνων αναμένονται αμιγώς **θετικές επιπτώσεις** στην πανίδα της Χώρας **στους 8 από τους 9 άξονες**.-**Ανάμικτες επιπτώσεις** αναμένονται από τις δράσεις του ΑΔ6. Πιο συγκεκριμένα, αξιολογήθηκε ότι παρουσιάζεται μεγάλη πιθανότητα εμφάνισης θετικών επιπτώσεων από την υλοποίηση των ΑΔ1, ΑΔ2, ΑΔ3, ΑΔ4 και ΑΔ7, ενώ ισχυρά θετικές επιπτώσεις αναμένονται από τον ΑΔ 1 και ΑΔ5.

Ειδικότερα, ως προς τον ΑΔ1, αναμένονται θετικές επιπτώσεις στο πλήθος και στην δυνατότητα εξάπλωσης των ειδών (ιδίως των υδρόβιων) λόγω θέσπισης οικολογικής παροχής και των προτεινόμενων βελτιώσεων υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών, άρση εμποδίων κλπ μέτρα σε επιλεγμένα ΥΣ που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία, κατάντη φραγμάτων κλπ, καθώς και λόγω των πιλοτικών παρεμβάσεων για την ενδυνάμωση παρουσίας επιλεγμένων προστατευόμενων ειδών σε ποτάμια και λίμνες.

Σχετικά με τους άξονες ΑΔ2 και ΑΔ3, σημειώνεται ότι αναμένονται θετικές επιπτώσεις από την υλοποίηση των έργων επεξεργασίας και διαχείρισης υγρών και στερεών αποβλήτων

(αντίστοιχα), αφού θα μειωθούν οι πιέσεις που ασκούνται στο περιβάλλον εντός τους οποίου διαβιούν τα είδη της πανίδας. Επίσης, θετικές επιπτώσεις μικρής κλίμακας αναμένονται για τα ενδημικά είδη από τον ΑΔ4 λόγω της μείωσης των υφιστάμενων αγροτικών και κτηνοτροφικών πιέσεων. Πρόσθετα, σημειώνεται ότι θετικές επιπτώσεις αναμένονται από την υλοποίηση των έργων αποκατάστασης και παρακολούθησης του ΑΔ7. Επιπρόσθετα, αναφέρεται ότι οι δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών (αφορούν σε περιοχές αναμένεται να επιδράσουν έμμεσα θετικά. Τέλος, από η υλοποίηση των παρεμβάσεων των αξόνων ΑΔ5 και ΑΔ9 εκτιμάται ότι θα επέλθουν θετικές επιπτώσεις, κυρίως έμμεσες, λόγω των μέτρων εξορθολογισμού της διαχείρισης επιφανειακών και υπόγειων υδάτων.

Σχετικά τον ΑΔ6, σημειώνεται ότι αναμένονται τόσο θετικές όσο και αρνητικές επιπτώσεις. Κατά τη φάση κατασκευής έργων αποθήκευσης, μεταφοράς και διανομής ανακυκλωμένου νερού και του αγωγού μεταφοράς αφαλατωμένου νερού Βασιλικού αναμένονται τοπικής κλίμακας, προσωρινές και αναστρέψιμες επιπτώσεις στην περιοχή εκτέλεσης των έργων. Αντίθετα, αναμένονται έμμεσες θετικές επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας στις περιοχές που θα ωφεληθούν από τη λειτουργία της πρόσθετης πηγής νερού, στις περιοχές όπου θα ανακουφιστούν τα ΣΥΥ και ιδίως όπου αυτά συσχετίζονται με περιοχές φιλοξενίας πανίδας.

7.3.4 Πληθυσμός

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Πληθυσμός» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού
- ii. Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα
- iii. Μείωση της θνησιμότητας και αύξηση του μέσου προσδόκιμου ζωής

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι από την υλοποίηση των δράσεων-παρεμβάσεων όλων των Αξόνων αναμένονται **θετικές ή ουδέτερες επιπτώσεις** στον πληθυσμό της Χώρας. Πιο συγκεκριμένα, αξιολογήθηκε ότι παρουσιάζεται μεγάλη πιθανότητα εμφάνισης ισχυρά θετικών επιπτώσεων από την υλοποίηση των ΑΔ2, ΑΔ3, ΑΔ4 ΑΔ6 και ΑΔ7 στην βιώσιμη ανάπτυξη του πληθυσμού καθώς η υλοποίηση των προτεινόμενων έργων θα προάγει την περαιτέρω αειφόρο διαχείριση των αστικών υγρών αποβλήτων και των απορριμμάτων για τους 2 πρώτους, ενώ η υλοποίηση των προτεινόμενων δράσεων του ΑΔ4 θα προάγει την περαιτέρω αειφόρο γεωργική και κτηνοτροφική παραγωγή των προτεινόμενων έργων, του ΑΔ6 θα συμβάλλει στην ορθολογική διαχείριση των υπόγειων υδάτων και στην εξασφάλιση εναλλακτικών πηγών νερού και του ΑΔ7 στην κατεύθυνση της αειφόρου διαχείρισης αστικών απορριμμάτων.

Ελαφρώς θετική, με μέτρια πιθανότητα εμφάνισης αξιολογήθηκε η επίπτωση των ΑΔ5, ΑΔ8 και ΑΔ9. Τέλος, ουδέτερη θεωρείται η επίπτωση του ΑΔ1.

7.3.5 Ανθρώπινη υγεία

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Ανθρώπινη Υγεία» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Περιορισμός της έκθεσης τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο
- ii. Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι από την υλοποίηση των δράσεων-παρεμβάσεων όλων των Αξόνων αναμένονται **θετικές επιπτώσεις** στην ανθρώπινη υγεία της Χώρας πλην του ΑΔ1 του οποίου εκτιμώνται ως **ουδέτερες επιπτώσεις**. Πιο συγκεκριμένα, αξιολογήθηκε ότι παρουσιάζεται μεγάλη πιθανότητα εμφάνισης (ισχυρά) θετικών επιπτώσεων από την υλοποίηση των ΑΔ2, ΑΔ3, ΑΔ4, ΑΔ6 και ΑΔ7 και ΑΔ8. Ειδικότερα, αναμένεται ότι οι παρεμβάσεις/έργα των προαναφερόμενων αξόνων θα περιορίσουν την έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους (ιδίως στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν τα προβλεπόμενα έργα) και ότι θα μειώσουν τις όποιες περιβαλλοντικές/ανθρωπογενείς πιέσεις που σχετίζονται με την ανθρώπινη υγεία. Αναφέρονται ενδεικτικά οι δράσεις σχετικές με την ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας-κτηνοτροφίας και ο περιορισμός/αποκλεισμός χρήσης χημικών ζιζανιοκτόνων (ΑΔ4 & ΑΔ8), δράσεις που σχετίζονται με την αύξηση της ανθεκτικότητας στη ξηρασία / λειψυδρία του ΑΔ6, η άμεση σχέση της προστασίας των υδάτων κολύμβησης (ΑΔ8) με την ανθρώπινη υγεία, καθώς και ο περιορισμός έκλυσης βλαβερών ουσιών στο περιβάλλον από τις δράσεις των ΑΔ2, ΑΔ3 & ΑΔ7. Τέλος, αναφορικά με τους ΑΔ5 και ΑΔ9, σημειώνεται ότι αναμένεται ότι θα περιοριστεί ελαφρώς και κατά τόπους η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους (αναμένονται μικρής κλίμακας έμμεσες ελαφρά θετικές επιπτώσεις) και ότι θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας (ελαφρώς θετικές επιπτώσεις).

7.3.6 Έδαφος – Εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Έδαφος – Εδαφολογικά Χαρακτηριστικά» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Μείωση της ρύπανσης των εδαφών (συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της κατανάλωσης ζιζανιοκτόνων και λιπασμάτων ανά στρέμμα)
- ii. Διατήρηση της έκτασης καλλιεργούμενης γης
- iii. Προστασία των εδαφών από τη διάβρωση
- iv. Η διαφύλαξη της οργανικής ύλης στο έδαφος (αποφυγή φαινομένων ερημοποίησης)

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι από την υλοποίηση σχεδόν όλων των δράσεων-παρεμβάσεων των Αξόνων αναμένονται **θετικές επιπτώσεις** στα εδαφολογικά χαρακτηριστικά της Χώρας, πλην των δράσεων του ΑΔ2 και ΑΔ6 εκ των οποίων κάποιες ενδέχεται να έχουν **ανάμικτες επιπτώσεις**.

Συγκεκριμένα, **ισχυρά θετικές, με μεγάλη πιθανότητα εμφάνισης επιπτώσεις** αναμένονται από τις δράσεις των ΑΔ3, ΑΔ4, ΑΔ7 και ΑΔ8 με τις οποίες θα επέλθουν ισχυρά θετικές επιπτώσεις

αφού αυτές είναι τέτοιες ώστε να συμβάλλουν (είτε άμεσα είτε έμμεσα) στο να περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών, να διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης, να επιτευχθεί προστασία των εδαφών από τη διάβρωση και να αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης διατηρώντας το ποσοστό οργανικής ύλης στο έδαφος.

Άμεσα θετικές επιπτώσεις σε όλους τους περιβαλλοντικούς στόχους του ΠΤ αναμένονται από

- ✓ -τις δράσεις του ΑΔ3 λόγω αποκατάστασης των χώρων ανεξέλεγκτης ταφής, μέσω των οποίων το διαρκές ρυπαντικό αποτύπωμα στο έδαφος θα περιοριστεί αυξάνοντας έτσι τη συνοχή των εδαφών, αλλά και λόγω της επεξεργασίας των απορριμμάτων που ενδεχομένως συμβάλλει στην παραγωγή εδαφοβελτιωτικών προϊόντων με σκοπό την προστασία των εδαφών από τη διάβρωση
- ✓ -τις δράσεις του ΑΔ4 που αφορούν στην προώθηση της βιολογικής κτηνοτροφίας, τον αποκλεισμό/μείωση χρήσης χημικών ζιζανιοκτόνων, την εφαρμογή βιολογικών καλλιεργειών και από την εφαρμογή τριετούς κύκλου αμειψισποράς και
- ✓ -τις δράσεις του ΑΔ7 (μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις / σημαντικές επιπτώσεις σε τοπικό επίπεδο στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν τα προτεινόμενα έργα).
- ✓ -τις δράσεις του ΑΔ8, που αφορούν στους ελέγχους συμμόρφωσης στις ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση ζώνες οι οποίες είναι άμεσα συνυφασμένες με όλους τους ΠΣ το ΠΤ Έδαφος – Εδαφολογικά χαρακτηριστικά με την ποιότητα του εδάφους.

Πιθανά θετικές, έμμεσες με μέτρια πιθανότητα επιπτώσεις αναμένονται από τους ΑΔ1, ΑΔ5 και ΑΔ9. Τοπικής κλίμακας, με θετική συνεισφορά σε όλους τους περιβαλλοντικούς στόχους του ΠΤ θα είναι οι επιπτώσεις από τις βελτιώσεις υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών του ΑΔ1 και τον εξορθολογισμό της χρήσης επιφανειακών υδάτων (ΑΔ5 & ΑΔ9) την υιοθέτηση οριζόντιων δράσεων προστασίας των υδάτων εν γένει και την αειφόρο διαχείριση ομβρίων υδάτων (ΑΔ9).

Από την υλοποίηση των δράσεων-παρεμβάσεων των αξόνων (ΑΔ2 και ΑΔ6) αναμένονται τόσο θετικές, όσο και αρνητικές επιπτώσεις (**ανάμικτες επιπτώσεις**). Οι θετικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως επικρατέστερες των αρνητικών, δηλαδή αναμένονται ισχυρά θετικές, με πολύ πιθανή εμφάνιση, μόνιμες και ελαφρώς αρνητικές με μέτριαπιθανότητα εμφάνισης και προσωρινές. Πιο συγκεκριμένα, από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 εκτιμάται ότι θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών, ιδίως στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν οι δράσεις-έργα (ωστόσο λόγω των παρεμβάσεων, ενδεχομένως να υπάρξουν μικρής κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις τοπικά κατά τη φάση της κατασκευής (κατάληψη, πιθανότητα ρύπανσης). Στις θετικές επιπτώσεις αμφοτέρων των ΑΔ2 και ΑΔ6 συγκαταλέγεται η διατήρηση της συνολικής έκτασης καλλιεργούμενης γης, με τον εξορθολογισμό της διαχείρισης των υδάτων και εξασφάλιση εναλλακτικών πηγών αρδευτικού νερού και η αύξηση του ποσοστού οργανικής ύλης στο έδαφος αφού οι παρεμβάσεις συνδέονται με την μεταφορά αυτής (οργανικής ύλης) στις εδαφικές εκτάσεις μέσω της επαναχρησιμοποίησης με θετική συμβολή στην αποφυγή της ερημοποίησης.

Τέλος, ως προς τις μικρής κλίμακας και σε τοπικό επίπεδο αρνητικές επιπτώσεις, αυτές αναμένονται προσωρινές, αφού περιορίζονται μόνο κατά την φάση κατασκευής του αγωγού μεταφοράς αφαλατωμένου νερού Βασιλικού, και έργων μεταφοράς επαναχρησιμοποιούμενου νερού, καθώς και των έργων αγωγών συλλογής, μεταφοράς και επεξεργασίας λυμάτων. Οι όποιες αρνητικές επιπτώσεις μπορούν και πρέπει να μετριαστούν με τη λήψη ειδικών μέτρων και την εφαρμογή των προνοιών της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας και όπως θα αναδειχθούν από τη διαδικασία αδειοδότησης των συγκεκριμένων έργων.

7.3.7 Κατανάλωση και αποθέματα νερού

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Κατανάλωση και αποθέματα νερού» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Μείωση των απολήψεων νερού από επιφανειακά ύδατα
- ii. Μείωση των απολήψεων νερού από υπόγεια ύδατα
- iii. Εξορθολογισμός της τομεακής ζήτησης νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι αναμένονται **θετικές** επιπτώσεις στα αποθέματα νερού και στην κατανάλωση αυτού σε επίπεδο Χώρας, καθώς και στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού; από την υλοποίηση σχεδόν όλων αξόνων δράσης με εξαίρεση τους ΑΔ3, ΑΔ7 και ΑΔ8 των οποίων οι παρεμβάσεις εκτιμάται ότι δεν σχετίζονται με το συγκεκριμένο τομέα (**ουδέτερη επίπτωση**).

Ισχυρά θετικές επιπτώσεις, με μεγάλη πιθανότητα εμφάνισης, αναμένονται από την υλοποίηση των παρεμβάσεων των **ΑΔ4, ΑΔ6 και ΑΔ9**, καθότι οι παρεμβάσεις είναι στοχευόμενες προς την ορθολογική διαχείριση υπόγειων και επιφανειακών υδάτων. –Πιο συγκεκριμένα:

Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι αναμένεται μείωση των απολήψεων επιφανειακών και υπόγειων υδάτων από το συγκεκριμένο ΑΔ καθώς και εξορθολογισμός της τομεακής ζήτησης νερού, μέσω Δράσεων μεταφοράς γνώσης και ενημέρωσης (Κατάρτιση παραγωγών μέσω σχετικών παρεμβάσεων του ΠΑΑ 2023-2027) που στοχεύει και στην εκπαίδευση σχετικά με την ορθή χρήση του νερού ανά κλάδο παραγωγής.

Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:

- δεν θα μειωθούν οι απολήψεις επιφανειακών υδάτων (ουδέτερη επίπτωση).
- θα μειωθούν οι απολήψεις υπόγειων υδάτων (ισχυρά θετική επίπτωση ειδικά από: Μείωση απαιτήσεων άρδευσης σε επίπεδο υδροφορέα ; έργων αύξησης της χρήσης ανακυκλωμένου νερού στη γεωργία)
- τα μέτρα θα συμβάλλουν άμεσα στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού (ουσιαστικά) σε γεωργία και κτηνοτροφία.

Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες παρεμβάσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι:

- θα μειωθούν οι απολήψεις επιφανειακών και υπόγειων υδάτων (έμμεση θετική επίπτωση αφού ο ΑΔ είναι συνυφασμένος με την προστασία και αειφόρο διαχείριση των υδάτων).
- τα μέτρα θα συμβάλλουν στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού- ιδίως με την ευαισθητοποίηση για την εξοικονόμηση.

Εμμεσες θετικές επιπτώσεις στη μείωση των απολήψεων επιφανειακών υδάτων και στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού αναμένονται από την υλοποίηση

- του ΑΔ1, με την εφαρμογή περιβαλλοντικής παροχής σε επιλεγμένα φράγματα/ απελευθέρωση στοχευμένης περιβαλλοντικής παροχής κατάντη φραγμάτων σε επιλεγμένες θέσεις (έμμεση επίπτωση),
- του ΑΔ2 σε περίπτωση που τα επεξεργασμένα υγρά απόβλητα είναι κατάλληλα για άρδευση ή /και εμπλουτισμό (έμμεση μικρή θετική επίπτωση) και
- του ΑΔ5, ενώ μικρής κλίμακας (ενδεχομένως αμελητέες , με μέτρια πιθανότητα)

7.3.8 Ποιότητα επιφανειακών υδάτων

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Ποιότητα επιφανειακών υδάτων» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (μείωση των συγκεντρώσεων νιτρικών και φωσφορικών ενώσεων, καθώς επίσης και των ουσιών προτεραιότητας)
- ii. Βελτιστοποίηση των συγκεντρώσεων των χημικών απαιτούμενου οξυγόνου και βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι από την υλοποίηση των δράσεων-παρεμβάσεων όλων των Αξόνων αναμένονται αμιγώς **θετικές επιπτώσεις** (είτε έμμεσες είτε άμεσες) σε 7 από τους 9 άξονες δράσεων στην ποιότητα των επιφανειακών υδάτων της Χώρας, ενώ αναμένονται **ανάμικτες επιπτώσεις** σε δύο (2) ΑΔ. Πιο συγκεκριμένα, αξιολογήθηκε ότι αναμένονται

Ισχυρά θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα των επιφανειακών υδάτων αναμένονται από την υλοποίηση

- ✓ των έργων διαχείρισης στερεών αποβλήτων (ΑΔ3) που θα επιφέρουν σημαντική μείωση της ρύπανσης των υδάτων και δραστική μείωση των συγκεντρώσεων COD & BOD, στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν τα έργα αποκατάστασης ΧΑΔΑ.
- ✓ των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, και την επιβολή καλών πρακτικών
- ✓ των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με την αποκατάσταση εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων εξορυκτικών δραστηριοτήτων, (τοπικής κλίμακας πλησίον των μεταλλευτικών περιοχών που θα αποκατασταθούν)
- ✓ των οριζόντιων δράσεων προστασίας των υδάτων (ΑΔ9), ειδικά με τη διενέργεια στοχευμένων ελέγχων, ερευνών, παρακολουθήσεων ποιοτικών παραμέτρων και τη βελτίωση της γνώσης.
- ✓ των παρεμβάσεων του ΑΔ8 για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών λόγω της συμμόρφωσης των ΕΕΛ στις ευαίσθητες περιοχές (ισχυρή θετική επίπτωση στις περιοχές εφαρμογής και στα εξαρτώμενα υδάτινα σώματα) καθώς και των ελέγχων συμμόρφωσης ευπρόσβλητε στη νιτρορύπανση ζώνες (έμμεση μείωση ρύπανσης σε επιφανειακά σώματα που συνδέονται με τις ζώνες αυτές).

Πιθανά θετικές, κυρίως έμμεσες επιπτώσεις αναμένονται από τις δράσεις

- ✓ του ΑΔ1 όπου η βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών του ρέματος επιφέρει και βελτίωση της δυνατότητας αυτοκαθαρισμού του

- ✓ του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων.

Τέλος, ως προς τις παρεμβάσεις με **ανάμικτες επιπτώσεις**

- Οι παρεμβάσεις του ΑΔ2, θα έχουν ισχυρά θετικές επιπτώσεις με ισχυρή πιθανότητα εμφάνισης και μόνιμο ή μέσο-μακροπρόθεσμο χαρακτήρα, καθώς θα επιφέρουν σημαντική μείωση της ρύπανσης των υδάτων και δραστική μείωση των συγκεντρώσεων COD & BOD στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν τα έργα επεξεργασίας. Οι έμμεσες πιθανά αρνητικές επιπτώσεις με μέτρια πιθανότητα και προσωρινό ή βραχυπρόθεσμο χαρακτήρα συνδέονται με τη φάση κατασκευής των έργων συλλογής, μεταφοράς και επεξεργασίας λυμάτων.
- Αντίστοιχα οι επιπτώσεις του ΑΔ6 αναμένονται αφενός μεν έμμεσες, ελαφρά θετικές και με μέτρια πιθανότητα εμφάνισης λόγω μειωμένης συσχέτισης του ΑΔ με τον εν λόγω δείκτη (προκύπτουν από τη μείωση απαιτήσεων άρδευσης και συσχέτιση της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των ΣΥΥ) αλλά και αμελητέες, προσωρινές, αρνητικές κατά τη διάρκεια της ολοκλήρωσης της κατασκευής του αγωγού μεταφοράς αφαλατωμένου νερού Βασιλικού και λοιπών έργων μεταφοράς/διανομής επεξεργασμένου νερού για άρδευση.

Οι ως άνω πιθανά αρνητικές επιπτώσεις των ΑΔ2 και ΑΔ6 δύνανται να μετριαστούν με τα κατάλληλα μέτρα κατά το σχεδιασμό των έργων και την εφαρμογή των προβλέψεων της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και με επιβολή και παρακολούθηση τήρησης των περιβαλλοντικών τους όρων.

7.3.9 Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας
- ii. Διατήρηση (ή αύξηση) των παραλιών με γαλάζιες σημαίες

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι από την υλοποίηση των δράσεων-παρεμβάσεων των 7 από τους 9 Άξονες αναμένονται κυρίως **θετικές επιπτώσεις** (είτε έμμεσες είτε άμεσες, κάποιες φορές αμελητέες ή μικρής κλίμακας-τοπικές) στην ποιότητα των κολυμβητικών υδάτων της Χώρας. Κατ'εξάιρση εκτιμήθηκε ως **ουδέτερη επίπτωση** (μη σχετιζόμενη) αυτή των ΑΔ1 και ΑΔ6.

Ισχυρά θετικές με μεγάλη πιθανότητα εμφάνισης αναμένεται να είναι οι επιπτώσεις στην ποιότητα των κολυμβητικών υδάτων από την υλοποίηση των

- ✓ ΑΔ2 και ΑΔ8 λόγω άμεσης ή έμμεσης συσχέτισης της ποιότητας των παράκτιων υδάτων με την διαχείριση και επεξεργασία υγρών αποβλήτων στις ανάντη περιοχές, και η συμμόρφωση των ΕΕΛ στις ευαίσθητες περιοχές / αποδέκτες και
- ✓ ΑΔ9 μέσω των δράσεων για τη βελτίωση των παράκτιων που έχουν ταξιμονηθεί σε κατάσταση κατώτερη της καλής..

Η επιπτώσεις στην ποιότητα των κολυμβητικών υδάτων από τους λοιπούς άξονες ΑΔ3, ΑΔ4, ΑΔ5 και ΑΔ7 αναμένονται είτε ελαφρώς είτε αμελητέες θετικές, με μέτρια πιθανότητα εμφάνισης.

7.3.10 Ποιότητα του αέρα

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Ποιότητα του αέρα» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Μείωση των αερίων εκπομπών και σωματιδίων
- ii. Βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι οι επιπτώσεις από την υλοποίηση των αξόνων θα είναι κατά κύριο λόγο **ουδέτερες** (ΑΔ4, ΑΔ5, ΑΔ8 και ΑΔ9), αφού η ποιότητα του αέρα δεν συνδέεται άμεσα με το πρόγραμμα δράσης. Παρά ταύτα αξιολογούνται ως θετικές (έμμεσες) οι επιπτώσεις του ΑΔ3. Τέλος, αναμένονται **ανάμικτες επιπτώσεις** από τους ΑΔ1, ΑΔ2 και ΑΔ7 και **αρνητικές επιπτώσεις** από τον ΑΔ6.

Πιο συγκεκριμένα, αξιολογήθηκε ότι αναμένονται **ανάμικτες επιπτώσεις** από τους ΑΔ1, ΑΔ2 και ΑΔ7. **Εμμεσα θετικές, τοπικές, μακροπρόθεσμες επιπτώσεις** αναμένονται από τη βελτίωση της παρόχθιας βλάστησης με δενδροφυτεύσεις κ.λ.π (ΑΔ1), στο Βατί από την παύση της χρήσης των λάκκων (ΑΔ2), στις περιοχές όπου θα λάβουν χώρα τα έργα αποκατάστασης εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων εξορυκτικών δραστηριοτήτων (ΑΔ7) . Ταυτόχρονα, εντοπίζονται τοπικά - **μικρής κλίμακας, μέτριας πιθανότητας και προσωρινές αρνητικές** επιπτώσεις στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον των περιοχών όπου θα υλοποιηθούν τα έργα βελτιώσεων του υδρολογικού καθεστώτος (ΑΔ1), έργα διάθεσης αστικών αποβλήτων (ΑΔ2) και ~~τα~~ έργα αποκατάστασης εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων εξορυκτικών δραστηριοτήτων (ΑΔ7) λόγω των όποιων χηματοουργικών εργασιών που ενδεχομένως απαιτηθούν για την υλοποίησή τους. Οι αρνητικές αυτές επιπτώσεις θα υφίστανται μόνο κατά τη φάση κατασκευής και δύνανται να μετριαστούν με την εφαρμογή της σχετικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας και τα κατάλληλα μέτρα ελέγχων και επιβολής.

Ομοίως από τον ΑΔ6 αναμένονται ελαφρώς αρνητικές σε τοπικό επίπεδο, με μέτρια πιθανότητα εμφάνισης και προσωρινές οφειλόμενες και περιοριζόμενες στην φάση κατασκευής των έργων αποθήκευσης και μεταφοράς ανακυκλωμένου νερού για τη γεωργία και των έργων αφαλάτωσης και αγωγού μεταφοράς νερού Βασιλικού.

Οι ως άνω πιθανά αρνητικές επιπτώσεις των ΑΔ2, ΑΔ2, ΑΔ6 και ΑΔ7 δύνανται να μετριαστούν με τα κατάλληλα μέτρα κατά το σχεδιασμό των έργων και την εφαρμογή των προβλέψεων της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και με επιβολή και παρακολούθηση τήρησης των περιβαλλοντικών τους όρων.

7.3.11 Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Μείωση του συνόλου των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO₂
- ii. Μείωση των εκπομπών CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs
- iii. Εξορθολογισμός των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι οι επιπτώσεις από την υλοποίηση της πλειονότητας των Αξόνων Δράσης του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ αναμένονται κατά κύριο λόγο **ουδέτερες** (ΑΔ1, ΑΔ5, ΑΔ6, ΑΔ7, ΑΔ8 και ΑΔ9), αφού το πρόγραμμα δράσης δεν συνδέεται άμεσα με τις εν λόγω εκπομπές. Ωστόσο, ότι αναμένονται **ανάμικτες επιπτώσεις** από τον ΑΔ2 και **πιθανά ελαφρώς θετικές** από τους ΑΔ3 και ΑΔ4.

Οι **ανάμικτες επιπτώσεις** από τον ΑΔ2, σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, αφορούν σε πιθανά αρνητικές έμμεσες επιπτώσεις μικρής κλίμακας (τοπικές) καθώς από την επεξεργασία των υγρών αποβλήτων αναμένονται τοπικά (πλησίον των εγκαταστάσεων επεξεργασίας) πρόσθετες εκπομπές μεθανίου ανάλογα με τη μέθοδο επεξεργασίας (αερόβια / αναερόβια χώνευση, ξήρανση, πάχυνση) οι οποίες όμως δύνανται να περιοριστούν ή και να απαλειφθούν με κατάλληλα συστήματα περιορισμού και απόσμισης, ενώ έμμεσες πιθανές θετικές επιπτώσεις (μείωση εκπομπών και οσμών) αναμένονται στο Βατί από την παύση της χρήσης των λάκκων, επίσης μικρής (τοπικής) κλίμακας.

Πιθανά θετικές, έμμεσες επιπτώσεις με μέτρια πιθανότητα αναμένονται από

- τις παρεμβάσεις του ΑΔ3, σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, καθώς εκτιμάται ότι αυτά θα συμβάλλουν (αμελητέα θετική επίπτωση στη μείωση των επιπέδων των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου ρύπων από το κλείσιμο/αποκατάσταση των χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης, ενώ οι εν λόγω παρεμβάσεις ενδέχεται να συμβάλουν και στον εξορθολογισμό του ποσοστού συμμετοχής του τομέα των τεχνικών υποδομών στο σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου και
- τις δράσεις του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, με αμελητέα θετική μείωση ζήτησης, άρα και παραγωγής και μεταφοράς, φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων ως αποτέλεσμα εφαρμογής καλών πρακτικών και βιολογικής λίπανσης και με μικρή έμμεση συμβολή στον εξορθολογισμό του ποσοστού συμμετοχής του πρωτογενούς (γεωργία και κτηνοτροφία) τομέα.

7.3.12 Υλικά περιουσιακά στοιχεία

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Υλικά περιουσιακά στοιχεία» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στην αξία της ακίνητης περιουσίας
- ii. Βέλτιστη κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι από την υλοποίηση των δράσεων-παρεμβάσεων 5 από τους 9 Άξονες (ΑΔ3, ΑΔ5 και ΑΔ7 έως ΑΔ9) αναμένονται **θετικές επιπτώσεις** -με μεγάλη πιθανότητα εμφάνισης- στα υλικά περιουσιακά στοιχεία της Χώρας, ενώ

αναμένονται τόσο θετικές όσο και αρνητικές επιπτώσεις (**ανάμικτες επιπτώσεις**) από τους λοιπούς 4 Άξονες (ΑΔ1, ΑΔ2, ΑΔ4, ΑΔ6).

Συγκεκριμένα, εκτιμάται ότι από τις δράσεις εξορθολογισμού της διαχείρισης επιφανειακών και υπόγειων υδάτων (**ΑΔ5** και **ΑΔ9**) καθώς και από τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών (**ΑΔ8**) που αφορούν ευαίσθητους αποδέκτες και ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση ζώνες) θα επέλθουν ισχυρά θετικές επιπτώσεις στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν οι παρεμβάσεις αφού οι βελτιωμένες υπηρεσίες ύδατος αλλά και τα βελτιωμένα εδάφη και ύδατα σχετίζονται άμεσα με την αξία ακίνητης περιουσίας. Ομοίως, τοπικής κλίμακας ισχυρά θετικές επιπτώσεις αναμένονται από την υλοποίηση των παρεμβάσεων αποκατάστασης του **ΑΔ3** και του **ΑΔ7** λόγω της επικείμενης περιβαλλοντικής αναβάθμισης των χώρων ΧΑΔΑ και των εγκαταλελειμμένων χώρων εγκαταστάσεων των εξορυκτικών δραστηριοτήτων, στις περιοχές όπου θα εφαρμοστούν τα μέτρα.

Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του **ΑΔ1** σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι δεν αναμένεται να επηρεαστεί ουσιαστικά η αξία της ακίνητης περιουσίας. Ωστόσο **μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις** αναμένονται στις περιοχές όπου βρίσκονται πλησίον των παρεμβάσεων (αναβάθμιση τοπίου κλπ), ενώ **μικρής κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις** ενδεχομένως να επέλθουν στις περιπτώσεις όπου τα έργα θα λάβουν χώρα εντός ιδιωτικών εκτάσεων. Στην τελευταία περίπτωση και αναμένεται διαφοροποίηση της κατανομής των δημοσίων εκτάσεων και είναι πιθανό να απαιτηθούν απαλλοτριώσεις ή και αναδιανομή. Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του **ΑΔ2**, με ανάμικτες επιπτώσεις, εκτιμάται ότι θα αναβαθμιστεί δραστικά η αξία της περιουσίας πλησίον των χώρων όπου θα πάψει η ανεξέλεγκτη διάθεση υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και στις περιοχές που θα εξυπηρετηθούν από αποχετευτικό δίκτυο (**ισχυρά θετικές**), ενώ **μικρής κλίμακας αρνητικές μακροπρόθεσμες επιπτώσεις** (οι οποίες δύνανται να μετριαστούν με τη λήψη μέτρων) αναμένονται στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών αποβλήτων.

Τέλος, αναφέρεται ότι οι επιπτώσεις από την υλοποίηση των παρεμβάσεων των ΑΔ4 και ΑΔ6 χαρακτηρίζονται ως **απροσδιόριστες**. Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του **ΑΔ4** σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, δεν αναμένονται ουσιαστικές επιπτώσεις στην ακίνητη περιουσία ούτε και στην κατανομή των δημόσιων εκτάσεων (Θετικές επιπτώσεις αναμένονται στις περιοχές (και πέριξ αυτών) όπου θα αναπτυχθούν βιολογική κτηνοτροφία και γεωργία, καθώς επίσης και στις περιοχές όπου θα απαγορευτεί η χρήση ζιζανιοκτόνων. Επίσης, το εάν και κατά πόσο οι επιπτώσεις θα είναι θετικές θα εξαρτηθεί από το ύψος των αποζημιώσεων και επιδοτήσεων. Ως προς τον ΑΔ6 με ανάμικτες επιπτώσεις, αναμένονται μεν **ισχυρά θετικές, ισχυρά πιθανές** επιπτώσεις στις περιοχές που θα επηρεαστούν/εξυπηρετηθούν από τις παρεμβάσεις εξορθολογισμού της διαχείρισης των υπόγειων υδάτων (αναβάθμισης της γης και άρα της αξίας αυτής), ενώ δεν δύνανται να προσδιοριστούν οι **μικρής κλίμακας** (τοπικές) πιθανά αρνητικές / **απροσδιόριστες επιπτώσεις** λόγω των όποιων απαλλοτριώσεων για την κατασκευή έργων αποθήκευσης και μεταφοράς επεξεργασμένων λυμάτων για χρήση στη γεωργία. Οι επιπτώσεις αυτές θα προσδιοριστούν στη φάση σχεδιασμού και αδειοδότησης των έργων οπότε και θα πρέπει να εξεταστούν μέτρα για την καλύτερη απόδοση των θετικών επιπτώσεων και το μετριασμό των ενδεχόμενων αρνητικών.

7.3.13 Πολιτιστική κληρονομιά

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς
- ii. Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς
- iii. Επαρκής διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι οι επιπτώσεις -στην πολιτιστική κληρονομιά της χώρας- από την υλοποίηση των αξόνων θα είναι κυρίως **ουδέτερες/απροσδιόριστες** (ΑΔ2, ΑΔ4, ΑΔ5, ΑΔ6, ΑΔ8, ΑΔ9), είτε **θετικές** (ΑΔ1, ΑΔ3 και ΑΔ7).

Λόγω αυξημένης αβεβαιότητας επικράτησε στους σχετικούς πίνακες το χρώμα / πρόσημο με τη μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης.

Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, δεν αναμένεται να επέλθουν ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής ή/και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς λαμβάνοντας υπόψη ότι σε περίπτωση εκτέλεσης έργου ισχύουν οι πρόνοιες της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας και ιδίως της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς οπότε και οποιοδήποτε σχετικό έργο δεν θα λάβει χώρο εντός ή σε απόσταση που επηρεάζει τέτοια στοιχεία ή χώρους. Με τη λήψη κατάλληλων μέτρων προστασίας η υλοποίηση του ΑΔ1 θα συμβάλλει στην ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς (**θετική επίπτωση** με μέτρια πιθανότητα).

Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, δεν αναμένεται να επέλθουν ζημιές σε χώρους αρχαιολογικής ή/και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς. Ωστόσο μικρής κλίμακας **θετικές επιπτώσεις** αναμένονται σε χώρους αρχαιολογικής/αρχιτεκτονικής κληρονομιάς πλησίον των περιοχών που θα υλοποιηθούν τα έργα αποκατάστασης και επεξεργασίας οι οποίοι επηρεάζονται αρνητικά από την υφιστάμενη κατάσταση). Με τη λήψη κατάλληλων μέτρων προστασίας η υλοποίηση του ΑΔ3 θα συμβάλλει στην ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, δεν αναμένεται να επέλθουν ζημιές σε χώρους αρχαιολογικής ή/και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς ούτε να επηρεαστεί το καθεστώς διατήρησης, προστασίας και ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς. **Θετικές επιπτώσεις** ενδεχομένως παρουσιαστούν σε περιοχές πολιτιστικής κληρονομιάς οι οποίες θίγονται από την υφιστάμενη κατάσταση)

Ως προς τον ΑΔ2, αναφέρεται ότι αναμένονται **μικρής κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις** μικρής πιθανότητας εάν χώροι αρχαιολογικής/αρχιτεκτονικής κληρονομιάς γειτνιάζουν των περιοχών όπου θα υλοποιηθούν τα έργα αποκατάστασης και επεξεργασίας (το οποίο θα πρέπει να αποφευχθεί κατά το δυνατό με τον έλεγχο εναλλακτικών διαδρομών κατά το σχεδιασμό και την περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων).

Από την υλοποίηση του ΑΔ4 αναμένονται ανάμικτες επιπτώσεις, (αρνητική επιρροή από την εκτατικοποίηση της κτηνοτροφίας, εάν και εφόσον οι περιοχές βόσκησης επεκταθούν εντός

περιοχών πολιτιστικής κληρονομιάς και θετικές επιπτώσεις με τη λήψη κατάλληλων μέτρων προστασίας ως προς την διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς μέσω σύνδεσης καλλιέργειών με στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς).

Ως προς τον ΑΔ6 αναφέρεται ότι οι επιπτώσεις θα είναι ουσιαστικά **ουδέτερες**, ωστόσο από την υλοποίηση του αγωγού μεταφοράς αφαλατωμένου νερού Βασιλικού ή των δεξαμενών αποθήκευση και αγωγών μεταφοράς επεξεργασμένων λυμάτων για την άρδευση οι επιπτώσεις δεν δύνανται να προσδιοριστούν (απροσδιόριστες) αφού επιπτώσεις θα υπάρξουν μόνο σε περίπτωση όπου η όδευση του αγωγού θα περάσει από τόπο πολιτιστικού/αρχαιολογικού ενδιαφέροντος και οι εν λόγω όποιες επιπτώσεις δύνανται να είναι είτε θετικές είτε αρνητικές (ανάλογα με το βαθμό προστασίας και αξιοποίησης των όποιων ευρημάτων) Μικρή έως αμελητέα πιθανότητα δεδομένης της όδευσης σε υφιστάμενο δρόμο.

Από την υλοποίηση του ΑΔ8 ενδεχομένως οι επιπτώσεις να είναι ελαφρώς θετικές (σε περίπτωση που οι δράσεις παρεμβάσεις συνδεθούν ε την τη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη).

7.3.14 Τοπιολογικά χαρακτηριστικά

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Τοπιολογικά Χαρακτηριστικά» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής προστασίας των τοπίων (συντήρηση - διατήρηση σημαντικών και ιδιαίτερων χαρακτηριστικών ενός τοπίου) λόγω των όποιων παρεμβάσεων
- ii. Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων
- iii. Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος
- iv. Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι αναμένονται **θετικές επιπτώσεις** στα τοπιολογικά χαρακτηριστικά σε επίπεδο Χώρας από την υλοποίηση των αξόνων δράσης ΑΔ1, ΑΔ3, ΑΔ4, ΑΔ5, ΑΔ7, ΑΔ8 και ΑΔ9, ενώ στις περιπτώσεις των ΑΔ2 και ΑΔ6 οι παρεμβάσεις εκτιμάται ότι θα επιφέρουν και θετικές και αρνητικές επιπτώσεις (**ανάμικτες**), με τις θετικές να αξιολογείται ότι υπερτερούν.

Πιο συγκεκριμένα, **ισχυρά θετικές επιπτώσεις** αναμένονται από την υλοποίηση

- ✓ του ΑΔ1 αφού οι παρεμβάσεις αυτού είναι και δράσεις την προστασίας του τοπίου. Θετικές επιπτώσεις αναμένονται σε τοπική κλίμακα πλησίον των έργων βελτίωσης των υδρομορφολογικών συνθηκών –συμπεριλαμβανομένης της οικολογικής παροχής η οποία θα διασφαλίσει την συνεχή ροή και άρα τη συνέχεια της μορφολογίας. Θετικές επιπτώσεις αναμένονται και σε περίπτωση που οι παρεμβάσεις υλοποιηθούν εντός ή πλησίον περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο.
- ✓ του ΑΔ3 αφού τα έργα αποκατάστασης χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμάτων συμβάλλουν σημαντικά στη μέγιστη δυνατή προστασία των τοπίων στις περιοχές

αποκατάστασης των χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης, ενώ η περαιτέρω ενίσχυση της κατεύθυνσης αυτή εξασφαλίζεται με κατάλληλες τοπιολογικές μελέτες/ μελέτες πρασίνου κατά το σχεδιασμό των έργων), στην εικόνα περιοχών με φυσικό κάλλος ή με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο, σε περίπτωση όπου- μικρή πιθανότητα- αυτά εκτελούνται εντός τέτοιων περιοχών ή σε οπτική επαφή με αυτές.

- ✓ του ΑΔ7, καθώς τα έργα αποκατάστασης εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων εξορυκτικών δραστηριοτήτων έχουν ως στόχο και τη θετική παρέμβαση στο ανάγλυφο και στην ευρύτερη μορφολογία των περιοχών υλοποίησης.

Πιθανά θετικές έμμεσες επιπτώσεις μέτριας πιθανότητας αναμένονται από την υλοποίηση

- ✓ του ΑΔ4, από την ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας, καθώς επίσης και λόγω της εφαρμογής της αμειψισποράς.
- ✓ του ΑΔ5 και του ΑΔ9 λόγω εξορθολογισμού/ορθολογικής διαχείρισης των υδάτων και βελτίωσης της ποιότητας με έμφαση στις λίμνες.
- ✓ του ΑΔ8 στο βαθμό που οι προστατευόμενες περιοχές σχετίζονται με τοπιολογικό ενδιαφέρον.

Σχετικά με τις ανάμικτες επιπτώσεις των ΑΔ2 και ΑΔ6, σημειώνονται ότι δεν αναμένεται ουσιαστική μείωση της προστασίας ή υποβάθμιση των τοπίων, ωστόσο πρέπει να αναφερθούν τα ακόλουθα: α) **μικρής κλίμακας, μέτριας πιθανότητας, τοπικές αρνητικές επιπτώσεις** ενδεχομένως να προκληθούν σε περίπτωση που τα προτεινόμενα έργα αποχέτευσης και επεξεργασίας ή αποθήκευσης και μεταφοράς επεξεργασμένων λυμάτων, αντίστοιχα, υλοποιηθούν σε συνθήκες μη συμβατές με την προστασία των τοπίων (σε περίπτωση που τα έργα χωροθετηθούν πλησίον χώρων με τοπιολογικό ενδιαφέρον) και β) **θετικές επιπτώσεις** αναμένονται λόγω της παύσης των (συχνών) υπερχειλίσεων σε υφιστάμενους λάκκους. Τέλος, για τον ΑΔ6 αναφέρεται ότι αναμένονται θετικές επιπτώσεις μικρής κλίμακας από την ορθολογική διαχείριση των υπόγειων υδάτων στη κατεύθυνση διατήρησης ή και βελτίωση της εικόνας περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο, όπως είναι οι καλλιεργούμενες εκτάσεις, ενώ εκτιμάται πως θα επέλθουν μικρής κλίμακας μέτριας πιθανότητας προσωρινές αρνητικές επιπτώσεις από την κατασκευή του αγωγού μεταφοράς αφαλατωμένου νερού Βασιλικού και λοιπών έργων αποθήκευσης και μεταφοράς επεξεργασμένων λυμάτων (προσωρινά εργοτάξια κλπ).

7.3.15 Υγρά απόβλητα

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Υγρά απόβλητα» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του αριθμού των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων
- ii. Αύξηση του ποσοστού του εξυπηρετούμενου πληθυσμού

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι από την υλοποίηση των δράσεων-παρεμβάσεων αναμένονται **θετικές επιπτώσεις** στον τρόπο διαχείρισης των υγρών αποβλήτων σε επίπεδο Χώρας από τον ΑΔ2, ενώ οι υπόλοιποι δεν σχετίζονται με την παραγωγή ή διαχείριση των υγρών αποβλήτων (**ουδέτερες επιπτώσεις**).

Πιο συγκεκριμένα, αξιολογήθηκε ότι αναμένονται **ισχυρά θετικές επιπτώσεις** από την υλοποίηση του ΑΔ2, καθότι ο εν λόγω άξονας είναι συνυφασμένος με την υπό μελέτη παράμετρο (όλες οι παρεμβάσεις είναι συνυφασμένες με τη βελτίωση των συνθηκών επεξεργασίας υγρών αποβλήτων).

Ισχυρά θετικές επιπτώσεις αναμένονται στο εξεταζόμενο Περιβαλλοντικό μέσο και από τη συμμόρφωση των ΕΕΛ στις Ευαίσθητες περιοχές (ΑΔ8), ωστόσο δεν αποτυπώνονται αυτές στους επιλεγμένους περιβαλλοντικούς στόχους και στις επιλεγμένες ερωτήσεις.

7.3.16 Στερεά απορρίμματα

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Στερεά απορρίμματα» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγής
- ii. Εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους και διάθεση αυτών σε οργανωμένους ΧΥΤΑ του νησιού
- iii. Αύξηση της ανακύκλωσης υλικών συσκευασίας
- iv. Αύξηση της ανακύκλωσης μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι από την υλοποίηση των δράσεων-παρεμβάσεων αναμένεται οι επιπτώσεις στον τρόπο διαχείρισης των στερεών απορριμμάτων σε επίπεδο Χώρας, να είναι κυρίως **ουδέτερες** (ΑΔ1, ΑΔ2, ΑΔ5, ΑΔ6, ΑΔ7 και ΑΔ9), ενώ για τρεις (3) Άξονες είναι **θετικές** (ΑΔ3, ΑΔ4 και ΑΔ8). Υπογραμμίζεται το γεγονός ότι ο άξονας ΑΔ3 είναι άμεσα συνυφασμένος με την εν λόγω περιβαλλοντική παράμετρο καθότι αποτελεί δράση αντιμετώπισης της ρύπανσης από τη διαχείρισης απορριμμάτων. Πιο συγκεκριμένα, από την υλοποίηση του ΑΔ3 αναμένονται **ισχυρά θετικές άμεσες επιπτώσεις** ειδικά ως προς το στόχο «ii. Εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους και διάθεση αυτών σε οργανωμένους ΧΥΤΑ του νησιού» ενώ εκτιμάται ότι δεν θα μεταβάλει την συνολική ετήσια παραγωγή. Ωστόσο η υλοποίηση των έργων αποκατάστασης ΧΑΔΑ, σε συνδυασμό με παράλληλες ενημερωτικές δράσεις για τα εν λόγω έργα θα μπορούσαν να αυξήσουν την ενημέρωση του κοινού και ενδεχομένως να οδηγήσουν σε μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγήςστη κατεύθυνση εξυπηρέτησης και των λοιπών περιβαλλοντικών στόχων του εξεταζόμενου μέσου.

Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 αλλά και τους συναφείς ελέγχους συμμόρφωσης της ΑΔ8, αναμένονται **ισχυρά θετικές άμεσες επιπτώσεις με ισχυρή πιθανότητα**, ειδικά ως προς το στόχο «iv. Αύξηση της ανακύκλωσης μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης» αφού αναμένεται αύξηση της ανακύκλωσης μέσω λιπασματοποίησης λόγω αύξησης της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας και ενίσχυσης εν γένει των καλών πρακτικών στους τομείς αυτούς, καθώς και έμμεση μικρή θετική επίπτωση ως προς το στόχο «i. Μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγής», καθώς η μείωση χρήσης φυτοφαρμάκων θα οδηγήσει έμμεσα και σε μείωση του απορριπτόμενου όγκου σχετικών συσκευασιών.

7.3.17 Ενέργεια

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Ενέργεια» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων
- ii. Στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας
- iii. Αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι από την υλοποίηση των δράσεων-παρεμβάσεων αναμένεται οι επιπτώσεις στον τρόπο διαχείρισης των στερεών απορριμμάτων σε επίπεδο Χώρας, να είναι κατά βάση **ουδέτερες** (ΑΔ1, ΑΔ4, ΑΔ7, ΑΔ8 και ΑΔ9), **ή απροσδιόριστες/θετικές υπό προϋποθέσεις** (ΑΔ2, ΑΔ3), ενώ για ένα (1) άξονα εμφανίζονται **θετικές** (ΑΔ4), και σε έναν (1) άξονα (ΑΔ5) χαρακτηρίζονται ανάμικτες.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά στους ΑΔ2 και ΑΔ3, σημειώνεται ότι αναμένονται θετικές επιπτώσεις σε επίπεδο εξορθολογισμού της διαχείρισης των ενεργειακών πόρων εάν υιοθετηθούν τεχνολογίες επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και στερεών απορριμμάτων, με τις οποίες θα ανακτάται εκμεταλλεύσιμο βιοαέριο.

Ως προς τον ΑΔ4, σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με την ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων, το σύστημα παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας, ούτε και με την αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας. **Εμμεσες θετικές επιπτώσεις μέτριας πιθανότητας** είναι ωστόσο πιθανό να επέλθουν λόγω αύξησης της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας και μείωσης της εφαρμογής άρα και αντίστοιχα της κατανάλωσης και παραγωγής φυτοφαρμάκων.

Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι οι παρεμβάσεις του θα συμβάλλουν στην ορθολογική διαχείριση των ενεργειακών πόρων εμμέσως αφού μέτρα περιορισμού ζήτησης θα οδηγήσουν σε μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης όπου αυτή συνδέεται με άντληση (άρδευση) ή με επεξεργασία νερού (ύδρευση) και κατ'επέκταση και στην αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας (**μικρή έμμεση θετική επίπτωση**).

Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι θα συμβάλλουν στην ορθολογική διαχείριση των ενεργειακών πόρων εμμέσως αφού η καταγραφή των αντλήσεων υπόγειων υδάτων σε συνδυασμό με τον εξορθολογισμό της διαχείρισης θα οδηγήσει σε μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης και κατ'επέκταση στην αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας ιδίως στον αγροτικό τομέα (**μικρή έμμεση θετική επίπτωση**). Ταυτόχρονα πιθανώς να αυξηθεί η κατανάλωση ενέργειας για τη λειτουργία αφαλάτωσης (**μικρή έμμεση αρνητική επίπτωση**).

7.3.18 Μεταφορές

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Μεταφορές» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Μη επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου

- ii. Βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα

Από την ανάλυση που έλαβε χώρα στο **παράρτημα 1**, προκύπτει ότι από την υλοποίηση των δράσεων-παρεμβάσεων αναμένεται οι επιπτώσεις στις μεταφορές της Χώρας, να είναι είτε **ουδέτερες** (ΑΔ1, ΑΔ4, ΑΔ5, ΑΔ8 και ΑΔ9) είτε **αμελητέα αρνητικές, προσωρινές**.

Πιο συγκεκριμένα, σε ό,τι αφορά τους άξονες ΑΔ2, ΑΔ3, ΑΔ6 και ΑΔ7 αναμένονται μικρής κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις σε τοπικό επίπεδο που αφορούν σε προσωρινή επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου στην περιοχή υλοποίησης των έργων επεξεργασίας και μεταφοράς λυμάτων, την αποκατάσταση των ΧΑΔΑ, το έργο αφαλάτωσης Βασιλικού και τα συνοδά έργα μεταφοράς και τα έργα αποθήκευσης και μεταφοράς επεξεργασμένων λυμάτων και αποκατάστασης εγκαταλελειμμένων χώρων εξορυκτικής δραστηριότητας, αντίστοιχα. Αξιολογούνται ως έμμεσες, προσωρινές, μικρής κλίμακας και πιθανόν αμελητέες. Ο φόρτος αυτός μπορεί να κατανεμηθεί με κατάλληλο προγραμματισμό των εργασιών και οι επιπτώσεις του να μετριαστούν με κατάλληλες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις (μελέτη κυκλοφορίας).

7.3.19 Διασυνοριακές επιπτώσεις

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί για τον περιβαλλοντικό τομέα «Διασυνοριακές επιπτώσεις» στην παρούσα ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου και των αξόνων δράσης αυτού, είναι:

- i. Μείωση της διασυνοριακής μεταφοράς ρύπων
- ii. Βελτίωση της ποιότητας - αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών

Για τις εν λόγω επιπτώσεις, πρέπει να υπογραμμιστεί το γεγονός ότι αφού η Χώρα δεν συνορεύει με κάποιο άλλο κράτος, δεν υφίστανται διασυνοριακές επιπτώσεις. Ωστόσο, σημειώνεται πως στο **παράρτημα 1** της παρούσας, λαμβάνει χώρα εκτίμηση (δηλαδή εκτιμήθηκε ότι δεν υφίστανται επιπτώσεις από την υλοποίηση των αξόνων) για να επιτευχθεί η τυπική και ουσιαστική πληρότητα της μελέτης βάσει της Οδηγίας ΣΠΕ.

7.4 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Στον ακόλουθο πίνακα 7-1, παρουσιάζεται, με χρωματική κλίμακα, η συσχέτιση μεταξύ των περιβαλλοντικών στόχων και των αξόνων δράσης του Προγράμματος που απορρέουν από το 3^ο Σχέδιο Διαχείρισης ΠΛΑΠ της Κύπρου. Στις στήλες του πίνακα παρουσιάζονται οι 9 Άξονες Δράσης (ΑΔ) του Προγράμματος Μέτρων. Στις γραμμές του πίνακα παρουσιάζονται οι 19 Περιβαλλοντικοί Τομείς (ΠΤ) για τους οποίους εξετάζονται οι επιπτώσεις εφαρμογής του Προγράμματος, με τους αντίστοιχους περιβαλλοντικούς στόχους (ΠΣ), όπως αυτοί έχουν ήδη παρουσιαστεί στο παρόν κεφάλαιο πιο πάνω (π.χ. στον περιβαλλοντικό τομέα 1 – Βιοποικιλότητα αντιστοιχούν 3 περιβαλλοντικοί στόχοι κοκ).

Η βαθμολόγηση των επιπτώσεων γίνεται για καθέναν από τους ως άνω Περιβαλλοντικούς Τομείς στο Παράρτημα 2 ακολουθώντας για συντομία και ευκολία αντίληψης τους παρακάτω συμβολισμούς ως προς τον χαρακτήρα της:

Ως προς την ένταση και το «πρόσημο»:

- ++ Επιπτώσεις ισχυρά θετικές
- + Επιπτώσεις πιθανά θετικές
- +/- Επιπτώσεις ανάμικτες
- ? Επιπτώσεις απροσδιόριστες
- 0 Επιπτώσεις ουδέτερες
- Επιπτώσεις πιθανά αρνητικές
- Επιπτώσεις ισχυρά αρνητικές

Ως προς την πιθανότητα εμφάνισης:

- !! Ισχυρή πιθανότητα
- ! Μέτρια πιθανότητα

Ως προς την εμμονή:

- >> Μόνιμη ή μεσο-μακροπρόθεσμη
- > Προσωρινή ή βραχυπρόθεσμη
- ΜΑ** Μη αναστρέψιμη

Ως προς το διασυννοριακό χαρακτήρα:

- ΔΣ** Διασυννοριακή

Πίνακας 7-1: Αξιολόγηση των επιπτώσεων κάθε Άξονα Δράσης (ΑΔ) του Προγράμματος Μέτρων ανά Περιβαλλοντικό Στόχο (ΠΣ)

Περιβαλλοντικό μέσο / τομέας	ΠΣ	ΑΞΟΝΕΣ ΔΡΑΣΕΩΝ								
		ΑΔ1	ΑΔ2	ΑΔ3	ΑΔ4	ΑΔ5	ΑΔ6	ΑΔ7	ΑΔ8	ΑΔ9
1. Βιοποικιλότητα	i	+	+	+	++	+	+	+	+	+
	ii	+	0	+	+	+	+	+	+	+
	iii	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2. Χλωρίδα	i	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ii	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	iii	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	iv	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3. Πανίδα	i	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ii	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	iii	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4. Πληθυσμός	i	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ii	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	iii	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5. Ανθρώπινη Υγεία	i	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ii	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6. Έδαφος	i	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ii	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Περιβαλλοντικό μέσο / τομέας	ΠΣ	ΑΞΟΝΕΣ ΔΡΑΣΕΩΝ								
		ΑΔ1	ΑΔ2	ΑΔ3	ΑΔ4	ΑΔ5	ΑΔ6	ΑΔ7	ΑΔ8	ΑΔ9
	iii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	iv	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7. Κατανάλωση και αποθέματα νερού	i	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	iii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8. Ποιότητα επιφανειακών υδάτων	i	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
9. Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων	i	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
10. Ποιότητα του αέρα	i	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
11. Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	i	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	iii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
12. Υλικά περιουσιακά στοιχεία	i	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
13. Πολιτισμική κληρονομιά	i	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	iii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
14. Τοπίο	i	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	iii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	iv	■	■	■	■	■	■	■	■	■
15. Υγρά απόβλητα	i	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
16. Στερεά απορρίμματα	i	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	iii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	iv	■	■	■	■	■	■	■	■	■
17. Ενέργεια	i	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	iii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
18. Μεταφορές	i	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ii	■	■	■	■	■	■	■	■	■
19. Διασυνοριακές επιπτώσεις	i	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ii	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Σημείωση: Σε ό,τι αφορά τους άξονες ΑΔ2, ΑΔ3, ΑΔ6 και ΑΔ7 του τομέα Μεταφορών, αναμένονται μικρής κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις σε τοπικό επίπεδο που αφορούν σε προσωρινή επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου στην περιοχή υλοποίησης των έργων. Οι επιπτώσεις αξιολογούνται ως έμμεσες, προσωρινές, μικρής κλίμακας και πιθανόν αμελητέες

Υπόμνημα:

■ Συμβατά	■ Μη συμβατά	■ Αβέβαια σύνδεση	■ Καμία σύνδεση
-----------	--------------	-------------------	-----------------

8 ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ, ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ – ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

8.1 ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ, ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

8.1.1 Γενικά Μέτρα

1. Να γίνει εφαρμογή των προνοιών της Οδηγίας Πλαίσιο για Ύδατα (ΟΠ Υ) και των κύριων αντικειμένων της που αφορούν την οικολογική ποιότητα και την βελτίωση της, την βιώσιμη διαχείριση και προστασία των νερών, την προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος, την προστασία της δομής και λειτουργίας των υδάτινων οικοσυστημάτων, την βελτίωση των οικοσυστημάτων (οικοτόπων) σε ότι αφορά τις ανάγκες τους σε νερό για τους τύπους οικοτόπων και ειδών που εξαρτώνται από το νερό.
2. Να καταρτιστεί και να υλοποιηθεί από την Αρμόδια Αρχή σε συνεργασία με άλλες εμπλεκόμενες αρχές κατάλληλο σχέδιο παρακολούθησης, όπως παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο 8.2 της παρούσης. Τα πορίσματα του προγράμματος παρακολούθησης να αποστέλλονται ετησίως. Σε περίπτωση που στα αποτελέσματα του Σχεδίου Παρακολούθησης διαφαίνεται σημαντική απόκλιση από την υλοποίηση των στόχων του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ, οι Αρμόδιες Αρχές να προβαίνουν κατά το δυνατό σε διορθωτικές ενέργειες.
3. Πριν την υλοποίηση των έργων τα οποία εμπíπτουν στα Παραρτήματα των περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμων 2005 μέχρι 2014 ή/και εμπíπτουν σε προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου Natura 2000 και προγραμματίζονται να πραγματοποιηθούν στα πλαίσια του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ, να υποβληθούν οι ανάλογες Μελέτες Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, σύμφωνα με τις διατάξεις των προνοιών των Νόμων του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από ορισμένα έργα, 140 (1)/2005 και του περί Προστασίας και Διαχείρισης της Φύσης και της Άγριας Ζωής, 153 (1)/2003 (αν απαιτείται) και τυχόν τροποποιήσεων των εν λόγω νόμων. Η χωροθέτηση των υπό αναφορά έργων να μη προξενεί σοβαρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, μεταξύ άλλων, στα οικοσυστήματα. Κατά το σχεδιασμό να αποφεύγεται ο αποκλεισμός στενών λωρίδων γης μεταξύ των νέων έργων και να επιδιώκεται η συνδυασμένη χρήση των χώρων.
4. Να εκδίδεται Πιστοποιητικό Συμβατότητας για το Περιβάλλον από την Περιβαλλοντική Αρχή, για όλα τα έργα του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ.
5. Πριν την υλοποίηση των έργων για τα οποία απαιτείται άδεια βάσει του περί της Ενιαίας Διαχείρισης Υδάτων Νόμου του 2010 (Ν. 79(Ι)/2010) (βασικός και τροποποιητικοί) ή βάσει του περί Προστασίας και Διαχείρισης των Υδάτων Νόμου του 2003 (Ν. 13(Ι)/2004) (βασικός

και τροποποιητικοί), να υποβληθούν οι ανάλογες απαιτούμενες αιτήσεις, μελέτες κ.α. σύμφωνα με τις διατάξεις των προνοιών των εν λόγω Νόμων στις Αρμόδιες Αρχές. Η χωροθέτηση και ο σχεδιασμός των υπό αναφορά έργων να μη προξενεί σοβαρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και να αποφεύγονται λύσεις που δεν συνάδουν με τους στόχους των πιο πάνω Νόμων.

6. Να γίνει προσδιορισμός των ανθρωπογενών πιέσεων και αξιολόγηση των επιπτώσεων στα υδάτινα σώματα κυρίως ως προς την υδροληψία, τη ροή νερού (εκτροπή, ισοζυγίου, μεταφοράς) την ρύπανση, τις σημαντικές μορφολογικές αλλοιώσεις και στην οικολογική ποιότητα) σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ .
7. Οι πρακτικές/έργα που θα χρησιμοποιηθούν να εφαρμόζουν τα κριτήρια του Σχεδίου Δράσεως για τις Πράσινες Συμβάσεις, με στόχο τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και τη διατήρηση της οικονομικής βιωσιμότητας.

8.1.2 Μέτρα προστασίας της Βιοποικιλότητας -χλωρίδας - πανίδας

- Να γίνεται παρακολούθηση σε όλα τα υδάτινα σώματα για την κατάσταση διατήρησης των βιολογικών και χημικών δεδομένων, των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών και της δομής και λειτουργίας τους σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Να γίνεται παρακολούθηση των ποιοτικών στοιχείων κυρίως των βιολογικών υδρόβιων οργανισμών, των υδρομορφολογικών στοιχείων, των μορφολογικών συνθηκών.
- Να αποφεύγεται κατά προτεραιότητα η δημιουργία νέων ιδιωτικών γεωτρήσεων ή/ και άλλων έργων σε περιοχές του Δικτύου Natura 2000, στις περιπτώσεις όπου επηρεάζονται αρνητικά είδη και οικοτόποι των Παραρτημάτων I και II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.
- Να ενσωματωθούν οι πρόνοιες του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ στα Σχέδια Δράσης των περιοχών προστασίας οικοτόπων και ειδών.
- Να αποφευχθεί η υποβάθμιση/απώλεια/κατακερματισμός των οικοτόπων των ειδών που εξαρτώνται από το υδάτινο στοιχείο και κυρίως των απειλούμενων και ενδημικών ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) και διατήρηση του συνολικού αριθμού των σπονδυλωτών ειδών.
- Να μην επιτρέπεται η φύτευση χωροκατακτητικών ξένων ειδών, ενώ τυχόν αποκατάσταση οικοτόπων με φυτεύσεις (ιθαγενή/αυτοφυή είδη) σε υδάτινα σώματα να γίνεται κατόπιν συνεννόησης με τα αρμόδια Τμήματα (Τμήμα Περιβάλλοντος και Τμήμα Δασών) και να γίνει προσπάθεια διαφύλαξης της βιοποικιλότητας των οικοσυστημάτων (οικότοποι και είδη).
- Να αποφεύγονται οι επεμβάσεις και υδρολογικές/υδρομορφολογικές αλλοιώσεις (εκχερνώσεις με μπουλντόζα, επιστρώσεις με μπετόν, κτλ.), σε κοίτες και πρηνή ποταμών και ρεμάτων και η αποψίλωση της βλάστησης.
- Να αποφεύγεται, ως θέμα προτεραιότητας το σφράγισμα εδάφους (τσιμέντωση) με μπετόν των ρεμάτων και ποταμών καθώς και το μπάζωμά τους και η υδρολογική αλλοίωση (εκτροπή κτλ).
- Να αποφεύγεται η υπογειοποίηση των ποταμών και η απρόσκοπτη ροή των υδάτινων σωμάτων.

8.1.3 Μέτρα προστασίας της ανθρώπινης υγείας

Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του διατιθέμενου μετά από επεξεργασία νερού για ανθρώπινη κατανάλωση να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 98/33/ΕΚ σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.

8.1.4 Μέτρα προστασίας της κατανάλωσης και των αποθεμάτων νερού

Να διασφαλιστεί η οικολογική παροχή κατάντη των υφιστάμενων φραγμάτων όπως ορίζεται στο ΣΔΛΑΠ, καθώς και κατά την πιθανή αδειοδότηση νέων φραγμάτων θα πρέπει να διασφαλίζεται η οικολογική παροχή κατάντη με τέτοιο τρόπο, έτσι ώστε να προστατεύεται το ποτάμιο, παραποτάμιο, παράκτιο και θαλάσσιο οικοσύστημα και η δομή και οι λειτουργίες τους και να μην υποβαθμίζεται η κατάσταση (ποιοτική και ποσοτική) των υπόγειων υδροφορέων.

8.1.5 Μέτρα προστασίας της ποιότητας των επιφανειακών υδάτων

1. Εξασφάλιση κατάλληλης προστασίας για την αποφυγή υποβάθμισης της ποιότητας των υδάτων με σκοπό τη μείωση του βαθμού επεξεργασίας για την παραγωγή πόσιμου νερού.
2. Να καταρτιστεί πρόγραμμα δράσης για την αντιμετώπιση των ομβρίων απορροών από οικιστικές περιοχές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις με σκοπό την προστασία των υδάτων.
3. Να γίνει διενέργεια προγράμματος παρακολούθησης των χημικών- φυσικοχημικών παραμέτρων των υδάτινων σωμάτων εφήμερης ροής, καθώς και των ιζημάτων τους, εναρμονισμένο με τις σχετικές μεθοδολογικές απαιτήσεις της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα.
4. Να εξασφαλιστεί η συνέργεια του προγράμματος παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων και το πρόγραμμα αποκατάστασης των εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων των εξορυκτικών αποβλήτων, με στόχο τη βελτίωση της χημικής κατάστασης υδάτινων σωμάτων που εμφανίζονται με κατάσταση κατώτερη της καλής.
5. Να υλοποιηθεί ειδικό πρόγραμμα εντατικής παρακολούθησης Ni (νικελίου) στον ποταμό Κούρη με σκοπό τη χρονική και χωρική καταγραφή των υψηλών συγκεντρώσεων.
6. Να γίνει παρακολούθηση της εξέλιξης της χημικής κατάστασης του υδάτινου σώματος Αργάκι της Λίμνης για την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την αποτελεσματικότητα των έργων αποκατάστασης του Μεταλλείου Λίμνης στην κατάσταση των υδάτων και αξιοποίησή τους σε αντίστοιχα έργα σε άλλες περιοχές.

8.1.6 Μέτρα προστασίας των κολυμβητικών υδάτων

- Να γίνει διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης, σύμφωνα με τον περί διαχείρισης της ποιότητας των νερών Κολύμβησης Νόμο του 2008 (Ν.57 (1)/2008).

8.1.7 Μέτρα προστασίας των Υπόγειων Υδάτων

1. Να υλοποιηθούν τα μέτρα για αποκατάσταση των υποβαθμισμένων Υδάτινων Σωμάτων και ανάσχεση της συνεχούς υποβάθμισης τους, με στόχο τη βελτίωση των συστημάτων

υπόγειου ύδατος που βρίσκονται σε κακή χημική ή κακή ποσοτική κατάσταση μέσω της εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων (14 εξαιρέσεις). Να μη γίνει υποβάθμιση των συστημάτων υπόγειου ύδατος, που βρίσκονται σε καλή κατάσταση όπως προβλέπεται στους στόχους του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ.

2. Για τις ευπρόσβλητες ζώνες σε νιτρορύπανση να συνεχιστεί το πρόγραμμα μείωσης της και να γίνει μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προέρχεται από νιτρικά γεωργικής προέλευσης, για την αποφυγή επιπλέον ρύπανσης, σύμφωνα με την Οδηγία 1991/671/ΕΟΚ.
3. Να ολοκληρωθεί ο καθορισμός των ζωνών προστασίας για το σύνολο των σημείων υδροληψίας υπογείου νερού για υδρευτικούς σκοπούς,
4. Να αναβαθμιστεί το μητρώο καταγραφής των σημείων απόληψης των υπογείων υδάτων.
5. Να γίνει προσπάθεια για υλοποίηση έργων αύξησης της χρήσης ανακυκλωμένου νερού στη γεωργία (κατασκευή δεξαμενών χειμερινής αποθήκευσης, έργα για τη διανομή και διάθεση νερού).

8.1.8 Μέτρα για τις Μεταφορές

Πριν την υλοποίηση των προτεινόμενων έργων και παρεμβάσεων που αφορούν στην επεξεργασία και μεταφοράς λυμάτων, την αποκατάσταση των ΧΑΔΑ, το έργο αφαλάτωσης Βασιλικού και τα συνοδά έργα μεταφοράς, τα έργα αποθήκευσης και μεταφοράς επεξεργασμένων λυμάτων και αποκατάστασης εγκαταλελειμμένων χώρων εξορυκτικής δραστηριότητας, να γίνει κατάλληλος προγραμματισμός και κατανομή αυτών στον χρόνο και μελέτες κυκλοφοριακών ρυθμίσεων που θα λαμβάνουν υπόψη όσα από αυτά υλοποιούνται ταυτόχρονα ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις αυξημένου συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου.

8.2 ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

8.2.1 Γενικά

Ο φορέας υλοποίησης του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου θα πρέπει να μεριμνήσει ώστε με την έναρξη του προγράμματος να ξεκινήσει και το πρόγραμμα παρακολούθησης (με ενδεχόμενη ποσοτικοποίηση των δεικτών) με στόχο την αποτελεσματική παρακολούθηση της υλοποίησης του προγράμματος.

Τόσο η Οδηγία 2001/42/ΕΚ όσο και η Κυπριακή Νομοθεσία Ν. 102(Ι)/2005 απαιτούν την παρακολούθηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον κατά την υλοποίηση ενός σχεδίου, ώστε να εξασφαλίζεται η δυνατότητα έγκαιρου εντοπισμού και αντιμετώπισης. Οι επιπτώσεις αυτές μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής:

- επιπτώσεις που έχουν υποστεί εκτίμηση και για τις οποίες έχουν ληφθεί κατάλληλα μέτρα με την έγκριση του σχεδιασμού. Για τις επιπτώσεις αυτές η παρακολούθηση οφείλει να καταγράφει τη διατήρησή τους ή μη εντός του πλαισίου που προβλέπεται στη μελέτη εκτίμησης,
- επιπτώσεις που έχουν διαφύγει της εκτίμησης γι' αυτές απαιτείται ο έγκαιρος εντοπισμός τους και η ανάληψη πρωτοβουλίας για την αντιμετώπιση τους.

Στο παρόν κεφάλαιο προτείνονται από την ΣΜΠΕ οι δείκτες και το πλαίσιο παρακολούθησης που θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της υλοποίησης του Σχεδίου Διαχείρισης.

Η παρακολούθηση του Σχεδίου απαιτείται μέσω δράσεων τριών επιπέδων:

- Σε πρώτο στάδιο, απαιτείται η καταγραφή των δεικτών που προτείνονται στην επόμενη παράγραφο για την υφιστάμενη κατάσταση, την ενδιάμεση και μια τελική φάση, δηλαδή το 2025 και το 2027. Τα αποτελέσματα από τις τρεις φάσεις να αξιολογηθούν και να ληφθούν σε περίπτωση που απαιτείται μέτρα, στα πλαίσια υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ Κύπρου.
- Στο δεύτερο στάδιο προτείνεται η ευρύτερη παρακολούθηση των περιβαλλοντικών μεταβολών στην Κύπρο, μέσω μιας διετούς έκθεσης που θα καταγράφει και θα αναλύει τις μεταβολές σε ένα ευρύτερο σύνολο περιβαλλοντικών μεταβλητών.
- Στο τρίτο στάδιο, προτείνεται μια λεπτομερής αποτίμηση των περιβαλλοντικών μεταβολών που έχουν επέλθει και η διάγνωση της αναγκαιότητας ή μη για ανάληψη διορθωτικών δράσεων. Το χρονικό σημείο επιλέγεται ώστε αφενός να έχει ολοκληρωθεί η υλοποίηση του Σχεδίου και αφετέρου να υπάρχουν περιθώρια για ανάληψη επανορθωτικών μέτρων.

8.2.2 Προτεινόμενοι Δείκτες

Για την παρακολούθηση της υλοποίησης του ΣΔΛΑΠ προτείνεται η χρήση των ακόλουθων δεικτών στο σχέδιο περιβαλλοντικής παρακολούθησης:

1. Παρακολούθηση των Υδάτινων Σωμάτων (ΥΣ), των βιολογικών στοιχείων (αφθονία πανίδας και χλωρίδας) που εξαρτώνται από το υδάτινο στοιχείο, των υδρομορφολογικών στοιχείων (βλάστηση) και των μορφολογικών συνθηκών (δομή παρόχθιας ζώνης), σύμφωνα με τις κατευθύνσεις και προδιαγραφές που τίθενται στο πλαίσιο εφαρμογής της ΟΠΥ.
2. Παρακολούθηση των ΥΣ, της ροής/ισοζυγίου του νερού και των οργανισμών που διαβιούν και εξαρτώνται από αυτό, καθώς και της οικολογικής κατάστασης των ΥΣ.
3. Καταγραφή αριθμού έργων που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του σχεδίου και έκταση φυσικών περιοχών που θα καταλαμβάνουν.
4. Καταγραφή αριθμού έργων στα πλαίσια του σχεδίου εντός προστατευόμενων περιοχών Natura και έκταση που καταλαμβάνουν τα νέα έργα εντός των περιοχών Natura.
5. Καταγραφή της έκτασης υποβαθμισμένων περιοχών, συμπεριλαμβανομένων των ΧΑΔΑ και των εγκαταλελειμμένων περιοχών λατομικής δραστηριότητας, στις οποίες υλοποιήθηκαν έργα αποκατάστασης.
6. Καταγραφή ποσοστού πληθυσμού που απολαμβάνει βελτιωμένες υπηρεσίες νερού μέσω έργων ύδρευσης.
7. Ποσοστό διαρροών σε αστικές περιοχές και σε περιοχές στην ύπαιθρο, εκφρασμένο σε ποσοστό του καταναλισκόμενου νερού.
8. Αριθμός σταθμών παρακολούθησης της ποιότητας των νερών.
9. Αριθμός καταγεγραμμένων σημείων απόληψης υπόγειων υδάτων.
10. Αριθμός σημείων καταγραφής ποσοτήτων που καταναλώνονται από υπόγεια ύδατα.

11. Ποσοστό του πληθυσμού συνδεδεμένο με Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων.
12. Ποσότητες ανακυκλωμένου νερού που χρησιμοποιούνται στη γεωργία
13. Ποσότητες που διατίθενται από έργα αποθήκευσης νερού για τον εμπλουτισμό υπόγειων υδάτων.
14. Βαθμός συσχέτισης των υδάτινων οικοσυστημάτων, οικοτόπων και ειδών, με τα ιδιαίτερος τροποποιημένα υδάτινα σώματα (ΙΤΥΣ) ή και άλλα έργα σε επιφανειακά ΥΣ.
15. Απόδοση του συστήματος αδειοδότησης και επιθεώρησης σύμφωνα με τον περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών και του Εδάφους Νόμο 106 (1)/2002, όπως π.χ. αριθμός επιθεωρήσεων, αριθμός αδειών που εκδίδονται, αριθμός μη συμμορφώσεων ανά επιθεώρηση, κλπ.
16. Συνολική ετήσια υδατική απόληψη, ως προς τις διαθέσιμες ανανεώσιμες πηγές νερού (total annual water abstraction/available renewable water resources), τόσο για τα υπόγεια, όσο και για τα επιφανειακά νερά.
17. Οικολογική κατάσταση Υδάτινων Σωμάτων και των οργανισμών που διαβιούν σε αυτά σύμφωνα με τις πρόνοιες της ΟΠ Υ.
18. Αριθμός και έκταση (μήκος) πιλοτικών παρεμβάσεων σε φυσικά ποτάμια συστήματα και σε λίμνες για την καλυτέρευση της κατάστασης των οικοτόπων και ειδών κυρίως των αντικειμένων προστασίας σε προστατευόμενες περιοχές.
19. Αριθμός ποτάμιων ΥΣ που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία στα οποία έγινε απομάκρυνση των οριζόντιων εμποδίων για τη βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών τους.
20. Αριθμός ΥΣ και Μήκος στο οποίο έγινε καθαρισμός/επαναδιευθέτηση ενεργούς κοίτης για τη βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών επιλεγμένων υδάτινων σωμάτων που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία όπως καθορίζονται στο ΣΔΛΑΠ.
21. Αριθμός ΥΣ στα οποία έγιναν τοπικές παρεμβάσεις στην κοίτη τους (πχ τοπικές εκβαθύνσεις για τη διατήρηση του υδάτινου στοιχείου) για την βελτίωση υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών που υποστηρίζουν σημαντικά βιολογικά στοιχεία, όπως καθορίζονται στο ΣΔΛΑΠ

8.2.3 Το Πλαίσιο Παρακολούθησης

Οι ως άνω δείκτες παρακολούθησης της υλοποίησης του προγράμματος συναρτώνται με τους ΑΔ του ΣΔΛΑΠ και παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα που ακολουθεί.

Περιβαλλοντικό μέσο/ τομέας	Προτεινόμενοι δείκτες παρακολούθησης	Άξονες Προτεραιότητας
1. Βιοποικιλότητα	1. Παρακολούθηση των Υδάτινων Σωμάτων (ΥΣ), των βιολογικών στοιχείων (αφθονία πανίδας και χλωρίδας) που εξαρτώνται από το υδάτινο στοιχείο, των υδρομορφολογικών στοιχείων (βλάστηση) και των μορφολογικών συνθηκών (δομή παρόχθιας ζώνης), σύμφωνα με τις κατευθύνσεις και προδιαγραφές που τίθενται στο πλαίσιο εφαρμογής της ΟΠΥ.	AΔ1, AΔ5, AΔ8
2. Χλωρίδα	2. Παρακολούθηση των ΥΣ, της ροής/ισοζυγίου του νερού και των οργανισμών που διαβιούν και εξαρτώνται από αυτό, καθώς και της οικολογικής κατάστασης των ΥΣ.	AΔ1, AΔ8
3. Πανίδα	4. Καταγραφή αριθμού έργων στα πλαίσια του σχεδίου εντός προστατευόμενων περιοχών Natura και έκταση που καταλαμβάνουν τα νέα έργα εντός των περιοχών Natura. 14. Βαθμός συσχέτισης των υδάτινων οικοσυστημάτων, οικοτόπων και ειδών, με τα ιδιαίτεως τροποποιημένα υδάτινα σώματα (ΙΤΥΣ) ή και άλλα έργα σε επιφανειακά ΥΣ. 17. Οικολογική κατάσταση Υδάτινων Σωμάτων και των οργανισμών που διαβιούν σε αυτά σύμφωνα με τις πρόνοιες της ΟΠ Υ. 18. Αριθμός και έκταση (μήκος) πιλοτικών παρεμβάσεων σε φυσικά ποτάμια συστήματα και σε λίμνες για την καλύτευση της κατάστασης των οικοτόπων και ειδών κυρίως των αντικειμένων προστασίας σε προστατευόμενες περιοχές. 19. Αριθμός ποτάμιων ΥΣ που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία στα οποία έγινε απομάκρυνση των οριζόντιων εμποδίων για τη βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών τους. 20. Αριθμός ΥΣ και Μήκος στο οποίο έγινε καθαρισμός/επαναδιευθέτηση ενεργούς κοίτης για τη βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών επιλεγμένων υδάτινων σωμάτων που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία όπως καθορίζονται στο ΣΔΛΑΠ. 21. Αριθμός ΥΣ στα οποία έγιναν τοπικές παρεμβάσεις στην κοίτη τους (πχ τοπικές εκβαθύνσεις για τη διατήρηση του υδάτινου στοιχείου) για την βελτίωση υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών που υποστηρίζουν σημαντικά βιολογικά στοιχεία, όπως καθορίζονται στο ΣΔΛΑΠ	AΔ1, AΔ5,AΔ8
4. Πληθυσμός	6. Καταγραφή ποσοστού πληθυσμού που απολαμβάνει βελτιωμένες υπηρεσίες νερού μέσω έργων ύδρευσης. 11. Ποσοστό του πληθυσμού συνδεδεμένο με Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων.	AΔ6, AΔ9
5. Ανθρώπινη Υγεία	5. Καταγραφή της έκτασης υποβαθμισμένων περιοχών, συμπεριλαμβανομένων των ΧΑΔΑ και των εγκαταλελειμμένων περιοχών λατομικής δραστηριότητας, στις οποίες υλοποιήθηκαν έργα αποκατάστασης. 6. Καταγραφή ποσοστού πληθυσμού που απολαμβάνει βελτιωμένες υπηρεσίες νερού μέσω έργων ύδρευσης.	AΔ2,AΔ3,AΔ5,AΔ6,AΔ9

Περιβαλλοντικό μέσο/ τομέας	Προτεινόμενοι δείκτες παρακολούθησης	Άξονες Προτεραιότητας
	11. Ποσοστό του πληθυσμού συνδεδεμένο με Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων.	
6. Έδαφος	15. Απόδοση του συστήματος αδειοδότησης και επιθεώρησης σύμφωνα με τον περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών και του Εδάφους Νόμο 106 (1)/2002, όπως π.χ. αριθμός επιθεωρήσεων, αριθμός αδειών που εκδίδονται, αριθμός μη συμμορφώσεων ανά επιθεώρηση, κλπ.	AΔ9
7. Κατανάλωση και αποθέματα νερού	6. Καταγραφή ποσοστού πληθυσμού που απολαμβάνει βελτιωμένες υπηρεσίες νερού μέσω έργων ύδρευσης. 7. Ποσοστό διαρροών σε αστικές περιοχές και σε περιοχές στην ύπαιθρο, εκφρασμένο σε ποσοστό του καταναλισκόμενου νερού. 9. Αριθμός καταγεγραμμένων σημείων απόληψης υπόγειων υδάτων. 10. Αριθμός σημείων καταγραφής ποσοτήτων που καταναλώνονται από υπόγεια ύδατα. 12. Ποσότητες ανακυκλωμένου νερού που χρησιμοποιούνται στη γεωργία 13. Ποσότητες που διατίθενται από έργα αποθήκευσης νερού για τον εμπλουτισμό υπόγειων υδάτων. 16. Συνολική ετήσια υδατική απόληψη, ως προς τις διαθέσιμες ανανεώσιμες πηγές νερού (total annual water abstraction/available renewable water recourses), τόσο για τα υπόγεια, όσο και για τα επιφανειακά νερά.	AΔ5, AΔ6, AΔ9
8. Ποιότητα επιφανειακών υδάτων	2. Παρακολούθηση των ΥΣ, της ροής/ισοζυγίου του νερού και των οργανισμών που διαβιούν και εξαρτώνται από αυτό, καθώς και της οικολογικής κατάστασης των ΥΣ. 8. Αριθμός σταθμών παρακολούθησης της ποιότητας των νερών. 15. Απόδοση του συστήματος αδειοδότησης και επιθεώρησης σύμφωνα με τον περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών και του Εδάφους Νόμο 106 (1)/2002, όπως π.χ. αριθμός επιθεωρήσεων, αριθμός αδειών που εκδίδονται, αριθμός μη συμμορφώσεων ανά επιθεώρηση, κλπ.	AΔ5,AΔ9
9. Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων	8. Αριθμός σταθμών παρακολούθησης της ποιότητας των νερών.	AΔ8
10. Ποιότητα του αέρα	-	-
11. Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	-	-

Περιβαλλοντικό μέσο/ τομέας	Προτεινόμενοι δείκτες παρακολούθησης	Άξονες Προτεραιότητας
12. Υλικά περιουσιακά στοιχεία	-	-
13. Πολιτισμική κληρονομιά	-	-
14. Τοπίο	3. Καταγραφή αριθμού έργων που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του σχεδίου και έκταση φυσικών περιοχών που θα καταλαμβάνουν. 5. Καταγραφή της έκτασης υποβαθμισμένων περιοχών, συμπεριλαμβανομένων των ΧΑΔΑ και των εγκαταλελειμμένων περιοχών λατομικής δραστηριότητας, στις οποίες υλοποιήθηκαν έργα αποκατάστασης 20. Αριθμός ΥΣ και Μήκος στο οποίο έγινε καθαρισμός/επαναδιευθέτηση ενεργούς κοίτης για τη βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών επιλεγμένων υδάτινων σωμάτων που υποστηρίζουν σημαντικά οικολογικά στοιχεία όπως καθορίζονται στο ΣΔΛΑΠ. 21. Αριθμός ΥΣ στα οποία έγιναν τοπικές παρεμβάσεις στην κοίτη τους (πχ τοπικές εκβαθύνσεις για τη διατήρηση του υδάτινου στοιχείου) για την βελτίωση υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών που υποστηρίζουν σημαντικά βιολογικά στοιχεία, όπως καθορίζονται στο ΣΔΛΑΠ	ΑΔ1, ΑΔ3, ΑΔ7, ΑΔ9
15. Υγρά απόβλητα	11. Ποσοστό του πληθυσμού συνδεδεμένο με Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων.	ΑΔ2
16. Στερεά απορρίμματα	5. Καταγραφή της έκτασης υποβαθμισμένων περιοχών, συμπεριλαμβανομένων των ΧΑΔΑ και των εγκαταλελειμμένων περιοχών λατομικής δραστηριότητας, στις οποίες υλοποιήθηκαν έργα αποκατάστασης.	ΑΔ3
17. Ενέργεια	-	-
18. Μεταφορές	-	-
19. Διασυνωριακές επιπτώσεις	-	-

9 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ

Κατά την εκπόνηση της παρούσας ΣΜΠΕ δεν παρουσιάστηκαν ιδιαίτερα σημαντικές δυσκολίες.

Πρέπει να σημειωθεί ότι οι μειωμένες δυσκολίες που ανέκυψαν κατά την εκπόνηση της ΣΜΠΕ του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ της Κύπρου οφείλονται εν πολλοίς:

- ✓ Στα σημαντικά βήματα προόδου σχετικά με τις βάσεις δεδομένων των χαρακτηριστικών των ΥΣ, συγκρινόμενες με τις συνθήκες που επικρατούσαν την περίοδο υλοποίησης του 1^{ου} και του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ.
- ✓ Στον καθορισμό της Μεθοδολογίας Σύνταξης της ΣΜΠΕ για Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών ήδη κατά την υλοποίηση των ΣΜΠΕ του 1^{ου} και του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ.

Σε κάθε περίπτωση, έγινε προσπάθεια, η παρούσα μελέτη να καλύψει ικανοποιητικά τόσο τις τυπικές απαιτήσεις της νομοθεσίας, όσο και τις ουσιαστικές ανάγκες παρακολούθησης της υλοποίησης ενός ΣΔΛΑΠ και των επιπτώσεών του στο περιβάλλον από την υλοποίηση των Αξόνων Δράσης αυτού. Έτσι, η παρούσα ΣΜΠΕ επικεντρώθηκε

- στην ορθή αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης περιλαμβανομένων των πιέσεων στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον της Κύπρου,
- στην ορθή και πλήρη κατανόηση των δράσεων ανά Άξονα Δράσης του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ,
- στην ακριβή συσχέτιση των Αξόνων αυτών με τους Περιβαλλοντικούς Τομείς και τους Περιβαλλοντικούς Στόχους που έχουν τεθεί για καθέναν από αυτούς,
- στην ενδελεχή εκτίμηση των επιπτώσεων και αξιολόγηση του χαρακτήρα τους και τέλος
- στην επιλογή των ενδεδειγμένων περιβαλλοντικών μέτρων για τον μετριασμό των όποιων αρνητικών επιπτώσεων (σημειώνεται ότι δεν αναμένονται σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του ΣΔΛΑΠ σε κάποιον Περιβαλλοντικό Τομέα) και την ενίσχυση των θετικών.
- στην επιλογή κατάλληλων δεικτών περιβαλλοντικής παρακολούθησης της υλοποίησης του 3^{ου} ΣΔΛΑΠ της Κύπρου, ανά Άξονα Δράσης.

10 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- «Κυπριακή Πανίδα». Εθνικό Μουσείο Βιοποικιλότητας της Κύπρου: <http://www.naturemuseum.org.cy/>
- «Κυπριακή Χλωρίδα». Εθνικό Μουσείο Βιοποικιλότητας της Κύπρου: <http://www.naturemuseum.org.cy/>
- Alexis R., Makris. C., 2002. *Propomacrus cypriacus* sp. n. from Cyprus (Coleoptera: Scarabaeidae: Euchirinae). *Biocosme Méditerranéenne* 18 (3): 103- 108.
- Arianoutsou M., Christopoulou N., Ganou E., Kokkoris Y., Kazanis D., 2009. Post-fire response of the Greek endemic *Abies cephalonica* forests in Greece: the example of a Natura 2000 Site in Mt Parnitha National Park. ECCB, 2nd European Congress of Conservation Biology “Conservation biology and beyond: from science to practice”. Prague 2009. Book of abstracts, p. 52
- Arianoutsou M., Y. Kokkoris, P. Andriopoulos, I. Bazos, A. Zikos & P. Delipetrou – 2006. Life history traits and habitat preferences of the alien plants in Greece. In: Rokich D, G. Wardell-Johnson, C. Yates, J. Stevens, K. Dixon, R. McLellan & G. Moss (eds), *Proceedings of the MEDECOS XI 2007 Conference*, Perth, Australia. Kings Park and Botanic Garden, Perth, Australia. pp. 7-8.
- Arnold E. N., Arribas O. and Carranza S. 2007. Systematics of the Palaearctic and Oriental lizard tribe Lacertini (Squamata: Lacertidae: Lacertinae), with descriptions of eight new genera. *Zootaxa* 1430: 1-86.
- Bibby C.J., Crosby M.J., Heath M.F., Johnson T.H., Long T.H., Sattersfield A.J., Thirgood S.J., 1992. *Putting Biodiversity on the Map: Global Priorities for Conservation*. Cambridge, U.K.: International Council for Bird Preservation.
- Biodiversity Hotspots-Mediterranean Basin. <http://www.biodiversityhotspots.org/>
- BirdLife International – 2008. *State of the world’s birds. Indicators for our changing world*. http://www.biodiversityinfo.org/sowb/userfiles/docs/SOWB2008_en.pdf
- Blosat B., Χατζηστερκώτης Ε., Παπαμιχάλης Κ., 1996. *Ενδημικά φίδια της Κύπρου*. Ταμείο Θήρας, Υπουργείο Εσωτερικών, Λευκωσία, 6 σελ.
- Böhme W., Wiedl H., 1994. Status and zoogeography of the herpetofauna of Cyprus, with taxonomic and natural history notes on selected species (genera *Rana*, *Coluber*, *Natrix*, *Vipera*). *Zoology in the Middle East* 10: 31-52
- Chimonidou D., Vlachos J.C., Odysseos M., Georghiou K., Della A., 2005. Evaluation of species from Cyprus flora for sustainable use in commercial floriculture. *Acta Horticulturae (ISHS)* 683: 111-119.
- Conifer Specialist Group 1998. *Cedrus brevifolia*. In: IUCN 2010. *IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2010.1. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 26 March 2010.
- Cucchi T., Orth A., Auffray J.-C., Renaud S., Fabre L., Catalan J., Hadjisterkotis E., Bonhomme F., Vigne J.-D., 2006. A new endemic species of the subgenus *Mus* (Rodentia, Mammalia) on the island of Cyprus. *Zootaxa* 1241: 1-36.

- Cucchi T., Orth A., Auffray J.-C., Renaud S., Fabre L., Catalan J., Hadjisterkotis E., Bonhomme F., Vigne J.-D., 2006. A new endemic species of the subgenus *Mus* (Rodentia, Mammalia) on the Island of Cyprus. *Zootaxa* 1241: 1-36.
- Fauna Europaea Web Service (2004) Fauna Europaea version 1.1, Available online at <http://www.faunaeur.org>
- FREDERICK INSTITUTE OF TECHNOLOGY. Υλοποίηση Σχεδίων Παρακολούθησης Οικοτόπων και ενός Ερπετού Μέσα σε Περιοχές NATURA 2000 στην Κύπρο. Προσφορά: Τ.Δ. 67/2006. Σχέδιο Παρακολούθησης Ενός Ερπετού και Τριών Τύπων Οικοτόπων σε Περιοχές του Δικτύου NATURA 2000- Τελική Έκθεση.
- European Environment Information and Observation Network - Bathing water location for the season 2020 - έκδοση αρχείου 19/3/2020
- Georghiou K., 2008. Plant Diversity Conservation in Cyprus. Cooperation for the conservation of rare endemic plants of Cyprus within the buffer zone. FREDERICK UNIVERSITY, 9 April 2008.
- GÖÇMEN B., KAŞOT N., YILDIZ M. Z., SAS I., AKMAN B., YALÇINKAYA D., GÜCEL S., 2008. Results of the Herpetological Trips to Northern Cyprus. *North-Western Journal of Zoology* 4(1): 139-149.
- Hadjichambis A., Della A., 2007. Manuscript. Agricultural Research Institute of Cyprus, Lefkoisa.
- Hadjichambis A.Ch., Georghiou K., Della A. & Dimopoulos P., 2004. Flora of the sand dune ecosystems of Cyprus. 10th International Conference on Mediterranean Climate Ecosystems (MEDECOS), Rhodes Island, Greece.
- Hadjichristophorou M., 2000 («The Marine Environment in Cyprus». Department of Fisheries and Marine Research Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στο: [http://www.cyprus.gov.cy/moa/agriculture.nsf/0/9A35D7840FC62453C22571490035C3CD/\\$file/The%20Marine%20Environment%20in%20Cyprus.pdf](http://www.cyprus.gov.cy/moa/agriculture.nsf/0/9A35D7840FC62453C22571490035C3CD/$file/The%20Marine%20Environment%20in%20Cyprus.pdf)
- Hadjikyriakou G. & Hadjisterkotis E., 2002. The adventive plants of Cyprus with new records of invasive species. Pages 59-71 In: E. Hadjisterkotis (edr.) Proceedings of the of the XXVth International Congress of the International Union of Game biologists and IXth International Symposium Perdix. *Z. Jagdwiss.* 48, Supplement.
- Hadjisterkotis E. 1995. Vertebrate extinction and wildlife conservation on Cyprus. Pp. 265-278. In: *The Almanac of Cyprus 1994-95*. Press and Information Office, Republic of Cyprus.
- Hadjisterkotis E. 2001. The Cyprus mouflon, a threaten species in a biodiversity “hotspot” area. Pages 71-81 in Nahlik A. and Uloth Walter (eds.), *Proceedings of the Third International Symposium on Mouflon, Sopron Hungary*.
- Hadjisterkotis E. and Heise-Pavlov Peter M. 2006. The failure of the introduction of wild boar *Sus scrofa* in the island of Cyprus: a case study. *European Journal of Wildlife Research.* 52(3): 213-215
- Hadjisterkotis E., 2004. Alien species on Cyprus. *Aliens (Invasive Species Specialist Group of the IUCN Species Survival Commission)*, Number 19&24:43

- Hadjisterkotis E., 2007. Review of biodiversity research results from Cyprus that directly contribute to the sustainable use of biodiversity in Europe. University of Nicosia, Unit of Environmental Studies.
- Hadjisterkotis E., 2007. Review of biodiversity research results from Cyprus that directly contribute to the sustainable use of biodiversity in Europe. University of Nicosia, Unit of Environmental Studies.
- Hadjisterkotis E., 2007. Review of biodiversity research results from Cyprus that directly contribute to the sustainable use of biodiversity in Europe. University of Nicosia, Unit of Environmental Studies.
- Hadjisterkotis E., Charalambides M., 2002. The first evidence for the breeding of the Greater Flamingo *Phoenicopterus ruber* on Cyprus. *Z. Jagdwiss* 48 (Supplement): 72-76.
- Hadjisterkotis E., Masala B, 1995. Vertebrate extinction in Mediterranean islets: an example from Cyprus. *Biogeographia* 18: 691-699.
- Hand R. (ed.), 2006. Supplementary notes to the flora of Cyprus V. – *Willdenowia* 36: 761-809.
- http://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm, καθώς και στο: <http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17>
- <http://www.pafosforest.eu>
- Kourtellarides L., 1998. Breeding Birds of Cyprus: with a checklist of the birds of Cyprus. Bank of Cyprus Group Cyprus Ornithological Society, Nicosia. Pp 1-299 +15.
- Makris C., 2003 Butterflies of Cyprus. Bank of Cyprus Cultural Foundation. Lefkosia. 1- 329
- Makris C., 2003. Butterflies of Cyprus. Published by Bank of Cyprus Cultural Foundation. Nicosia, 327 pp.
- Medail F., Quezel P., 1997. Hot-spots analysis for conservation of plant biodiversity in the Mediterranean basin. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 84 (1): 112-127.
- Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment. CORINE Land Cover 2000 (CLC2000) Cyprus. Grant Agreement Ref. No. 3412-B2004.EEA.51822. Final Report, Lefkosia. March, 2005
- Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment. CORINE Land Cover 2000 (CLC2000) Cyprus. Grant Agreement Ref. No. 3412-B2004.EEA.51822. Final Report, Lefkosia. March, 2005
- Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment. CORINE Land Cover 2000 (CLC2000) Cyprus. Grant Agreement Ref. No. 3412-B2004.EEA.51822. Final Report, Lefkosia. March, 2005
- Mittermeier R.A., Robles Gil P., Hoffman M., Pilgrim J., Brook, T., Goettsch Mittermeier C., Lamoreux J. & da Fonseca G.A.B., 2004. Hotspots Revisited: Earth's Biologically Richest and Most Threatened Terrestrial Ecoregions. Conservation International, Washington, D.C., USA. 390 pp.

- Montmollin B. de & Strahm W. (2004), Τα 50 Κορυφαία (TOP 50) Φυτά των Νησιών της Μεσογείου, Άγρια φυτά στο χείλος της εξαφάνισης και τι χρειάζεται να γίνει για να σωθούν. *IUCN*.
- Montmollin, B. de and Strahm, W. (Eds). 2007. Τα 50 Κορυφαία (TOP 50) Φυτά των Νησιών της Μεσογείου: Άγρια φυτά στο χείλος της εξαφάνισης -τι χρειάζεται να γίνει για να σωθούν. *IUCN/SSC Mediterranean Islands Plant Specialist Group*. *IUCN*, Gland, Switzerland. x + 110 pp.
- Myers N.R.A., Mittermeier C.G., Mittermeier G.A.B., Fonseca DA, & Kent. J., 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403:853-858.
- National Inventory of Potential Sources of Soil Contamination in Cyprus, 2006. Tender number 5/2004. Geological Survey Department. Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment.
- Olson D. & Dinnerstein E., 1998. The Global 200: A representative approach to conserving the Earth's most biologically valuable ecoregions. *Conservation Biology* 12:502-515.
- Orphanides G. M., 1993. Control of *Saissetia oleae* (Hom.: Coccidae) in Cyprus through establishment of *Metaphycus barletti* and *M. helvolus* (Hym.: Encyrtidae). *Entomophagia* 38(2): 235-239.
- Pantelas V., Papachristophorou T. & Christodoulou P., 1993. Cyprus Flora in Colour, The Endemics. Published by the Authors. Nicosia.
- Papaprodromou M., E. Hadjisterkotis and Th. Hadjisavvas. 1997. Serological investigation of sera samples from Cyprus mouflon *Ovis gmelini ophion*. Pages 162-166 in E. Hadjisterkotis (ed.) Proceedings of the Second International Symposium on Mediterranean Mouflon. Game Fund, Nicosia, Cyprus.
- Parari M., June 2009. Climate change impacts on coastal and marine habitats of Cyprus. Cyprus International Institute for the Environment and Public Health in Association with Harvard School of Public Health
- Parari M., June 2009. Climate change impacts on coastal and marine habitats of Cyprus. Cyprus International Institute for the Environment and Public Health in Association with Harvard School of Public Health
- Photovoltaicbarometer, Eurobserv'er, 2022, Πρόσβαση: <https://www.eurobserv-er.org/photovoltaic-barometer-2022/>
- Potential Environmental Impacts of Quarrying Stone in Karst. A Literature Review. U.S. Geological Survey. Open-File Report OF-01-0484. U.S. Department of the Interior. U.S. Geological Survey.
- Sala O.E., F. Stuart Chapin III, J.J. Armesto, E. Berlow, J. Bloomfield, F. Davis, R. Dirzo, I. Froydis, E. Huber-Sanwald, L.F. Huenneke, R. Jackson, A. Kinzig, R. Leemans, D. Lodge, J. Malcolm, H.A. Mooney, M. Oesterheld, L. Poff, M.T. Sykes, B.H. Walker, M. Walker & D. Wall – 2000. Global biodiversity scenarios for the year 2100. *Science* 287:1770–1774.
- Strategic Environmental Assessment (SEA) Concerning Hydrocarbon Activities within the Exclusive Economic Zone of the Republic of Cyprus, Ministry of Commerce, Industry and Tourism of the Republic of Cyprus, September 2014

- Temple H.J. & N.A. Cox, 2009. European Red List of Amphibians. IUCN. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Temple H.J. & Terry A. (compilers), 2007. The Status and Distribution of European Mammals. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities. ISBN 92-79-04815-9.
- Toumazos P. & Hadjisterkotis E., 1997. Diseases of the Cyprus mouflon as determined by Standard gross and histopathological methods. Pages 150-161 in E. Hadjisterkotis (ed.). Proceedings of the Second International Symposium on Mediterranean Mouflon. Game Fund, Nicosia, Cyprus.
- Tsindides TC., Hadjiskyriakou G.N., Christodoulou C.S., 2002. Trees and Shrubs in Cyprus. Foundation: Anastasios G Leventis – Cyprus Forest Association, Nicosia. Pp. 1-442.
- United Nations. (1992). Convention on Biological Diversity.
- Vassiliou V., 2009. Control of Lobesia botrana (Lepidoptera: Tortricidae) in vineyards in Cyprus using the Mating Disruption Technique. Crop Protection 28(2): 145-150.
- [Water Framework Directive \(2000/60/EC\)](#)
- WCMC, 1992. Global biodiversity: Status of the Earth's Living Resources. Compiled by the World Conservation Monitoring Center, Cambridge, U.K. Chapman and Hall. London.
- Wittenberg R. & M.J.W. Cock – 2001. Invasive alien species: a toolkit for best prevention and management practices. CABI, Wallingford
- Wolfgang Böhme, Petros Lymberakis, Pierre-André Crochet 2008. Hierophis cypriensis. In: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.1. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 12 April 2010.
- Α.Π. Ιωάννου (Διευθυντής Τμήματος Δασών). Ετήσια έκθεση τμήματος δασών για το έτος 2008. Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, Τμήμα Δασών. Κυπριακή Δημοκρατία.
- Αριανούτσου Μ., Καζάνης Δ., Κόκκορης Ι., Μπαζός Ι., Χριστοπούλου Α., Κωνσταντινίδης-Γεωργίου Π., Κοπανέλλου Ε. Διερεύνηση της επίδρασης της φωτιάς σε ορεινά δασικά οικοσυστήματα της Πελοποννήσου. Στο: Μ.Α. Δούση, Κ.Α. Θάνος (επιμ. εκδ.) 2009. Πρόγραμμα και Περιλήψεις. 11ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο, Ελληνική Βοτανική Εταιρεία. Αθήνα, 8-11 Οκτωβρίου 2009, Εκδόσεις Ε.Κ. Πανεπιστημίου Αθηνών.
- Αριανούτσου Μ., Καούκης Κ., Καζάνης Δ., 2008. Οι φωτιές στα δάση των ψυχρόβιων κωνοφόρων της Ελλάδας: τυχαίο γεγονός ή σύμπτωμα των κλιματικών αλλαγών; Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Ελληνικής Οικολογικής Εταιρείας, Βοτανικής Εταιρείας, Ζωολογικής Εταιρείας και Φυκολογικής Εταιρείας «Σύγχρονες τάσεις της έρευνας στην οικολογία». Παρασκευόπουλος Σ., Σφουγγάρης Α., Γουργουλιάνης Κ., Δαλέζιος Ν., Παπαδημητρίου Β., Καραγιαννίδης Χ. και Βαβουγιός Δ. (επιμ. Έκδοσης), Βόλος, 233 σελ.
- Γεωργίου Κ., 2003. Εισήγηση με θέμα «Η επέκταση του δικτύου NATURA 2000 στην Κύπρο. Μια νέα πραγματικότητα για τη διατήρηση του φυσικού μας περιβάλλοντος». Intercollege, Λευκωσία, Κύπρος, 12 Νοεμβρίου 2003.

- Γεωργίου Κυριάκος, Δεληπέτρου Πηνελόπη, Ανδρέου Μάριος, Καρδακάρη Νίκη, Ζώτος Σάββας. 2008. Προστασία και διαχείριση περιοχών του Δικτύου Natura 2000 στην Κύπρο. Εκλαϊκευμένη αναφορά. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα. 24 σελ.
- Γεωργίου Κυριάκος, Δεληπέτρου Πηνελόπη, Ανδρέου Μάριος, Καρδακάρη Νίκη, Ζώτος Σάββας. 2008. Προστασία και διαχείριση περιοχών του Δικτύου Natura 2000 στην Κύπρο. Εκλαϊκευμένη αναφορά. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα. 24 σελ.
- Γύπας ο πυρόχρους. Ενημερωτικά φυλλάδια. Τμήμα δασών. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στο [http://www.moa.gov.cy/moa/fd/fd.nsf/All/153A6A9A9F1A0837C225703D003C7C54/\\$file/3.%20Γύπας.PDF](http://www.moa.gov.cy/moa/fd/fd.nsf/All/153A6A9A9F1A0837C225703D003C7C54/$file/3.%20Γύπας.PDF)
- Δεληπέτρου Π. 2005. Προδιαγραφές για την αποκατάσταση του ματοράλ με *Zizyphus lotus*. Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα.
- Δεληπέτρου Π. 2005. Σχέδιο Παρακολούθησης για τον οικότοπο «Δασικές Συστάδες *Quercus infectoria*» (93A0) στην περιοχή Βουνί Παναγιάς. Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα.
- Δεληπέτρου Π. 2005. Σχέδιο Παρακολούθησης για τον οικότοπο «Παρόχθια δάση με *Alnus orientalis*» στην Κύπρο. Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα.
- Δεληπέτρου Π. 2005. Σχέδιο Παρακολούθησης για τον οικότοπο «Σερπεντινόφιλα λιβάδια της Κύπρου». Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα
- Δεληπέτρου Π. 2006. Σχέδιο Παρακολούθησης για τον οικότοπο «Τυρφώνες του Τροόδους». Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα.
- Δεληπέτρου Π., Ανδρέου Μ. 2005. Σχέδια Παρακολούθησης για τα Είδη Φυτών του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Κύπρο. Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα
- Δημαλέξης Τ., Σ. Ξηρουχάκης & Κ. Γρίβας, 2006. Σχέδιο Παρακολούθησης της Ορνιθοπανίδας σε 5 περιοχές του δικτύου Natura 2000 της Κυπριακής Δημοκρατίας. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Πρόγραμμα LIFE04NAT/CY/000013 «Διαχείριση – Διατήρηση σε περιοχές του δικτύου Natura 2000 της Κυπριακής Δημοκρατίας».
- Διατήρηση Φυτικής Βιοποικιλότητας στην Ουδέτερη Ζώνη: <http://www.fit.ac.cy/research/NCU/PMR/>
- Εθνικό Μουσείο Βιοποικιλότητας της Κύπρου: <http://www.naturemuseum.org.cy/>
- Εθνικό Μουσείο Βιοποικιλότητας της Κύπρου: <http://www.naturemuseum.org.cy/>
- Έλενα Χατζηχαράλαμπος (συντονίστρια έκδοσης). 2009. Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής CY4000002 «Χα-Ποτάμι». Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων-Υπηρεσία Περιβάλλοντος. Θέρμη. 161 σελ. +13 Χάρτες.
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αειφόρος Ανάπτυξη και Ανταγωνιστικότητα 2007-2013. Μελέτη Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον. Γραφείο Προγραμματισμού. 2006
- Ετήσια Έκθεση Υπουργείου Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος για το 2022, Τμήμα Περιβάλλοντος.

- Ετήσια Τεχνική Έκθεση Ποιότητας Αέρα, 2021. Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας.
- Ζώτος Σ., Λεγάκις Α. 2005. Σχέδιο παρακολούθησης του ενδημικού φιδιού *Coluber cyriensis* στην περιοχή του Εθνικού Δασικού Πάρκου Τροόδους. Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα.
- Η Φύση της Κύπρου: www.natureofcyprus.org
- Ιστοσελίδα Τμήματος Δασών. Χλωρίδα/ Πανίδα.
- Κ. Α. Θάνος. 2005. Σχέδιο παρακολούθησης στα υπομεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά μαυρόπευκα – *Pinus nigra subsp. Pallasiana* στο Εθνικό Δασικό Πάρκο Τροόδους. Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα.
- Καδής Κ., Κουνναμάς Κ., Gücel S., 2009. Διατήρηση σπάνιων ενδημικών ειδών της Κύπρου μέσα στη νεκρή ζώνη: Η πρώτη προσπάθεια εφαρμογής της προσέγγισης των μικρο-αποθεμάτων φυτών στην Κύπρο. Στο: Μ.Α. Δούση, Κ.Α. Θάνος (επιμ. έκδ.) 2009. Πρόγραμμα και Περιλήψεις. 11ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο, Ελληνική Βοτανική Εταιρεία. Αθήνα, 8-11 Οκτωβρίου 2009, Εκδόσεις Ε.Κ. Πανεπιστημίου Αθηνών.
- Κουνναμάς Κ., Καδής Κ., Γεωργίου Κ., Θάνος Κ.Α., 2009. Διερεύνηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής σε ενδημικά φυτά της οροσειράς του Τροόδους (Κύπρος). Στο: Μ.Α. Δούση, Κ.Α. Θάνος (επιμ. έκδ.) 2009. Πρόγραμμα και Περιλήψεις. 11ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο, Ελληνική Βοτανική Εταιρεία. Αθήνα, 8-11 Οκτωβρίου 2009, Εκδόσεις Ε.Κ. Πανεπιστημίου Αθηνών.
- Με βάση το Ενημερωτικό Φυλλάδιο: Τύποι φυσικών οικοτόπων - 93 KB που είναι διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην Ιστοσελίδα του Υπουργείου Γεωργίας Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος.
- Νέο είδος αναπαράγεται στην Κύπρο. Από την Ιστοσελίδα του Πτηνολογικού Συνδέσμου Κύπρου (<http://www.birdlifecyprus.org/>).
- Πληροφορίες για τα επιβλαβή έντομα και τις δράσεις φυτοπροστασίας μπορούν να αναζητηθούν και στην Ιστοσελίδα του Ινστιτούτου Γεωργικών Ερευνών: <http://www.ari.gov.cy>
- Πληροφορίες για τα επιβλαβή έντομα των δασών της Κύπρου, καθώς και τα μέτρα που έχουν ληφθεί για την καταπολέμησή τους μπορούν να αναζητηθούν στην Ιστοσελίδα του Τμήματος Δασών: www.moa.gov.cy/forest
- Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου Birdlife Cyprus: <http://www.birdlifecyprus.org/>
- [Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Κύπρος, 2014-2020](#)
- Στρατηγική και Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα στην Κύπρο, 2020. Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος Τμήμα Περιβάλλοντος.
- Στρατηγική Μελέτη Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε σχέση με την Χωροθέτηση των Έργων που αξιοποιούν Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας στον Τομέα της Ηλεκτροπαραγωγής, 2021. Υπηρεσία Ενέργειας, Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας.
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του υπό τροποποίηση Τοπικού Σχεδίου Λευκωσίας, 2011. Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως, Υπουργείο Εσωτερικών.

- Σχέδιο Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων 2022 – 2028, Παράρτημα Ι, 2022. Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος.
- Τα φίδια της Κύπρου. 01/07/2009. Ενημερωτικό φυλλάδιο του Τμήματος Δασών. (www.moa.gov.cy/forest).
- Τμήμα Δασών. 2001. Η Χλωρίδα των Δασών της Κύπρου (Δέντρα, Θάμνοι, Ημίθαμνοι και. Ποώδης Βλάστηση). Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος. Λευκωσία, Κύπρος.
- Το Εθνικό Δέντρο της Κύπρου.
[http://www.moa.gov.cy/moa/fd/fd.nsf/0/BB1649B6A125D106C225710A00286CC0/\\$file/latzia%20-%20quercus_alnifolia%20-%20greek.pdf](http://www.moa.gov.cy/moa/fd/fd.nsf/0/BB1649B6A125D106C225710A00286CC0/$file/latzia%20-%20quercus_alnifolia%20-%20greek.pdf)
- Τοπικό Σχέδιο Λευκωσίας. Πρόνοιες και Μέτρα Πολιτικής, 2018. Υπουργείο Εσωτερικών, Τμήμα Πολεοδομίας και Διοικήσεως.
- Τοπικό Σχέδιο Χρυσοχούς. Πρόνοιες και Μέτρα Πολιτικής, 2021. Υπουργείο Εσωτερικών, Τμήμα Πολεοδομίας και Διοικήσεως.
- Τσιντίδης Τ., Χριστοδούλου Χ., Κυριάκου Θ., Παπαχριστοφόρου Τ., Κυριάκου Κ., Χατζήκυριακου Θ., Καϊλής Κ., Παπασάββας Κ., Μακρής Χ., Ορφανός Γ., Χριστοφίδης Γ., Δελλά Α., Χατζηχαμπής Α., Παρασκευά-Χατζηχαμπή Δ., Αντωνίου Α., Δεληπέτρου Π. & Γεωργίου Κ., 2005. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Φυτών της Κύπρου. Πρακτικά 10ου Συνεδρίου Ελληνικής Βοτανικής Εταιρείας, σελ. 635-641.
- Τσιντίδης Τ., Χριστοδούλου Χ.Σ. κ.α. (2007) Το κόκκινο βιβλίο της χλωρίδας της Κύπρου. Φιλοδασικός Σύνδεσμος Κύπρου.
- Τσιντίδης Τ., Χριστοδούλου Χ.Σ., Δεληπέτρου Π., Γεωργίου Κ. (επιμ. εκδ), 2007. Το Κόκκινο Βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου. Φιλοδασικός Σύνδεσμος Κύπρου, Λευκωσία. 470 σελ.
- Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, Τμήμα Δασών. Τα δάση μας και η προστασία τους. Ενημερωτικό φυλλάδιο διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην Ιστοσελίδα του Τμήματος Δασών:
<http://www.moa.gov.cy/moa/fd/fd.nsf/All/7EE3F2CD342CFEE9C225703D003C3280?OpenDocument>
- Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, Τμήμα Δασών. 01/07/2009. Η πανίδα της Κύπρου. Ενημερωτικό φυλλάδιο. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στο:
<http://www.moa.gov.cy/moa/fd/fd.nsf/All/838FEA800469CC31C22575E6001E7D4E?OpenDocument>
- Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, Τμήμα Δασών. 01/07/2009. Η πανίδα της Κύπρου. Ενημερωτικό φυλλάδιο. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στο:
<http://www.moa.gov.cy/moa/fd/fd.nsf/All/838FEA800469CC31C22575E6001E7D4E?OpenDocument>
- Χατζηκυριάκου Γ., 1997. Η Χλωρίδα της Κύπρου μέσα από Καταλόγους και Πίνακες.
- Χατζηχαμπής Α.Χ., Γεωργίου Κ., Δημόπουλος Π., Δελλά Α., 2005. Οικολογία της βλάστησης των θινικών οικοσυστημάτων της Κύπρου σε σχέση με ανθρώπινες πιέσεις. Πρακτικά 10ου Συνεδρίου Ελληνικής Βοτανικής Εταιρείας.

- Χατζηχαμπής Α.Χ., Δημόπουλος Π. & Γεωργίου Κ., 2003. Βιολογία διατήρησης απειλούμενων αμμοθινικών οικοτόπων της Κύπρου. Πρακτικά 25ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών.

○ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΔΡΑΣΗΣ

ΠΤ1: Βιοποικιλότητα

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> Διατήρηση (μη μείωση) του ποσοστού έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί Αποφυγή διάσπασης και κατακερματισμού βιοτόπων και φυσικών περιοχών (διατήρηση της συνοχής των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές) Μη μεταβολή των υποστρωματικών παραγόντων διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά. 	<p>Θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενούν;</p> <p>Θα αποφευχθεί η διάσπαση και ο κατακερματισμός βιοτόπων και φυσικών περιοχών</p> <p>Θα μεταβληθούν οι υποστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για την βιοποικιλότητά τους. δεν αναμένονται διασπάσεις και κατακερματισμός των βιοτόπων και φυσικών περιοχών (ελαφρώς θετική επίπτωση αφού οι προτεινόμενες δράσεις συνεισφέρουν στην αποφυγή φαινομένων διάσπασης και κατακερματισμού). αναμένεται βελτίωση των υποστρωματικών παραγόντων που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας.
ΑΔ2: Αστικά Απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> Διατήρηση (μη μείωση) του ποσοστού έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί Αποφυγή διάσπασης και κατακερματισμού βιοτόπων και φυσικών περιοχών (διατήρηση της συνοχής των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές) Μη μεταβολή των υποστρωματικών παραγόντων διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά. 	<p>Θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενούν;</p> <p>Θα αποφευχθεί η διάσπαση και ο κατακερματισμός βιοτόπων και φυσικών περιοχών</p> <p>Θα μεταβληθούν οι υποστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, τα έργα αποχέτευσης, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για την βιοποικιλότητά τους. δεν αναμένονται διασπάσεις και κατακερματισμός των βιοτόπων και φυσικών περιοχών (ελαφρώς θετική επίπτωση αφού τα προτεινόμενα έργα συνεισφέρουν στην μείωση των πιέσεων από αστικά λύματα και συνεπώς στην αποφυγή φαινομένων διάσπασης και κατακερματισμού). δεν αναμένονται μεταβολές στους υποστρωματικούς παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας (ελαφρώς θετική επίπτωση αφού τα προτεινόμενα έργα συνεισφέρουν στην μείωση των πιέσεων από αστικά λύματα και συνεπώς στην βελτίωση υποστρωματικών παραγόντων).
ΑΔ3: Χώροι απόθεσης απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> Διατήρηση (μη μείωση) του ποσοστού έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί Αποφυγή διάσπασης και κατακερματισμού βιοτόπων και φυσικών περιοχών (διατήρηση της συνοχής των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές) Μη μεταβολή των υποστρωματικών παραγόντων διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά. 	<p>Θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενούν;</p> <p>Θα αποφευχθεί η διάσπαση και ο κατακερματισμός βιοτόπων και φυσικών περιοχών</p> <p>Θα μεταβληθούν οι υποστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για την βιοποικιλότητά τους και δεν αναμένονται διασπάσεις και κατακερματισμός των βιοτόπων και φυσικών περιοχών (αναμένονται ελαφρώς θετικές επιπτώσεις αφού τα προτεινόμενα έργα συνεισφέρουν στην μείωση των πιέσεων από τους ΧΑΔΑ Βατίου και Κοτσιάτη με συνέπεια την αποφυγή φαινομένων διάσπασης και κατακερματισμού). θα βελτιωθούν οι υποστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ4: Γεωργικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Διατήρηση (μη μείωση) του ποσοστού έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί ο Αποφυγή διάσπασης και κατακερματισμού βιοτόπων και φυσικών περιοχών (διατήρηση της συνοχής των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές) ο Μη μεταβολή των υποστρωματικών παραγόντων διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά. 	<p>Θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενούν;</p> <p>Θα αποφευχθεί η διάσπαση και ο κατακερματισμός βιοτόπων και φυσικών περιοχών</p> <p>Θα μεταβληθούν οι υποστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για την βιοποικιλότητά τους. ➤ δεν αναμένονται διασπάσεις και κατακερματισμός των βιοτόπων και φυσικών περιοχών εφόσον δεν επιτραπεί η εκτατικοποίηση της κτηνοτροφίας εντός βιοτόπων και φυσικών περιοχών (ελαφρώς θετική επίπτωση αναμένεται από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του Άξονα αφού τα προτεινόμενα έργα συνεισφέρουν στην μείωση των πιέσεων από τις γεωργικές δραστηριότητες και την εκτατική κτηνοτροφία). ➤ θα βελτιωθούν οι υποστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας.
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Διατήρηση (μη μείωση) του ποσοστού έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί ο Αποφυγή διάσπασης και κατακερματισμού βιοτόπων και φυσικών περιοχών (διατήρηση της συνοχής των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές) ο Μη μεταβολή των υποστρωματικών παραγόντων διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά. 	<p>Θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενούν;</p> <p>Θα αποφευχθεί η διάσπαση και ο κατακερματισμός βιοτόπων και φυσικών περιοχών</p> <p>Θα μεταβληθούν οι υποστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για την βιοποικιλότητά τους. ➤ δεν αναμένονται διασπάσεις και κατακερματισμός των βιοτόπων και φυσικών περιοχών (αναμένονται ελαφρώς θετικές επιπτώσεις αφού τα προτεινόμενα έργα συνεισφέρουν στην βελτίωση της κατάστασης επιφανειακών υδάτινων σωμάτων που συνδέονται με προστατευόμενες εκτάσεις). ➤ Αναμένεται βελτίωση στους υποστρωματικούς παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ6: Απολήψεις/Εκτροπές από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Διατήρηση (μη μείωση) του ποσοστού έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί ο Αποφυγή διάσπασης και κατακερματισμού (διατήρηση της συνοχής των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές) ο Μη μεταβολή των υποστρωματικών παραγόντων διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά. 	<p>Θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενούν;</p> <p>Θα αποφευχθεί η διάσπαση και ο κατακερματισμός βιοτόπων και φυσικών περιοχών</p> <p>Θα μεταβληθούν οι υποστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για την βιοποικιλότητά τους. ➤ δεν αναμένονται ουσιαστικές διασπάσεις ή/και κατακερματισμός των περιοχών - καθώς οι οποίες αρνητικές επιπτώσεις από την υλοποίηση του αγωγού μεταφοράς αφαλατωμένου θα είναι μικρής κλίμακας αφού ο αγωγός ακολουθεί τη χάραξη υφιστάμενου οδικού δικτύου και οι όποιες επιπτώσεις θα μετριαστούν με την υιοθέτηση μέτρων προστασίας της βιοποικιλότητας (επίσης αναμένονται θετικές επιπτώσεις αφού τα προτεινόμενα μέτρα θα συνεισφέρουν συνολικά και ουσιαστικά στην βελτίωση της κατάστασης υπόγειων υδάτινων σωμάτων που συνδέονται με προστατευόμενες εκτάσεις ➤ αναμένεται μικρή βελτίωση των υποστρωματικών παραγόντων που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας καθώς τα μέτρα θα συνεισφέρουν στη βελτίωση της ποσοτικής κατάστασης των ΣΥΥ κάποια εκ των οποίων συνδέονται και με προστατευόμενες/φυσικές περιοχές και βιοτόπους.
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Διατήρηση (μη μείωση) του ποσοστού έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί ο Αποφυγή διάσπασης και κατακερματισμού βιοτόπων και φυσικών περιοχών (διατήρηση της συνοχής των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές) ο Μη μεταβολή των υποστρωματικών παραγόντων διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά. 	<p>Θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενούν;</p> <p>Θα αποφευχθεί η διάσπαση και ο κατακερματισμός βιοτόπων και φυσικών περιοχών</p> <p>Θα μεταβληθούν οι υποστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για την βιοποικιλότητά τους. ➤ αναμένονται θετικές επιπτώσεις με αναστροφή της διάσπασης από τα προτεινόμενα έργα αποκατάστασης εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων εξορυκτικών δραστηριοτήτων και έμμεσες θετικές επιπτώσεις από την βελτίωση της κατάστασης επιφανειακών και υπόγειων υδάτινων σωμάτων που δυνάμει συνδέονται με βιοτόπους και φυσικές περιοχές. ➤ θα βελτιωθούν οι υποστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Σχετικός περιβαλλοντικός στόχος	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ο Διατήρηση (μη μείωση) του ποσοστού έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί ο Αποφυγή διάσπασης και κατακερματισμού βιοτόπων και φυσικών περιοχών (διατήρηση της συνοχής των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές) ο Μη μεταβολή των υποστρωματικών παραγόντων διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά. 	<p>Θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενούν;</p> <p>Θα αποφευχθεί η διάσπαση και ο κατακερματισμός βιοτόπων και φυσικών περιοχών</p> <p>Θα μεταβληθούν οι υποστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για την βιοποικιλότητά τους (➢ Δεν αναμένονται διασπάσεις και κατακερματισμός των βιοτόπων και φυσικών περιοχών. ➢ Θα βελτιωθούν οι υποστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας.
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Διατήρηση (μη μείωση) του ποσοστού έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί ο Αποφυγή διάσπασης και κατακερματισμού βιοτόπων και φυσικών περιοχών (διατήρηση της συνοχής των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές) ο Μη μεταβολή των υποστρωματικών παραγόντων διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά. 	<p>Θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενούν;</p> <p>Θα αποφευχθεί η διάσπαση και ο κατακερματισμός βιοτόπων και φυσικών περιοχών</p> <p>Θα μεταβληθούν οι υποστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Θα διατηρηθεί το ποσοστό των εκτάσεων που προστατεύονται για την βιοποικιλότητά τους. ➢ Δεν αναμένονται διασπάσεις και κατακερματισμός των βιοτόπων και φυσικών περιοχών (αναμένονται θετικές επιπτώσεις / αναμένεται τα μέτρα του ΑΔ9 – ελέγχων/ ερευνών/ βελτίωσης της γνώσης- να συμβάλλουν στη διατήρηση της συνοχής των βιοτόπων και φυσικών περιοχών). ➢ Θα βελτιωθούν οι υποστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση της βιοποικιλότητας.

ΠΤ2: Χλωρίδα

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των ενδημικών ειδών ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των φυτικών ειδών ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση της συνολικής έκτασης δασικών οικοσυστημάτων 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των φυτικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί η συνολική έκταση των δασικών οικοσυστημάτων;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης τόσο των απειλούμενων όσο και των ενδημικών ειδών (εκτιμάται ότι η θέσπιση οικολογικής παροχής θα συμβάλλει θετικά κυρίως στην δυνατότητα εξάπλωσης των ειδών, αλλά και στο πλήθος αυτών· επιπρόσθετα η οριοθέτηση των λιμνών αναμένεται να συμβάλει θετικά στα πληθυσμιακά χαρακτηριστικά απειλούμενων και ενδημικών ειδών). ➤ Αναμένεται αύξηση του συνολικού αριθμού φυτικών ειδών από τις παρεμβάσεις του ΑΔ1. ➤ δεν αναμένονται μεταβολές στη συνολική έκταση των δασικών οικοσυστημάτων.
ΑΔ2: Αστικά Απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των ενδημικών ειδών ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των φυτικών ειδών ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση της συνολικής έκτασης δασικών οικοσυστημάτων 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των φυτικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί η συνολική έκταση των δασικών οικοσυστημάτων;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα διατηρηθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης απειλούμενων και ενδημικών ειδών (πιθανές σημειακές εξαιρέσεις: περιοχές στις οποίες δύνανται να εξαπλωθούν είδη και ενδεχομένως υλοποιηθούν οι μονάδες επεξεργασίας). ➤ δεν αναμένονται μεταβολές του συνολικού αριθμού φυτικών ειδών, καθώς επίσης και μεταβολές της συνολικής έκτασης των δασικών οικοσυστημάτων (εάν και εφόσον οι υποδομές δεν υλοποιηθούν εντός δασικών εκτάσεων).

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των ενδημικών ειδών ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των φυτικών ειδών ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση της συνολικής έκτασης δασικών οικοσυστημάτων 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των φυτικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί η συνολική έκταση των δασικών οικοσυστημάτων;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα αποκατάστασης ΧΑΔΑ, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης τόσο των απειλούμενων όσο και των ενδημικών ειδών (τοπικές, μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις αναμένονται –ιδίως ως προς την δυνατότητα εξάπλωσης– στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν τα έργα αποκατάστασης ενώ θετική επίπτωση αναμένεται και λόγω της μείωσης των πιέσεων που ασκούνται τοπικά από την ανεξέλεγκτη ή/και χωρίς επεξεργασία ταφή). ➤ δεν αναμένονται μεταβολές στον συνολικό αριθμό φυτικών ειδών ούτε και στη συνολική έκταση των δασικών οικοσυστημάτων από τις παρεμβάσεις του ΑΔ3 (πιθανώς θετικές εφόσον οι προς αποκατάσταση υποδομές έχουν υλοποιηθεί εντός δασικών εκτάσεων).
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των ενδημικών ειδών ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των φυτικών ειδών ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση της συνολικής έκτασης δασικών οικοσυστημάτων 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των φυτικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί η συνολική έκταση των δασικών οικοσυστημάτων;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται μείωση του αριθμού των απειλούμενων ειδών, ούτε του αριθμού των ενδημικών ειδών, ούτε του συνολικού αριθμού φυτικών ειδών. Θετική επίπτωση εκτιμάται λόγω: α) περιορισμού χρήσης φυτοφαρμάκων, β) υιοθέτησης φιλικών προς το περιβάλλον πρακτικών καλλιέργειας και εκτατικής κτηνοτροφίας και γ) εφαρμογής αμειψισποράς). ➤ δεν αναμένονται μεταβολές της συνολικής έκτασης των δασικών οικοσυστημάτων

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των ενδημικών ειδών ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των φυτικών ειδών ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση της συνολικής έκτασης δασικών οικοσυστημάτων 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των φυτικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί η συνολική έκταση των δασικών οικοσυστημάτων;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης τόσο των απειλούμενων όσο και των ενδημικών ειδών (εκτιμάται ότι η προώθηση μέτρων ορθολογικής διαχείρισης υδάτων θα συμβάλλει θετικά στη χλωρίδα της νήσου. Σημειακή εξαίρεση ως προς την δυνατότητα αποτελεί το έργο αφαλάτωσης στην Πάφο). ➤ δεν θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των φυτικών ειδών (ελαφρά αύξηση αναμένεται λόγω προώθησης της ορθολογικής διαχείρισης επιφανειακών υδάτων). ➤ δεν αναμένονται μεταβολές στη συνολική έκταση των δασικών οικοσυστημάτων (αναμένεται ελαφρά/αμελητέα θετική επίπτωση).
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των ενδημικών ειδών ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των φυτικών ειδών ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση της συνολικής έκτασης δασικών οικοσυστημάτων 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των φυτικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί η συνολική έκταση των δασικών οικοσυστημάτων;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα διατηρηθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης απειλούμενων και ενδημικών ειδών (ανάμικτες επιπτώσεις αναμένονται: αρνητικές επιπτώσεις μικρής έντασης και τοπικής κλίμακας, παροδικές και αναστρέψιμες κατά τη φάση κατασκευής του αγωγού και έμμεσες, μόνιμες, θετικές επιπτώσεις από την εφαρμογή των μέτρων ορθολογικής χρήσης του υπόγειου ύδατος). ➤ δεν αναμένονται μεταβολές του συνολικού αριθμού φυτικών ειδών (αναμένονται: αρνητικές επιπτώσεις μικρής έντασης και τοπικής κλίμακας -κατά μήκος της όδευσης του αγωγού σε περίπτωση που χρειαστούν έργα αποψίλωσης σε τοπικό επίπεδο-, παροδικές και αναστρέψιμες κατά τη φάση κατασκευής του αγωγού και έμμεσες, μόνιμες, θετικές επιπτώσεις από την εφαρμογή των μέτρων ορθολογικής χρήσης του υπόγειου ύδατος). ➤ δεν αναμένονται μεταβολές της συνολικής έκτασης των δασικών οικοσυστημάτων.
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των ενδημικών ειδών ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των φυτικών ειδών ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση της συνολικής έκτασης δασικών οικοσυστημάτων 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των φυτικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί η συνολική έκταση των δασικών οικοσυστημάτων;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα ενισχυθεί η δυνατότητα εξάπλωσης τόσο των απειλούμενων όσο και των ενδημικών ειδών από την αποκατάσταση και παρακολούθηση εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων / έμμεσες θετικές επιπτώσεις από τη βελτίωση της κατάστασης επιφανειακών και υπόγειων υδάτινων σωμάτων ➤ δεν θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των φυτικών ειδών (πιθανή ελαφρά θετική επίπτωση). ➤ δεν αναμένονται μεταβολές στη συνολική έκταση των δασικών οικοσυστημάτων.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών ○ Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των ενδημικών ειδών ○ Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των φυτικών ειδών ○ Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση της συνολικής έκτασης δασικών οικοσυστημάτων 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των φυτικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί η συνολική έκταση των δασικών οικοσυστημάτων;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Θα διατηρηθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης απειλούμενων και ενδημικών ειδών (αμελητέα έμμεση θετική επίπτωση αναμένεται από την εφαρμογή των μέτρων του ΑΔ8, αφού είναι σύμφυτα με την εξυπηρέτηση του συγκεκριμένου Περιβαλλοντικού Τομέα). ➤ Το μέτρο δεν σχετίζεται άμεσα με τη μεταβολή του συνολικού αριθμού φυτικών ειδών (πιθανή θετική επίπτωση). ➤ Δεν αναμένονται μεταβολές της συνολικής έκτασης των δασικών οικοσυστημάτων.
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών ○ Αποφυγή μείωσης του αριθμού και της δυνατότητας εξάπλωσης των ενδημικών ειδών ○ Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των φυτικών ειδών ○ Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση της συνολικής έκτασης δασικών οικοσυστημάτων 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των φυτικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί η συνολική έκταση των δασικών οικοσυστημάτων;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Δεν θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης τόσο των απειλούμενων όσο και των ενδημικών ειδών (εκτιμάται ότι η προώθηση των οριζόντιων δράσεων θα επιφέρει μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις, στο μέτρο που σχετίζονται με την ποιότητα και ποσότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων). ➤ Δεν θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των φυτικών ειδών (ελαφρά θετική επίπτωση αναμένεται από τις δράσεις). ➤ Δεν αναμένονται μεταβολές στη συνολική έκταση των δασικών οικοσυστημάτων (ελαφρά θετική επίπτωση αναμένεται από τις δράσεις).

ΠΤ3: Πανίδα

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> Αποφυγή μείωσης του αριθμού των απειλούμενων ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) Αποφυγή μείωσης του αριθμού των ενδημικών ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των σπονδυλωτών ειδών 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> δεν θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης τόσο των απειλούμενων όσο και των ενδημικών ειδών (εκτιμάται ότι η θέσπιση οικολογικής παροχής θα συμβάλλει θετικά κυρίως στην δυνατότητα εξάπλωσης ιδίως των υδρόβιων οργανισμών, αλλά και στο πλήθος αυτών· επιπρόσθετα η οριοθέτηση των λιμνών αναμένεται να συμβάλλει θετικά στα πληθυσμιακά χαρακτηριστικά απειλούμενων και ενδημικών ειδών). δεν θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών (ελαφρά θετική επίπτωση αναμένεται από την υλοποίηση των έργων).
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> Αποφυγή μείωσης του αριθμού των απειλούμενων ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) Αποφυγή μείωσης του αριθμού των ενδημικών ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των σπονδυλωτών ειδών 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> δεν θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης τόσο των απειλούμενων όσο και των ενδημικών ειδών (εκτιμάται ότι η προώθηση/υλοποίηση των έργων θα επιφέρει μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις αφού θα μειωθούν οι πιέσεις που ασκούνται στο περιβάλλον εντός του οποίου διαβιούν τα εν λόγω είδη). δεν θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών (ελαφρά θετική επίπτωση αναμένεται από τα έργα).
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> Αποφυγή μείωσης του αριθμού των απειλούμενων ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) Αποφυγή μείωσης του αριθμού των ενδημικών ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των σπονδυλωτών ειδών 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> δεν θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης τόσο των απειλούμενων όσο και των ενδημικών ειδών (εκτιμάται ότι η προώθηση/υλοποίηση των έργων θα επιφέρει μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις αφού θα μειωθούν οι πιέσεις που ασκούνται στο περιβάλλον εντός του οποίου διαβιούν τα εν λόγω είδη). δεν θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών (ελαφρά θετική επίπτωση αναμένεται από την υλοποίηση των έργων).

Σχετικός περιβαλλοντικός στόχος	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Αποφυγή μείωσης του αριθμού των απειλούμενων ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) ○ Αποφυγή μείωσης του αριθμού των ενδημικών ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) ○ Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των σπονδυλωτών ειδών 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ δεν θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων και των ενδημικών ειδών (αναμένεται μικρή θετική επίπτωση λόγω προώθησης μεθόδων κτηνοτροφίας και γεωργίας φιλικών προς το περιβάλλον). ➢ δεν θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών (αναμένεται ελαφρά θετική επίπτωση).
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Αποφυγή μείωσης του αριθμού των απειλούμενων ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) ○ Αποφυγή μείωσης του αριθμού των ενδημικών ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) ○ Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των σπονδυλωτών ειδών 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ δεν θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης τόσο των απειλούμενων όσο και των ενδημικών ειδών (εκτιμάται ότι η προώθηση/υλοποίηση δράσεων ορθολογικής διαχείρισης επιφανειακών υδάτων θα επιφέρει ελαφρά θετικές επιπτώσεις). ➢ δεν θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών (ελαφρά θετική επίπτωση αναμένεται από την υλοποίηση των έργων).
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Αποφυγή μείωσης του αριθμού των απειλούμενων ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) ○ Αποφυγή μείωσης του αριθμού των ενδημικών ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) ○ Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των σπονδυλωτών ειδών 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ δεν θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων και ενδημικών ειδών (ωστόσο κατά τη φάση κατασκευής του αγωγού μεταφοράς αφαλατωμένου νερού Βασιλικού αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις μικρής έντασης και τοπικής κλίμακας, -κατά μήκος της όδευσης του αγωγού, παροδικές και αναστρέψιμες. Σημειώνεται ότι δεν αναμένονται επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας αφού ο αγωγός θα είναι υπόγειος και θα κινείται παράλληλα με υφιστάμενο οδικό δίκτυο του οποίου οι επιπτώσεις έχουν ήδη αφομοιωθεί από την πανίδα της περιοχής. Κατά τη φάση λειτουργίας του αγωγού αναμένονται έμμεσες, θετικές επιπτώσεις από την εφαρμογή των μέτρων ορθολογικής χρήσης του υπόγειου ύδατος). ➢ δεν θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών (αναμένεται πιθανώς ελαφρά θετική επίπτωση).

Σχετικός περιβαλλοντικός στόχος	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού των απειλούμενων ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού των ενδημικών ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των σπονδυλωτών ειδών 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης τόσο των απειλούμενων όσο και των ενδημικών ειδών (εκτιμάται ότι η προώθηση μέτρων αποκατάστασης και παρακολούθησης εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων θα συμβάλλει θετικά στην πανίδα της νήσου). ➤ δεν θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών (ελαφρά θετική επίπτωση αναμένεται από την υλοποίηση των έργων).
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού των απειλούμενων ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού των ενδημικών ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των σπονδυλωτών ειδών 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα διατηρηθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης απειλούμενων και ενδημικών ειδών (θετική επίπτωση αναμένεται από την εφαρμογή των μέτρων προστασίας των περιοχών, αφού είναι σύμφυτα με την προστασία της πανίδας / Σημειώνεται ότι η πλέον θετική επίπτωση αναμένεται για τα απειλούμενα είδη τα οποία διαβιούν συνήθως εντός προστατευόμενων περιοχών). ➤ αναμένεται ελαφρά αύξηση του συνολικού αριθμού των σπονδυλωτών ειδών.
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού των απειλούμενων ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) ο Αποφυγή μείωσης του αριθμού των ενδημικών ειδών (συμπεριλαμβανομένων των βιοτόπων που διαβιούν) ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του συνολικού αριθμού των σπονδυλωτών ειδών 	<p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των απειλούμενων ειδών;</p> <p>Θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης των ενδημικών ειδών;</p> <p>Θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν θα μειωθεί ο αριθμός και η δυνατότητα εξάπλωσης τόσο των απειλούμενων όσο και των ενδημικών ειδών (εκτιμάται ότι η προώθηση των οριζόντιων δράσεων θα επιφέρει μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις τόσο για τα απειλούμενα όσο και για τα ενδημικά είδη, με έμφαση στην ιχθυοπανίδα). ➤ δεν θα μεταβληθεί ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών ειδών (ελαφρά θετική επίπτωση αναμένεται από τις δράσεις).

ΠΤ4: Πληθυσμός

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> ο Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού ο Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα ο Μείωση της θνησιμότητας και αύξηση του μέσου προσδόκιμου ζωής 	<p>Θα επηρεαστεί η βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ αναμένεται έμμεση θετική (αμελητέα) επίδραση στην βιώσιμη ανάπτυξη του πληθυσμού καθώς η υλοποίηση των έργων θα συμβάλλει στην βιώσιμη ικανοποίηση των υδρευτικών και αρδευτικών αναγκών του πληθυσμού. ➢ δεν θα επηρεαστούν οι παράγοντες που σχετίζονται με την γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα. ➢ δεν θα μεταβληθούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής (ελαφρά/αμελητέα έμμεση θετική επίπτωση).
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού ο Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα ο Μείωση της θνησιμότητας και αύξηση του μέσου προσδόκιμου ζωής 	<p>Θα επηρεαστεί η βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ αναμένεται ισχυρά θετική επίδραση στην βιώσιμη ανάπτυξη του πληθυσμού καθώς η υλοποίηση των έργων θα προάγει την περαιτέρω αιφόρο διαχείριση των αστικών υγρών αποβλήτων. ➢ δεν θα επηρεαστούν οι παράγοντες που σχετίζονται με την γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα. ➢ δεν θα μεταβληθούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής (αναμένεται ελαφρά/αμελητέα θετική επίπτωση).
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού ο Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα ο Μείωση της θνησιμότητας και αύξηση του μέσου προσδόκιμου ζωής 	<p>Θα επηρεαστεί η βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ αναμένεται ισχυρά θετική επίδραση στην βιώσιμη ανάπτυξη του πληθυσμού καθώς η υλοποίηση των έργων θα συμβάλλει στην αιφόρο διαχείριση των απορριμμάτων. ➢ δεν θα επηρεαστούν οι παράγοντες που σχετίζονται με την γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα. ➢ δεν θα μεταβληθούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής (ελαφρά/αμελητέα έμμεση θετική επίπτωση).

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού ○ Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα ○ Μείωση της θνησιμότητας και αύξηση του μέσου προσδόκιμου ζωής 	<p>Θα επηρεαστεί η βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ αναμένεται ισχυρά θετική επίδραση στην βιώσιμη ανάπτυξη του πληθυσμού καθώς η υλοποίηση των δράσεων θα προάγει την περαιτέρω αειφόρο γεωργική και κτηνοτροφική παραγωγή. ➢ δεν θα επηρεαστούν οι παράγοντες που σχετίζονται με την γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα (αναμένεται ελαφρά/αμελητέα θετική επίπτωση από τη μείωση επικίνδυνων για την υγεία ουσιών). ➢ δεν θα μεταβληθούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής (αναμένεται ελαφρά/αμελητέα θετική επίπτωση).
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού ○ Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα ○ Μείωση της θνησιμότητας και αύξηση του μέσου προσδόκιμου ζωής 	<p>Θα επηρεαστεί η βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ αναμένεται θετική επίδραση στην βιώσιμη ανάπτυξη του πληθυσμού καθώς η υλοποίηση των έργων θα συμβάλλει στην ορθολογική διαχείριση των επιφανειακών υδάτων. ➢ δεν θα επηρεαστούν οι παράγοντες που σχετίζονται με την γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα. ➢ δεν θα μεταβληθούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής.
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού ○ Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα ○ Μείωση της θνησιμότητας και αύξηση του μέσου προσδόκιμου ζωής 	<p>Θα επηρεαστεί η βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ αναμένεται θετική επίδραση στην βιώσιμη ανάπτυξη του πληθυσμού καθώς η υλοποίηση των προτεινόμενων έργων και δράσεων θα συμβάλλει στην ορθολογική διαχείριση των υπόγειων υδάτων και την εξασφάλιση εναλλακτικών πηγών νερού. ➢ δεν θα επηρεαστούν οι παράγοντες που σχετίζονται με την γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα. ➢ δεν θα μεταβληθούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής (αναμένεται ελαφρά/αμελητέα έμμεση θετική επίπτωση).

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού ο Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα ο Μείωση της θνησιμότητας και αύξηση του μέσου προσδόκιμου ζωής 	<p>Θα επηρεαστεί η βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 που συνδέονται με την αποκατάσταση εγκαταλελειμμένων εξορυκτικών δραστηριοτήτων και παρακολούθηση, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Θα επηρεαστεί ισχυρά θετικά η βιώσιμη ανάπτυξη του πληθυσμού, ως προς την αειφόρο διαχείριση αστικών απορριμμάτων. ➤ αμελητέα / έμμεση θετική επίπτωση ως προς τους παράγοντες που σχετίζονται με την γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα μέσω της βελτίωσης της ποιότητας των υδάτων. ➤ δεν θα μεταβληθούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής.
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ο Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού ο Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα ο Μείωση της θνησιμότητας και αύξηση του μέσου προσδόκιμου ζωής 	<p>Θα επηρεαστεί η βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν θα επηρεαστεί η βιώσιμη ανάπτυξη του πληθυσμού (αμελητέα θετική επίπτωση). ➤ δεν θα επηρεαστούν οι παράγοντες που σχετίζονται με την γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα. ➤ δεν θα μεταβληθούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής.
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού ο Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα ο Μείωση της θνησιμότητας και αύξηση του μέσου προσδόκιμου ζωής 	<p>Θα επηρεαστεί η βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν θα επηρεαστεί η βιώσιμη ανάπτυξη του πληθυσμού (αμελητέα θετική επίπτωση). ➤ δεν θα επηρεαστούν οι παράγοντες που σχετίζονται με την γονιμότητα ή/και το μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα (αμελητέα έμμεση θετική επίπτωση με τη βελτίωση της ποιότητας των υδάτων). ➤ δεν θα μεταβληθούν οι παράγοντες θνησιμότητα και μέσο προσδόκιμο ζωής.

ΠΤ5: Ανθρώπινη υγεία

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> Περιορισμός της έκθεσης τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας 	<p>Θα περιοριστεί η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> Δεν επηρεάζεται ούτε θετικά ούτε αρνητικά η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους ούτε το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας.
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> Περιορισμός της έκθεσης τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας 	<p>Θα περιοριστεί η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> Θα περιοριστεί σημαντικά και κατά τόπους (όπου προβλέπονται έργα) η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους. Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας (ισχυρά θετικές επιπτώσεις).
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> Περιορισμός της έκθεσης τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας 	<p>Θα περιοριστεί η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> Θα περιοριστεί σημαντικά και κατά τόπους (όπου προβλέπονται έργα) η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους. Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας (ισχυρά θετικές επιπτώσεις).
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> Περιορισμός της έκθεσης τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας 	<p>Θα περιοριστεί η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> Θα περιοριστεί η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους (ειδικά η ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας-κτηνοτροφίας και ο περιορισμός/αποκλεισμός χρήσης χημικών ζιζανιοκτόνων θα συνεισφέρουν σημαντικά στην μείωση έκθεσης του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους). Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας (αναμένονται ισχυρά θετικές επιπτώσεις).

Σχετικός περιβαλλοντικός στόχος	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> Περιορισμός της έκθεσης τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας 	<p>Θα περιοριστεί η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> Θα περιοριστεί ελαφρώς η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους (αναμένονται μικρής κλίμακας έμμεσες θετικές επιπτώσεις). Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας (ελαφρώς θετικές επιπτώσεις).
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> Περιορισμός της έκθεσης τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας 	<p>Θα περιοριστεί η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> Θα περιοριστεί ελαφρώς η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους (αναμένονται μικρής κλίμακας έμμεσες θετικές επιπτώσεις, ιδίως σχετιζόμενες με την κλιματική αλλαγή και την ξηρασία - λειψυδρία). Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας με την εξασφάλιση επαρκών ποσοτήτων νερού για ανθρώπινη κατανάλωση και τη μείωση κινδύνων λειψυδρίας (ισχυρά θετικές επιπτώσεις).
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> Περιορισμός της έκθεσης τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας 	<p>Θα περιοριστεί η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> θα περιοριστεί η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους (σημαντικά θετική επίπτωση ειδικά στις περιοχές που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με εγκαταλελειμμένα μεταλλεία και χώρους επεξεργασίας εξορυκτικών αποβλήτων). θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας.
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> Περιορισμός της έκθεσης τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας 	<p>Θα περιοριστεί η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> θα περιοριστεί σημαντικά η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους (αναμένονται μικρής κλίμακας άμεσες και έμμεσες ισχυρές θετικές επιπτώσεις). θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας (ελαφρώς θετικές επιπτώσεις).

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Περιορισμός της έκθεσης τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο ○ Βελτίωση των παραγόντων που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας 	<p>Θα περιοριστεί η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους;</p> <p>Θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα περιοριστεί ελαφρώς η έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους (αναμένονται μικρής κλίμακας έμμεσες θετικές επιπτώσεις). ➤ θα βελτιωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της ανθρώπινης υγείας (ελαφρώς θετικές επιπτώσεις).

ΠΤ6: Έδαφος – Εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της ρύπανσης των εδαφών (συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της κατανάλωσης ζιζανιοκτόνων και λιπασμάτων ανά στρέμμα) ο Διατήρηση της έκτασης καλλιεργούμενης γης ο Προστασία των εδαφών από τη διάβρωση ο Η διαφύλαξη της οργανικής ύλης στο έδαφος (αποφυγή φαινομένων ερημοποίησης). 	<p>Θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών;</p> <p>Θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης;</p> <p>Θα επιτευχθεί προστασία των εδαφών από τη διάβρωση</p> <p>Θα αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης; / Θα διατηρηθεί το ποσοστό οργανικής ύλης στο έδαφος;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών, ιδίως στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν οι δράσεις-έργα από την ενδεχόμενη αύξηση δυνατότητας αυτοκαθαρισμού των νερών των ρεμάτων στα οποία εφαρμόζονται τα μέτρα). ➤ θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης (έμμεσες θετικές επιπτώσεις / ενδεχόμενη μικρής κλίμακας μείωση της συνολικής καλλιεργούμενης γης εάν κριθεί σκόπιμο από την αύξηση του διαθέσιμου για τα ρέματα χώρου). ➤ οι δράσεις θα συμβάλλουν στην προστασία των εδαφών από τη διάβρωση, αφού τα προτεινόμενα έργα είναι σύμφυτα με την προστασία των εδαφών από τη διάβρωση. ➤ οι δράσεις θα συμβάλλουν (τοπικά στα σημεία υλοποίησης των έργων) στην αποφυγή φαινομένων ερημοποίησης (αναμένεται αύξηση του ποσοστού οργανικής ύλης στο έδαφος με την βελτίωση της επικοινωνίας ρεμάτων – πλημμυρικού πεδίου).
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της ρύπανσης των εδαφών (συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της κατανάλωσης ζιζανιοκτόνων και λιπασμάτων ανά στρέμμα) ο Διατήρηση της έκτασης καλλιεργούμενης γης ο Προστασία των εδαφών από τη διάβρωση ο Η διαφύλαξη της οργανικής ύλης στο έδαφος (αποφυγή φαινομένων ερημοποίησης). 	<p>Θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών;</p> <p>Θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης;</p> <p>Θα επιτευχθεί προστασία των εδαφών από τη διάβρωση</p> <p>Θα αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης; / Θα διατηρηθεί το ποσοστό οργανικής ύλης στο έδαφος;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών, ιδίως στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν οι δράσεις-έργα (έμμεσες αρνητικές μικρής κλίμακας και προσωρινές επιπτώσεις κατά την κατασκευή έργων αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων). ➤ θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης (έμμεσες θετικές επιπτώσεις κατά τόπους με την συνεισφορά σε υδατικούς πόρους για άρδευση με την πρακτική της επαναχρησιμοποίησης). ➤ που ενδεχομένως προκύψουν αναλόγως με την κατά τόπους σύνθεση του εδάφους όπου διατίθενται ανεπεξέργαστα) που ασκούνται στο έδαφος. ➤ δεν επηρεάζεται η τρωτότητα των εδαφών στη διάβρωση ➤ Μικρής κλίμακας (αμελητέα) θετική συμβολή στο να αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης αναμένεται από την υλοποίηση των έργων / αναμένεται αύξηση του ποσοστού οργανικής ύλης στο έδαφος με την πρακτική της επαναχρησιμοποίησης (έμμεσες θετικές επιπτώσεις).

Σχετικός περιβαλλοντικός στόχος	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της ρύπανσης των εδαφών (συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της κατανάλωσης ζιζανιοκτόνων και λιπασμάτων ανά στρέμμα) ο Διατήρηση της έκτασης καλλιεργούμενης γης ο Προστασία των εδαφών από τη διάβρωση ο Η διαφύλαξη της οργανικής ύλης στο έδαφος (αποφυγή φαινομένων ερημοποίησης). 	<p>Θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών;</p> <p>Θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης;</p> <p>Θα επιτευχθεί προστασία των εδαφών από τη διάβρωση</p> <p>Θα αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης; / Θα διατηρηθεί το ποσοστό οργανικής ύλης στο έδαφος;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών, ιδίως στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν οι δράσεις-έργα. ➤ θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης (έμμεσες θετικές επιπτώσεις κατά τόπους). ➤ οι δράσεις θα συμβάλλουν στην προστασία των εδαφών από την διάβρωση, αφού τα προτεινόμενα έργα θα μειώσουν τις πιέσεις που ασκούνται στο έδαφος (εν προκειμένω: λόγω αποκατάστασης των χώρων ανεξέλεγκτης ταφής, δηλαδή το διαρκές ρυπαντικό αποτύπωμα στο έδαφος θα περιοριστεί αυξάνοντας έτσι τη συνοχή των εδαφών, αλλά και λόγω της επεξεργασίας των απορριμμάτων που ενδεχομένως συμβάλλει στην παραγωγή εδαφοβελτιωτικών προϊόντων με σκοπό την προστασία των εδαφών από τη διάβρωση). ➤ θετική συμβολή στο να αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης αναμένεται από την υλοποίηση των έργων (ιδίως αν στα προτεινόμενα έργα διαχείρισης απορριμμάτων εφαρμοστούν τεχνικές κομποστοποίησης) / αναμένεται αύξηση του ποσοστού οργανικής ύλης στο έδαφος (σημαντική αύξηση εκτιμάται ότι θα επέλθει εάν στα προτεινόμενα έργα διαχείρισης απορριμμάτων εφαρμοστούν τεχνικές κομποστοποίησης).
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της ρύπανσης των εδαφών (συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της κατανάλωσης ζιζανιοκτόνων και λιπασμάτων ανά στρέμμα) ο Διατήρηση της έκτασης καλλιεργούμενης γης ο Προστασία των εδαφών από τη διάβρωση ο Η διαφύλαξη της οργανικής ύλης στο έδαφος (αποφυγή φαινομένων ερημοποίησης). 	<p>Θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών;</p> <p>Θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης;</p> <p>Θα επιτευχθεί προστασία των εδαφών από τη διάβρωση;</p> <p>Θα αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης; / Θα διατηρηθεί το ποσοστό οργανικής ύλης στο έδαφος;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών, ιδίως στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν οι δράσεις-έργα (σημαντικές θετικές επιπτώσεις αναμένονται από την προώθηση της βιολογικής κτηνοτροφίας, από τον αποκλεισμό/μείωση χρήσης χημικών ζιζανιοκτόνων, από την εφαρμογή βιολογικών καλλιεργειών και από την εφαρμογή τριετούς κύκλου αμειψισποράς). ➤ Τα μέτρα δεν αφορούν σε επέκταση ούτε σε μείωση συνολικής έκτασης καλλιεργούμενης γης) ➤ οι δράσεις θα συμβάλλουν στην προστασία των εδαφών από την διάβρωση, αφού θα μειώσουν τις πιέσεις που ασκούνται στο έδαφος. ➤ θετική συμβολή στο να αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης και να διατηρηθεί (ενδεχομένως να αυξηθεί) το ποσοστό οργανικής ύλης στο έδαφος από την υλοποίηση των δράσεων (στο σκοπό/στόχο των περισσότερων προτεινόμενων δράσεων εμπεριέχεται η προστασία/αναβάθμιση της κατάστασης των εδαφών).
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		

Σχετικός περιβαλλοντικός στόχος	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της ρύπανσης των εδαφών (συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της κατανάλωσης ζιζανιοκτόνων και λιπασμάτων ανά στρέμμα) ο Διατήρηση της έκτασης καλλιεργούμενης γης ο Προστασία των εδαφών από τη διάβρωση ο Η διαφύλαξη της οργανικής ύλης στο έδαφος (αποφυγή φαινομένων ερημοποίησης). 	<p>Θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών;</p> <p>Θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης;</p> <p>Θα επιτευχθεί προστασία των εδαφών από τη διάβρωση</p> <p>Θα αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης; / Θα διατηρηθεί το ποσοστό οργανικής ύλης στο έδαφος;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών (έμμεσες μικρής κλίμακας επιπτώσεις). ➤ Θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης (ενδεχόμενη αύξηση λόγω εξορθολογισμού της διαχείρισης επιφανειακών υδάτων, ιδίως μέσω των έργων ταμείωσης). ➤ οι δράσεις θα συμβάλλουν στην προστασία των εδαφών από την διάβρωση, αφού τα προτεινόμενα έργα θα μειώσουν τις πιέσεις που ασκούνται στο έδαφος (μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις). ➤ θετική συμβολή στο να αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης αναμένεται από την υλοποίηση των έργων (ιδίως λόγω των έργων ταμείωσης και της μονάδας αφαλάτωσης που θα αποτελεί πρόσθετη πηγή γλυκού νερού) / Ενδεχόμενη μικρή αύξηση του ποσοστού οργανικής ύλης στο έδαφος λόγω εξορθολογισμού της διαχείρισης επιφανειακών υδάτων.
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της ρύπανσης των εδαφών (συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της κατανάλωσης ζιζανιοκτόνων και λιπασμάτων ανά στρέμμα) ο Διατήρηση της έκτασης καλλιεργούμενης γης ο Προστασία των εδαφών από τη διάβρωση ο Η διαφύλαξη της οργανικής ύλης στο έδαφος (αποφυγή φαινομένων ερημοποίησης). 	<p>Θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών;</p> <p>Θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης;</p> <p>Θα επιτευχθεί προστασία των εδαφών από τη διάβρωση</p> <p>Θα αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης; / Θα διατηρηθεί το ποσοστό οργανικής ύλης στο έδαφος;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών (αναμένονται έμμεσες μικρής κλίμακας και σε τοπικό επίπεδο αρνητικές επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής του αγωγού μεταφοράς αφαλατωμένου νερού Βασιλικού, κατά μήκος της όδευσης του αγωγού, οι οποίες δύνανται ωστόσο να μετριαστούν με τη λήψη ειδικών μέτρων / θετικές επιπτώσεις αναμένονται λόγω περιορισμού των απολήψεων υπόγειων υδάτων στις περιοχές όπου ο αγωγός θα καλύψει τις ανάγκες νερού αντικαθιστώντας σημερινές απολήψεις από ΣΥΥ). ➤ θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης (ενδεχόμενη δυνατότητα αύξησης λόγω εξορθολογισμού της διαχείρισης υπογείων υδάτων, ιδίως μέσω των έργων εμπλουτισμού υδροφορέων και χρήσης ανακυκλούμενου νερού στη γεωργία). ➤ Τα μέτρα του ΑΔ6 δεν στοχεύουν στην προστασία των εδαφών από τη διάβρωση. Ωστόσο, θα συμβάλλει έμμεσα στην προστασία των εδαφών από την διάβρωση, π.χ. με την προοπτική ελέγχου του ρυθμού διάθεσης νερού κατάντη ταμιευτήρων στην κατεύθυνση εμπλουτισμού ΣΥΥ (μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις). ➤ Μικρή θετική συμβολή στο να αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης αναμένεται από την υλοποίηση των έργων λόγω εξορθολογισμού της διαχείρισης υπόγειων υδάτων / η ελεγχόμενη διάθεση νερών για εμπλουτισμό θα συμβάλλει στη διατήρηση του ποσοστού οργανικής ύλης στο έδαφος (ουδέτερη έως θετική επίπτωση)

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της ρύπανσης των εδαφών (συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της κατανάλωσης ζιζανιοκτόνων και λιπασμάτων ανά στρέμμα) ο Διατήρηση της έκτασης καλλιεργούμενης γης ο Προστασία των εδαφών από τη διάβρωση ο Η διαφύλαξη της οργανικής ύλης στο έδαφος (αποφυγή φαινομένων ερημοποίησης). 	<p>Θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών;</p> <p>Θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης;</p> <p>Θα επιτευχθεί προστασία των εδαφών από τη διάβρωση</p> <p>Θα αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης; / Θα διατηρηθεί το ποσοστό οργανικής ύλης στο έδαφος;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών (σημαντικές επιπτώσεις σε τοπικό επίπεδο στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν τα προτεινόμενα έργα). ➤ θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης. ➤ οι δράσεις θα συμβάλλουν στην προστασία των εδαφών από την διάβρωση (σημαντικές επιπτώσεις σε τοπικό επίπεδο στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν τα προτεινόμενα έργα). ➤ θετική συμβολή μικρής κλίμακας στο να αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης και να διατηρηθεί το ποσοστό οργανικής ύλης στο έδαφος αναμένεται από την υλοποίηση των έργων αποκατάστασης
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της ρύπανσης των εδαφών (συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της κατανάλωσης ζιζανιοκτόνων και λιπασμάτων ανά στρέμμα) ο Διατήρηση της έκτασης καλλιεργούμενης γης ο Προστασία των εδαφών από τη διάβρωση ο Η διαφύλαξη της οργανικής ύλης στο έδαφος (αποφυγή φαινομένων ερημοποίησης). 	<p>Θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών;</p> <p>Θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης;</p> <p>Θα επιτευχθεί προστασία των εδαφών από τη διάβρωση</p> <p>Θα αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης; / Θα διατηρηθεί το ποσοστό οργανικής ύλης στο έδαφος;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών (σημαντικές επιπτώσεις για τα εδαφολογικά χαρακτηριστικά σε τοπικό επίπεδο στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν τα προτεινόμενα μέτρα συμμόρφωσης στις ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση ζώνες, τα οποία είναι άμεσα συνυφασμένα με την ποιότητα του εδάφους). ➤ θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης. ➤ οι δράσεις θα συμβάλλουν (μικρή έμμεση θετική επίπτωση) στην προστασία των εδαφών από την διάβρωση στις περιοχές υλοποίησης των προτεινόμενων μέτρων συμμόρφωσης στις ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση ζώνες. ➤ θετική συμβολή μικρής κλίμακας στο να αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης και να διατηρηθεί το ποσοστό οργανικής ύλης στο έδαφος αναμένεται από την υλοποίηση των μέτρων.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της ρύπανσης των εδαφών (συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της κατανάλωσης ζιζανιοκτόνων και λιπασμάτων ανά στρέμμα) ο Διατήρηση της έκτασης καλλιεργούμενης γης ο Προστασία των εδαφών από τη διάβρωση ο Η διαφύλαξη της οργανικής ύλης στο έδαφος (αποφυγή φαινομένων ερημοποίησης). 	<p>Θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών;</p> <p>Θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης;</p> <p>Θα επιτευχθεί προστασία των εδαφών από τη διάβρωση</p> <p>Θα αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης; / Θα διατηρηθεί το ποσοστό οργανικής ύλης στο έδαφος;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα περιοριστεί η ρύπανση των εδαφών (έμμεσες μικρής κλίμακας επιπτώσεις). ➤ θα διατηρηθεί η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης (ενδεχόμενη αύξηση λόγω εξορθολογισμού της διαχείρισης υδάτων - ιδίω). ➤ οι δράσεις θα συμβάλλουν στην προστασία των εδαφών από την διάβρωση, αφού τα προτεινόμενα έργα θα μειώσουν τις πιέσεις που ασκούνται στο έδαφος (μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις / αμελητέες). ➤ θετική συμβολή στο να αποφευχθούν φαινόμενα ερημοποίησης αναμένεται από την υλοποίηση των δράσεων / Ενδεχόμενη θετική επίπτωση στη διατήρηση του ποσοστού οργανικής ύλης στο έδαφος λόγω της προώθησης αειφόρου διαχείρισης όμβριων υδάτων.

ΠΤ7: Κατανάλωση και αποθέματα νερού

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των απολήψεων νερού από επιφανειακά ύδατα ο Μείωση των απολήψεων νερού από υπόγεια ύδατα ο Εξορθολογισμός της τομεακής ζήτησης νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή 	<p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ύδατα;</p> <p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα υπόγεια ύδατα;</p> <p>Θα συμβάλλουν τα μέτρα στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ αναμένεται ελαφρά μείωση των απολήψεων επιφανειακών υδάτων με την εφαρμογή περιβαλλοντικής παροχής σε επιλεγμένα φράγματα/ απελευθέρωση στοχευμένης περιβαλλοντικής παροχής κατόπιν φραγμάτων σε επιλεγμένες θέσεις (έμμεση επίπτωση). ➤ τα μέτρα του ΑΔ1 θα συμβάλλουν έμμεσα στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού.
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των απολήψεων νερού από επιφανειακά ύδατα ο Μείωση των απολήψεων νερού από υπόγεια ύδατα ο Εξορθολογισμός της τομεακής ζήτησης νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή 	<p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ύδατα;</p> <p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα υπόγεια ύδατα;</p> <p>Θα συμβάλλουν τα μέτρα στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ αναμένονται μικρές μεταβολές των απολήψεων επιφανειακών και υπόγειων υδάτων (έμμεση μικρή θετική επίπτωση σε περίπτωση που τα επεξεργασμένα υγρά απόβλητα είναι κατάλληλα για άρδευση ή /και εμπλουτισμό). ➤ από τις παρεμβάσεις αναμένεται μικρής κλίμακας θετική συμβολή στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης ύδατος.
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των απολήψεων νερού από επιφανειακά ύδατα ο Μείωση των απολήψεων νερού από υπόγεια ύδατα ο Εξορθολογισμός της τομεακής ζήτησης νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή 	<p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ύδατα;</p> <p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα υπόγεια ύδατα;</p> <p>Θα συμβάλλουν τα μέτρα στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένονται μεταβολές των απολήψεων επιφανειακών και υπόγειων υδάτων ούτε επίδραση στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης ύδατος.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των απολήψεων νερού από επιφανειακά ύδατα ο Μείωση των απολήψεων νερού από υπόγεια ύδατα ο Εξορθολογισμός της τομεακής ζήτησης νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή 	<p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ύδατα;</p> <p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα υπόγεια ύδατα;</p> <p>Θα συμβάλλουν τα μέτρα στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Αναμένεται μείωση των απολήψεων επιφανειακών και υπόγειων υδάτων από το συγκεκριμένο ΑΔ καθώς και εξορθολογισμός της τομεακής ζήτησης νερού, μέσω Δράσεων μεταφοράς γνώσης και ενημέρωσης (Κατάρτιση παραγωγών μέσω σχετικών παρεμβάσεων του ΠΑΑ 2023-2027) που στοχεύει και στην εκπαίδευση σχετικά με την ορθή χρήση του νερού ανά κλάδο παραγωγής.
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των απολήψεων νερού από επιφανειακά ύδατα ο Μείωση των απολήψεων νερού από υπόγεια ύδατα ο Εξορθολογισμός της τομεακής ζήτησης νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή 	<p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ύδατα;</p> <p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα υπόγεια ύδατα;</p> <p>Θα συμβάλλουν τα μέτρα στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα μειωθούν οι απολήψεις επιφανειακών υδάτων (έμμεση θετική επίπτωση). ➤ εμμέσως θα μειωθούν ελαφρά οι απολήψεις υπόγειων υδάτων . ➤ τα μέτρα θα συμβάλλουν στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού.
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των απολήψεων νερού από επιφανειακά ύδατα ο Μείωση των απολήψεων νερού από υπόγεια ύδατα ο Εξορθολογισμός της τομεακής ζήτησης νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή 	<p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ύδατα;</p> <p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα υπόγεια ύδατα;</p> <p>Θα συμβάλλουν τα μέτρα στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Δεν θα μειωθούν οι απολήψεις επιφανειακών υδάτων (ουδέτερη επίπτωση). ➤ θα μειωθούν οι απολήψεις υπόγειων υδάτων (ισχυρά θετική επίπτωση ειδικά από: Μείωση απαιτήσεων άρδευσης σε επίπεδο υδροφορέα ; έργων αύξησης της χρήσης ανακυκλωμένου νερού στη γεωργία) ➤ τα μέτρα θα συμβάλλουν στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού (ουσιαστικά).
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των απολήψεων νερού από επιφανειακά ύδατα ο Μείωση των απολήψεων νερού από υπόγεια ύδατα ο Εξορθολογισμός της τομεακής ζήτησης νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή 	<p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ύδατα;</p> <p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα υπόγεια ύδατα;</p> <p>Θα συμβάλλουν τα μέτρα στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται μείωση των απολήψεων από τα επιφανειακά ύδατα ούτε από τα υπόγεια ύδατα – πιθανή ανάγκη μικρής αύξησης απολήψεων για την προσωρινή άρδευση έργων πρασίνου στα πλαίσια της αποκατάστασης ➤ τα μέτρα του ΑΔ7 δεν σχετίζονται με τον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των απολήψεων νερού από επιφανειακά ύδατα ο Μείωση των απολήψεων νερού από υπόγεια ύδατα ο Εξορθολογισμός της τομεακής ζήτησης νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή 	<p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ύδατα;</p> <p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα υπόγεια ύδατα;</p> <p>Θα συμβάλλουν τα μέτρα στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ο ΑΔ δεν σχετίζεται με τη μείωση απολήψεων επιφανειακών και υπόγειων υδάτων ούτε με τον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού.
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των απολήψεων νερού από επιφανειακά ύδατα ο Μείωση των απολήψεων νερού από υπόγεια ύδατα ο Εξορθολογισμός της τομεακής ζήτησης νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή 	<p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ύδατα;</p> <p>Θα μειωθούν οι απολήψεις νερού από τα υπόγεια ύδατα;</p> <p>Θα συμβάλλουν τα μέτρα στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες παρεμβάσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα μειωθούν οι απολήψεις επιφανειακών και υπόγειων υδάτων (έμμεση θετική επίπτωση αφού ο ΑΔ είναι συνυφασμένος με την προστασία και αειφόρο διαχείριση των υδάτων). ➤ τα μέτρα θα συμβάλλουν στον εξορθολογισμό της τομεακής ζήτησης νερού- ιδίως με την ευαισθητοποίηση για την εξοικονόμηση.

ΠΤ8: Ποιότητα επιφανειακών υδάτων

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (μείωση των συγκεντρώσεων νιτρικών και φωσφορικών ενώσεων, καθώς επίσης και των ουσιών προτεραιότητας) Βελτιστοποίηση των συγκεντρώσεων των χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου και βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου 	<p>Θα ελαχιστοποιηθεί η ρύπανση των υδάτων;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι συγκεντρώσεις COD και BOD;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> αναμένεται ελαφρά (ίσως αμελητέα) μείωση της ρύπανσης των υδάτων και αντίστοιχη επίδραση στις συγκεντρώσεις COD & BOD (έμμεση ελαφρά θετική επίπτωση, όπου η βελτίωση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών του ρέματος επιφέρει και βελτίωση της δυνατότητας αυτοκαθαρισμού του).
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (μείωση των συγκεντρώσεων νιτρικών και φωσφορικών ενώσεων, καθώς επίσης και των ουσιών προτεραιότητας) Βελτιστοποίηση των συγκεντρώσεων των χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου και βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου 	<p>Θα ελαχιστοποιηθεί η ρύπανση των υδάτων;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι συγκεντρώσεις COD και BOD;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέυσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> αναμένεται σημαντική μείωση της ρύπανσης των υδάτων στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν τα προτεινόμενα έργα. αναμένεται δραστική μείωση των συγκεντρώσεων COD & BOD, ιδίως στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν τα έργα επεξεργασίας.
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (μείωση των συγκεντρώσεων νιτρικών και φωσφορικών ενώσεων, καθώς επίσης και των ουσιών προτεραιότητας) Βελτιστοποίηση των συγκεντρώσεων των χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου και βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου 	<p>Θα ελαχιστοποιηθεί η ρύπανση των υδάτων;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι συγκεντρώσεις COD και BOD;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> αναμένεται σημαντική μείωση της ρύπανσης των υδάτων στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν τα προτεινόμενα έργα. αναμένεται δραστική μείωση των συγκεντρώσεων COD & BOD, ιδίως στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν τα έργα επεξεργασίας και αποκατάστασης.
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (μείωση των συγκεντρώσεων νιτρικών και φωσφορικών ενώσεων, καθώς επίσης και των ουσιών προτεραιότητας) Βελτιστοποίηση των συγκεντρώσεων των χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου και βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου 	<p>Θα ελαχιστοποιηθεί η ρύπανση των υδάτων;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι συγκεντρώσεις COD και BOD;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> αναμένεται σημαντική μείωση των πιέσεων και συνεπώς της ρύπανσης των υδάτων λόγω υλοποίησης των δράσεων. αναμένεται μείωση των συγκεντρώσεων COD & BOD (θετική επίπτωση).

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (μείωση των συγκεντρώσεων νιτρικών και φωσφορικών ενώσεων, καθώς επίσης και των ουσιών προτεραιότητας) ο Βελτιστοποίηση των συγκεντρώσεων των χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου και βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου 	<p>Θα ελαχιστοποιηθεί η ρύπανση των υδάτων;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι συγκεντρώσεις COD και BOD;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ αναμένεται ελαφρά μείωση των πιέσεων και συνεπώς της ρύπανσης των υδάτων (έμμεση ελαφρά θετική επίπτωση). ➢ δεν αναμένεται ουσιαστική επίδραση στις συγκεντρώσεις COD & BOD, ωστόσο λόγω των βελτιώσεων ίσως να επέλθει πολύ μικρή κλίμακας (αμελητέα) θετική επίπτωση.
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (μείωση των συγκεντρώσεων νιτρικών και φωσφορικών ενώσεων, καθώς επίσης και των ουσιών προτεραιότητας) ο Βελτιστοποίηση των συγκεντρώσεων των χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου και βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου 	<p>Θα ελαχιστοποιηθεί η ρύπανση των υδάτων;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι συγκεντρώσεις COD και BOD;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ αναμένεται ελαφρά μείωση της ρύπανσης των υδάτων (έμμεση ελαφρά θετική επίπτωση λόγω μείωσης απαιτήσεων άρδευσης και συσχέτισης της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των ΣΥΥ/αμελητέες, τοπικής κλίμακας, προσωρινές/αναστρέψιμες επιπτώσεις κατά την κατασκευή του αγωγού Βασιλικού). ➢ δεν αναμένεται ουσιαστική επίδραση στις συγκεντρώσεις COD & BOD, ωστόσο λόγω των βελτιώσεων ίσως να επέλθει πολύ μικρή κλίμακας (αμελητέα) θετική επίπτωση.
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (μείωση των συγκεντρώσεων νιτρικών και φωσφορικών ενώσεων, καθώς επίσης και των ουσιών προτεραιότητας) ο Βελτιστοποίηση των συγκεντρώσεων των χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου και βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου 	<p>Θα ελαχιστοποιηθεί η ρύπανση των υδάτων;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι συγκεντρώσεις COD και BOD;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ αναμένεται σημαντική μείωση της ρύπανσης των υδάτων στις περιοχές όπου θα υλοποιηθούν τα προτεινόμενα έργα. ➢ Δεν αναμένεται να επηρεαστούν οι συγκεντρώσεις COD & BOD..
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (μείωση των συγκεντρώσεων νιτρικών και φωσφορικών ενώσεων, καθώς επίσης και των ουσιών προτεραιότητας) ο Βελτιστοποίηση των συγκεντρώσεων των χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου και βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου 	<p>Θα ελαχιστοποιηθεί η ρύπανση των υδάτων;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι συγκεντρώσεις COD και BOD;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ αναμένεται μείωση των πιέσεων και συνεπώς της ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων περιλαμβανομένων των συγκεντρώσεων COD και BOD λόγω της συμμόρφωσης των ΕΕΛ στις ευαίσθητες περιοχές (ισχυρή θετική επίπτωση στις περιοχές εφαρμογής και στα εξαρτώμενα υδάτινα σώματα). καθώς και αντίστοιχη έμμεση μείωση σε επιφανειακά σώματα που συνδέονται με ευπρόσβλητη στη νιτρορύπανση περιοχές

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (μείωση των συγκεντρώσεων νιτρικών και φωσφορικών ενώσεων, καθώς επίσης και των ουσιών προτεραιότητας) ○ Βελτιστοποίηση των συγκεντρώσεων των χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου και βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου 	<p>Θα ελαχιστοποιηθεί η ρύπανση των υδάτων;</p> <p>Θα επηρεαστούν οι συγκεντρώσεις COD και BOD;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ αναμένεται μείωση της ρύπανσης των υδάτων περιλαμβανομένων των συγκεντρώσεων COD & BOD.

ΠΤ9: Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> ο Συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας ο Διατήρηση (ή αύξηση) των παραλιών με γαλάζιες σημαίες 	<p>Η ποιότητα των υδάτων θα είναι σε συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας;</p> <p>Θα διατηρηθεί ο αριθμός των παραλιών με γαλάζιες σημαίες;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται ουσιαστική μεταβολή της ποιότητας των κολυμβητικών υδάτων ➤ δεν προβλέπεται να μεταβληθεί ο αριθμός παραλιών με γαλάζιες σημαίες.
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας ο Διατήρηση (ή αύξηση) των παραλιών με γαλάζιες σημαίες 	<p>Η ποιότητα των υδάτων θα είναι σε συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας;</p> <p>Θα διατηρηθεί ο αριθμός των παραλιών με γαλάζιες σημαίες;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ η ποιότητα των υδάτων θα είναι σε συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας-(ελαφρά μείωση των πιέσεων στις κολυμβητικές περιοχές που συνδέονται με τις παρεμβάσεις του ΑΔ). ➤ δεν προβλέπεται να μεταβληθεί ο αριθμός παραλιών με γαλάζιες σημαίες
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας ο Διατήρηση (ή αύξηση) των παραλιών με γαλάζιες σημαίες 	<p>Η ποιότητα των υδάτων θα είναι σε συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας;</p> <p>Θα διατηρηθεί ο αριθμός των παραλιών με γαλάζιες σημαίες;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να μεταβληθεί η συμμόρφωση των κολυμβητικών υδάτων ως προς τα όρια της κείμενης νομοθεσίας (ενδεχόμενη βελτίωση υπό προϋποθέσεις). ➤ δεν προβλέπεται να μεταβληθεί ο αριθμός παραλιών με γαλάζιες σημαίες (ενδεχόμενη αύξηση υπό προϋποθέσεις).
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας ο Διατήρηση (ή αύξηση) των παραλιών με γαλάζιες σημαίες 	<p>Η ποιότητα των υδάτων θα είναι σε συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας;</p> <p>Θα διατηρηθεί ο αριθμός των παραλιών με γαλάζιες σημαίες;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ η ποιότητα των υδάτων θα παραμείνει σταθερή ή/και θα βελτιωθεί στις ακτές οι οποίες σχετίζονται με τις δράσεις (θετική επίπτωση αναμένεται λόγω μείωσης των πιέσεων που προέρχονται από τη γεωργία και την κτηνοτροφία). ➤ δεν προβλέπεται να μεταβληθεί ο αριθμός παραλιών με γαλάζιες σημαίες (ενδεχόμενη αύξηση υπό προϋποθέσεις).

Σχετικός περιβαλλοντικός στόχος	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας ο Διατήρηση (ή αύξηση) των παραλιών με γαλάζιες σημαίες 	<p>Η ποιότητα των υδάτων θα είναι σε συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας;</p> <p>Θα διατηρηθεί ο αριθμός των παραλιών με γαλάζιες σημαίες;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να μεταβληθεί η συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας των κολυμβητικών υδάτων. ➤ δεν προβλέπεται να μεταβληθεί ο αριθμός παραλιών με γαλάζιες σημαίες (ενδεχόμενη αύξηση υπό προϋποθέσεις).
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας ο Διατήρηση (ή αύξηση) των παραλιών με γαλάζιες σημαίες 	<p>Η ποιότητα των υδάτων θα είναι σε συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας;</p> <p>Θα διατηρηθεί ο αριθμός των παραλιών με γαλάζιες σημαίες;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να μεταβληθεί η συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας των κολυμβητικών υδάτων. ➤ δεν προβλέπεται να μεταβληθεί ο αριθμός παραλιών με γαλάζιες σημαίες.
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας ο Διατήρηση (ή αύξηση) των παραλιών με γαλάζιες σημαίες 	<p>Η ποιότητα των υδάτων θα είναι σε συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας;</p> <p>Θα διατηρηθεί ο αριθμός των παραλιών με γαλάζιες σημαίες;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ η ποιότητα των υδάτων θα παραμείνει σταθερή ή/και θα βελτιωθεί στις ακτές οι οποίες σχετίζονται με τις δράσεις (θετική επίπτωση αναμένεται λόγω μείωσης των πιέσεων που προέρχονται από εγκαταλελειμμένες εγκαταστάσεις μεταλλείων). ➤ δεν προβλέπεται να μεταβληθεί ο αριθμός παραλιών με γαλάζιες σημαίες (ενδεχόμενη αύξηση υπό προϋποθέσεις).
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ο Συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας ο Διατήρηση (ή αύξηση) των παραλιών με γαλάζιες σημαίες 	<p>Η ποιότητα των υδάτων θα είναι σε συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας;</p> <p>Θα διατηρηθεί ο αριθμός των παραλιών με γαλάζιες σημαίες;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται άμεση επίδραση στην ποιότητα των παράκτιων υδάτων (μικρή έμμεση θετική επίπτωση στα κολυμβητικά ύδατα κατόπιν προστατευόμενων ευαίσθητων περιοχών στις οποίες εφαρμόζεται το σχετικό μέτρο). ➤ ενδεχόμενη αύξηση του αριθμού των παραλιών με γαλάζιες σημαίες λόγω υλοποίησης του ΑΔ8.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας ο Διατήρηση (ή αύξηση) των παραλιών με γαλάζιες σημαίες 	<p>Η ποιότητα των υδάτων θα είναι σε συμμόρφωση με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας;</p> <p>Θα διατηρηθεί ο αριθμός των παραλιών με γαλάζιες σημαίες;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να μεταβληθεί η συμμόρφωση των κολυμβητικών υδάτων με τα όρια της κείμενης νομοθεσίας (ενδεχόμενη έμμεση θετική επίπτωση από τη διενέργεια ερευνών για τη βελτίωση της γνώσης σε σχέση με τις ειδικές πιέσεις που δέχονται επιλεγμένα παράκτια ΥΣ). ➤ δεν προβλέπεται να μεταβληθεί ο αριθμός παραλιών με γαλάζιες σημαίες (ενδεχόμενη αύξηση υπό προϋποθέσεις).

ΠΤ10: Ποιότητα του αέρα

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των αερίων εκπομπών και σωματιδίων ο Βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας 	<p>Θα μειωθούν τα επίπεδα των αερίων εκπομπών και σωματιδίων; Θα βελτιωθεί η ποιότητα της ατμόσφαιρας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να μεταβληθούν ουσιαστικά τα επίπεδα των εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων (μικρή αύξηση αναμένεται σε τοπικό επίπεδο κυρίως στις περιοχές όπου θα λάβουν χώρα λόγω έργων χωματουργικές εργασίες, ενδεικτικά αναφέρονται: εμβάθυνση κοίτης, έργα οριοθέτησης/ έμμεσα θετικές επιπτώσεις από τη βελτίωση της παρόχθιας βλάστησης με δενδροφυτεύσεις κ.λ.π. παρεμβάσεις). ➤ οι εν λόγω παρεμβάσεις του ΑΔ1, δεν σχετίζονται με την ποιότητα της ατμόσφαιρας.
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των αερίων εκπομπών και σωματιδίων ο Βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας 	<p>Θα μειωθούν τα επίπεδα των αερίων εκπομπών και σωματιδίων; Θα βελτιωθεί η ποιότητα της ατμόσφαιρας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να μεταβληθούν ουσιαστικά τα επίπεδα των εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων (μικρή αύξηση των οσμών αναμένεται σε τοπικό επίπεδο κυρίως στις περιοχές όπου θα λάβουν χώρα τα προτεινόμενα έργα (μείωση αναμένεται στο Βατί από την παύση της χρήσης των λάκκων / οι όποιες επιπτώσεις δύναται να μετριαστούν με την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος). ➤ οι εν λόγω παρεμβάσεις του ΑΔ2, δεν σχετίζονται με την ποιότητα της ατμόσφαιρας.
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των αερίων εκπομπών και σωματιδίων ο Βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας 	<p>Θα μειωθούν τα επίπεδα των αερίων εκπομπών και σωματιδίων; Θα βελτιωθεί η ποιότητα της ατμόσφαιρας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ αναμένεται μείωση των επιπέδων εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων τοπικά στις περιοχές όπου θα λάβουν χώρα τα έργα αποκατάστασης – πλην παροδικής μικρής διάρκειας μεταβολή κατά την υλοποίηση / οι όποιες επιπτώσεις δύναται να μετριαστούν με την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος. ➤ τα έργα του ΑΔ3 θα επιφέρουν ελαφρώς θετικές επιπτώσεις καθότι θα εκλείψουν συμβάντα πυρκαγιών και εκπομπές ΧΑΔΑ.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των αερίων εκπομπών και σωματιδίων ο Βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας 	<p>Θα μειωθούν τα επίπεδα των αερίων εκπομπών και σωματιδίων; Θα βελτιωθεί η ποιότητα της ατμόσφαιρας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να μεταβληθούν ουσιαστικά τα επίπεδα των εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων. ➤ οι εν λόγω παρεμβάσεις του ΑΔ4 δεν σχετίζονται με την ποιότητα της ατμόσφαιρας.
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των αερίων εκπομπών και σωματιδίων ο Βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας 	<p>Θα μειωθούν τα επίπεδα των αερίων εκπομπών και σωματιδίων; Θα βελτιωθεί η ποιότητα της ατμόσφαιρας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να μεταβληθούν ουσιαστικά τα επίπεδα των εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων. ➤ οι εν λόγω παρεμβάσεις του ΑΔ5 δεν σχετίζονται με την ποιότητα της ατμόσφαιρας.
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των αερίων εκπομπών και σωματιδίων ο Βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας 	<p>Θα μειωθούν τα επίπεδα των αερίων εκπομπών και σωματιδίων; Θα βελτιωθεί η ποιότητα της ατμόσφαιρας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να μεταβληθούν ουσιαστικά τα επίπεδα των εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων (τοπικής κλίμακας προσωρινές/αναστρέψιμες επιπτώσεις αναμένονται κατά την κατασκευή του αγωγού μεταφοράς αφαλατωμένου νερού Βασιλικού). ➤ οι εν λόγω παρεμβάσεις του ΑΔ6 δεν σχετίζονται με την ποιότητα της ατμόσφαιρας.
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των αερίων εκπομπών και σωματιδίων ο Βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας 	<p>Θα μειωθούν τα επίπεδα των αερίων εκπομπών και σωματιδίων; Θα βελτιωθεί η ποιότητα της ατμόσφαιρας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να μεταβληθούν ουσιαστικά τα επίπεδα των εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων (μικρή παροδική αύξηση αναμένεται σε τοπικό επίπεδο κυρίως στις περιοχές όπου θα λάβουν χώρα έργα αποκατάστασης, τα οποία περιλαμβάνουν χωματουργικές εργασίες). ➤ οι εν λόγω παρεμβάσεις του ΑΔ7 δεν σχετίζονται με την ποιότητα της ατμόσφαιρας.
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση των αερίων εκπομπών και σωματιδίων ο Βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας 	<p>Θα μειωθούν τα επίπεδα των αερίων εκπομπών και σωματιδίων; Θα βελτιωθεί η ποιότητα της ατμόσφαιρας;</p>	<p>Οι παρεμβάσεις του ΑΔ8 δεν σχετίζονται με την ποιότητα της ατμόσφαιρας και με αέριες εκπομπές ρύπων και σωματιδίων.</p>

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none">Μείωση των αερίων εκπομπών και σωματιδίωνΒελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας	<ul style="list-style-type: none">Θα μειωθούν τα επίπεδα των αερίων εκπομπών και σωματιδίων;Θα βελτιωθεί η ποιότητα της ατμόσφαιρας;	Οι παρεμβάσεις του ΑΔ9 δεν σχετίζονται με την ποιότητα της ατμόσφαιρας και με αέριες εκπομπές ρύπων και σωματιδίων.

ΠΤ11: Εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> Μείωση του συνόλου των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO₂ Μείωση των εκπομπών CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs Εξορθολογισμός των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα 	<p>Θα μειωθεί το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων;</p> <p>Θα μειωθούν οι εκπομπές CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs;</p> <p>Θα συμβάλει το πρόγραμμα στον εξορθολογισμό των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα;</p>	Οι παρεμβάσεις του ΑΔ1 για την βελτίωση του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι δεν σχετίζονται με εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> Μείωση του συνόλου των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO₂ Μείωση των εκπομπών CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs Εξορθολογισμός των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα 	<p>Θα μειωθεί το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων;</p> <p>Θα μειωθούν οι εκπομπές CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs;</p> <p>Θα συμβάλει το πρόγραμμα στον εξορθολογισμό των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα;</p>	Οι παρεμβάσεις του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι δεν σχετίζεται άμεσα με εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Εξάιρεση αποτελεί το γεγονός ότι από την επεξεργασία των υγρών αποβλήτων αναμένονται τοπικά (πλησίον των περιοχών υλοποίησης των έργων) πρόσθετες εκπομπές μεθανίου ανάλογα με τη μέθοδο επεξεργασίας (αερόβια / αναερόβια χώνευση, ξήρανση, πάχυνση) οι οποίες όμως δύναται να περιοριστούν ή και να απαλειφθούν με κατάλληλα συστήματα απόσπησης, ενώ θετικές επιπτώσεις (μείωση εκπομπών και οσμών) αναμένονται στο Βατί από την παύση της χρήσης των λάκκων.
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> Μείωση του συνόλου των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO₂ Μείωση των εκπομπών CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs Εξορθολογισμός των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα 	<p>Θα μειωθεί το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων;</p> <p>Θα μειωθούν οι εκπομπές CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs;</p> <p>Θα συμβάλει το πρόγραμμα στον εξορθολογισμό των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα;</p>	Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι: <ul style="list-style-type: none"> ➤ αναμένεται να μειωθούν τα επίπεδα των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου ρύπων. ➤ αναμένεται θετική επίπτωση από το κλείσιμο/αποκατάσταση των χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης. ➤ οι εν λόγω παρεμβάσεις θα συμβάλουν στον εξορθολογισμό του ποσοστού συμμετοχής του τομέα των τεχνικών υποδομών στο σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Μείωση του συνόλου των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO₂ ○ Μείωση των εκπομπών CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs ○ Εξορθολογισμός των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα 	<p>Θα μειωθεί το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων;</p> <p>Θα μειωθούν οι εκπομπές CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs;</p> <p>Θα συμβάλει το πρόγραμμα στον εξορθολογισμό των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ δεν αναμένεται να μεταβληθούν ουσιαστικά τα επίπεδα των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου ρύπων ➢ αναμένεται αμελητέα μείωση των εκπομπών CO₂ & CH₄. Από τη μείωση ζήτησης φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων από την εφαρμογή καλών πρακτικών και βιολογικής λίπανσης ➢ οι εν λόγω δράσεις θα συμβάλουν στον εξορθολογισμό του ποσοστού συμμετοχής του πρωτογενή (γεωργία και κτηνοτροφία) τομέα.
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Μείωση του συνόλου των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO₂ ○ Μείωση των εκπομπών CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs ○ Εξορθολογισμός των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα 	<p>Θα μειωθεί το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων;</p> <p>Θα μειωθούν οι εκπομπές CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs;</p> <p>Θα συμβάλει το πρόγραμμα στον εξορθολογισμό των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα;</p>	<p>Οι παρεμβάσεις του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι δεν σχετίζονται με εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.</p>
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Μείωση του συνόλου των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO₂ ○ Μείωση των εκπομπών CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs ○ Εξορθολογισμός των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα 	<p>Θα μειωθεί το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων;</p> <p>Θα μειωθούν οι εκπομπές CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs;</p> <p>Θα συμβάλει το πρόγραμμα στον εξορθολογισμό των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα;</p>	<p>Οι παρεμβάσεις του ΑΔ6 σχετικά με τα έργα απολήψεων από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι δεν σχετίζονται με εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.</p>
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Μείωση του συνόλου των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO₂ ○ Μείωση των εκπομπών CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs ○ Εξορθολογισμός των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα 	<p>Θα μειωθεί το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων;</p> <p>Θα μειωθούν οι εκπομπές CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs;</p> <p>Θα συμβάλει το πρόγραμμα στον εξορθολογισμό των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα;</p>	<p>Οι παρεμβάσεις του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι δεν σχετίζονται με εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.</p>

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση του συνόλου των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO₂ ο Μείωση των εκπομπών CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs ο Εξορθολογισμός των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα 	<p>Θα μειωθεί το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων; Θα μειωθούν οι εκπομπές CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs; Θα συμβάλει το πρόγραμμα στον εξορθολογισμό των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα;</p>	<p>Οι παρεμβάσεις του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών, εκτιμάται ότι δεν σχετίζονται με εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.</p>
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση του συνόλου των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO₂ ο Μείωση των εκπομπών CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs ο Εξορθολογισμός των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα 	<p>Θα μειωθεί το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων; Θα μειωθούν οι εκπομπές CO₂, CH₄, N₂O, HFCs/PFCs; Θα συμβάλει το πρόγραμμα στον εξορθολογισμό των επί μέρους ποσοστών συμμετοχής του κάθε τομέα;</p>	<p>Οι παρεμβάσεις του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι δεν σχετίζονται με εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.</p>

ΠΤ12: Υλικά περιουσιακά στοιχεία

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στην αξία της ακίνητης περιουσίας ο Βέλτιστη κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις 	<p>Θα επηρεαστεί η αξία της ακίνητης περιουσίας;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στο να υπάρξει βέλτιστη κατανομή των δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να επηρεαστεί ουσιαστικά η αξία της ακίνητης περιουσίας. Ωστόσο μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις αναμένονται στις περιοχές όπου βρίσκονται πλησίον των παρεμβάσεων (αναβάθμιση τοπίου κλπ), ενώ μικρής κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις ενδεχομένως να επέλθουν στις περιπτώσεις όπου τα έργα θα λάβουν χώρα εντός ιδιωτικών εκτάσεων. ➤ αναμένεται διαφοροποίηση της κατανομής των δημοσίων εκτάσεων σε περίπτωση που για την υλοποίηση των έργων απαιτηθούν απαλλοτριώσεις.
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στην αξία της ακίνητης περιουσίας ο Βέλτιστη κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις 	<p>Θα επηρεαστεί η αξία της ακίνητης περιουσίας;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στο να υπάρξει βέλτιστη κατανομή των δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θετικές επιπτώσεις αναμένονται στις περιοχές οι οποίες δεν καλύπτονται από σύστημα αποχέτευσης και μονάδα επεξεργασίας, ενώ τοπικής κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις αναμένονται στις περιοχές πλησίον των έργων υλοποίησης, οι οποίες όμως δύνανται να μετριαστούν με τη λήψη επανορθωτικών μέτρων. ➤ δεν αναμένεται ουσιαστική διαφοροποίηση της κατανομής.
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στην αξία της ακίνητης περιουσίας ο Βέλτιστη κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις 	<p>Θα επηρεαστεί η αξία της ακίνητης περιουσίας;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στο να υπάρξει βέλτιστη κατανομή των δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να επηρεαστεί ουσιαστικά η αξία της ακίνητης περιουσίας. Ωστόσο θετικές επιπτώσεις αναμένονται στις περιοχές οι οποίες βρίσκονται πλησίον χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης και δεν καλύπτονται από συστήματα επεξεργασίας και ανακύκλωσης. ➤ δεν αναμένεται ουσιαστική διαφοροποίηση της κατανομής.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στην αξία της ακίνητης περιουσίας ο Βέλτιστη κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις 	<p>Θα επηρεαστεί η αξία της ακίνητης περιουσίας;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στο να υπάρξει βέλτιστη κατανομή των δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Δεν αναμένονται επιπτώσεις τόσο στην ακίνητη περιουσία όσο και στην κατανομή των δημοσίων εκτάσεων (το εάν και κατά πόσο οι επιπτώσεις θα είναι θετικές θα εξαρτηθεί από το ύψος των αποζημιώσεων και επιδοτήσεων). Θετικές επιπτώσεις αναμένονται στις περιοχές (και πέριξ αυτών) όπου θα αναπτυχθούν βιολογική κτηνοτροφία και γεωργία, καθώς επίσης και στις περιοχές όπου θα απαγορευτεί η χρήση ζιζανιοκτόνων.
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στην αξία της ακίνητης περιουσίας ο Βέλτιστη κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις 	<p>Θα επηρεαστεί η αξία της ακίνητης περιουσίας;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στο να υπάρξει βέλτιστη κατανομή των δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ αναμένονται θετικές επιπτώσεις στις περιοχές όπου θα επηρεαστούν από τις παρεμβάσεις εξορθολογισμού της διαχείρισης των επιφανειακών υδάτων. ➤ δεν αναμένεται ουσιαστική διαφοροποίηση (μικρής κλίμακας/αμελητέες θετικές επιπτώσεις).
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στην αξία της ακίνητης περιουσίας ο Βέλτιστη κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις 	<p>Θα επηρεαστεί η αξία της ακίνητης περιουσίας;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στο να υπάρξει βέλτιστη κατανομή των δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ αναμένονται θετικές επιπτώσεις στις περιοχές όπου θα επηρεαστούν από τις παρεμβάσεις εξορθολογισμού της διαχείρισης των υπόγειων υδάτων. ➤ δεν αναμένεται ουσιαστική διαφοροποίηση (μικρής κλίμακας απροσδιόριστες επιπτώσεις λόγω των όποιων απαλλοτριώσεων /κατάληψη γης για έργα αντλιοστασίων, δεξαμενών αποθήκευσης νερού για εμπλουτισμό / δεν δύναται να υπολογιστεί το ύψος αυτών).
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στην αξία της ακίνητης περιουσίας ο Βέλτιστη κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις 	<p>Θα επηρεαστεί η αξία της ακίνητης περιουσίας;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στο να υπάρξει βέλτιστη κατανομή των δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ αναμένονται θετικές επιπτώσεις στις περιοχές οι οποίες βρίσκονται πλησίον εγκαταλελειμμένων χώρων εξορυκτικής δραστηριότητας. ➤ δεν αναμένεται ουσιαστική διαφοροποίηση της κατανομής. Ωστόσο σε περίπτωση που οι αποκατεστημένοι χώροι δύναται να εκμεταλλευτούν, αναμένονται μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στην αξία της ακίνητης περιουσίας ○ Βέλτιστη κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις 	<p>Θα επηρεαστεί η αξία της ακίνητης περιουσίας; Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στο να υπάρξει βέλτιστη κατανομή των δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ αναμένονται θετικές τοπικές επιπτώσεις στις περιοχές όπου θα εφαρμοστούν τα μέτρα συμμόρφωσης των ΕΕΛ αλλά και ελέγχων συμμόρφωσης στις ευπρόσβλητες στην νιτρορύπανση ζώνες. ➤ ο ΑΔ8 δεν σχετίζεται με κατανομή των δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στην αξία της ακίνητης περιουσίας ○ Βέλτιστη κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις 	<p>Θα επηρεαστεί η αξία της ακίνητης περιουσίας; Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στο να υπάρξει βέλτιστη κατανομή των δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ αναμένονται θετικές επιπτώσεις στις περιοχές που θα επηρεαστούν από τις παρεμβάσεις εξορθολογισμού της διαχείρισης και βελτίωσης της ποιότητας των υδάτων. ➤ δεν αναμένεται ουσιαστική διαφοροποίηση (μικρής κλίμακας/αμελητέες θετικές επιπτώσεις).

ΠΤ13: Πολιτιστική κληρονομιά

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> ο Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς ο Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς ο Επαρκής διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος 	<p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση του προγράμματος στην επαρκή διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να επέλθουν ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής ή/και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς λαμβάνοντας υπόψη ότι σε περίπτωση εκτέλεσης έργου ισχύουν οι πρόνοιες της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας και ιδίως της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς οπότε και οποιοδήποτε σχετικό έργο δεν θα λάβει χώρο εντός ή σε απόσταση που επηρεάζει τέτοια στοιχεία ή χώρους. ➤ με τη λήψη κατάλληλων μέτρων προστασίας η υλοποίηση του ΑΔ1 θα συμβάλλει στην επαρκή διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς.
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς ο Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς ο Επαρκής διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος 	<p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση του προγράμματος στην επαρκή διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <p>δεν αναμένεται να επέλθουν ζημιές σε χώρους αρχαιολογικής ή/και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς. Σε κάθε περίπτωση με την εφαρμογή της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας θα αποφευχθεί η γεινίαση τέτοιων έργων με χώρους αρχαιολογικής / αρχιτεκτονικής κληρονομιάς.</p> <p>η υλοποίηση του ΑΔ2 δεν σχετίζεται με τη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς.</p>
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς ο Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς ο Επαρκής διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος 	<p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση του προγράμματος στην επαρκή διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να επέλθουν ζημιές σε χώρους αρχαιολογικής ή/και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς. Ωστόσο μικρής κλίμακας θετικές επιπτώσεις αναμένονται σε χώρους αρχαιολογικής/αρχιτεκτονικής κληρονομιάς πλησίον των περιοχών που θα υλοποιηθούν τα έργα αποκατάστασης και επεξεργασίας οι οποίοι επηρεάζονται αρνητικά από την υφιστάμενη κατάσταση). ➤ με τη λήψη κατάλληλων μέτρων προστασίας η υλοποίηση του ΑΔ3 θα συμβάλλει στην επαρκή διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς Επαρκής διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος 	<p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην επαρκή διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> δεν αναμένεται να επέλθουν ζημιές σε χώρους αρχαιολογικής ή/και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς. με τη λήψη κατάλληλων μέτρων προστασίας η υλοποίηση του ΑΔ4 θα συμβάλει στην επαρκή διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς (σύνδεση καλλιεργειών με στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς, μείωση χημικών σε στραγγίσματα).
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς Επαρκής διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος 	<p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην επαρκή διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> δεν αναμένεται να επέλθουν ζημιές σε χώρους αρχαιολογικής ή/και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς. δεν αναμένεται να επηρεαστεί το καθεστώς διατήρησης, προστασίας και ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς από την υλοποίηση του ΑΔ5.
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς Επαρκής διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος 	<p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην επαρκή διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> δεν αναμένεται να επέλθουν ζημιές σε χώρους αρχαιολογικής ή/και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς – ειδικά μέτρα θα πρέπει να προβλεφθούν σε περίπτωση γεινίασης της όδευσης του αγωγού μεταφοράς νερού της μονάδας αφαλάτωσης Βασιλικού και λοιπών έργων διανομής νερού, αλλά και στην περιοχή κατάκλισης των δεξαμενών χειμερινής αποθήκευσης νερού εμπλουτισμού. δεν αναμένεται να επηρεαστεί το καθεστώς διατήρησης, προστασίας και ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς από την υλοποίηση του ΑΔ6.
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς Επαρκής διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος 	<p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην επαρκή διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> δεν αναμένεται να επέλθουν ζημιές σε χώρους αρχαιολογικής ή/και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς. δεν αναμένεται να επηρεαστεί το καθεστώς διατήρησης, προστασίας και ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς από την υλοποίηση του ΑΔ7 (θετικές επιπτώσεις ενδεχομένως παρουσιαστούν σε περιοχές πολιτιστικής κληρονομιάς οι οποίες θίγονται από την υφιστάμενη κατάσταση).

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς ○ Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς ○ Επαρκής διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος 	<p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση του προγράμματος στην επαρκή διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να επέλθουν ζημιές σε χώρους αρχαιολογικής ή/και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς. ➤ δεν αναμένεται να επηρεαστεί το καθεστώς διατήρησης, προστασίας και ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς από την υλοποίηση του ΑΔ8.
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς ○ Αποφυγή ζημιών σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς ○ Επαρκής διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος 	<p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχαιολογικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα επέλθουν από την υλοποίηση του προγράμματος ζημιές σε στοιχεία ή χώρους αρχιτεκτονικής κληρονομιάς;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση του προγράμματος στην επαρκή διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται να επέλθουν ζημιές σε χώρους αρχαιολογικής ή/και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς. ➤ δεν αναμένεται να επηρεαστεί το καθεστώς διατήρησης, προστασίας και ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς από την υλοποίηση του ΑΔ9.

ΠΤ14: Τοπολογικά χαρακτηριστικά

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> ο Εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής προστασίας των τοπίων (συντήρηση – διατήρηση σημαντικών και ιδιαίτερων χαρακτηριστικών ενός τοπίου) λόγω των όποιων παρεμβάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο 	<p>Εξασφαλίζεται μέσω της υλοποίησης του προγράμματος η μέγιστη δυνατή προστασίας των τοπίων</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων; Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος;</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ αναμένονται θετικές επιπτώσεις από τις επεμβάσεις βελτίωσης του υδρολογικού καθεστώτος και προβλέπεται να διασφαλιστεί η μέγιστη προστασία/διατήρηση των τοπίων (οι παρεμβάσεις του ΑΔ1 είναι και δράσεις προστασίας του τοπίου). ➤ δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στο ανάγλυφο και στην εικόνα σημαντικών εκτάσεων και περιοχών με φυσικό κάλλος (θετικές επιπτώσεις αναμένονται σε τοπική κλίμακα πλησίον των έργων βελτίωσης των υδρομορφολογικών συνθηκών – συμπεριλαμβανομένης της οικολογικής παροχής η οποία θα διασφαλίσει την συνεχή ροή και άρα τη συνέχεια της μορφολογίας). ➤ δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο (θετικές επιπτώσεις αναμένονται σε περίπτωση που οι παρεμβάσεις υλοποιηθούν εντός ή πλησίον τέτοιων περιοχών).
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής προστασίας των τοπίων (συντήρηση – διατήρηση σημαντικών και ιδιαίτερων χαρακτηριστικών ενός τοπίου) λόγω των όποιων παρεμβάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο 	<p>Εξασφαλίζεται μέσω της υλοποίησης του προγράμματος η μέγιστη δυνατή προστασίας των τοπίων</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων; Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος;</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται ουσιαστική μείωση της προστασίας των τοπίων, ωστόσο μικρής κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις ενδεχομένως να προκληθούν σε τοπικό επίπεδο (ειδική μέριμνα θα πρέπει να ληφθεί κατά τη διάρκεια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων), ενώ αντιθέτως θετικές επιπτώσεις αναμένονται λόγω της παύσης των (συχνών) υπερχειλίσεων σε υφιστάμενους λάκκους (περίπτωση του Βατί). ➤ δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στο ανάγλυφο και στην εικόνα σημαντικών εκτάσεων και περιοχών με φυσικό κάλλος (καθώς με βάση την διαδικασία αδειοδότησης υπάρχουν οι πρόνοιες για την αποφυγή υλοποίησης των έργων εντός ή πλησίον αυτών των περιοχών). ➤ δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο (καθώς με βάση την κείμενη διαδικασία αδειοδότησης υπάρχουν οι πρόνοιες για την αποφυγή υλοποίησης των έργων εντός ή πλησίον αυτών των περιοχών).

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής προστασίας των τοπίων (συντήρηση – διατήρηση σημαντικών και ιδιαίτερων χαρακτηριστικών ενός τοπίου) λόγω των όποιων παρεμβάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο 	<p>Εξασφαλίζεται μέσω της υλοποίησης του προγράμματος η μέγιστη δυνατή προστασία των τοπίων</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων; Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος;</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Συμβάλλει σημαντικά στη μέγιστη δυνατή προστασία των τοπίων στις περιοχές αποκατάστασης των χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης, ενώ η περαιτέρω ενίσχυση της κατεύθυνσης αυτή εξασφαλίζεται με κατάλληλες τοπιολογικές μελέτες/ μελέτες πρασίνου κατά το σχεδιασμό των έργων). ➤ δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων και στην εικόνα περιοχών με φυσικό κάλλος (θετικές επιπτώσεις αναμένονται από τα έργα αποκατάστασης χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης, σε περίπτωση όπου – μικρή πιθανότητα- αυτά εκτελούνται εντός τέτοιων περιοχών) ➤ θετικές επιπτώσεις αναμένονται σε περίπτωση που οι παρεμβάσεις υλοποιηθούν εντός ή πλησίον με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο.
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής προστασίας των τοπίων (συντήρηση – διατήρηση σημαντικών και ιδιαίτερων χαρακτηριστικών ενός τοπίου) λόγω των όποιων παρεμβάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο 	<p>Εξασφαλίζεται μέσω της υλοποίησης του προγράμματος η μέγιστη δυνατή προστασία των τοπίων</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων; Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος;</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται μείωση της προστασίας των τοπίων (μικρή/αμελητέα θετική επίπτωση από την αναμενόμενη βελτίωση της ποιότητας των υδάτων και των εδαφών με τη μείωση της ρύπανσης). ➤ δεν αναμένεται να περιοριστούν υφιστάμενες επιπτώσεις στο ανάγλυφο και στην εικόνα σημαντικών εκτάσεων και περιοχών με φυσικό κάλλος (θετικές επιπτώσεις πολύ μικρής κλίμακας -ως προς τα τοπιολογικά χαρακτηριστικά- αναμένονται από την ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας, καθώς επίσης και λόγω της εφαρμογής της αμειψισποράς). ➤ δεν αναμένονται επιπτώσεις στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο.

Σχετικός περιβαλλοντικός στόχος	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής προστασίας των τοπίων (συντήρηση – διατήρηση σημαντικών και ιδιαίτερων χαρακτηριστικών ενός τοπίου) λόγω των όποιων παρεμβάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο 	<p>Εξασφαλίζεται μέσω της υλοποίησης του προγράμματος η μέγιστη δυνατή προστασίας των τοπίων</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων; Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος;</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται ουσιαστική μείωση της προστασίας των τοπίων (αμελητέα έμμεση θετική επίπτωση ενδεχομένως να επέλθει λόγω εξορθολογισμού της διαχείρισης των επιφανειακών υδάτων), ➤ δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στο ανάγλυφο και στην εικόνα σημαντικών εκτάσεων και περιοχών με φυσικό κάλλος (θετικές επιπτώσεις μικρής κλίμακας αναμένονται από την ορθολογική διαχείριση των επιφανειακών υδάτων καθώς αυτά σχετίζονται με τη μορφολογία του νησιού). ➤ δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο.
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής προστασίας των τοπίων (συντήρηση – διατήρηση σημαντικών και ιδιαίτερων χαρακτηριστικών ενός τοπίου) λόγω των όποιων παρεμβάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο 	<p>Εξασφαλίζεται μέσω της υλοποίησης του προγράμματος η μέγιστη δυνατή προστασίας των τοπίων;</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων; Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος;</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ η μέγιστη δυνατή προστασία των τοπίων θα εξασφαλιστεί με την πρόβλεψη κατάλληλων μέτρων μετριασμού κατά το σχεδιασμό, περιβαλλοντική αδειοδότηση και κατασκευή των έργων αποθήκευσης και μεταφοράς νερού (αμελητέα έμμεση θετική επίπτωση ενδεχομένως να επέλθει λόγω εξορθολογισμού της διαχείρισης των υπογείων υδάτων, στο βαθμό που αυτά σχετίζονται με τα επιφανειακά). ➤ δεν αναμένονται επιπτώσεις στο ανάγλυφο και στην εικόνα σημαντικών εκτάσεων και περιοχών με φυσικό κάλλος (μικρής κλίμακας προσωρινές αρνητικές επιπτώσεις κατά την κατασκευή του αγωγού μεταφοράς αφαλατωμένου νερού Βασιλικού κλπ έργων διανομής νερού). ➤ Συνεισφέρει στη διατήρηση ή και βελτίωση της εικόνας περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο, όπως είναι οι καλλιεργούμενες εκτάσεις.
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής προστασίας των τοπίων (συντήρηση – διατήρηση σημαντικών και ιδιαίτερων χαρακτηριστικών ενός τοπίου) λόγω των όποιων παρεμβάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο 	<p>Εξασφαλίζεται μέσω της υλοποίησης του προγράμματος η μέγιστη δυνατή προστασίας των τοπίων</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων; Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος;</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ τα προτεινόμενα έργα αποκατάστασης και παρακολούθησης θα συμβάλλουν στη μέγιστη δυνατή προστασία των τοπίων. ➤ αναμένονται θετικές επιπτώσεις στο ανάγλυφο και στην εικόνα σημαντικών εκτάσεων και περιοχών με φυσικό κάλλος από τα έργα αποκατάστασης (σε περίπτωση που υλοποιηθούν εντός προστατευόμενων -για το τοπίο- περιοχών θα πρέπει να υλοποιηθούν βάσει των σχεδίων προστασίας αυτών). ➤ μικρής κλίμακας (τοπικές) θετικές επιπτώσεις αναμένονται σε περίπτωση που τα έργα υλοποιηθούν εντός ή πλησίον περιοχών

Σχετικός περιβαλλοντικός στόχος	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο		με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο.
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ο Εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής προστασίας των τοπίων (συντήρηση – διατήρηση σημαντικών και ιδιαίτερων χαρακτηριστικών ενός τοπίου) λόγω των όποιων παρεμβάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο 	<p>Εξασφαλίζεται μέσω της υλοποίησης του προγράμματος η μέγιστη δυνατή προστασία των τοπίων</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων; Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος;</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ τα προτεινόμενα μέτρα του ΑΔ8 θα συμβάλλουν εμμέσως στη μέγιστη δυνατή προστασία των τοπίων στο μέτρο που σχετίζονται με την ποιότητα υδάτων και εδαφών. ➤ δεν αναμένονται επιπτώσεις στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων; ➤ δεν αναμένονται επιπτώσεις στην εικόνα περιοχών με φυσικό κάλλος (θετικές έμμεσες επιπτώσεις μικρής κλίμακας αναμένονται από τα μέτρα προστασίας των προστατευόμενων περιοχών εφόσον αυτές σχετίζονται με περιοχές με τοπιολογικό ενδιαφέρον). ➤ δεν αναμένεται επίδραση του ΑΔ8 στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο (ουδέτερη επίπτωση).
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής προστασίας των τοπίων (συντήρηση – διατήρηση σημαντικών και ιδιαίτερων χαρακτηριστικών ενός τοπίου) λόγω των όποιων παρεμβάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος ο Περιορισμός των όποιων επιπτώσεων στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο 	<p>Εξασφαλίζεται μέσω της υλοποίησης του προγράμματος η μέγιστη δυνατή προστασία των τοπίων</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στο ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων; Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με φυσικό κάλλος;</p> <p>Θα περιοριστούν οι όποιες επιπτώσεις στην εικόνα των περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν αναμένεται ουσιαστική μείωση της προστασίας των τοπίων (αμελητέα έμμεση θετική επίπτωση ενδεχομένως να επέλθει λόγω εξορθολογισμού της διαχείρισης των υδάτων). ➤ δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στο ανάγλυφο και στην εικόνα σημαντικών εκτάσεων και περιοχών με φυσικό κάλλος (θετικές επιπτώσεις μικρής κλίμακας αναμένονται από την ορθολογική διαχείριση των υδάτων). ➤ δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στην εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο (θετικές επιπτώσεις από ενδεχόμενη αύξηση φυτεύσεων σε αστικές περιοχές στα πλαίσια αειφόρου διαχείρισης των ομβρίων).

ΠΤ15: Υγρά απόβλητα

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του αριθμού των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων ο Αύξηση του ποσοστού του εξυπηρετούμενου πληθυσμού 	<p>Θα διατηρηθεί ή αυξηθεί ο αριθμός των ΕΕΛ;</p> <p>Θα αυξηθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν θα μεταβληθεί ο αριθμός των ΕΕΛ. ➤ δεν θα μεταβληθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού.
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του αριθμού των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων ο Αύξηση του ποσοστού του εξυπηρετούμενου πληθυσμού 	<p>Θα διατηρηθεί ή αυξηθεί ο αριθμός των ΕΕΛ;</p> <p>Θα αυξηθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ θα αυξηθεί ο αριθμός των ΕΕΛ (οι παρεμβάσεις είναι συνυφασμένες με την βελτίωση των συνθηκών επεξεργασίας αστικών υγρών αποβλήτων) . ➤ θα αυξηθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού, τόσο λόγω των προτεινόμενων έργων αποχέτευσης όσο και λόγω των προτεινόμενων έργων επεξεργασίας.
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του αριθμού των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων ο Αύξηση του ποσοστού του εξυπηρετούμενου πληθυσμού 	<p>Θα διατηρηθεί ή αυξηθεί ο αριθμός των ΕΕΛ;</p> <p>Θα αυξηθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν θα μεταβληθεί ο αριθμός των ΕΕΛ, ωστόσο εκτιμάται ότι λόγω ορθολογικής διαχείρισης των απορριμμάτων θα μειωθούν τα ανεξέλεγκτα παραγόμενα στραγγίσματα, ενώ τα προτεινόμενα έργα επεξεργασίας θα συμπεριλαμβάνουν και μονάδες επεξεργασίας στραγγισμάτων. ➤ δεν θα μεταβληθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του αριθμού των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων ο Αύξηση του ποσοστού του εξυπηρετούμενου πληθυσμού 	<p>Θα διατηρηθεί ή αυξηθεί ο αριθμός των ΕΕΛ;</p> <p>Θα αυξηθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν θα μεταβληθεί ο αριθμός των ΕΕΛ. ➤ δεν θα μεταβληθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού.

Σχετικός περιβαλλοντικός στόχος	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του αριθμού των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων ○ Αύξηση του ποσοστού του εξυπηρετούμενου πληθυσμού 	<p>Θα διατηρηθεί ή αυξηθεί ο αριθμός των ΕΕΛ;</p> <p>Θα αυξηθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ δεν θα μεταβληθεί ο αριθμός των ΕΕΛ ➢ δεν θα μεταβληθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του αριθμού των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων ○ Αύξηση του ποσοστού του εξυπηρετούμενου πληθυσμού 	<p>Θα διατηρηθεί ή αυξηθεί ο αριθμός των ΕΕΛ;</p> <p>Θα αυξηθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ δεν θα μεταβληθεί ο αριθμός των ΕΕΛ. ➢ δεν θα μεταβληθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού.
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του αριθμού των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων ○ Αύξηση του ποσοστού του εξυπηρετούμενου πληθυσμού 	<p>Θα διατηρηθεί ή αυξηθεί ο αριθμός των ΕΕΛ;</p> <p>Θα αυξηθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ δεν θα μεταβληθεί ο αριθμός των ΕΕΛ (ωστόσο αναμένεται μείωση των υγρών αποβλήτων από τα εγκαταλελειμμένα ορυχεία/μεταλλεία). ➢ δεν θα μεταβληθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού.
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του αριθμού των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων ○ Αύξηση του ποσοστού του εξυπηρετούμενου πληθυσμού 	<p>Θα διατηρηθεί ή αυξηθεί ο αριθμός των ΕΕΛ;</p> <p>Θα αυξηθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ δεν θα μεταβληθεί ο αριθμός των ΕΕΛ. ➢ δεν θα μεταβληθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού.
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Διατήρηση και ει δυνατόν αύξηση του αριθμού των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων ○ Αύξηση του ποσοστού του εξυπηρετούμενου πληθυσμού 	<p>Θα διατηρηθεί ή αυξηθεί ο αριθμός των ΕΕΛ;</p> <p>Θα αυξηθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ δεν θα μεταβληθεί ο αριθμός των ΕΕΛ από τις δράσεις του ΑΔ9 ➢ δεν θα μεταβληθεί το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού

ΠΤ16: Στερεά Απορρίμματα

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγής ο Εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους και διάθεση αυτών σε οργανωμένους ΧΥΤΑ του νησιού ο Αύξηση της ανακύκλωσης υλικών συσκευασίας ο Αύξηση της ανακύκλωσης μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης 	<p>Θα μειωθεί η συνολική ετήσια παραγωγή; Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους; Θα αυξηθεί η ανακύκλωση υλικών συσκευασίας;</p> <p>Θα αυξηθεί η ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι: δεν θα μεταβληθεί η συνολική ετήσια παραγωγή. δεν σχετίζεται ο εν λόγω ΑΔ με την διάθεση απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους. δεν σχετίζεται ο ΑΔ1 με την ανακύκλωση υλικών.</p>
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγής ο Εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους και διάθεση αυτών σε οργανωμένους ΧΥΤΑ του νησιού ο Αύξηση της ανακύκλωσης υλικών συσκευασίας ο Αύξηση της ανακύκλωσης μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης 	<p>Θα μειωθεί η συνολική ετήσια παραγωγή; Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους; Θα αυξηθεί η ανακύκλωση υλικών συσκευασίας; Θα αυξηθεί η ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι: δεν θα μεταβληθεί η συνολική ετήσια παραγωγή ούτε η διάθεση απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους δεν θα μεταβληθεί η ανακύκλωση υλικών συσκευασίας. δεν θα μεταβληθεί η ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης.</p>
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγής ο Εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους και διάθεση αυτών σε οργανωμένους ΧΥΤΑ του νησιού ο Αύξηση της ανακύκλωσης υλικών συσκευασίας ο Αύξηση της ανακύκλωσης μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης 	<p>Θα μειωθεί η συνολική ετήσια παραγωγή; Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους; Θα αυξηθεί η ανακύκλωση υλικών συσκευασίας; Θα αυξηθεί η ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ δεν θα μεταβληθεί η συνολική ετήσια παραγωγή, ωστόσο η υλοποίηση των έργων αποκατάστασης ΧΑΔΑ και των έργων διαχείρισης και επεξεργασίας απορριμμάτων, σε συνδυασμό με παράλληλες ενημερωτικές δράσεις, αναμένεται να αυξήσουν την ενημέρωση του κοινού και ενδεχομένως να οδηγήσουν σε μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγής (μικρή θετική επίπτωση). ➤ ισχυρά θετική και ουσιαστική επίπτωση αναμένεται από την υλοποίηση των προτεινόμενων έργων στην εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους. ➤ θα αυξηθεί η ανακύκλωση υλικών συσκευασίας λόγω αύξησης των υποδομών ανακύκλωσης. ➤ θα αυξηθεί η ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγής ο Εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους και διάθεση αυτών σε οργανωμένους ΧΥΤΑ του νησιού ο Αύξηση της ανακύκλωσης υλικών συσκευασίας ο Αύξηση της ανακύκλωσης μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης 	<p>Θα μειωθεί η συνολική ετήσια παραγωγή;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση του προγράμματος στην εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους;</p> <p>Θα αυξηθεί η ανακύκλωση υλικών συσκευασίας; Θα αυξηθεί η ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ αναμένεται μικρή μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγής των συσκευασιών λόγω μείωσης χρήσης φυτοφαρμάκων. ➢ δεν υπάρχει σύνδεση των παρεμβάσεων με τους ΧΑΔΑ. ➢ δεν θα μεταβληθεί η ανακύκλωση υλικών συσκευασίας. ➢ αναμένεται αύξηση της ανακύκλωσης μέσω λιπασματοποίησης λόγω αύξησης της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας και ενίσχυσης εν γένει των καλών πρακτικών στους τομείς αυτούς.
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγής ο Εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους και διάθεση αυτών σε οργανωμένους ΧΥΤΑ του νησιού ο Αύξηση της ανακύκλωσης υλικών συσκευασίας ο Αύξηση της ανακύκλωσης μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης 	<p>Θα μειωθεί η συνολική ετήσια παραγωγή;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση του προγράμματος στην εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους;</p> <p>Θα αυξηθεί η ανακύκλωση υλικών συσκευασίας;</p> <p>Θα αυξηθεί η ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων δεν συνδέεται με τη συνολική ετήσια παραγωγή απορριμμάτων, την εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους, ούτε με την ανακύκλωση υλικών συσκευασίας (συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης απορριμμάτων μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης).</p>
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγής ο Εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους και διάθεση αυτών σε οργανωμένους ΧΥΤΑ του νησιού ο Αύξηση της ανακύκλωσης υλικών συσκευασίας ο Αύξηση της ανακύκλωσης μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης 	<p>Θα μειωθεί η συνολική ετήσια παραγωγή;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση του προγράμματος στην εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους;</p> <p>Θα αυξηθεί η ανακύκλωση υλικών συσκευασίας; Θα αυξηθεί η ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τα έργα απολήψεων από τα υπόγεια ύδατα εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με τη συνολική ετήσια παραγωγή απορριμμάτων, την εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους, καθώς επίσης ούτε με την ανακύκλωση υλικών συσκευασίας (συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης απορριμμάτων μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης).</p>
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγής ο Εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους και διάθεση αυτών σε οργανωμένους ΧΥΤΑ του νησιού ο Αύξηση της ανακύκλωσης υλικών συσκευασίας ο Αύξηση της ανακύκλωσης μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης 	<p>Θα μειωθεί η συνολική ετήσια παραγωγή;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση του προγράμματος στην εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους;</p> <p>Θα αυξηθεί η ανακύκλωση υλικών συσκευασίας; Θα αυξηθεί η ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με τη συνολική ετήσια παραγωγή απορριμμάτων, την εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους, καθώς επίσης ούτε με την ανακύκλωση υλικών συσκευασίας (συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης απορριμμάτων μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης).</p>

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγής ο Εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους και διάθεση αυτών σε οργανωμένους ΧΥΤΑ του νησιού ο Αύξηση της ανακύκλωσης υλικών συσκευασίας ο Αύξηση της ανακύκλωσης μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης 	<p>Θα μειωθεί η συνολική ετήσια παραγωγή;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους;</p> <p>Θα αυξηθεί η ανακύκλωση υλικών συσκευασίας;</p> <p>Θα αυξηθεί η ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με τη συνολική ετήσια παραγωγή απορριμμάτων, την εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους καθώς επίσης ούτε με την ανακύκλωση υλικών συσκευασίας (συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης απορριμμάτων μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης).</p> <p>Μικρή έμμεση θετική επίπτωση ως προς τη μείωση παραγωγής υλικών συσκευασίας με τον περιορισμό της χρήσης λιπασμάτων στις ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση ζώνες</p>
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της συνολικής ετήσιας παραγωγής ο Εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους και διάθεση αυτών σε οργανωμένους ΧΥΤΑ του νησιού ο Αύξηση της ανακύκλωσης υλικών συσκευασίας ο Αύξηση της ανακύκλωσης μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης 	<p>Θα μειωθεί η συνολική ετήσια παραγωγή;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους;</p> <p>Θα αυξηθεί η ανακύκλωση υλικών συσκευασίας;</p> <p>Θα αυξηθεί η ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με τη συνολική ετήσια παραγωγή απορριμμάτων, την εξάλειψη της διάθεσης απορριμμάτων σε ανεξέλεγκτους χώρους, ούτε με την ανακύκλωση υλικών συσκευασίας (συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης απορριμμάτων μέσω διαχωρισμού ή/και λιπασματοποίησης).</p>

ΠΤ17: Ενέργεια

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων ο Στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας ο Αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας 	<p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στη στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας;</p> <p>Θα βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με την ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων, το σύστημα παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας, καθώς επίσης ούτε και με την αποτελεσματικότητας της καταναλισκόμενης ενέργειας.</p>
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων ο Στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας ο Αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας 	<p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στη στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας;</p> <p>Θα βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ οι παρεμβάσεις του ΑΔ2 θα συμβάλλουν στην ορθολογική διαχείριση των ενεργειακών πόρων εάν και εφόσον(απροσδιόριστοι / θετικές υπό προϋποθέσεις) οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας ενσωματώσουν τις βέλτιστες πρακτικές ενεργειακής απόδοσης και ανάκτησης (συμπεριλαμβανομένης και της πιθανής εκμετάλλευσης του παραγόμενου στην επεξεργασία βιοαερίου). ➤ δεν σχετίζεται ο εν λόγω ΑΔ με τη στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας. ➤ δεν σχετίζεται ο ΑΔ2 με την αναποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας.
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων ο Στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας ο Αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας 	<p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στη στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας;</p> <p>Θα βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ οι παρεμβάσεις του ΑΔ3 θα συμβάλλουν στην ορθολογική διαχείριση των ενεργειακών πόρων εάν και εφόσον (απροσδιόριστοι / θετικές υπό προϋποθέσεις) οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας ενσωματώσουν τις βέλτιστες πρακτικές ενεργειακής απόδοσης και ανάκτησης (συμπεριλαμβανομένης και της πιθανής εκμετάλλευσης του παραγόμενου στην επεξεργασία βιοαερίου). ➤ δεν σχετίζεται ο εν λόγω ΑΔ με τη στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας. ➤ δεν σχετίζεται ο ΑΔ3 με την αναποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας (μικρή έμμεση συσχέτιση).

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων ο Στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας ο Αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας 	<p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στη στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας;</p> <p>Θα βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με την ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων, το σύστημα παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας, ούτε και με την αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας. Μικρής κλίμακας έμμεσες θετικές επιπτώσεις είναι πιθανό να επέλθουν λόγω αύξησης της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας και μείωσης της εφαρμογής άρα και κατανάλωσης και παραγωγής φυτοφαρμάκων.</p>
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων ο Στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας ο Αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας 	<p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στη στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας;</p> <p>Θα βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ οι παρεμβάσεις του θα συμβάλλουν στην ορθολογική διαχείριση των ενεργειακών πόρων εμμέσως αφού μέτρα περιορισμού ζήτησης θα οδηγούσαν σε μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης όπου αυτή συνδέεται με άντληση (άρδευση) ή με επεξεργασία νερού (ύδρευση). ➤ οι παρεμβάσεις δεν συνδέονται με το σύστημα παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας. ➤ Αναμένεται μικρή θετική επίπτωση ως προς την αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας που συνδέεται και με την 1^η ερώτηση.
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων ο Στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας ο Αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας 	<p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στη στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας;</p> <p>Θα βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τις απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ οι παρεμβάσεις του ΑΔ6 θα συμβάλλουν στην ορθολογική διαχείριση των ενεργειακών πόρων εμμέσως αφού η καταγραφή των αντλήσεων υπόγειων υδάτων σε συνδυασμό με τον εξορθολογισμό της διαχείρισης θα οδηγήσει σε μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης. ➤ οι παρεμβάσεις δεν συνδέονται με το σύστημα παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας. ➤ αναμένεται θετική επίπτωση ως προς την αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας ιδίως στον αγροτικό τομέα. Ενώ ταυτόχρονα πιθανώς να αυξηθεί η κατανάλωση ενέργειας για τη λειτουργία αφαλάτωσης.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων ο Στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας ο Αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας 	<p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στη στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας;</p> <p>Θα βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με την ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων, το σύστημα παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας, καθώς επίσης ούτε και με την αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας.</p>
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων ο Στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας ο Αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας 	<p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στη στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας;</p> <p>Θα βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με την ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων, το σύστημα παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας, καθώς επίσης ούτε και με την αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας.</p>
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων ο Στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας ο Αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας 	<p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στην ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση του προγράμματος στη στήριξη του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας;</p> <p>Θα βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα της καταναλισκόμενης ενέργειας;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με την ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων, το σύστημα παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας, καθώς επίσης ούτε και με την αποτελεσματικότητας της καταναλισκόμενης ενέργειας.</p>

ΠΤ18: Μεταφορές

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> Μη επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου Βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα 	<p>Θα επιβαρυνθεί ο συνολικός κυκλοφοριακός φόρτος;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής, εκτιμάται ότι:</p> <p>δεν αναμένεται επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου (μικρής κλίμακας και χρονικής διάρκειας, αμελητέες επιπτώσεις σε τοπικό επίπεδο στο οδικό δίκτυο πλησίον της περιοχής υλοποίησης των έργων).</p> <p>δεν σχετίζεται ο εν λόγω ΑΔ με την κατανομή του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα.</p>
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> Μη επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου Βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα 	<p>Θα επιβαρυνθεί ο συνολικός κυκλοφοριακός φόρτος;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 σχετικά με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> δεν αναμένεται ουσιαστική επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου (μικρής κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις αναμένονται σε τοπικό επίπεδο στο οδικό δίκτυο πλησίον της περιοχής υλοποίησης των προτεινόμενων έργων κατά τη διάρκεια κατασκευής αυτών). δεν σχετίζεται ο εν λόγω ΑΔ με την κατανομή του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα.
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> Μη επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου Βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα 	<p>Θα επιβαρυνθεί ο συνολικός κυκλοφοριακός φόρτος;</p> <p>Θα συμβάλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων, εκτιμάται ότι::</p> <ul style="list-style-type: none"> δεν αναμένεται ουσιαστική επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου (μικρής κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις αναμένονται σε τοπικό επίπεδο στο οδικό δίκτυο πλησίον της περιοχής υλοποίησης των προτεινόμενων έργων επεξεργασίας απορριμμάτων και αποκατάστασης ΧΑΔΑ κατά τη διάρκεια κατασκευής αυτών) / έμμεσες μικρής κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις αναμένονται μετά την ολοκλήρωση των έργων (μονάδες και εγκαταστάσεις) διαχείρισης λόγω του φόρτου μεταφοράς των απορριμμάτων προς τα έργα αυτά (το οποίο βέβαια σημαίνει και ελαχιστοποίηση του φόρτου πέριξ των ΧΑΔΑ, οι οποίοι αποκαθίστανται/θα έχουν αποκατασταθεί). δεν σχετίζεται ο εν λόγω ΑΔ με την κατανομή του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα, αν και με την ολοκλήρωση των έργων διαχείρισης και επεξεργασίας αναμένεται να γίνει καταγραφή των δρομολογίων από και προς τα έργα, κάτι το οποίο υπό προϋποθέσεις δύναται να συμβάλει στην βελτιστοποίηση της κατανομής του φόρτου.

Σχετικός περιβαλλοντικός στόχος	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μη επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου ο Βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα 	<p>Θα επιβαρυνθεί ο συνολικός κυκλοφοριακός φόρτος;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με τον όγκο του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου και την κατανομή αυτού στα διάφορα μέσα.</p>
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μη επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου ο Βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα 	<p>Θα επιβαρυνθεί ο συνολικός κυκλοφοριακός φόρτος;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ δεν αναμένεται επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου ➢ δεν σχετίζεται ο εν λόγω ΑΔ με την κατανομή του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα.
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μη επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου ο Βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα 	<p>Θα επιβαρυνθεί ο συνολικός κυκλοφοριακός φόρτος;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τα έργα απολήψεων από τα υπόγεια ύδατα εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με τον όγκο του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου (αμελητέες, έμμεσες, προσωρινές αρνητικές επιπτώσεις κυρίως από την υλοποίηση του αγωγού μεταφοράς αφαλατωμένου νερού Βασιλικού και λοιπών δικτύων διανομής κατά την κατασκευή των έργων) και την κατανομή αυτού στα διάφορα μέσα.</p>
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μη επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου ο Βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα 	<p>Θα επιβαρυνθεί ο συνολικός κυκλοφοριακός φόρτος;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα;</p>	<p>Από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ δεν αναμένεται ουσιαστική επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου (μικρής κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις αναμένονται σε τοπικό επίπεδο στο οδικό δίκτυο πλησίον των περιοχών υλοποίησης των προτεινόμενων έργων αποκατάστασης –ελάχιστά από τα έργα παρακολούθησης–, κατά τη διάρκεια κατασκευής αυτών). ➢ δεν σχετίζεται ο εν λόγω ΑΔ με την κατανομή του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα.

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Μη επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου ○ Βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα 	<p>Θα επιβαρυνθεί ο συνολικός κυκλοφοριακός φόρτος;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με τον όγκο του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου και την κατανομή αυτού στα διάφορα μέσα.</p>
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Μη επιβάρυνση του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου ○ Βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα 	<p>Θα επιβαρυνθεί ο συνολικός κυκλοφοριακός φόρτος;</p> <p>Θα συμβάλλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτιστοποίηση της κατανομής του μεταφορικού φόρτου στα διάφορα μέσα;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με τον όγκο του συνολικού κυκλοφοριακού φόρτου και την κατανομή αυτού στα διάφορα μέσα.</p>

ΠΤ19: Διασυνοριακές περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις		
<ul style="list-style-type: none"> Μείωση της διασυνοριακής μεταφοράς ρύπων Βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών 	<p>Θα μειωθεί η όποια διασυνοριακή μεταφορά ρύπων; Θα συμβάλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ1 σχετικά με τις βελτιώσεις του υδρολογικού καθεστώτος, των υδρομορφολογικών συνθηκών, της συνέχειας τμημάτων ποταμών και τον καθορισμό της οικολογικής παροχής εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με διασυνοριακή μεταφορά ρύπων ή/και τη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών (καθότι δεν υπάρχουν διασυνοριακά υδάτινα σώματα).</p>
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα		
<ul style="list-style-type: none"> Μείωση της διασυνοριακής μεταφοράς ρύπων Βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών 	<p>Θα μειωθεί η όποια διασυνοριακή μεταφορά ρύπων; Θα συμβάλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ2 με τα έργα αποχέτευσης & επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, καθώς επίσης και τη συνέχιση των ελέγχων συμμόρφωσης των υφιστάμενων έργων εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με διασυνοριακή μεταφορά ρύπων ή/και τη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών (καθότι δεν υπάρχουν διασυνοριακά υδάτινα σώματα).</p>
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων		
<ul style="list-style-type: none"> Μείωση της διασυνοριακής μεταφοράς ρύπων Βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών 	<p>Θα μειωθεί η όποια διασυνοριακή μεταφορά ρύπων; Θα συμβάλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ3 σχετικά με τα έργα επεξεργασίας και απόθεσης απορριμμάτων εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με διασυνοριακή μεταφορά ρύπων ή/και τη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών (καθότι δεν υπάρχουν διασυνοριακά υδάτινα σώματα).</p>
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> Μείωση της διασυνοριακής μεταφοράς ρύπων Βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών 	<p>Θα μειωθεί η όποια διασυνοριακή μεταφορά ρύπων; Θα συμβάλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ4 σχετικά με την γεωργική και την κτηνοτροφική δραστηριότητα εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με διασυνοριακή μεταφορά ρύπων ή/και τη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών (καθότι δεν υπάρχουν διασυνοριακά υδάτινα σώματα).</p>
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> Μείωση της διασυνοριακής μεταφοράς ρύπων Βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών 	<p>Θα μειωθεί η όποια διασυνοριακή μεταφορά ρύπων; Θα συμβάλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών;</p>	<p>Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ5 σχετικά με τα έργα απολήψεων και εκτροπών επιφανειακών υδάτων εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με διασυνοριακή μεταφορά ρύπων ή/και τη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποιας υποβάθμισης των υδάτων διασυνοριακών ποταμών (καθότι δεν υπάρχουν διασυνοριακά υδάτινα σώματα).</p>

Σχετικοί περιβαλλοντικοί στόχοι	Σχετικοί δείκτες ή καθοδηγητικές ερωτήσεις	Παρατηρήσεις
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της διασυνωριακής μεταφοράς ρύπων ο Βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποις υποβάθμισης των υδάτων διασυνωριακών ποταμών 	Θα μειωθεί η όποις διασυνωριακή μεταφορά ρύπων; Θα συμβάλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποις υποβάθμισης των υδάτων διασυνωριακών ποταμών;	Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ6 σχετικά με τα έργα απολήψεων από τα υπόγεια ύδατα εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με διασυνωριακή μεταφορά ρύπων ή/και τη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποις υποβάθμισης των υδάτων διασυνωριακών ποταμών (καθότι δεν υπάρχουν διασυνωριακά υδάτινα σώματα).
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της διασυνωριακής μεταφοράς ρύπων ο Βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποις υποβάθμισης των υδάτων διασυνωριακών ποταμών 	Θα μειωθεί η όποις διασυνωριακή μεταφορά ρύπων; Θα συμβάλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποις υποβάθμισης των υδάτων διασυνωριακών ποταμών;	Η υλοποίηση των παρεμβάσεων των παρεμβάσεων του ΑΔ7 σχετικά με τα έργα που συνδέονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με διασυνωριακή μεταφορά ρύπων ή/και τη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποις υποβάθμισης των υδάτων διασυνωριακών ποταμών (καθότι δεν υπάρχουν διασυνωριακά υδάτινα σώματα).
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της διασυνωριακής μεταφοράς ρύπων ο Βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποις υποβάθμισης των υδάτων διασυνωριακών ποταμών 	Θα μειωθεί η όποις διασυνωριακή μεταφορά ρύπων; Θα συμβάλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποις υποβάθμισης των υδάτων διασυνωριακών ποταμών;	Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ8 σχετικά με τις δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με διασυνωριακή μεταφορά ρύπων ή/και τη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποις υποβάθμισης των υδάτων διασυνωριακών ποταμών (καθότι δεν υπάρχουν διασυνωριακά υδάτινα σώματα).
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων		
<ul style="list-style-type: none"> ο Μείωση της διασυνωριακής μεταφοράς ρύπων ο Βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποις υποβάθμισης των υδάτων διασυνωριακών ποταμών 	Θα μειωθεί η όποις διασυνωριακή μεταφορά ρύπων; Θα συμβάλει η υλοποίηση των μέτρων στη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποις υποβάθμισης των υδάτων διασυνωριακών ποταμών;	Η υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΑΔ9 σχετικά με τις οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτων εκτιμάται ότι δεν συνδέεται με διασυνωριακή μεταφορά ρύπων ή/και τη βελτίωση της ποιότητας – αναστροφή της όποις υποβάθμισης των υδάτων διασυνωριακών ποταμών (καθότι δεν υπάρχουν διασυνωριακά υδάτινα σώματα).

- ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΣΔΛΑΠ ΑΝΑ ΑΞΟΝΑ ΔΡΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ
-

Στους πίνακες που ακολουθούν εφαρμόζονται οι ακόλουθοι συμβολισμοί για την περιγραφή του χαρακτήρα της επίπτωσης:

Ως προς την ένταση και το «πρόσημο»:

++	Επιπτώσεις ισχυρά θετικές
+	Επιπτώσεις πιθανά θετικές
+/-	Επιπτώσεις ανάμικτες
?	Επιπτώσεις απροσδιόριστες
0	Επιπτώσεις ουδέτερες
-	Επιπτώσεις πιθανά αρνητικές
--	Επιπτώσεις ισχυρά αρνητικές

Ως προς την πιθανότητα εμφάνισης:

!!	Ισχυρή πιθανότητα
!	Μέτρια πιθανότητα

Ως προς την εμμονή:

>>	Μόνιμη ή μεσο-μακροπρόθεσμη
>	Προσωρινή ή βραχυπρόθεσμη
ΜΑ	Μη αναστρέψιμη

Ως προς το διασυνοριακό χαρακτήρα:

ΔΣ	Διασυνοριακή
-----------	--------------

ΠΤ1: Βιοποικιλότητα

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	+ (θετική) ! (μέτρια πιθανότητα) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	+/- (ανάμικτες) ! (πιθανόν) >> / > (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη / προσωρινή ή βραχυπρόθεσμη)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)

ΠΤ2: Χλωρίδα

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	+/- (ανάμικτες) ! (πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	+/- (ανάμικτες) ! (πιθανόν) >> / > (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη / προσωρινή ή βραχυπρόθεσμη)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	+ (θετικές) !! (πολύ πιθανόν) > (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	+ (θετικές) !! (πολύ πιθανόν) > (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	+ (θετικές) ! (πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)

ΠΤ3: Πανίδα

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	++ (πολύ θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	++ (πολύ θετική) ! (πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	+/- (ανάμικτες) ! (πιθανόν) >> / > (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη / προσωρινή ή βραχυπρόθεσμη)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	+ (θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	+ (θετική) ! (πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	+ (θετική) ! (πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)

ΠΤ4: Πληθυσμός

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	0 (ουδέτερες)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	++ (ισχυρά θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	++ (ισχυρά θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	++ (ισχυρά θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	+ (ελαφρώς θετική) ! (πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	++ (ισχυρά θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	++ (ισχυρά θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	+ (αμελητέα θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	+ (ελαφρώς θετική) ! (πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)

ΠΤ5: Ανθρώπινη υγεία

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	0 (ουδέτερες)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	++ (ισχυρά θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	++ (ισχυρά θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	++ (ισχυρά θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	+ (ελαφρώς θετική) ! (πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	++ (ισχυρά θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	++ (ισχυρά θετική / τοπικά) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	++ (ισχυρά θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	+ (ελαφρώς θετική / έμμεση) ! (πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)

ΠΤ6: Έδαφος – Εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	+ (πιθανά θετικές) ! (μέτρια πιθανότητα) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	+ / - (ανάμικτες: μικρής κλίμακας αρνητικές και θετικές επιπτώσεις) !! / ! (πολύ πιθανόν / μέτρια πιθανότητα) >> / > (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη / προσωρινή ή βραχυπρόθεσμη)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	++ (ισχυρά θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	++ (ισχυρά θετική) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	+ (πιθανά θετικές) ! (μέτρια πιθανότητα) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	+ / - (ανάμικτες: μικρής κλίμακας αρνητικές και θετικές επιπτώσεις) !! / ! (πολύ πιθανόν / μέτρια πιθανότητα) >> / > (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη / προσωρινή ή βραχυπρόθεσμη)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	+ (πιθαν θετικές) ! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)

ΠΤ7: Κατανάλωση και αποθέματα νερού

Αξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	+ (έμμεσες θετικές) ! (μέτρια πιθανότητα) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	+ (έμμεσες θετικές / υπό προϋποθέσεις άμεσα θετικές) ! (μέτρι πιθανότητα) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	0 (ουδέτερες)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	+/- (ισχυρά θετικές / ενδεχόμενες μικρής κλίμακας αρνητικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	+ (πιθανά θετικές) ! (μέτρια πιθανότητα) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	0 (ουδέτερες)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	0 (ουδέτερες)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)

ΠΤ8: Ποιότητα επιφανειακών υδάτων

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	+ (έμμεσες θετικές) ! (πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	++ / - (ισχυρά θετικές/πιθανά αρνητικές) !! / ! (ισχυρή πιθανότητα / μέτρια πιθανότητα) >> / > (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη / προσωρινή ή βραχυπρόθεσμη)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	+ (έμμεσες θετικές) ! (πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	+/- (ανάμικτες – αμελητέες: έμμεσες μικρής κλίμακας θετικές και προσωρινές αρνητικές) ! (πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	+++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)

ΠΤ9: Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	0 (ουδέτερες)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	+ (μικρής κλίμακας / αμελητέα θετικές) ! (μέτρια πιθανότητα) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	+ (μικρής κλίμακας / αμελητέα θετικές) ! (μέτρια πιθανότητα) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	+ (αμελητέα θετικές) ! (μέτρια πιθανότητα) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	0 (ουδέτερες)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	+ (θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμη ή μέσο-μακροπρόθεσμη)

ΠΤ10: Ποιότητα του αέρα

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	- (ελαφρώς αρνητικές σε τοπικό επίπεδο) ! (πιθανόν) > (προσωρινή)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	+/- (ανάμικτες / ελαφρώς θετικές και ελαφρώς αρνητικές σε τοπικό επίπεδο) ! (πιθανόν) >> (μόνιμες)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	-/+ (ανάμικτες) !! (πιθανόν) >> (μόνιμες ή μέσο-μακροπρόθεσμες)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	0 (ουδέτερες)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	0 (ουδέτερες)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	- (ελαφρώς αρνητικές σε τοπικό επίπεδο) ! (μέτρια πιθανότητα) > (προσωρινές)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	- (ελαφρώς αρνητικές σε τοπικό επίπεδο) ! (πιθανόν) > (προσωρινές)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	0 (ουδέτερες)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	0 (ουδέτερες)

ΠΤ11: Εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	0 (ουδέτερες)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	-/+ (ανάμικτες: πιθανά θετικές σε τοπικό επίπεδο / πιθανά αρνητικές σε τοπικό επίπεδο) ! / ! (μέτρια πιθανότητα / μέτρια πιθανότητα/) >> (μόνιμες ή μακροπρόθεσμες / μόνιμες ή μακροπρόθεσμες)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	+ (πιθανά θετικές σε τοπικό επίπεδο) ! (μέτρια πιθανότητα) >> (μόνιμες)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	-/+ (πιθανά θετικές) ! (μέτρια πιθανότητα) >> (μόνιμες)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	0 (ουδέτερες)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	0 (ουδέτερες)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	0 (ουδέτερες)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	0 (ουδέτερες)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	0 (ουδέτερες)

ΠΤ12: Υλικά περιουσιακά στοιχεία

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	+/- (ανάμικτες: ελαφρώς θετικές και ελαφρώς αρνητικές σε τοπικό επίπεδο ή απροσδιόριστες) ! (πιθανόν) >> (μόνιμες ή μακροπρόθεσμες μόνιμες ή μακροπρόθεσμες)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	++ / - (ανάμικτες: ισχυρά θετικές & ελαφρώς αρνητικές σε τοπικό επίπεδο) ! (ισχυρή πιθανότητα / μέτρια πιθανότητα) >> (μόνιμες / μόνιμες)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμες)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	? (απροσδιόριστες) ! (πιθανόν) >> (μέσο-μακροπρόθεσμες)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμες)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	++/? (ισχυρά θετικές και απροσδιόριστες) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμες)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμες)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	+/- (ανάμικτες: θετικές & ενδεχόμενες ελαφρώς αρνητικές επιπτώσεις) ! (πιθανόν) >> (μόνιμες)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμες)

ΠΤ13: Πολιτιστική κληρονομιά

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	0 / + (ουδέτερες / απροσδιόριστες / ενδεχόμενες ελαφρώς θετικές & μικρής κλίμακας επιπτώσεις)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	0 / ? (ουδέτερες / απροσδιόριστες / ενδεχόμενες ελαφρώς αρνητικές & μικρής κλίμακας επιπτώσεις)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	0 / + (ουδέτερες / απροσδιόριστες / ενδεχόμενες ελαφρώς θετικές & μικρής κλίμακας επιπτώσεις)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	(0) (ουδέτερες)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	(0) (ουδέτερες)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	(0 / ?) (ουδέτερες / απροσδιόριστες)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	0 / + (ουδέτερες / απροσδιόριστες / ενδεχόμενες ελαφρώς θετικές & μικρής κλίμακας επιπτώσεις)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	(0) (ουδέτερες)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	(0) (ουδέτερες)

ΠΤ14: Τοπιολογικά χαρακτηριστικά

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμες)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	+ / - (ανάμικτες) ! (πιθανόν) >> (μακροπρόθεσμες)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμες)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	+/- (ανάμικτες: ελαφρώς θετικές & ελαφρώς αρνητικές επιπτώσεις μικρής κλίμακας) ! (πιθανόν) >> (μόνιμες ή/και μακροπρόθεσμες)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	+/- (ανάμικτες: ελαφρώς θετικές & ελαφρώς αρνητικές επιπτώσεις μικρής κλίμακας) ! (πιθανόν) >> (μακροπρόθεσμες)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	+/- (ανάμικτες) ! (πιθανόν) >> (μακροπρόθεσμες)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μακροπρόθεσμες)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	+ (έμμεσες θετικές) !! (μέτρια πιθανότητα) >> (μόνιμες)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	+ (έμμεσες πιθανά θετικές) ! (μέτρια πιθανότητα) >> (μακροπρόθεσμες)

ΠΤ15: Υγρά απόβλητα

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	0 (ουδέτερες)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	++ (ισχυρά θετικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμες)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	0 (ουδέτερες)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	0 (ουδέτερες)
0 (ουδέτερες)	0 (ουδέτερες)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	0 (ουδέτερες)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	0 (ουδέτερες)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	0 (ουδέτερες)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	0 (ουδέτερες)

ΠΤ16: Στερεά Απορρίμματα

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	0 (ουδέτερες)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	0 (ουδέτερες)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	++ (ισχυρά θετικές) !! (ισχυρή πιθανότητα) >> (μόνιμες)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	++ (ισχυρά θετικές) !! (ισχυρή πιθανότητα) >> (μόνιμες)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	0 (ουδέτερες)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	0 (ουδέτερες)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	0 (ουδέτερες)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	++ (ισχυρά θετικές) !! (ισχυρή πιθανότητα) >> (μόνιμες)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	0 (ουδέτερες)

ΠΤ17: Ενέργεια

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	0 (ουδέτερες)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	? / + (απροσδιόριστες) ! (μέτρια πιθανότητα) > (μακροπρόθεσμες)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	? / + (απροσδιόριστες) ! (μέτρια πιθανότητα) > (μακροπρόθεσμες)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	0/+ (ουδέτερες, πιθανόν ελαφρώς θετικές έμμεσες)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	+ (πιθανά θετικές) ! (πιθανόν) >> (μόνιμες)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	+ / - (ανάμικτες) ! (ισχυρή πιθανότητα) >> (μακροπρόθεσμες)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	0 (ουδέτερες)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	0 (ουδέτερες)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	0 (ουδέτερες)

ΠΤ18: Μεταφορές

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	0 (ουδέτερες / αμελητέα αρνητικές) > (προσωρινές)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	- (ελαφρώς αρνητικές σε τοπικό επίπεδο) ! (πιθανόν) > (προσωρινές)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	- (αρνητικές) !! (πολύ πιθανόν) >> (μόνιμες)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	0 (ουδέτερες)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	0 (ουδέτερες)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	- (αρνητικές σε τοπικό επίπεδο / αμελητέες) ! (πιθανόν) > (προσωρινές)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	- (ελαφρώς αρνητικές σε τοπικό επίπεδο / αμελητέες) ! (πιθανόν) > (προσωρινές)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	0 (ουδέτερες)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	0 (ουδέτερες)

ΠΤ19: Διασυνοριακές περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Άξονες Δράσεων	Χαρακτήρας επίπτωσης
ΑΔ1: Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	0 (ουδέτερες)
ΑΔ2: Αστικά απόβλητα	0 (ουδέτερες)
ΑΔ3: Χώροι Απόθεσης Απορριμμάτων	0 (ουδέτερες)
ΑΔ4: Γεωργικές Δραστηριότητες	0 (ουδέτερες)
ΑΔ5: Απολήψεις/Εκτροπές από επιφανειακά ύδατα	0 (ουδέτερες)
ΑΔ6: Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	0 (ουδέτερες)
ΑΔ7: Εξορυκτικές δραστηριότητες	0 (ουδέτερες)
ΑΔ8: Δράσεις για την προστασία των προστατευόμενων περιοχών	0 (ουδέτερες)
ΑΔ9: Οριζόντιες δράσεις προστασίας των υδάτινων πόρων	0 (ουδέτερες)