ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ
Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας

Η Μ Ε Ρ Ι Δ Α

Η αποκατάσταση της Λίμνης Κορώνειας: ένα κρίσιμο χρονίζον πρόβλημα

Δευτέρα 11 Μαρτίου 2024

Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ10) και Λίμνη Κορώνεια

Κωνσταντίνος Θ. Παπατόλιος
Υδρογεωλόγος MSc, PhD
Διεύθυνση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας
Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας – Θράκης

Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000

«Θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων»

Εναρμόνιση της Ελληνικής Νομοθεσίας με την Οδηγία Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για τα ύδατα

- Ν.3199/2003/ΦΕΚ 280 Α/9-12-2003

  «Προστασία και διαχείριση των υδάτων-Εναρμόνιση με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000»

- ΠΔ 51/2007/ΦΕΚ 54Β/8-3-2007

  «Καθορισμός μέτρων και διαδικασία για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60».

Η θέσπιση πλαισίου για την προστασία των υδάτων (Άρθρο 1 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ)

α) αποτρέπει την περαιτέρω επιδείνωση και προστατεύει τα υδάτινα οικοσυστήματα και των εξαρτώμενων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων σε ό,τι αφορά τις ανάγκες τους σε νερό.

β) προωθεί τη βιώσιμη χρήση των υδάτων βάσει προστασίας των διαθέσιμων υδατικών πόρων

γ) μειώνει και εξαλείφει την απόρριψη επικίνδυνων ουσιών

δ) μειώνει και αποτρέπει τη ρύπανση των υπόγειων υδάτων

ε) μετριάζει τις επιπτώσεις από πλημμύρες και ξηρασίες

Βασικές επιδιώξεις του θεσμικού πλαισίου διαχείρισης των υδάτων

Προβλέπει **μετρήσεις της ποιότητας, της ποσότητας και της οικολογικής κατάστασης των υδάτων**, με βάση τις οποίες αξιολογεί την κατάσταση των **υδατικών συστημάτων** ώστε να καθοριστούν τα κατάλληλα μέτρα προστασίας και αναβάθμισής τους στα πλαίσια των **σχεδίων διαχείρισης για κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού (βασική μονάδα διαχείρισης)** με σκοπό την **επίτευξη της καλής κατάστασης** των υδατικών συστημάτων και τη διασφάλιση της βιωσιμότητας τους.

Σχέδιο Διαχείρισης των Υδατικών Πόρων

- Προβλέπεται από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ για κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού (υδατικό διαμέρισμα).
- Ένα έγγραφο στρατηγικού σχεδιασμού το οποίο αντιστοιχεί σε ένα υδατικό διαμέρισμα και παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες, τα μέτρα και τις διαδικασίες για την ολοκληρωμένη προστασία και ορθολογική διαχείριση των υδάτων εντός του υδατικού διαμερίσματος.
- Αναθεωρείται ανά εξαετία



Καθορισμός των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους (ΦΕΚ 1383Β/2-9-2010 & 1572/28-9-2010)

14 ΥΔ =
14 ΠΛΑΠ

Στάδιο υλοποίησης

- Τα Σχέδια Διαχείρισης ΛΑΠ (14 Υδατικά Διαμερίσματα) του 1ου Διαχειριστικού κύκλου εγκρίθηκαν με απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων κατά την περίοδο 2013 – 2015.

  http://wfdver.ypeka.gr/el/management-plans-gr/
- Η 1η αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ στα πλαίσια του 2ου Διαχειριστικού κύκλου (2016 – 2021) ολοκληρώθηκε τον Δεκέμβριο 2017.

  http://wfdver.ypeka.gr/el/management-plans-gr/
- Η 2η αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ στα πλαίσια του 3ου Διαχειριστικού κύκλου (2021 – 2027) βρίσκεται σε εξέλιξη. Το ΣΔΛΑΠ ΥΔ10 εκπονείται με ευθύνη της ΑΔΜΘ. http://wfdver.ypeka.gr/el/consultation-gr/2revision-consultation-gr/

Σχέδια Διαχείρισης ΛΑΠ

Στην ειδική ιστοσελίδα της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων (πρώην Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

http://wfdver.ypeka.gr

διατίθενται όλα τα στοιχεία των Σχεδίων Διαχείρισης με τα σχετικά γεωχωρικά δεδομένα που αφορούν τα Υδατικά Συστήματα και την κατάστασή τους

Συνοπτικά Περιεχόμενα Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ (1/2)

- Αρμόδιες Αρχές για θέματα διαχείρισης και προστασίας των υδατικών πόρων
- Περιγραφή του ΥΔ (ΠΛΑΠ), καθορισμός και χαρακτηριστικά των υδατικών συστημάτων
- Μητρώο προστατευόμενων περιοχών
- Δίκτυο παρακολούθησης των υδάτων και αποτελέσματα της παρακολούθησης
- Ανθρωπογενείς πιέσεις και επιπτώσεις στα ύδατα

Συνοπτικά Περιεχόμενα Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ (2/2)

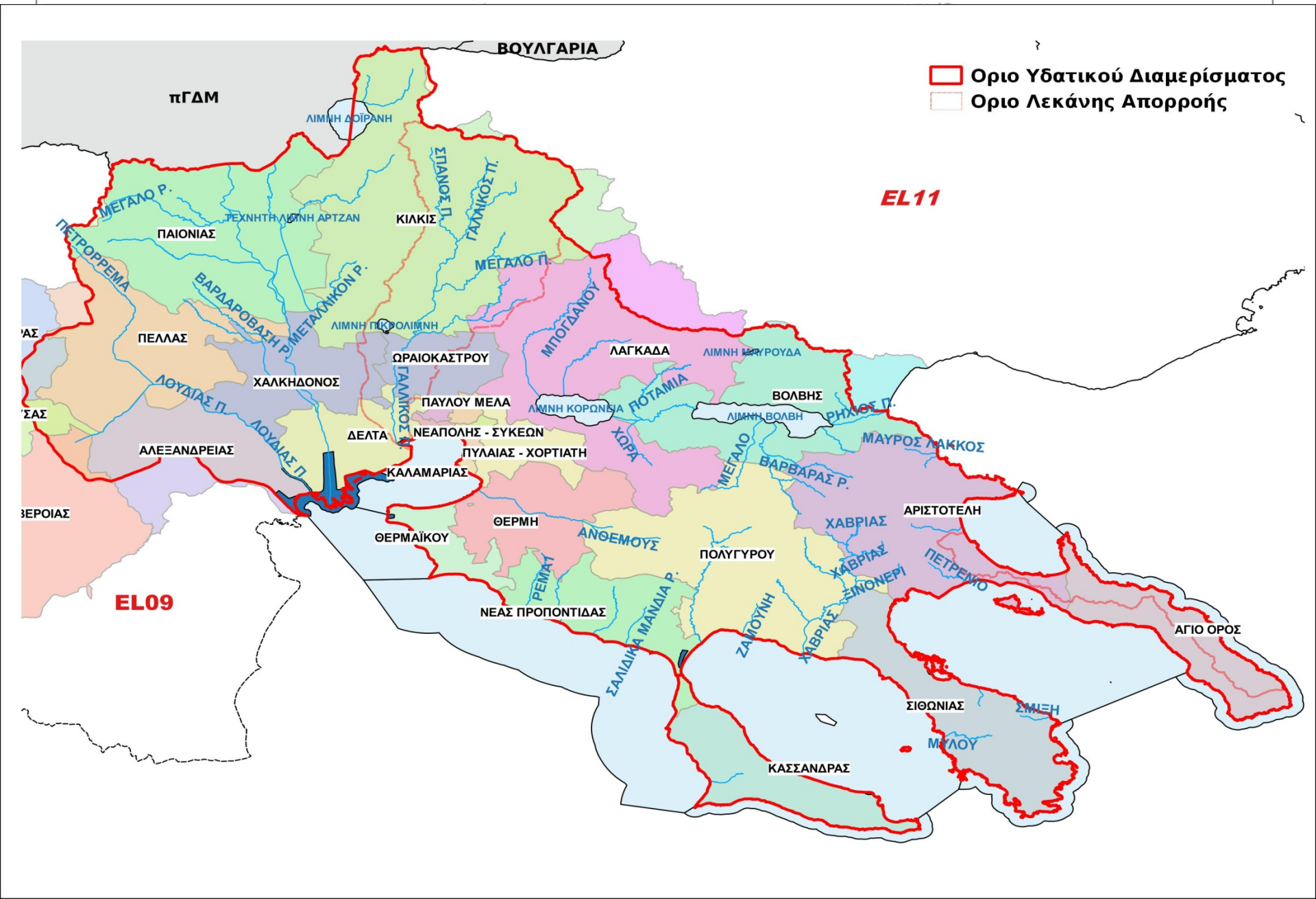
- Αξιολόγηση της ποιοτικής (οικολογικής και χημικής) και ποσοτικής κατάστασης των υδάτων
- Οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος
- Περιβαλλοντικοί στόχοι που πρέπει να επιτευχθούν (για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων)
- Πρόγραμμα μέτρων για την επίτευξη των στόχων
- Διαδικασία, δράσεις και μέσα Διαβούλευσης

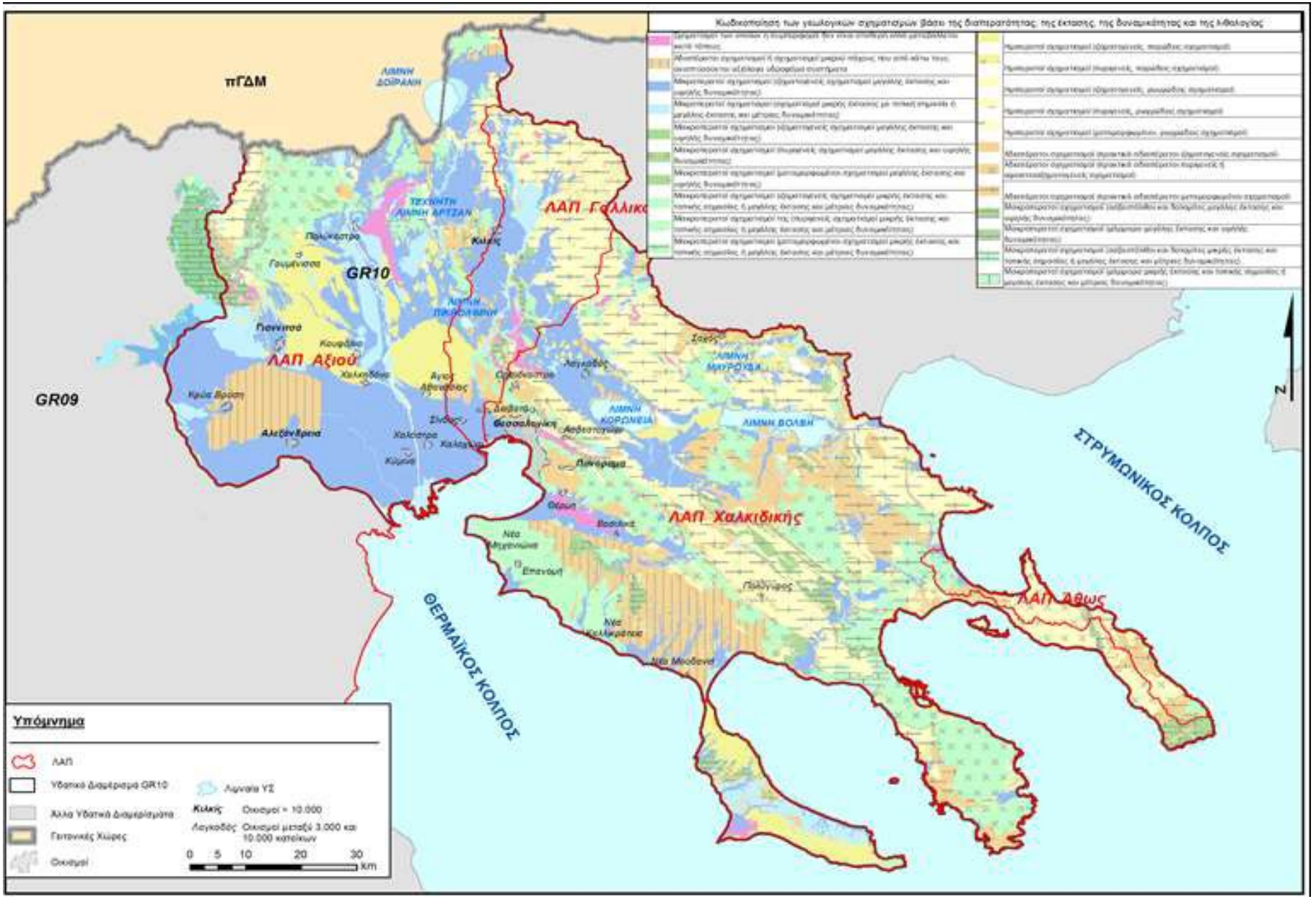
Η **ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)**, η οποία διοικητικά υπάγεται στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, είναι η μεγαλύτερη ΛΑΠ του ΥΔ EL10, αποτελείται από τις λεκάνες απορροής των λιμνών Βόλβη και Λαγκαδά (Κορώνεια), την τεχνητή λίμνη Μαυρούδας, τους ποταμούς Ανθεμούντα και Χαβρία, τις υδρολογικές λεκάνες του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης, καθώς και άλλες μικρότερες υπολεκάνες της ΠΕ Χαλκιδικής.

Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας - Περιφερειακές Ενότητες



ΥΔ 10: Λεκάνες Απορροής Ποταμών και Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα





ΥΔΡΟΛΙΘΟΛΟΓΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΤΟΥ ΥΔ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Μητρώο προστατευόμενων περιοχών

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 τουπρογράμματος «Φύση 2000», που καθορίζονται δυνάμει την οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ.*

Στη λεκάνη του Χαλκιδικής EL1005 υφίστανται το Εθνικό Πάρκο με την ονομασία Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων των λιμνών ΒΟΛΒΗΣ – ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΩΝ ΤΕΜΠΩΝ το οποίο χαρακτηρίστηκε με την ΚΥΑ 12966/ΦΕΚ 220 ΑΑΠΠ/14-05-2009



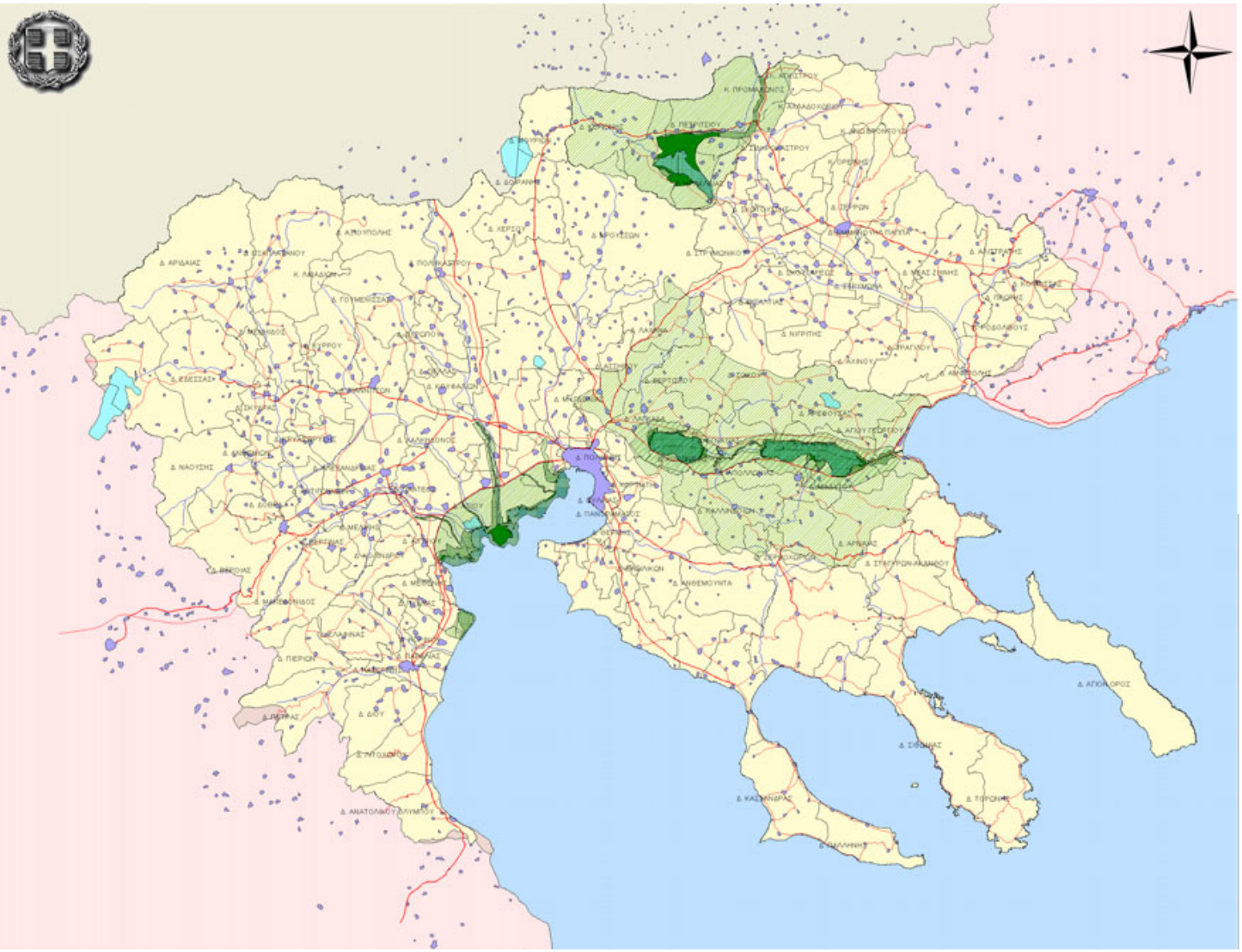
Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών : Περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών -2^{Ο} ΣΔΛΑΠ ΥΔ10

http://wfdver.ypeka.gr/

Συνοπτική παρουσίαση των προστατευόμενων Φυσικών Περιοχών του δικτύου Natura και των Μικρών Νησιωτικών Υγροτόπων της ΛΑΠ



RAMSAR PROTECTION AREAS



Μητρώο προστατευόμενων περιοχών

- Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ) (νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης)
- Περιοχές ευαίσθητες σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΚ (αστικά λύματα)



Περιοχές ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)

Περιοχές ευαίσθητες στη διάθεση αστικών λυμάτων σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ

Ανθρωπογενείς πιέσεις

- **Σημειακές πηγές ρύπανσης**

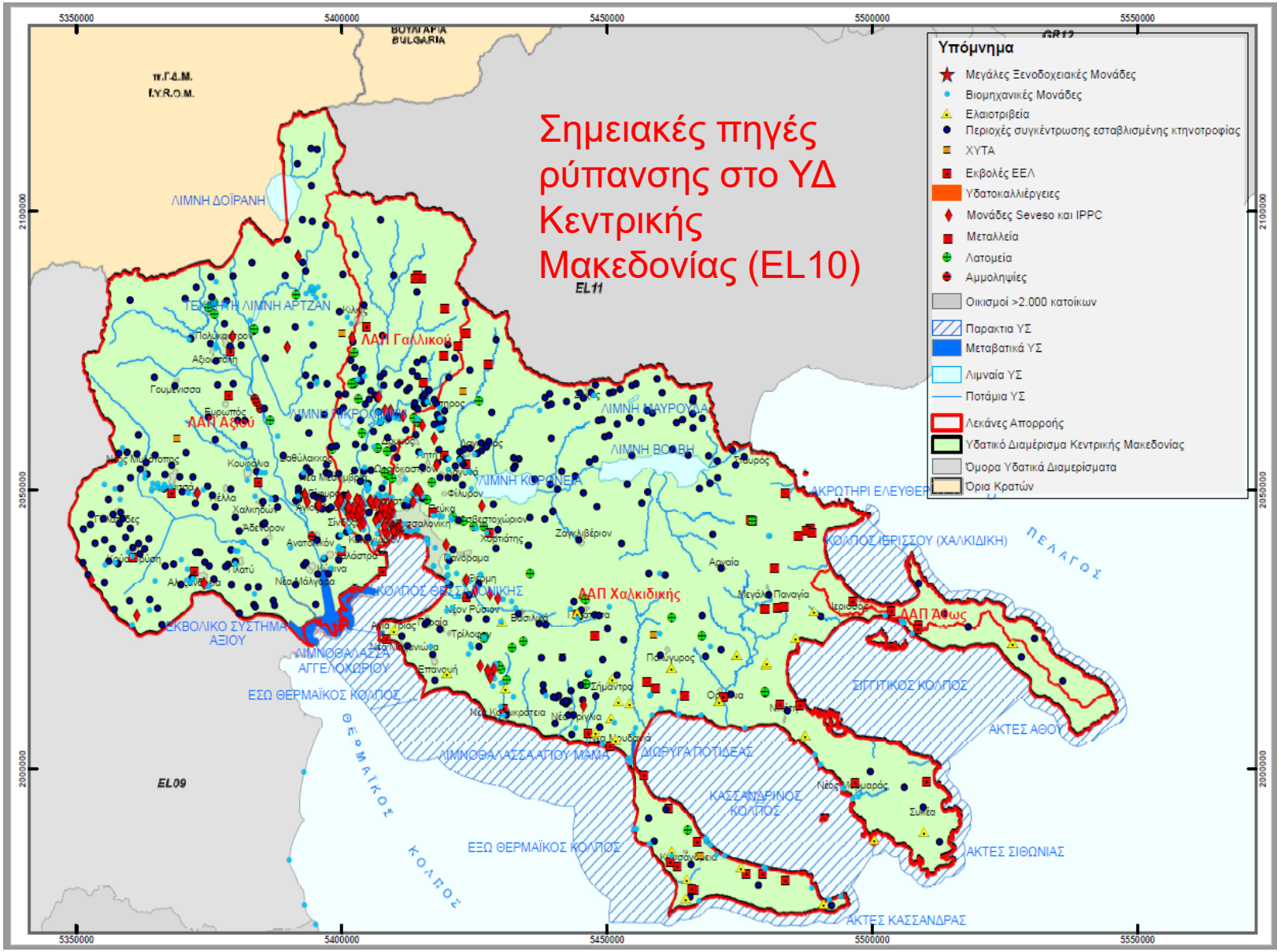
  Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), Βιομηχανικές μονάδες, Κτηνοτροφικές μονάδες

- **Διάχυτες πηγές ρύπανσης**

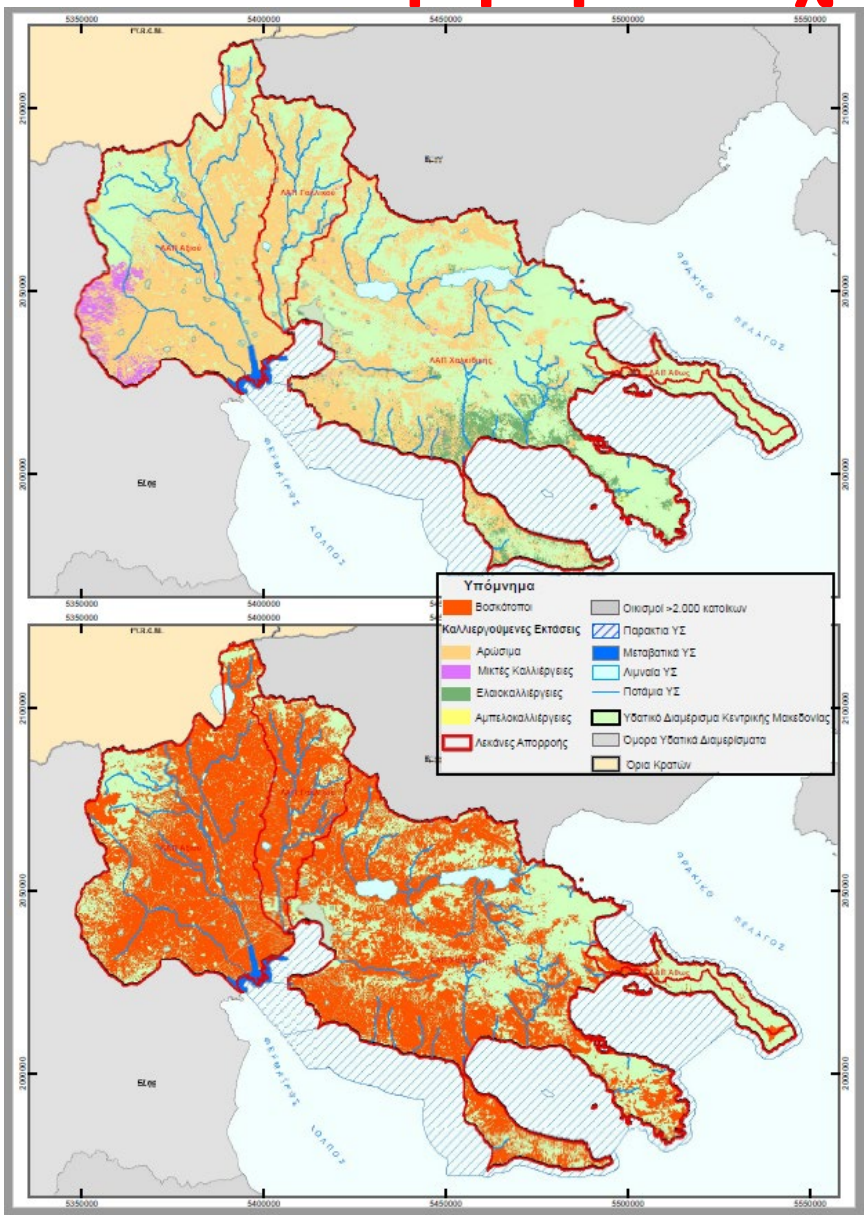
  Γεωργικές δραστηριότητες, Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ, Ποιμενική Κτηνοτροφία

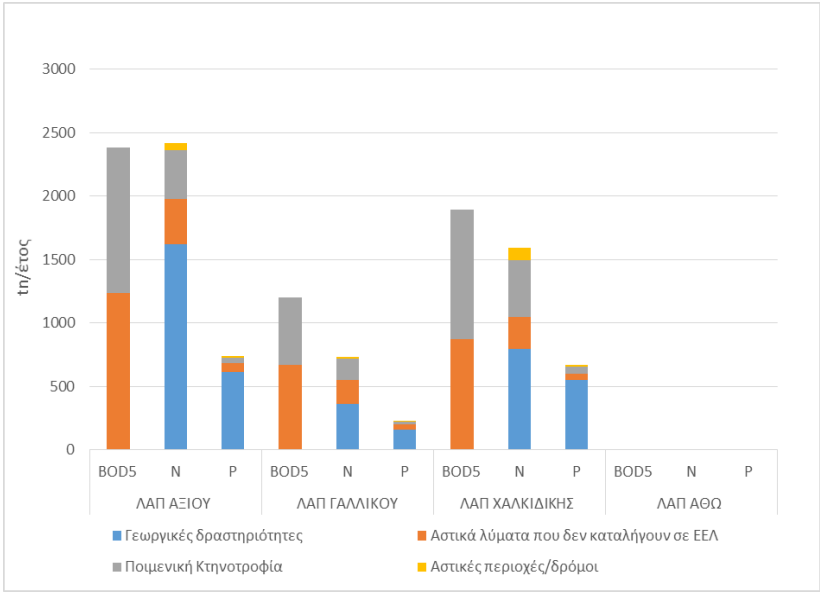
- **Απολήψεις ύδατος**
- **Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις**
- **Λοιπές πιέσεις**

1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ



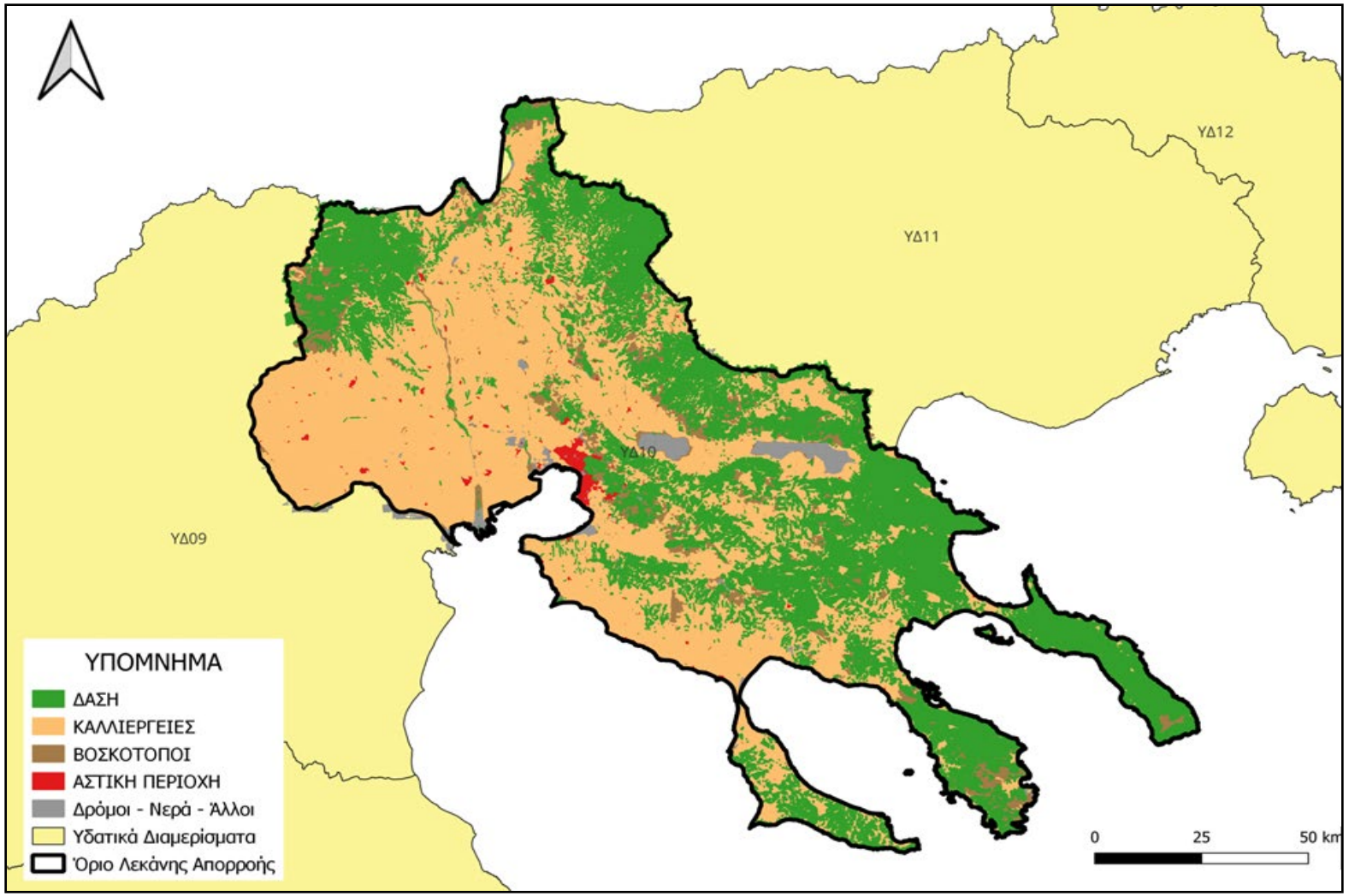
1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ



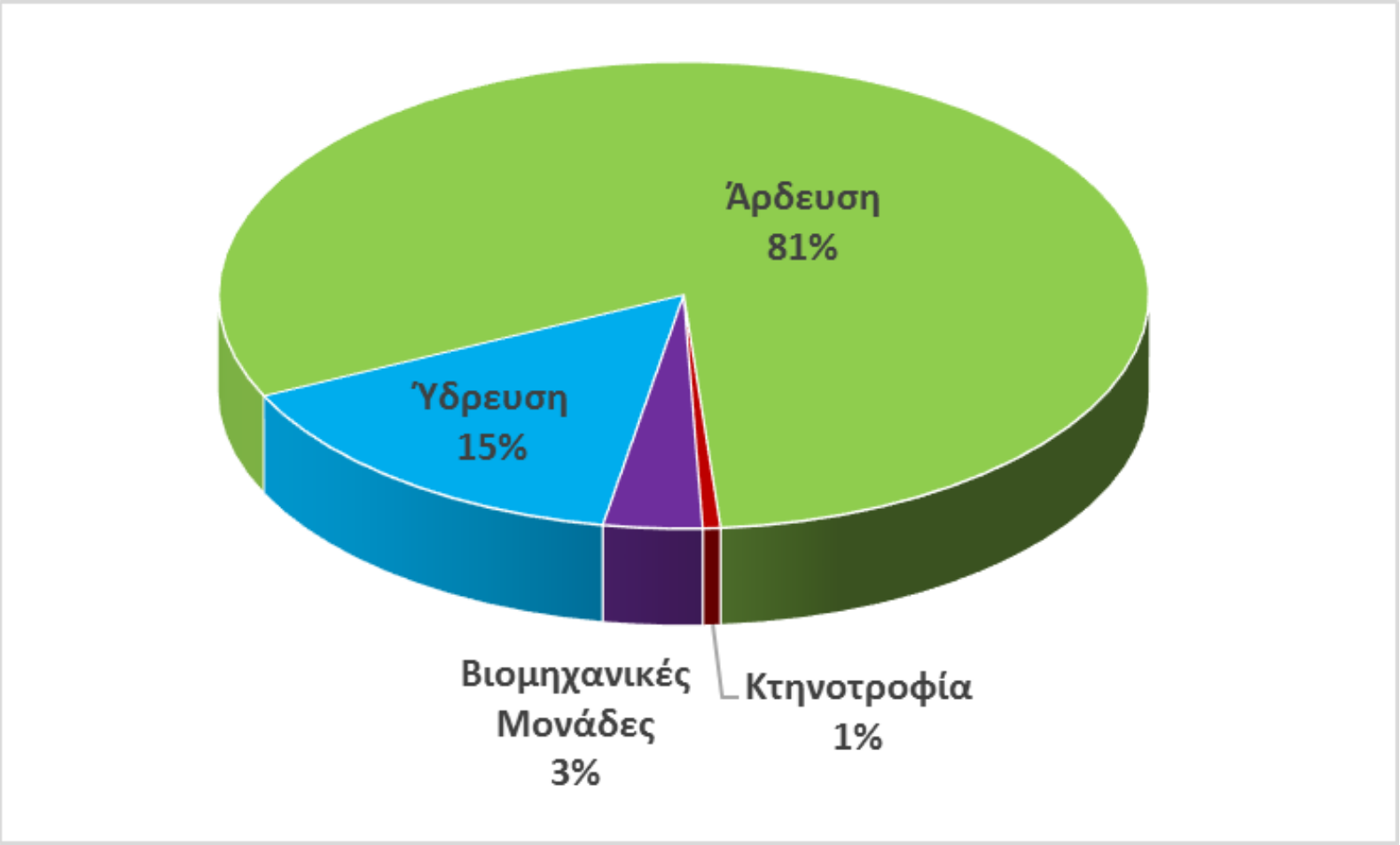


Διάχυτες πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Χρήσεις γης στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας



1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ
Χρήσεις νερού



Κυρίαρχη χρήση στο ΥΔ EL10 αποτελεί η άρδευση και ακολουθεί η ύδρευση

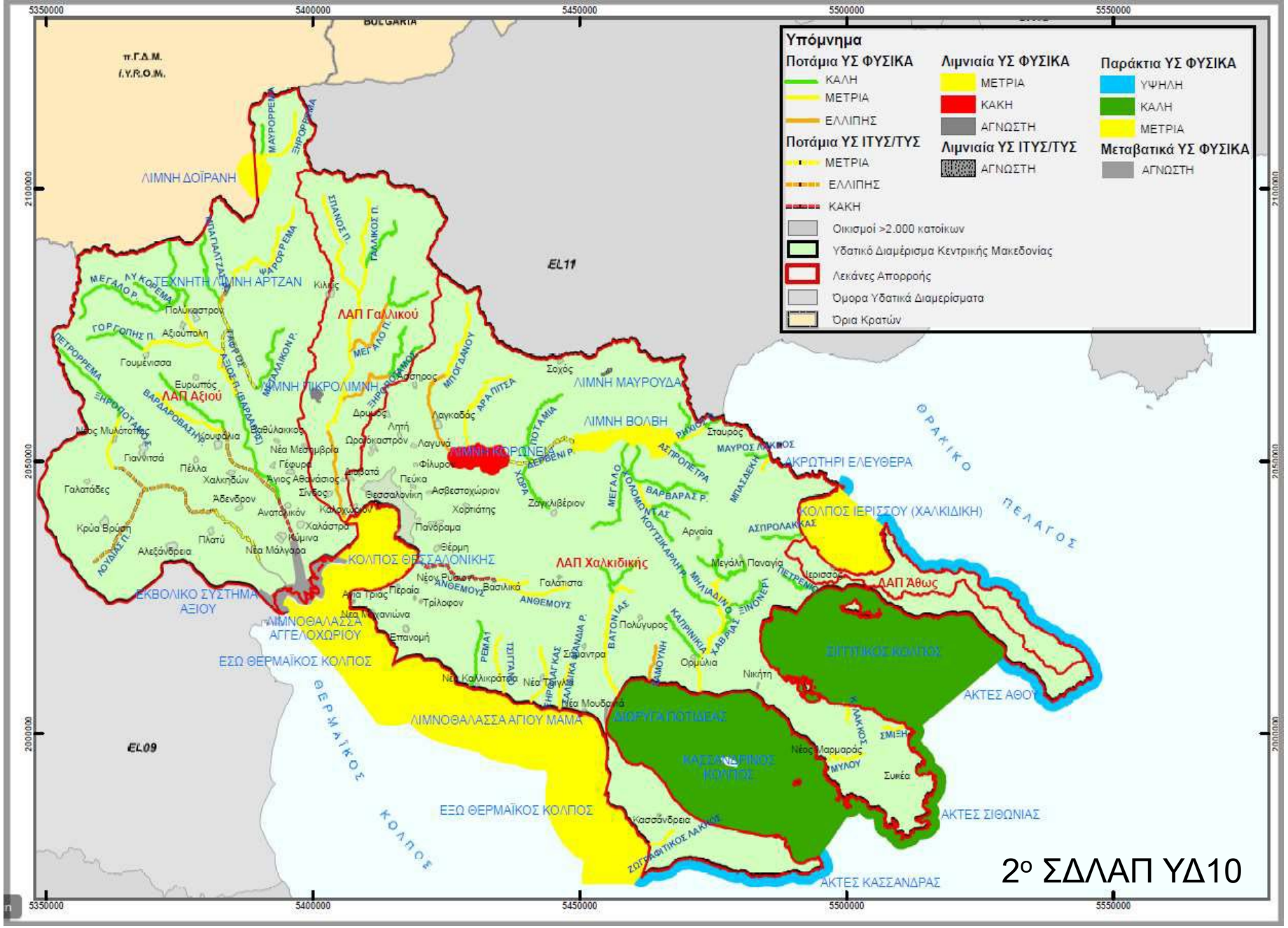
Τα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα υπό καθεστώς μεγάλης πίεσης που εντοπίζονται στη **ΛΑΠ Χαλκιδικής** αφορούν τον π. Μπογδάνα (βασικό τροφοδότη της λίμνης Κορώνειας), τη λίμνη Κορώνεια, τον π. Ανθεμούντα, καθώς και τα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα στο Ν-Δ τμήμα της Χαλκιδικής. Στα προαναφερόμενα ΕΥΣ οι απολήψεις που πραγματοποιούνται στη λεκάνη απορροής τους υπερβαίνουν τη δυνατότητα ανανέωσης των υδατικών πόρων.

Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης (Επιφανειακά ύδατα)

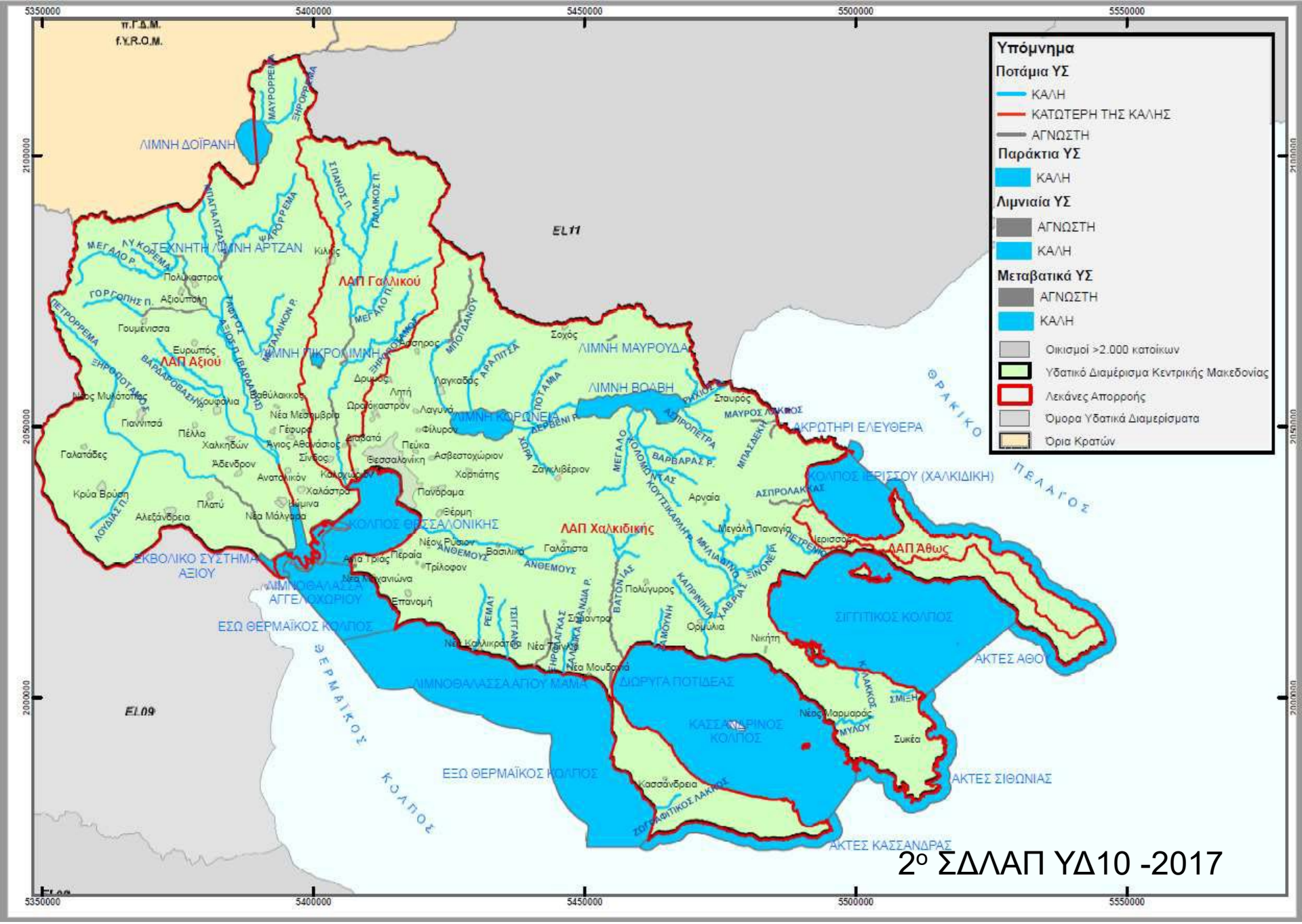
ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	ΠΟΤΑΜΟΙ		ΛΙΜΝΕΣ		ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ		ΠΑΡΑΚΤΙΑ	
	Δειγμ/ψίες	Αναλύσεις	Δειγμ/ψίες	Αναλύσεις	Δειγμ/ψίες	Αναλύσεις	Δειγμ/ψίες	Αναλύσεις
ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ, ΓΕΝΙΚΕΣ ΦΥΣΙΚΟ-ΧΗΜΙΚΕΣ & ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ	**ΕΛΚΕΘΕ** (ποσοτικά: ΙΕΒ)	**ΕΛΚΕΘΕ**	**ΕΚΒΥ**	**ΕΚΒΥ**	**ΕΛΚΕΘΕ**	**ΕΛΚΕΘΕ**	**ΕΛΚΕΘΕ**	**ΕΛΚΕΘΕ**
ΧΗΜΙΚΕΣ (Ουσίες Προτεραιότητας, Ειδικοί Ρύποι)	**ΙΕΒ** ΔΕΥΑΛ (για Θεσσαλία)	**ΓΧΚ**	**ΕΚΒΥ** ΔΕΥΑΛ (για Θεσσαλία)	**ΓΧΚ**	**ΕΛΚΕΘΕ** ΔΕΥΑΛ (για Θεσσαλία)	**ΓΧΚ** (μέταλλα: ΕΛΚΕΘΕ)	**ΕΛΚΕΘΕ**	**ΓΧΚ** (μέταλλα: ΕΛΚΕΘΕ)
ΑΛΛΕΣ ΟΥΣΙΕΣ (Fe, Mg, Ag, κλπ.)	**ΙΕΒ**	**ΙΕΒ**	**ΕΚΒΥ**	**ΙΕΒ**	**ΕΛΚΕΘΕ**	**ΕΛΚΕΘΕ**	**ΕΛΚΕΘΕ**	**ΕΛΚΕΘΕ**

Κατηγορίες στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των <u>επιφανειακών</u> υδατικών συστημάτων

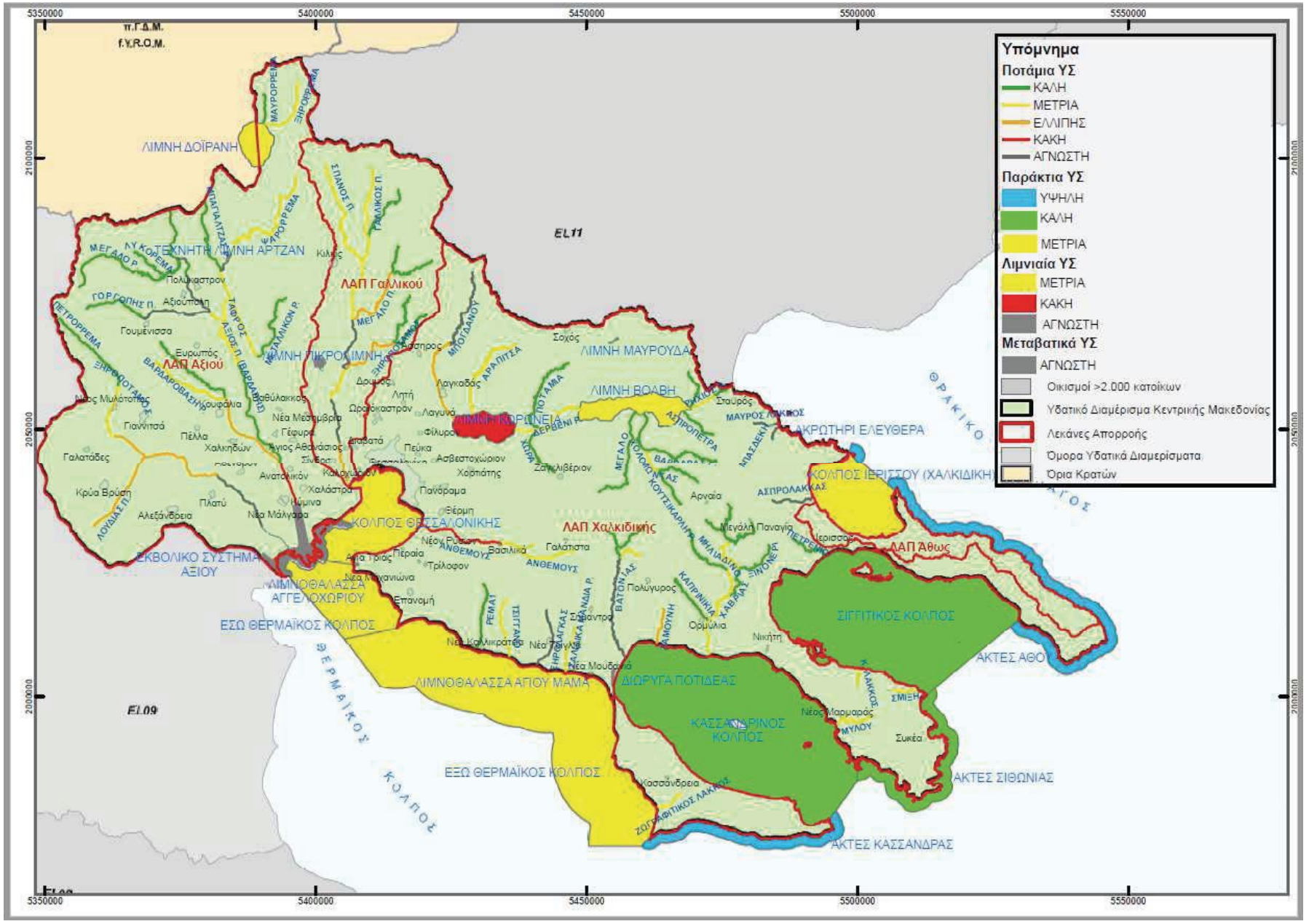




Οικολογική κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



Χημική κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



ΥΔ 10: Συνολική κατάσταση/δυναμικό επιφανειακών υδατικών συστημάτων

Εκτίμηση της κατάστασης των Λ. Κορώνειας και Βόλβης (ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
EL1005L00000003N	Λ. Βόλβη	√	Μέτρια	Καλή	Μέτρια
EL1005L00000004N	Λ Κορώνεια	√	Κακή	Καλή	Κακή

Διαφορές στην κατάσταση των λιμναίων ΥΣ μεταξύ μεταξύ της 1ης και 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Οικολογική Κατάσταση 1ης Αναθεώρησης	Χημική Κατάσταση 1ης Αναθεώρησης	Συνολική Κατάσταση 1ης Αναθεώρησης	Οικολογική Κατάσταση 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Χημική Κατάσταση 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Συνολική Κατάσταση 2ης Αναθεώρησης
EL1005	EL1005L0000000004N	ΛΙΜΝΗ ΚΟΡΩΝΕΙΑ	ΦΥΣ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
EL1005	EL1005L0000000003N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΛΒΗ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ

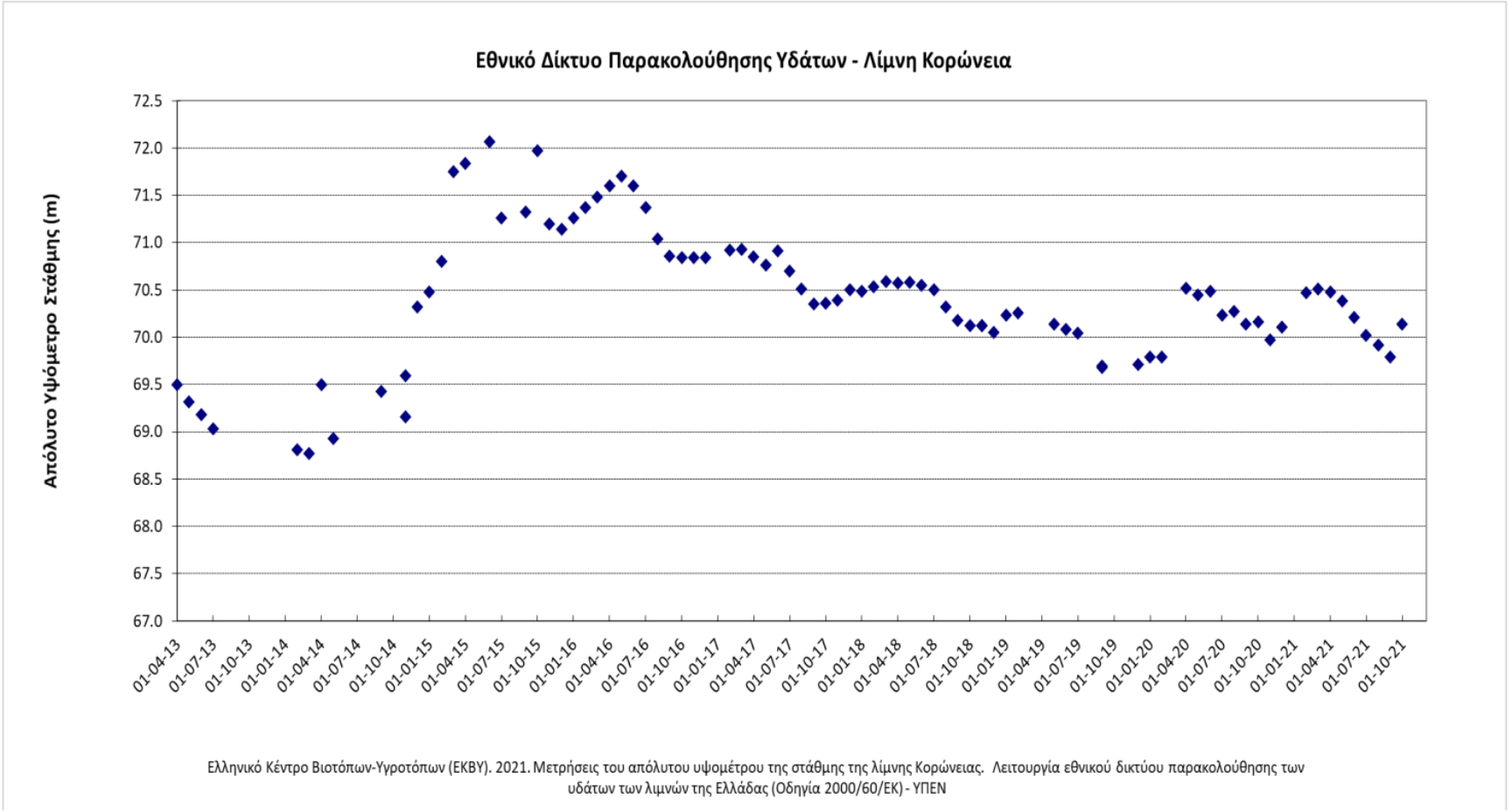
Εκτίμηση της κατάστασης ποτάμιων ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ[25]		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	ΧΗΜΙΚΗ	
89.	EL1005R000201001N	ΡΗΧΙΟΣ Π.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
90.	EL1005R000212019N	ΧΩΡΑ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
91.	EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	√	√	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια
92.	EL1005R000203004A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	√	√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
93.	EL1005R000207007A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	√	√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
94.	EL1005R000202010N	ΚΕΡΑΣΙΑΣ Ρ.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
95.	EL1005R000210018N	ΠΟΤΑΜΙΑ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
96.	EL1005R000214020N	ΑΡΑΠΙΤΣΑ		√	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
97.	EL1005R000209009N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ		√	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
98.	EL1005R001700029H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	√	√	Κακή	Καλή	3	3	Κακή
99.	EL1005R001700030N	ΑΝΘΕΜΟΥΣ		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
100.	EL1005R000900025N	Κ. ΛΑΚΚΟΣ		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
101.	EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ		√	Ελλιπής	Καλή	3	3	Ελλιπής
102.	EL1005R003104049N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ			Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
103.	EL1005R002704039N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
104.	EL1005R000205006A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	√	√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια

Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης
Η στάθμη της Λίμνης Κορώνεια

Κατά τα πρώτα έτη παρακολούθησης (2013-2014) η λίμνη είχε ελάχιστο νερό, κυρίως προς το κέντρο της λίμνης. Οι ευνοϊκές καιρικές συνθήκες το φθινόπωρο - χειμώνα 2014, φαίνεται να ενίσχυσαν το υδατικό ισοζύγιο της Κορώνειας, και η στάθμη της λίμνης άρχισε να αυξάνεται. Η γραμμική τάση του απόλυτου υψομέτρου της στάθμης του νερού για την περίοδο 2013-2017 ήταν αυξητική. Η στάθμη της λίμνης, από τον Ιούλιο 2016 έως τον Ιούνιο 2017, ήταν σχετικά σταθερή στα 70,9 m κατά μέσο όρο και μέγιστο βάθος 2,2 m

Μεταβολή του απόλυτου υψομέτρου της στάθμης νερού στη λίμνη Κορώνεια (2013-2021).



Πηγή: Λίμνη Κορώνεια - Αποτελέσματα του εθνικού δικτύου παρακολούθησης, Σύνοψη αποτελεσμάτων παρακολούθησης, ΕΚΒΥ, 8/11/2021

12/1984



12/2014



12/2017



12/2020

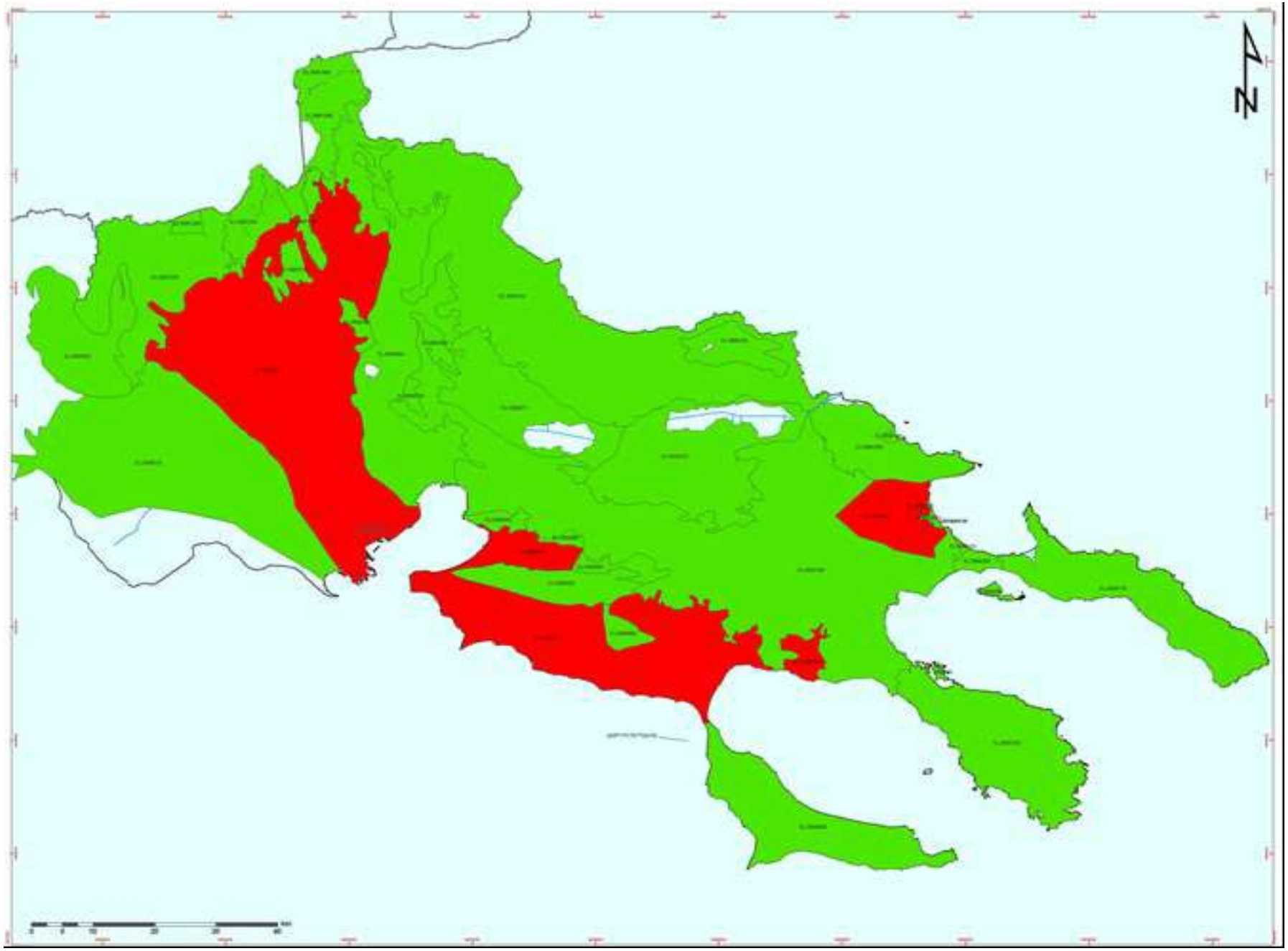


Πηγή: GoogleEarth

Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης
ΥΥΣ Κορώνειας

Στα όρια του υπόγειου υδατικού υποσυστήματος Κορώνειας (EL1000071) συναντώνται 12 σημεία του νέου δικτύου παρακολούθησης υπογείων υδάτων με ποιοτικά δεδομένα για την περίοδο παρακολούθησης 2018-2020, με βάση τα οποία πραγματοποιείται η ποιοτική ταξινόμηση του ΥΥΣ. Επισημαίνεται ότι υπάρχουν συνολικά 12 υδροσημεία της περιόδου παρακολούθησης 2018-2020, εκ των οποίων τα 7υδροσημεία είναι κοινά με αυτά της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ και πέντε είναι νέα υδροσημεία (EL10071002, EL10071003, EL10071005, EL10071006, EL10071007).

Ανάδοχος μετρήσεων για τα υπόγεια ύδατα: ΕΑΓΜΕ

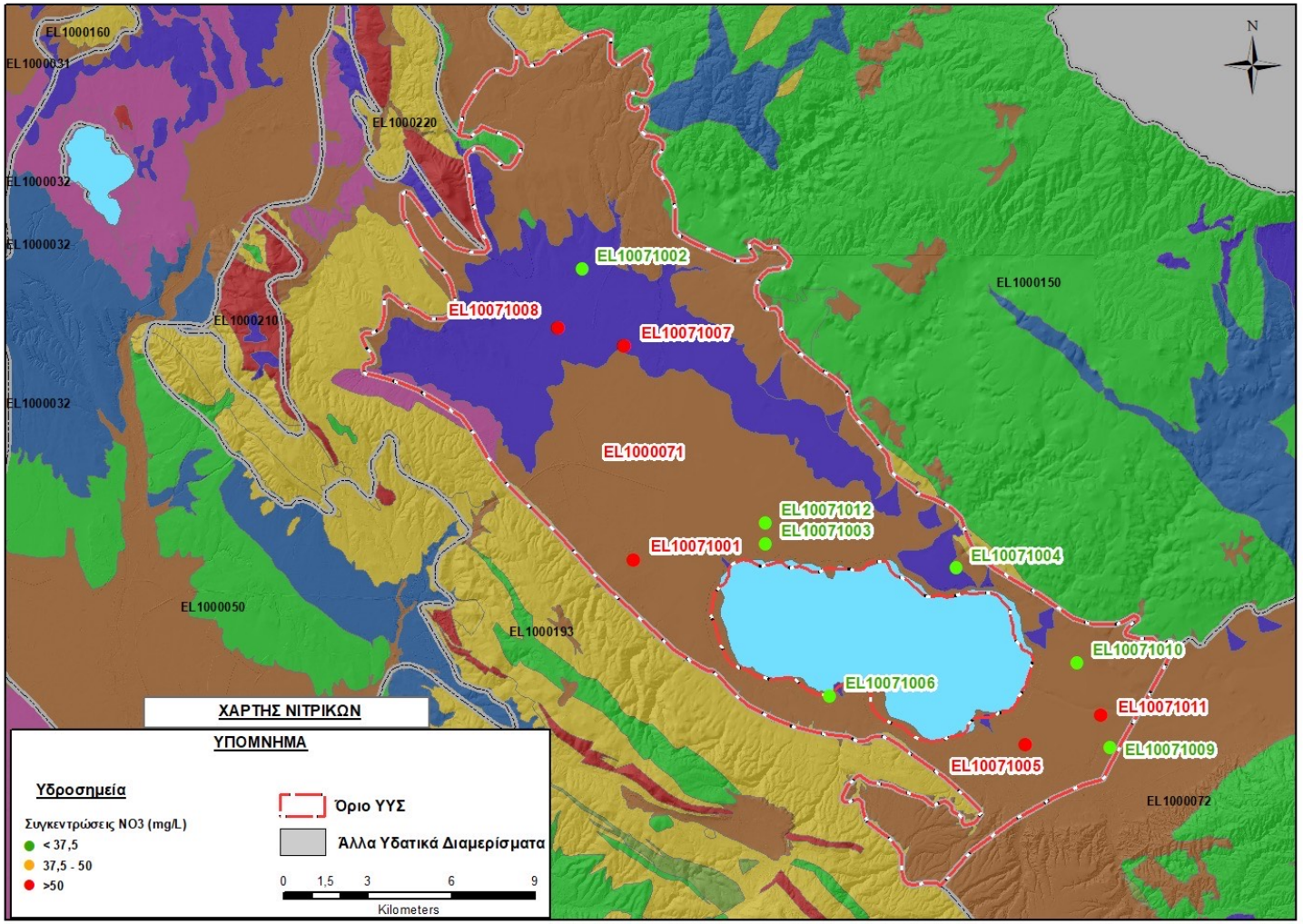


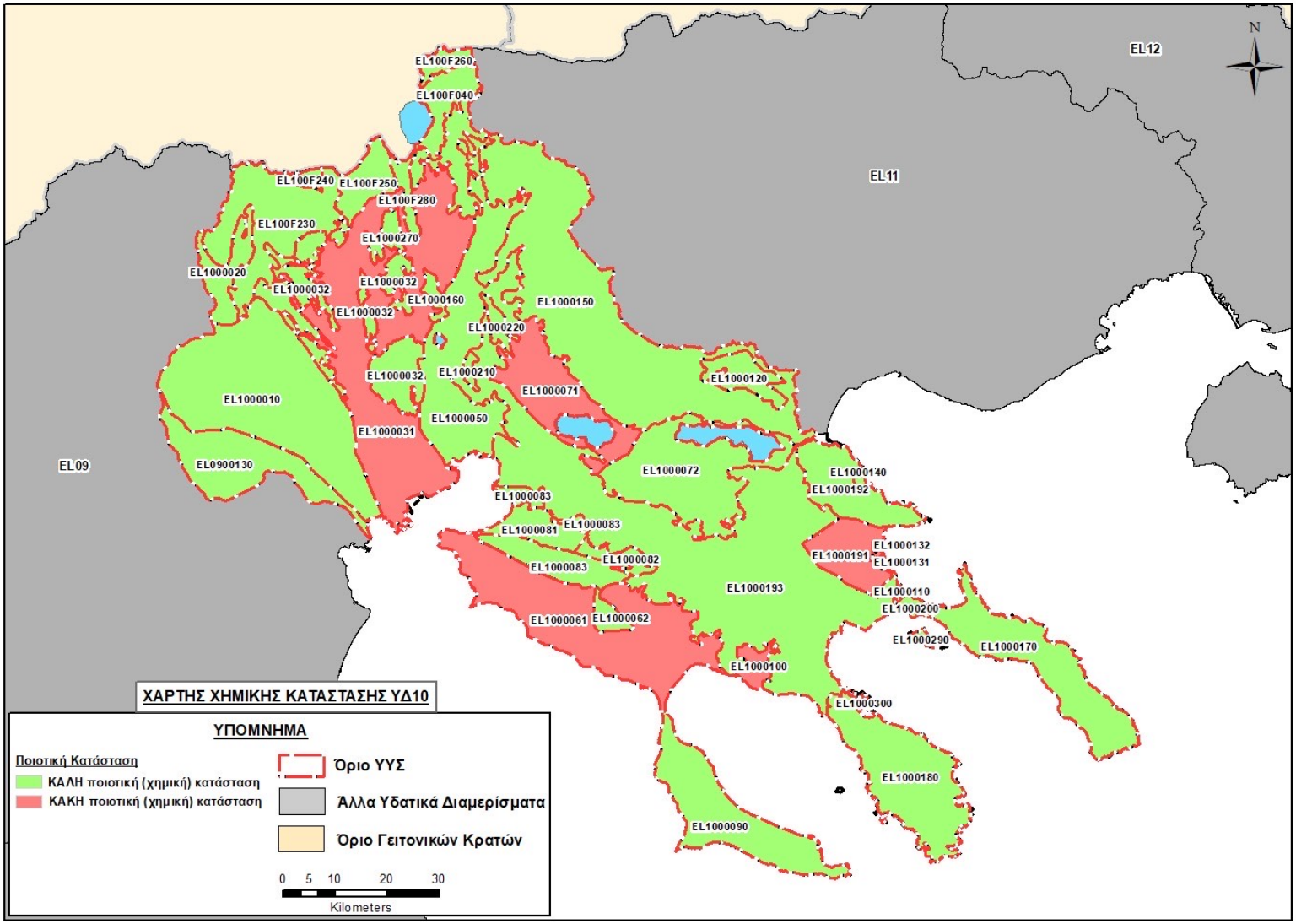
Χημική κατάσταση ΥΥΣ ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) - 2ο ΣΔΛΑΠ ΥΔ10

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ-ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	EL1000070	ΥΥΣ Μυγδονίας					
1	EL1000071	Υποσύστημα Κορώνειας	SO_4, Fe, Mn, F, B, E.C.	Fe, Mn, SO_4, NO_3, NO_2, NH_4, SO_4, Ni, Pb, Al	Γεωργία Κτηνοτροφία Βιοτεχνία Λύματα	ΟΧΙ	Ε.C.(λόγω γεωθερμικών ρευστών)
2	EL1000072	Υποσύστημα Βόλβης	Fe, Mn, F, B, As, E.C.	Ph, NO_3, NH_4, Fe, Mn, Al, As	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Ε.C.(λόγω γεωθερμικών ρευστών)

2ο ΣΔΛΑΠ

Χάρτης συγκέντρωσης νιτρικών (NO_3) του υποσυστήματος Κορώνειας (EL1000071)





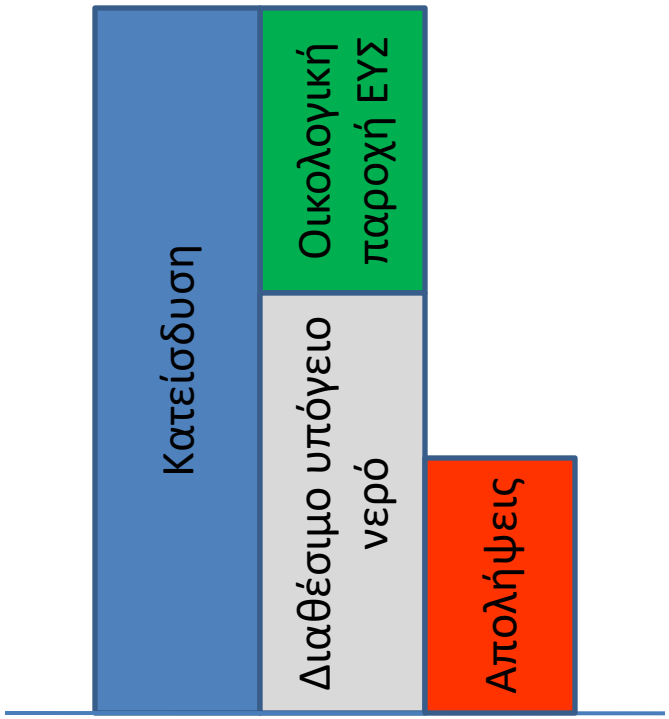
Χημική κατάσταση ΥΥΣ ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) - 3ο ΣΔΛΑΠ ΥΔ10

Ποσοτική κατάσταση των υπόγειων υδάτων

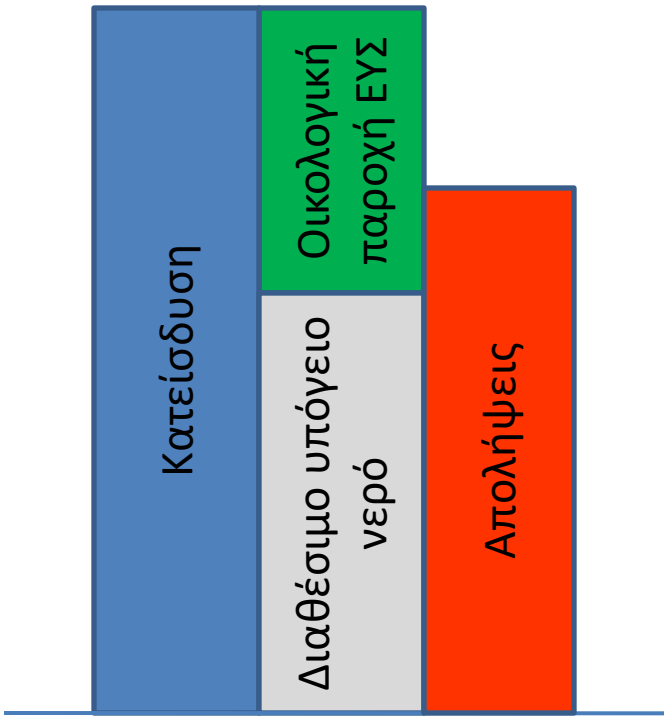
- Ποσοτική κατάσταση: η έκφραση του βαθμού στον οποίο ένα σύστημα υπόγειων υδάτων επηρεάζεται από άμεσες και έμμεσες αντλήσεις
- Παράμετρος για την ταξινόμηση της ποσοτικής κατάστασης: Καθεστώς στάθμης των υπόγειων υδάτων

Καλή	**Πράσινο**
Κακή	Κόκκινο

Ποσοτική κατάσταση των υπόγειων υδάτων

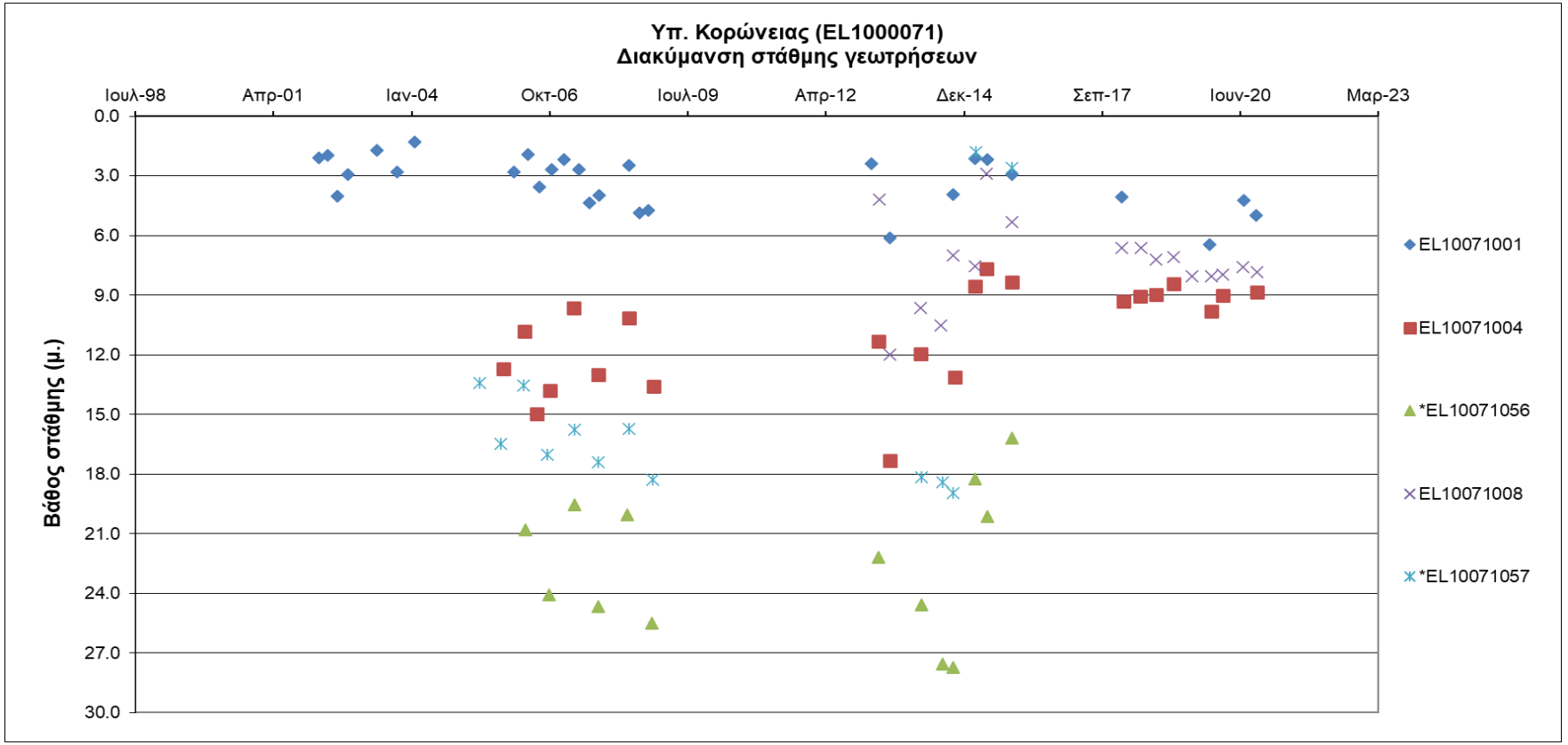


Καλή ποσοτική κατάσταση ΥΥΣ

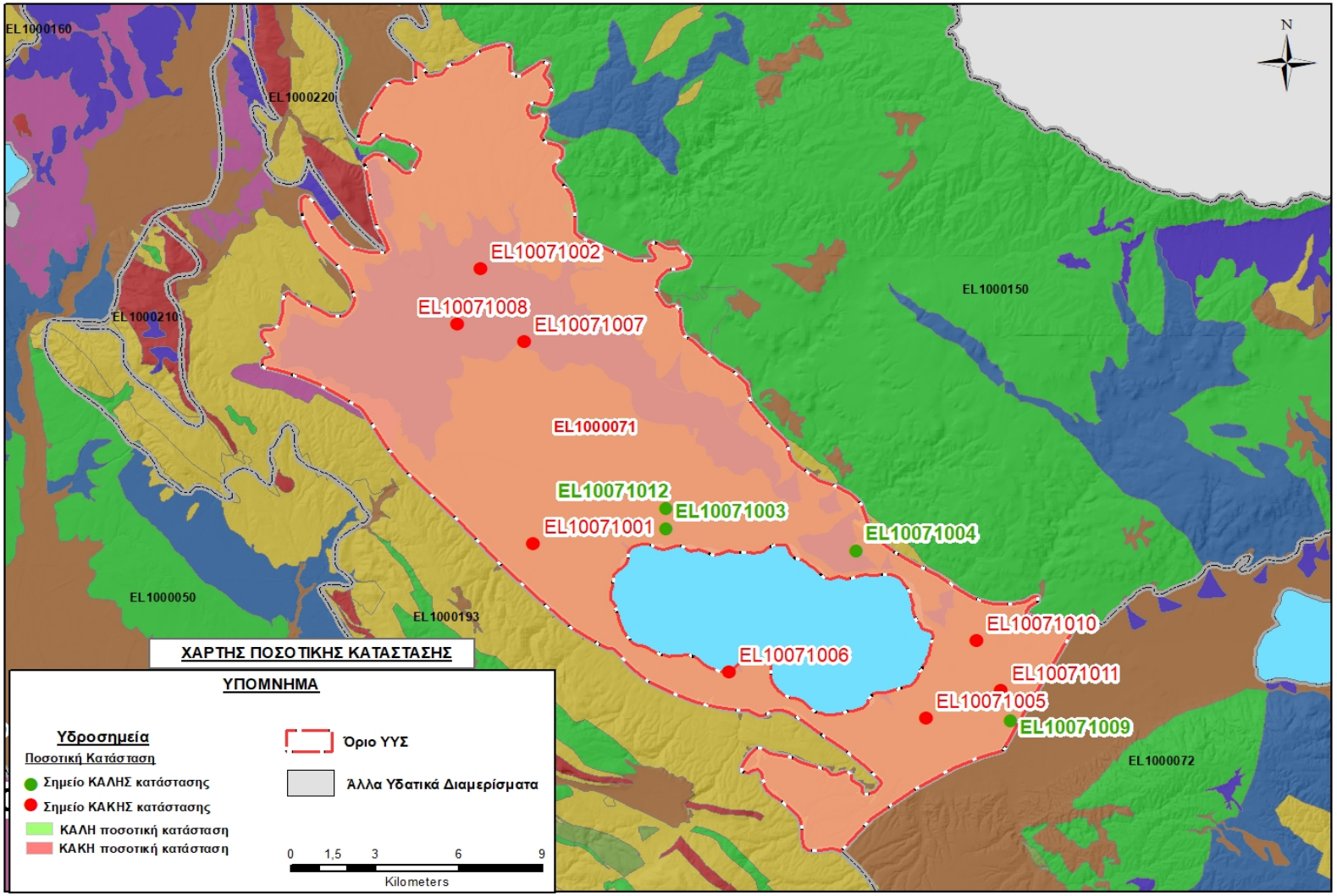


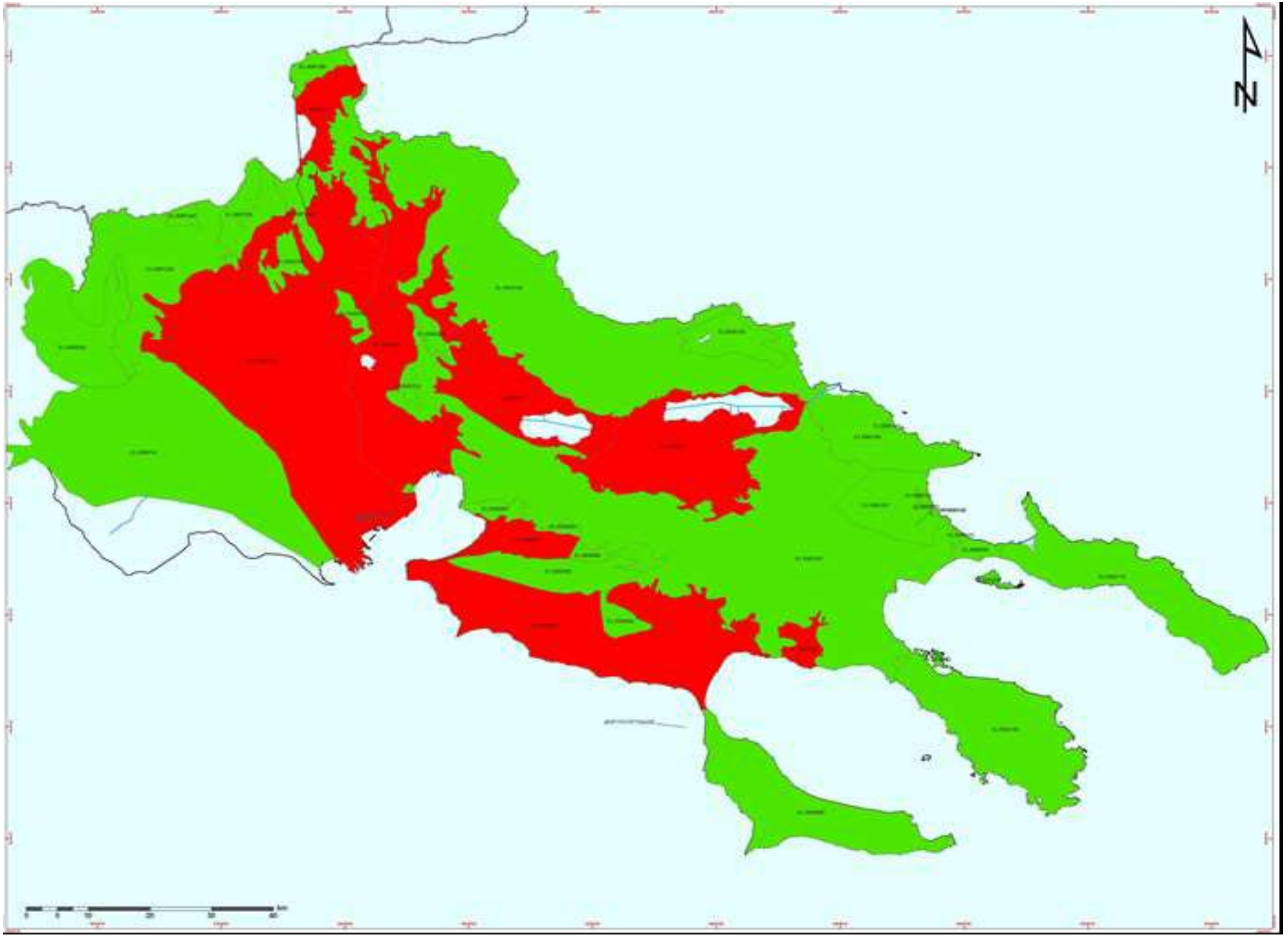
Κακή ποσοτική κατάσταση ΥΥΣ

Πηγή: Guidance Document No7 (τροποποιημένο)

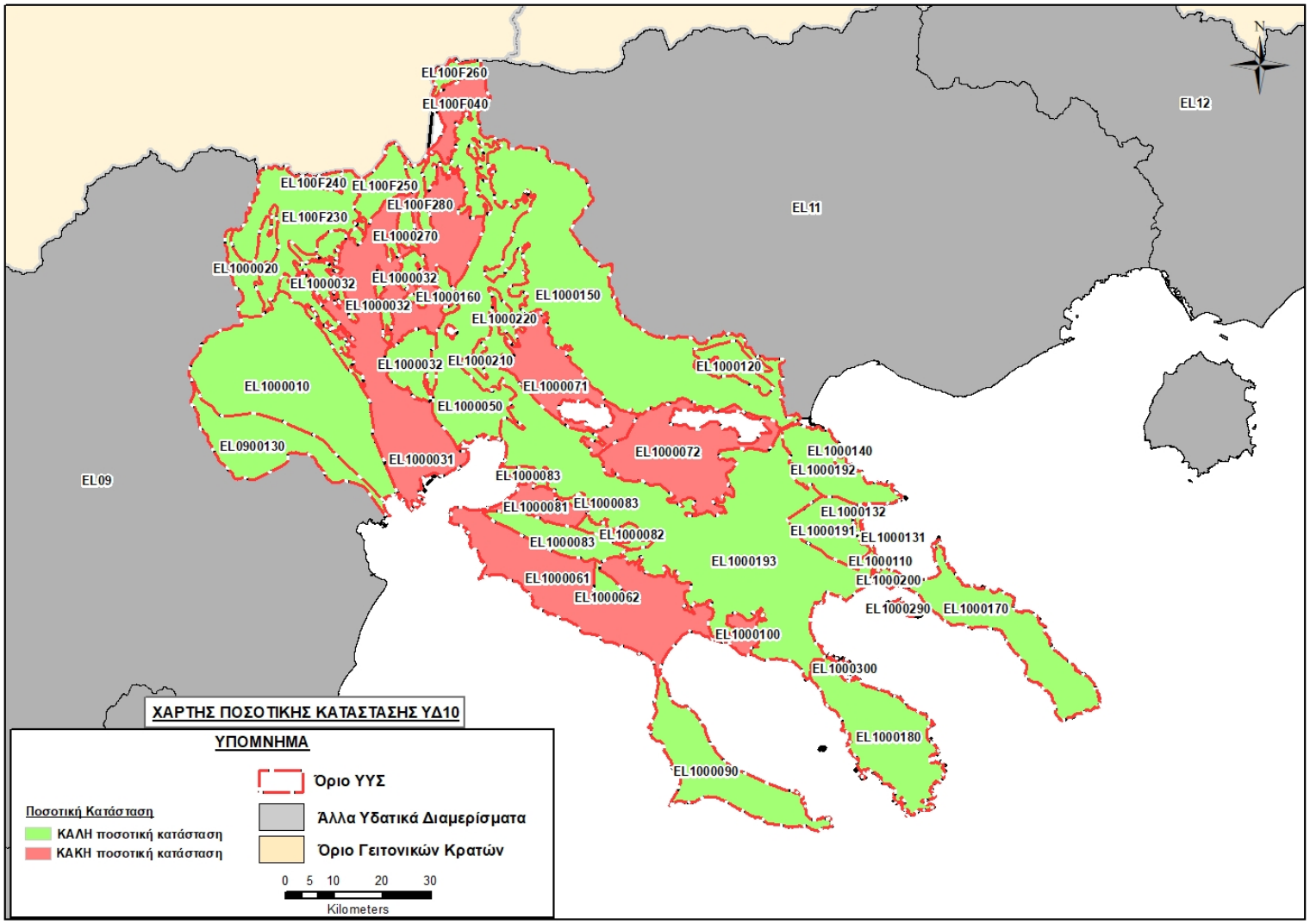

Υπ. Κορώνειας (EL1000071)
Διακύμανση στάθμης γεωτρήσεων
Ιουλ-98
Απρ-01
Ιαν-04
Οκτ-06
Ιουλ-09
Απρ-12
Δεκ-14
Σεπ-17
Ιουν-20
Μαρ-23
0.0
3.0
6.0
9.0
12.0
15.0
18.0
21.0
24.0
27.0
30.0
Βάθος στάθμης (μ.)
EL10071001
EL10071004
*EL10071056
EL10071008
*EL10071057

Χάρτης ποσοτικής κατάστασης Υπ. Κορώνειας (EL1000071)





Ποσοτική κατάσταση ΥΥΣ ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) - 2ο ΣΔΛΑΠ ΥΔ10



Ποσοτική κατάσταση ΥΥΣ ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) - 3ο ΣΔΛΑΠ ΥΔ10

Μεταβολή κατάστασης των ΥΥΣ μεταξύ 1ου Σχεδίου Διαχείρισης, 1ης Αναθεώρησης και 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ

Πίνακας 6-13: Μεταβολή κατάστασης των ΥΥΣ μεταξύ 1ου Σχεδίου Διαχείρισης, 1ης Αναθεώρησης και 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ

1ο ΣΔΛΑΠ				1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ				2η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ			
Κωδικός	Ονομασία	Ποιοτική Κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση	Κωδικός	Ονομασία	Ποιοτική Κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση	Κωδικός	Ονομασία	Ποιοτική Κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση
GR1000010	Λουδία	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000010	Λουδία	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000010	Λουδία	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000020	Πάικου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000020	Πάικου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000020	Πάικου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000030	Αξιού	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	EL1000030	Αξιού	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	EL1000031	Υπ. Αξιού (α)	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
								EL1000032	Υπ. Αξιού (β)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR100F040	Δοϊράνης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL100F040	Δοϊράνης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL100F040	Δοϊράνης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
GR1000050	Γαλλικού	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL1000050	Γαλλικού	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL1000050	Γαλλικού	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000060	Επανομής - Μουδανιών			EL1000060	Επανομής - Μουδανιών						
GR1000061	Υπ. Μουδανιών	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	EL1000061	Υπ. Μουδανιών	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	EL1000061	Υπ. Μουδανιών	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
GR1000062	Υπ.Νέας Τρίγλιας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000062	Υπ.Νέας Τρίγλιας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000062	Υπ.Νέας Τρίγλιας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000070	Μυγδονίας			EL1000070	Μυγδονίας						
GR1000071	Υπ.Κορώνειας	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL1000071	Υπ.Κορώνειας	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL1000071	Υπ.Κορώνειας	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
GR1000072	Υπ.Βόλβης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL1000072	Υπ.Βόλβης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL1000072	Υπ.Βόλβης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ

Προσχέδιο ΛΑΠ ΥΔ10 (2η Αναθεώρηση), 2024

Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (10^6 m^3)	Κτηνοτροφία (10^6 m^3)	Βιομηχανία (10^6 m^3)	Ποσοτική Κατάσταση
EL1000071	Υπ. Κορώνειας	45,22	35,35	28,03	4,65	0,53	2,13	ΚΑΚΗ
EL1000072	Υπ. Βόλβης	55,77	30,25	26,16	3,77	0,31	0,006	ΚΑΚΗ

Αξιολόγηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τα επιφανειακά ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



Προσχέδιο ΛΑΠ ΥΔ10 (2η Αναθεώρηση), 2024

Υπόγεια Υδατικά Συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση για την επίτευξη καλής κατάστασης / καλού δυναμικού, σύμφωνα με την Οδηγία και επεξήγηση της εξαίρεσης

Α/Α	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης (Άρθρο 4.4)	Υποκατηγορία Εξαίρεσης	Ορίζοντας επίτευξης στόχου	Τεκμηρίωση ορίζοντα επίτευξης στόχου
4	EL1000071	Υπ. Κορώνειας	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Τα χαρακτηριστικά του ΥΣ είναι τέτοια ώστε η αποκατάσταση σε καλή κατάσταση αναμένεται να διαρκέσει μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Η αναπλήρωση των υδροφοριών απαιτεί πέραν της μείωσης των αντλήσεων μια παρατεταμένη χρονική περίοδο ώστε τα νερά της τροφοδοσίας να αναπληρώσουν τα υπόγεια αποθέματα
			Άρθρο 4.4 (για την χημική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Τα χαρακτηριστικά του ΥΣ είναι τέτοια ώστε η αποκατάσταση σε καλή κατάσταση αναμένεται να διαρκέσει μεγαλύτερο χρονικό διάστημα λόγω της φυσικής δυσκολίας απόπλυσης των ρυπαντών από τον υδροφορέα
5	EL1000072	Υπ. Βόλβης	Άρθρο 4.4 (για την ποσοτική κατάσταση)	Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες	Μετά το 2027	Τα χαρακτηριστικά του ΥΣ είναι τέτοια ώστε η αποκατάσταση σε καλή κατάσταση αναμένεται να διαρκέσει μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Η αναπλήρωση των υδροφοριών απαιτεί πέραν της μείωσης των αντλήσεων μια παρατεταμένη χρονική περίοδο ώστε τα νερά της τροφοδοσίας να αναπληρώσουν τα υπόγεια αποθέματα

Προσχέδιο ΛΑΠ ΥΔ10 (2η Αναθεώρηση), 2024

Πρόγραμμα μέτρων διαχείρισης υδατικών πόρων

- Αποτελεί το κύριο μέσο εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης
- Αποσκοπεί στην προστασία από υποβάθμιση και στην αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων
- Αποτελεί το εργαλείο επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας

Υπηρεσίες και Φορείς που εμπλέκονται στην εφαρμογή του Προγράμματος μέτρων

- Γενική Διεύθυνση Υδάτων – ΥΠΕΝ
- Υπουργεία
- Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νσεις Υδάτων και λοιπές Υπηρεσίες)
- Περιφέρειες
- Δήμοι/ ΔΕΥΑ /ΓΟΕΒ / ΤΟΕΒ
- Λοιποί Φορείς (π.χ. ΟΦΥΠΕΚΑ)
- Νομικά Πρόσωπα και Ιδιώτες

Βασικά μέτρα ΙΙ: Μέτρα Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

1. Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης κόστους (Άρθρο 9)
2. Μέτρα για την προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού προκειμένου να μην διακυβεύεται η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων (Άρθρο 4)
3. Μέτρα διαφύλαξης της ποιότητας του πόσιμου νερού για να μειωθεί η απαιτούμενη επεξεργασία για την παραγωγή του (Άρθρο 7)
4. Μέτρα και ελέγχους σχετικά με τις απολήψεις και την ταμίευση υδάτων (μητρώο αντλήσεων, αδειοδοτήσεις κ.α.)
5. Μέτρα και ελέγχους σχετικά με την τεχνητή ανατροφοδότηση των συστημάτων υπόγειων υδάτων (π.χ. τεχνητός εμπλουτισμός)
6. Μέτρα και ελέγχους για τις σημειακές πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση (Άρθρα 10, 16)

Βασικά μέτρα ΙΙ: Μέτρα Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

7. Μέτρα και ελέγχους για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση.
8. Μέτρα και ελέγχους ως προς τις υδρομορφολογικές συνθήκες των ΤΥΣ και ΙΤΥΣ σε σχέση με την επίτευξη της απαιτούμενης καλού οικολογικού δυναμικού (‘Αρθρο 5).
9. Απαγόρευση των απορρίψεων ρύπων, απευθείας στα υπόγεια ύδατα, με επιφυλάξεις.
10. Μέτρα για την εξάλειψη της ρύπανσης επιφανειακών υδάτων από τις ουσίες προτεραιότητας και την προοδευτική μείωση της ρύπανσης από άλλες ουσίες (Άρθρο 16)
11. Μέτρα πρόληψης της σημαντικής διαρροής ρύπων από τεχνικές εγκαταστάσεις και για την πρόληψη ή/και τη μείωση των επιπτώσεων των επεισοδίων ρύπανσης λόγω ατυχήματος.

Βασικά μέτρα του ΣΔΛΑΠ

- **M10B0302** Δράσεις ενίσχυσης, αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών
- **M10B0303** Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων βελτιώσεων
- **M10B0304** Επενδύσεις για εξοικονόμηση ύδατος στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις
- **M10B0305** Καθορισμός ανωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες
- **M10B0306** Ενίσχυση Δράσεων Περιορισμού Απωλειών στα Συλλογικά Δίκτυα Άρδευσης

Βασικά μέτρα του ΣΔΛΑΠ

- **M10B0501** Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού
- **M10B0601** Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ, με προτεραιότητα στα ΥΥΣ με κακή κατάσταση και αντιμετώπιση της υφαλμύρινσης.
- **M10B0801** Βιολογική γεωργία
- **M10B0803** Μείωση της διάχυτης ρύπανσης από γεωργία στις ευπρόσβλητες ζώνες της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ
- **M10B0902** Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης φυσικών λιμνών & προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμιευτήρων

Βασικά μέτρα (Ομάδα ΙΙ): Μέτρο Μ10Β0501

Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		ΛΑΠ για την κατάσταση των υδατικών συστημάτων και των προγραμμάτων μέτρων, ενώ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι Πλημμύρας όπως έχουν αποτυπωθεί στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για Τ=100.		
Μ10Β0501 Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού σε: α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση β) στη ζώνη προστασίας ΙΙ των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης, γ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων δ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	α) Στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που **έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση** είναι δυνατή η εκτέλεση νέου έργου απόληψης υπόγειου νερού για νέα δραστηριότητα ή η αύξηση απόληψης υφισταμένου, στις εξής περιπτώσεις: i) για χρήσεις ύδρευσης ii) για λοιπές χρήσεις οι οποίες βάσει του Σχεδίου Διαχείρισης δεν αποτελούν κύρια πίεση για την ποσοτική κατάσταση του ΥΥΣ: ▪ με ανώτατη ποσότητα 10 m^3/ημέρα ή/και 3.650 m^3/ ετησίως ή ▪ μέχρι ποσοστού αύξησης 15% της υφιστάμενης απολήψιμης ποσότητας ύδατος άπαξ iii) για λοιπές χρήσεις οι οποίες δεν αναφέρονται στο σημείο ii και εξετάζονται από το Συμβούλιο Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης με βάση περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά κριτήρια β) **Στην προσωρινή ζώνη προστασίας ΙΙ των έργων υδροληψίας** που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης, μέχρι τον καθορισμό των οριστικών ζωνών προστασίας, είναι δυνατή η έκδοση άδειας εκτέλεσης νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή επέκτασης υφισταμένου για υδρευτική χρήση. Μετά τον καθορισμό των οριστικών ζωνών προστασίας των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος, είναι δυνατό, με Απόφαση του Συντονιστή της Α.Δ., να ορίζονται πρόσθετες επιτρεπόμενες χρήσεις ύδατος. γ) **Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων** απαγορεύεται η χορήγηση άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων εκτός των ακόλουθων περιπτώσεων: i) Όταν το έργο αποσκοπεί στην ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού δικτύου. Στην περίπτωση αυτή η άδεια χορηγείται στον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου και όχι σε μεμονωμένο χρήστη και δεν τίθενται άλλες προϋποθέσεις ii) Στην περίπτωση αίτησης από μεμονωμένο χρήστη για αγροτική χρήση και λοιπές χρήσεις, σύμφωνα με το άρθρο 8 της ΚΥΑ 146896/2014, όπως ισχύει, η άδεια θα	Τροποποίηση / Εξειδίκευση Μέτρων ΟΜ04-07 και ΣΜ-08-30	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

Βλ. σελ. 222 του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ10

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Ενίσχυση Δράσεων Περιορισμού Απωλειών στα Συλλογικά Δίκτυα Άρδευσης
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Βασικό Μέτρο
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	**M10B0306**
ΑΡΘΡΟ ΤΗΣ ΟΠΥ	11.3.γ
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΟ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	Τροποποίηση Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ02-04

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η ορθή εφαρμογή του μέτρου απαιτεί την υλοποίηση των παρακάτω δράσεων

1) βελτιστοποίηση του προγράμματος άρδευσης με συνεργασία φορέα διαχείρισης συλλογικού αρδευτικού δικτύου (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ, Δήμος)– καλλιεργητών. Εφόσον κρίνεται απαραίτητο πραγματοποιείται επικαιροποίηση των προγραμμάτων άρδευσης κατόπιν σύστασης της Περιφέρειας και σε συνεργασία με την εποπτεύουσα υπηρεσία του φορέα διαχείρισης. Σημειώνεται ότι οι φορείς διαχείρισης ήδη υποχρεούνται από το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο στην κατάρτιση ωρολογίου προγράμματος αρδεύσεων. Στο πλαίσιο αυτό ο φορέας διαχείρισης κατά την έναρξη της αρδευτικής περιόδου θα καταρτίζει πρόγραμμα άρδευσης το οποίο θα κοινοποιεί άμεσα στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων και στην οικεία Περιφέρεια. Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί στην πιστή τήρηση του Κανονισμού Άρδευσης, ο οποίος συντάσσεται κατ' εφαρμογή του άρθρου 72 του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.2010), του άρθρου 79 του ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α' 114/08.06.2006) και της υπ' αρ. 3252/99092/22-9-2017 ΚΥΑ (ΦΕΚ Β' 3452/04.10.2017).
2) Ανάπτυξη προγραμματισμού σχετικά με τις ποσότητες και την κατανομή των απολήψεων με σκοπό την καλύτερη εκτίμηση των αρδευτικών απωλειών, απολογιστικές καταστάσεις ανά αρδευτική περίοδο, στις οποίες θα πρέπει να περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστο η αρδεύσιμη και αρδευθείσα έκταση, ο τρόπος και η μέθοδος άρδευσης, οι πηγές υδροδότησης, το είδος των καλλιεργειών, καθώς και οι ποσότητες ύδατος που χρησιμοποιήθηκαν για την άρδευσή τους, ανά μήνα και ανά πηγή υδροδότησης.

Τα ανωτέρω κοινοποιούνται στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων της Α.Δ

ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΓΟΕΒ/ΤΟΕΒ/ Συλλογικά Αρδευτικά Δίκτυα/ Περιφέρεια

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
M10B0803 Μείωση της διάχυτης ρύπανσης από γεωργία στις ευπρόσβλητες ζώνες της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται στη δράση 10.1.04. του Μέτρου 10 του ΠΑΑ 2014 -2020 «Μείωση της ρύπανσης νερού από γεωργική δραστηριότητα». Η δράση θα εφαρμοστεί στο μεγαλύτερο μέρος των εντατικά καλλιεργούμενων εκτάσεων της χώρας με στόχο την μεγιστοποίηση του περιβαλλοντικού αποτελέσματος. Οι δεσμεύσεις που αναλαμβάνονται στο πλαίσιο της δράσης είναι πενταετούς διάρκειας και εφαρμόζονται σε καθορισμένα αγροτεμάχια καθόλη τη διάρκεια της πενταετίας και αφορούν συνδυαστικά και κατά περίπτωση: Α. Αγρανάπαυση γεωργικής έκτασης που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης. Β. Ξηρική αμειψισπορά που εφαρμόζεται τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης. Γ. Χλωρά λίπανση με φυτά εδαφοκάλυψης στις δενδροκαλλιέργειες που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 20% της αρδευόμενης έκτασης. Δ. Παρυδάτια ζώνη ανάσχεσης πλάτους τουλάχιστον πέντε (5) μέτρων, κατά μέσο όρο, σε αρδευόμενα αγροτεμάχια που εφάπτονται με επιφανειακά ύδατα (ποτάμια, υδατορέματα, λίμνες κ.α.) Η δέσμευση αφορά κατά περίπτωση στις αροτραίες και δενδρώδεις καλλιέργειες των ευπρόσβλητων από τα νιτρικά ζωνών της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» και περιοχών σημαντικών υγροτόπων. Στα κριτήρια επιλογής περιλαμβάνουν: α). Αγροτεμάχια σε των οποίων τα υπόγεια υδατικά συστήματα χαρακτηρίζονται με κακή ποιοτική (χημική) κατάσταση β). Αγροτεμάχια σε προστατευόμενες περιοχές (περιοχές Natura, θεσμοθετημένες περιοχές εθνικών πάρκων).

Φορείς υλοποίησης: ΥΠΑΑΤ / Περιφέρειες

ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη συμπληρωματικών μέτρων

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
EL1000070	ΥΥΣ Μυγδονίας	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Κακή Ποσοτική	Υπεραντλήσεις	Και στα δύο υποσυστήματα του ΥΥΣ (EL1000071: Υποσύστημα Κορώνειας, EL1000072:Υποσύστημα Βόλβης) εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις SO_4, Fe, Mn, F, B, E.C λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση.
EL1005L000000004N	Λ Κορώνεια	Λιμναίο	Κακή Οικολογική, Καλή Χημική	Γεωργία, Βιομηχανία, αστικοποίηση	Οι πιέσεις στη Λίμνη Κορώνεια οδήγησαν στην υποβάθμιση τόσο των ποιοτικών χαρακτηριστικών των υδάτων όσο και των σημαντικών οικοσυστημάτων που εντοπίζονται σε αυτή. Τα τελευταία χρόνια βάσει σχεδιασμού έχει ληφθεί δέσμη μέτρων για την αποκατάστασή της τα οποία φαίνεται ότι έχουν αρχίσει να αποδίδουν σταδιακά. Απαιτείται η ολοκλήρωση των μέτρων αυτών λαμβάνοντας υπόψη τη νέα κατάσταση που έχει διαμορφωθεί και παρακολουθείται μεθοδικά τόσο από το Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής όσο και από το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης των Υδάτων της χώρας

Συμπληρωματικό Μέτρο Μ10Σ1601

Πιλοτικά μέτρα εφαρμογής γεωργίας ακριβείας για τη μείωση της κατανάλωσης ύδατος

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
Μ10Σ1601 Πιλοτικά μέτρα εφαρμογής γεωργίας ακριβείας για τη μείωση της κατανάλωσης ύδατος	**Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης**	Νέο Μέτρο	Επιδιώκεται η αξιοποίηση νέων τεχνολογιών, οι οποίες μπορούν να περιλαμβάνουν την εφαρμογή νέων, καινοτόμων διεργασιών, με στόχο μεταξύ άλλων και την αναζήτηση νέων καλλιεργητικών πρακτικών και πρακτικών παραγωγής που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος αλλά και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Το μέτρο 16 του ΠΑΑ 2014-2020, προβλέπει ενισχύσεις στα πλαίσια συνεργασιών ομάδων παραγωγών με λοιπούς φορείς (συμβούλους, ερευνητές, λοιπούς παράγοντες αλυσίδας τροφίμων και innovation brokers) για την επίτευξη των στόχων: 1. Μείωση της κατανάλωσης ύδατος μέσω της υιοθέτησης προηγμένων αρδευτικών συστημάτων, και την υιοθέτηση της γεωργίας ακριβείας 2. Τη μείωση του κόστους των εισροών που συνεπάγεται τόσο οικονομικό όφελος όσο και περιβαλλοντικό όφελος (μείωση της χρήσης λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων, υιοθέτηση νέων ποικιλιών που είναι καλύτερα προσαρμοσμένες στις τοπικές εδαφολογικές, υδρολογικές και κλιματικές συνθήκες, την αξιοποίηση των ΑΠΕ για την υποκατάσταση των ορυκτών καυσίμων)	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ	500.000	ΥΠΑΑΤ/ Περιφέρεια

Βλ. σελ. 252 του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ10

6.4.3 Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	**Δέσμη Μέτρων από το εγκεκριμένο σχέδιο Αποκατάστασης του Εθν. Πάρκου των Λιμνών Κορώνειας - Βόλβης και των Μακεδονικών Τεμπών (Αε. 58481/ ΦΕΚ Β' 3159/27.11.2012) συναφή με την Οδηγία 2000/60, με δυνατότητα άμεσης υλοποίησης**
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Συμπληρωματικό Μέτρο
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	**Μ10Σ0701**
ΑΡΘΡΟ ΤΗΣ ΟΠΥ	11.4
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΟ 1° ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ:	Συνέχεια μέτρου ΣΜ07-10
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	

Αφορά στη συνέχιση των δράσεων του αντίστοιχου μέτρου του 1ου ΣΔΛΑΠ οι οποίες είτε βρίσκονται σε εξέλιξη, είτε θεωρείται ότι θα πρέπει να εξακολουθούν να υλοποιούνται έως την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί για την Περιβαλλοντική Προστασία της λίμνης Κορώνειας.

Λαμβάνονται δε υπόψη όλα τα νεότερα στοιχεία που έχουν προκύψει από το Εθνικό Πρόγραμμα Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων της χώρας, από τα προγράμματα και τις δράσεις παρακολούθησης του Φορέα Διαχείρισης των Λιμνών Κορώνειας – Βόλβης καθώς επίσης και οι τρέχουσες εξελίξεις ανάπτυξης ανθρωπογενών δραστηριοτήτων στην περιοχή όπως έχουν διαμορφωθεί τα τελευταία χρόνια.

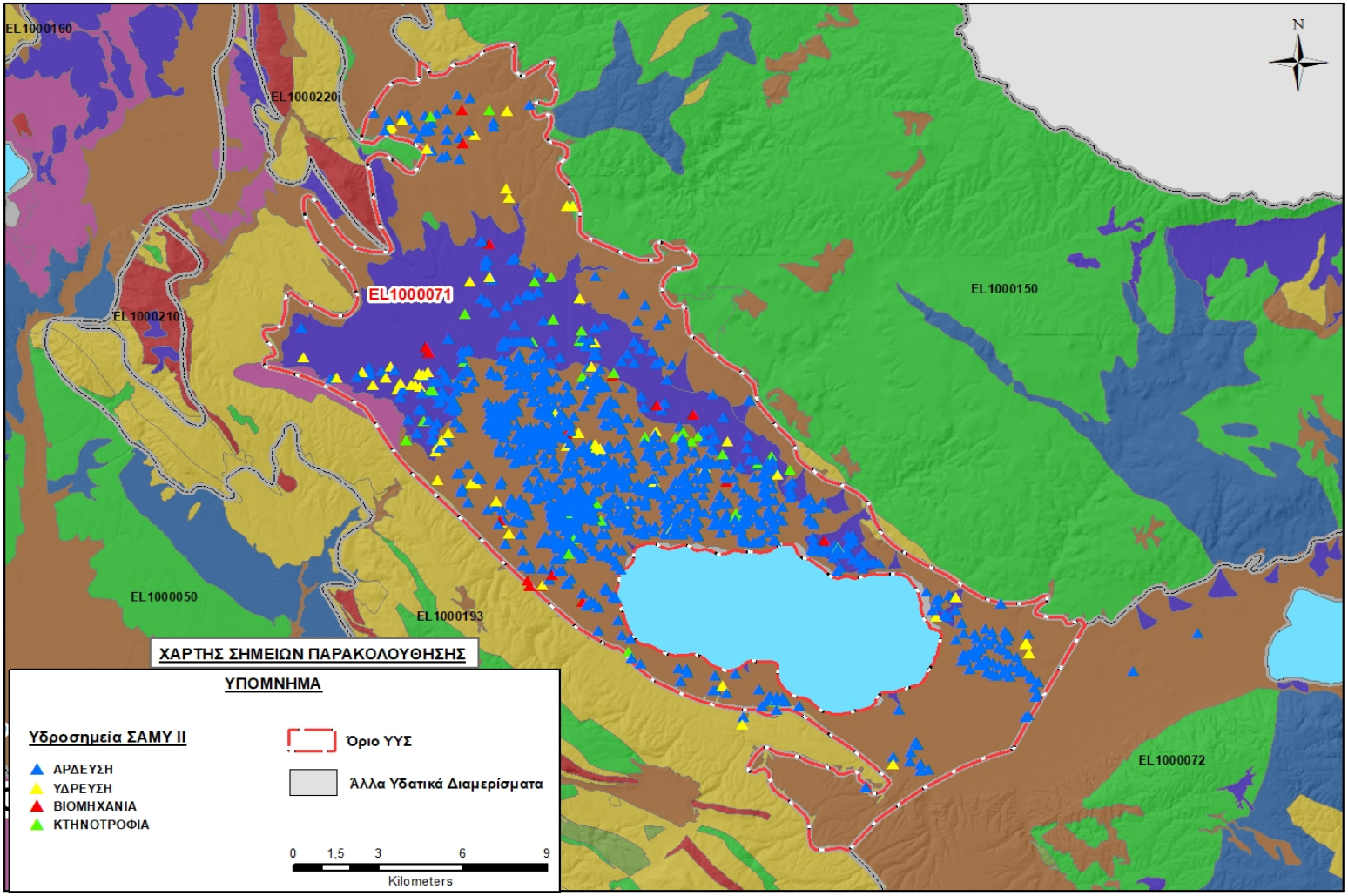
Οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν τα εξής:

- Συνέχιση των ενεργειών ρύθμισης αδειοδότησης των αρδευτικών γεωτρήσεων στην περιοχή.
- Εξορθολογισμός της διαχείρισης του αρδευτικού νερού σε επίπεδο αγροκτήματος λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του βασικού μέτρου του Σχεδίου Διαχείρισης «Καθορισμός ανωτάτων και κατωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες».
- Επίσπευση των διαδικασιών εφαρμογής των δράσεων που προβλέπονται για την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ και αναφέρονται στο κεφ. 6.2 (Πίνακας 6.3) σχετικά με τους παραλίμνιους οικισμούς της Μυγδονίας.
- Συνέχιση εφαρμογής γεωργοπεριβαλλοντικών δράσεων στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου λιμνών Κορώνειας-Βόλβης και Μακεδονικών Τεμπών μέσω της υλοποίησης της Δράσης 10.01.04 Μείωση της Ρύπανσης νερού από Γεωργική δραστηριότητας του Μέτρου 10 «ΓΕΩΡΓΟΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ» του ΠΑΑ 2014-2020 Η δράση αυτή καλύπτεται από τις προγραμματιζόμενες δράσεις για τη Μείωση της διάχυτης ρύπανσης από γεωργία στις ευπρόσβλητες ζώνες της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ που αναφέρονται στο κεφ. 6.2 (Πίνακας 6.3)
- Συνέχιση των ενεργειών ενημέρωσης και προβολής (μη υλικά μέσα) του Φορέα Διαχείρισης των Λιμνών Κορώνειας και Βόλβης

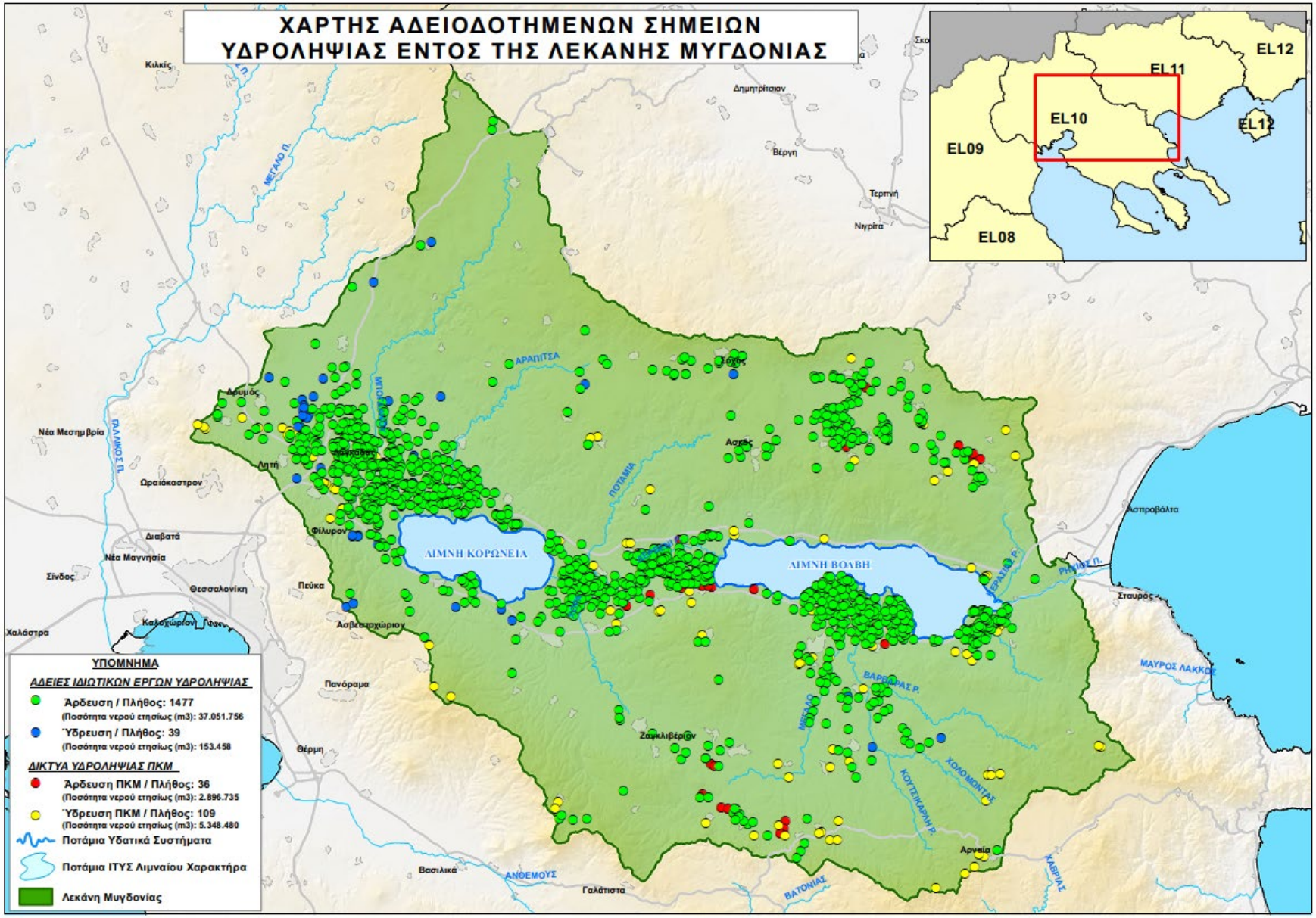
Η ΔΥΚΜ χορηγεί άδειες χρήσης νερού για τη λειτουργία γεωτρήσεων στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου των λιμνών Κορώνειας-Βόλβης & Μακεδονικών Τεμπών, μετά από θετική γνωμοδότηση του Οργανισμού Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (παλαιότερα του Φορέα Διαχείρισης του παραπάνω Εθνικού Πάρκου), σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία (Κ.Υ.Α. 146896/2014 & ΚΥΑ 105559/2011 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν).

Στα πλαίσια της αδειοδότησης των γεωτρήσεων τίθενται όροι για την εξοικονόμηση του αρδευτικού νερού όπως για παράδειγμα: τοποθέτηση υδρομέτρων, καθορισμός ανωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες, άρδευση με στάγδην για τις ενδεικνυόμενες καλλιέργειες, περιορισμοί στις ώρες λειτουργίας των έργων υδροληψίας κατά τη θερινή περίοδο κ.α.

Χάρτης χωρικής κατανομής των απογεγραμμένων υδρογεωτρήσεων του υποσυστήματος Κορώνειας (EL1000071), κλίμακας 1:50.000 σε προσαρμογή. Στο υπόμνημα διακρίνονται οι γεωτρήσεις άρδευσης, ύδρευσης, βιομηχανικής χρήσης, κτηνοτροφικής και άλλης χρήσης (ΣΑΜΥ ΙΙ – ΕΑΓΜΕ 2020)



Προσχέδιο ΛΑΠ ΥΔ10 (2η Αναθεώρηση), 2024



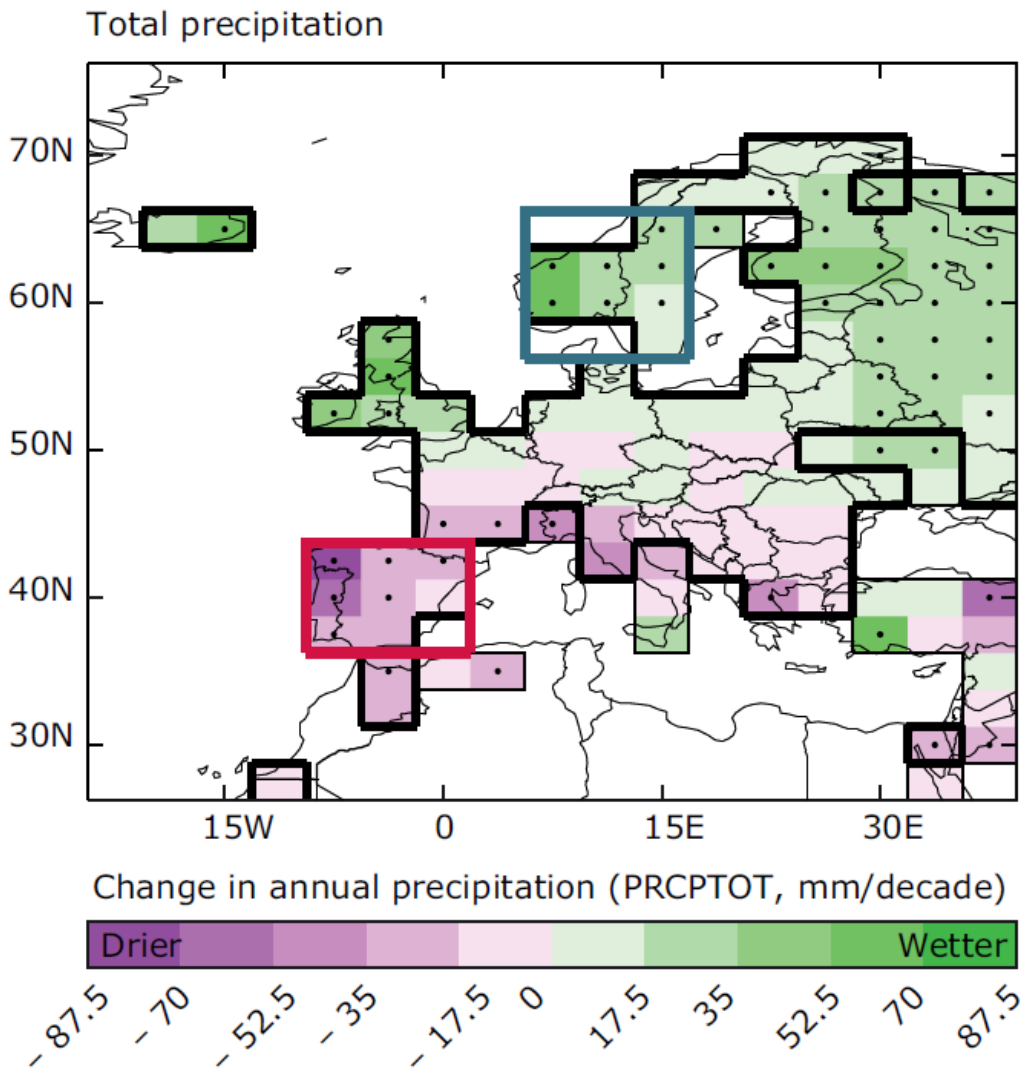
Άδειες γεωτρήσεων στη Λεκάνη Μυγδονίας (Ιανουάριος 2023)

Κλιματική αλλαγή - Επιπτώσεις

Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα περιβαλλοντικά και κοινωνικο-οικονομικά συστήματα της Ευρώπης καθώς και στην ανθρώπινη υγεία είναι σημαντικές και έχουν καταγραφεί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος. Αναφορικά με τους υδατικούς πόρους, συνοπτικά, οι βασικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην περιοχή της Ελλάδας είναι οι παρακάτω:

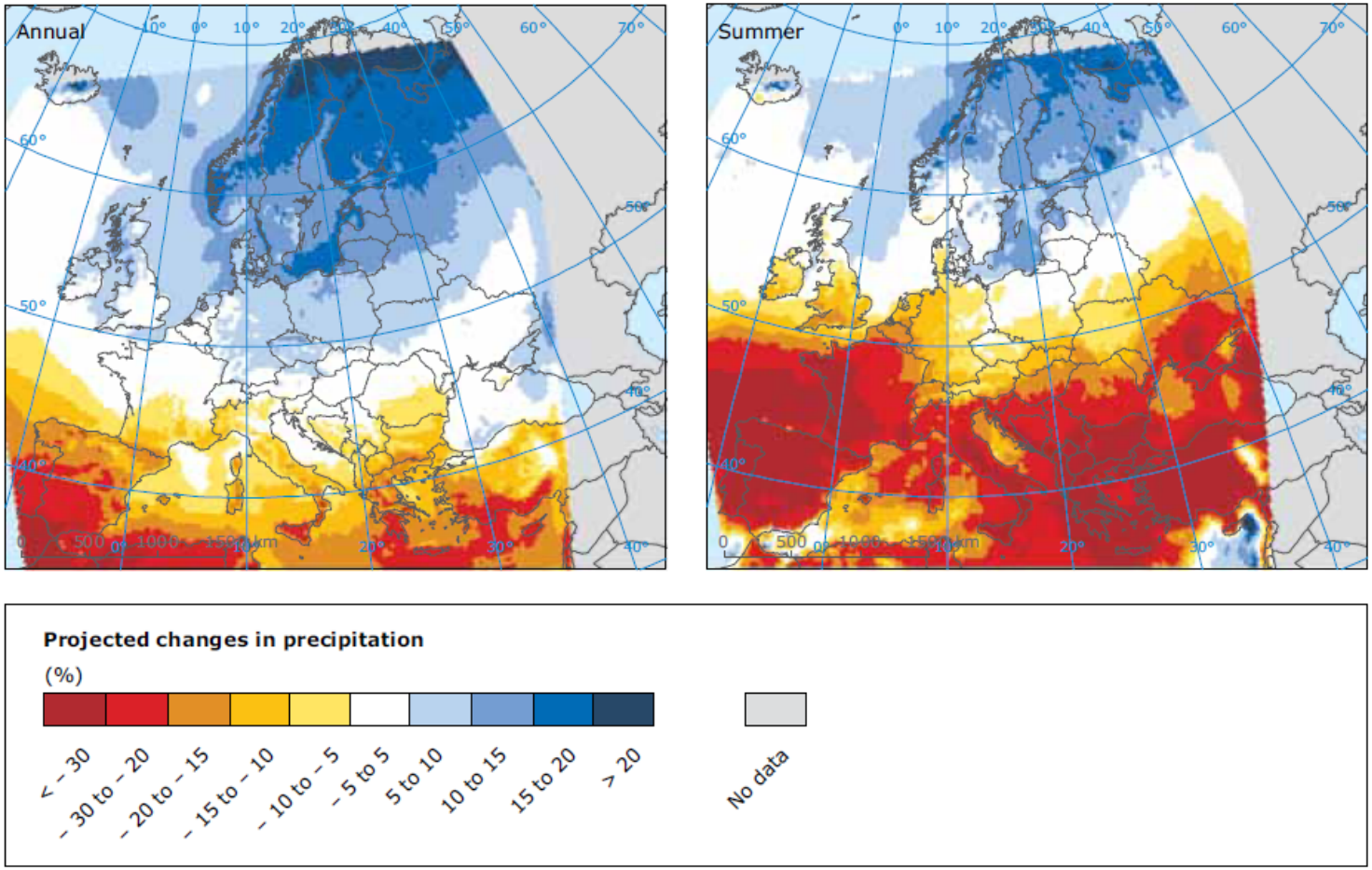
- Μείωση της βροχόπτωσης με αποτέλεσμα τη μείωση της επιφανειακής απορροής, τη μείωση της τροφοδοσίας των υδροφόρων και την αύξηση των φαινομένων υφαλμύρινσης στις παράκτιες περιοχές.
- Μείωση της χιονόπτωσης και αύξηση της συχνότητας εμφάνισης έντονων βροχοπτώσεων με αποτέλεσμα την αρνητική επίδραση στο μέγεθος και την κατανομή της ετήσιας κατείσδυσης.

Map 2.5 Trends in annual precipitation across Europe (1960–2012)



Πηγή: EEA 2012

Map 2.6 **Projected changes in annual (left) and summer (right) precipitation (%) between 1961–1990 and 2071–2100**



Note: Projections are based on the ENSEMBLES project. They have been obtained from different regional climate models (RCMs) performing at 25 km spatial resolution with boundary conditions from five global climate models (GCMs), all using the IPCC SRES A1B emission scenario.

Source: van der Linden and Mitchell, 2009.

Από EEA 2012

- Αύξηση της θερμοκρασίας και της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας με αποτέλεσμα την αύξηση της εξατμισοδιαπνοής.
- Αύξηση των περιστατικών ανομβρίας με αποτέλεσμα την αύξηση της ζήτησης κατά τη θερινή περίοδο.
- Αρνητικές επιδράσεις στην ποιότητα των επιφανειακών και των υπόγειων υδάτων.






Ευχαριστώ
για την
προσοχή σας