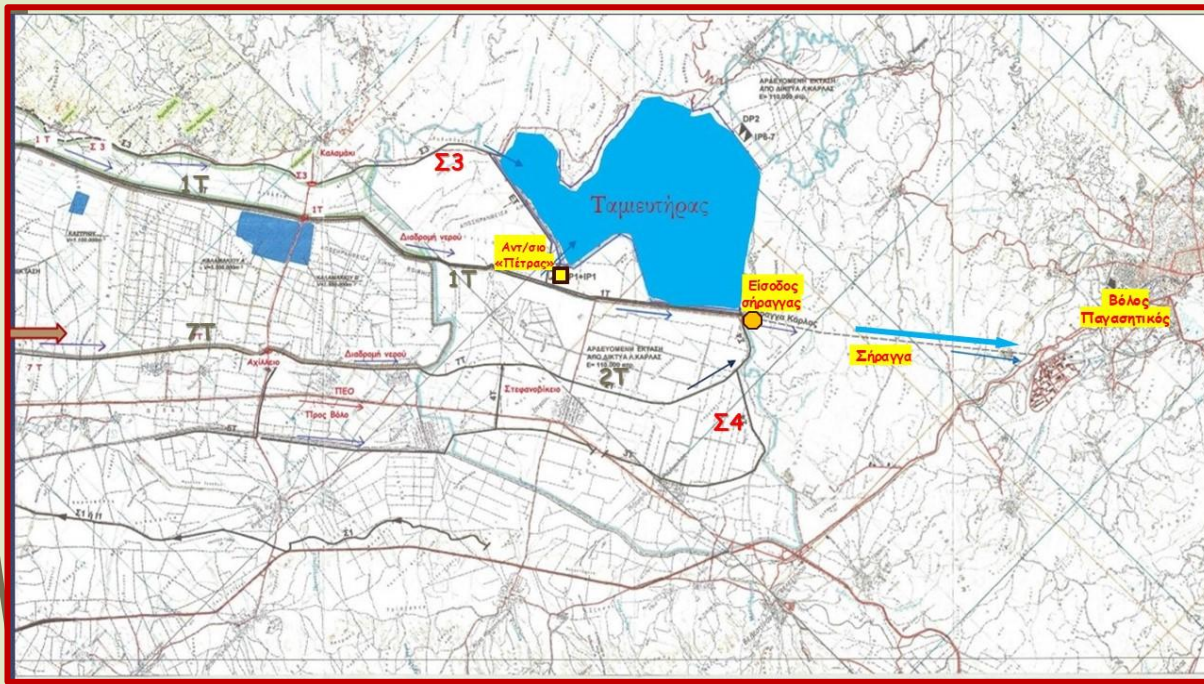


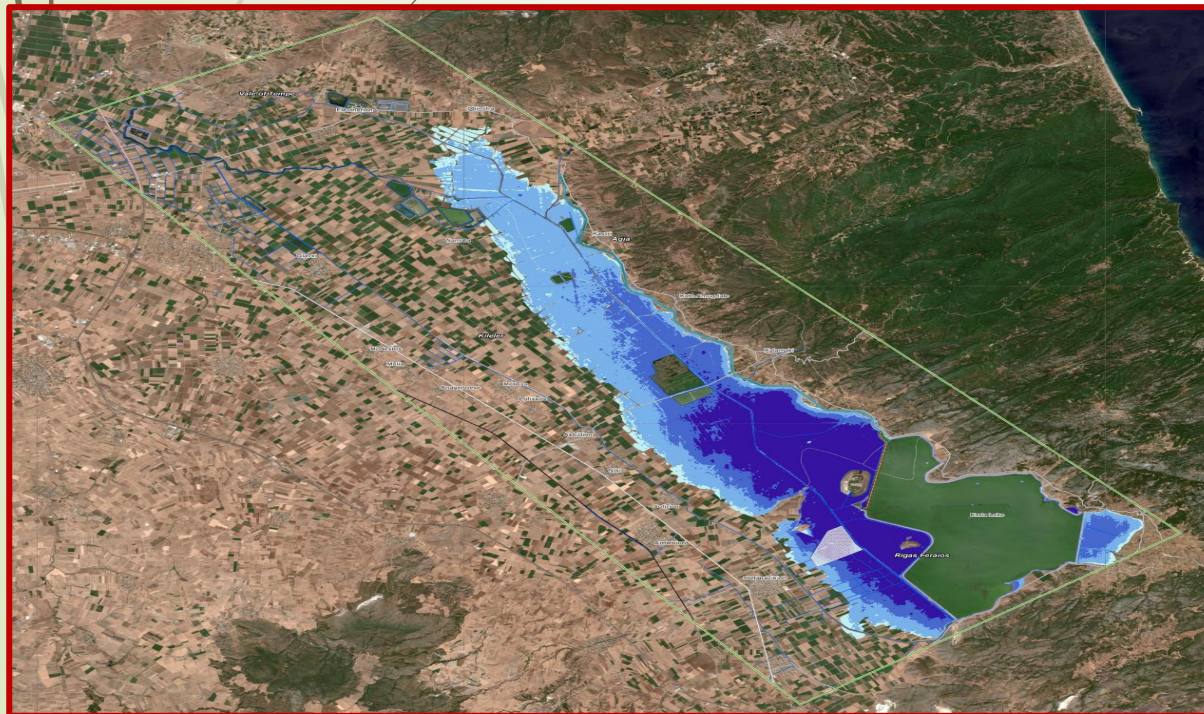


Ενημέρωση Διεπιστημονικής ομάδας για την Κάρλα και τον Παγασητικό (15/11/2024)

Οι ελλείψεις, οι παθογένειες, τα προβλήματα του Ταμιευτήρα Κάρλας και τα νεκρά ψάρια από την πλημμυρισμένη Παρακάρλια περιοχή.

Κώστας Γκούμας

Γεωπόνος, πρώην Πρόεδρος ΓΕΩΤΕΕ/ Κ.Ε,
πρώην Διευθυντής Εγγείων Βελτιώσεων Νομού Λάρισας



Η έλλειψη ενός φορέα με αρμοδιότητες για το σύνολο των λειτουργιών, δημιουργεί πρόσθετα προβλήματα ή/και αδυναμίες στην ομαλή διαχείριση του σημαντικού αυτού έργου της Κάρλας :

- ✓ Δεν υπάρχει υπεύθυνος φορέας που να καταγράφει τις ετήσιες εισροές του Ταμιευτήρας Κάρλας, δηλαδή τις ποσότητες νερού από τον Πηνειό (ή/και άλλη πηγή) με τις οποίες τροφοδοτείται, την συνολική δαπάνη για το κόστος ενέργειας από την άντληση και την μεταφορά του νερού από τον Πηνειό στην Κάρλα [Αντλιοστάσιο στον Πηνειό για την μεταφορά του νερού στην Κάρλα, Αντλιοστάσια Κόμβου Πέτρας (αντλιοστάσιο DP1, ΑΟ), αντλιοστάσια άρδευσης], όπως και τις αντίστοιχες εκροές (εξάτμιση, άρδευση). Διαφάνειες 41 - 42.
- ✓ Δεν υπάρχει υπεύθυνος φορέας που να καταγράφει τις αρδευόμενες εκτάσεις (αρδεύονται περίπου 15 - 20.000 στρ.), να συντάσσει πρόγραμμα άρδευσης, να το τηρεί, να εισπράττει τα αρδευτικά τέλη (η δαπάνη ενέργειας - ΔΕΗ, η φύλαξη και το κόστος συντήρησης - λειτουργίας των έργων πληρώνονται μέχρι σήμερα από την Περιφέρεια Θεσσαλίας, δηλαδή από όλους εμάς τους φορολογούμενους πολίτες !!) κλπ.

Η βασική έλλειψη ενός φορέα, δημιουργεί πρόσθετα προβλήματα ή/και αδυναμίες στην ομαλή διαχείριση του σημαντικού αυτού έργου, μεταξύ των οποίων ενδεικτικά αναφέρονται τα εξής :

- ✓ Δεν υπάρχει ο φορέας που θα έχει την ευθύνη παρακολούθησης της ποσότητας και ποιότητας του νερού σε κρίσιμα σημεία του Πηνειού, των αντλιοστασίων και όλου του αρδευτικού - στραγγιστικού δικτύου του ΤΟΕΒ Πηνειού, μέσω του οποίου διέρχεται μεγάλο μέρος του νερού προς την Κάρλα. Το ίδιο ισχύει και για την παρακολούθηση των εδαφών της ευρύτερης περιοχής, ορισμένα από τα οποία, ήδη επιβαρυμένα, μετά τον Daniel χρήζουν παρακολούθησης.
- ✓ Δεν υπάρχει φορέας για την συστηματική παρακολούθηση του έργου με σκοπό την εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία του. Σύμφωνα με τον Κανονισμό Ασφαλείας Φραγμάτων (ΚΑΦ), η Διοικητική Αρχή Φραγμάτων (ΔΑΦ) διενεργεί Επιθεώρηση Ασφαλείας, με βάση τον Φάκελο Έγκρισης του Ταμιευτήρα Κάρλας, ο οποίος περιλαμβάνει : την υλοποίηση γεωτεχνικών και τοπογραφικών εργασιών υπαίθρου, τον καθορισμό Φορέα Λειτουργίας Φράγματος, το Σχέδιο Παρακολούθησης για το σύνολο των στοιχείων, οδηγιών και δράσεων που απαιτούνται για την αξιολόγηση της συμπεριφοράς του φράγματος, το Σχέδιο Αντιμετώπισης Επικινδύνων Καταστάσεων και το Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης, Μητρώο Φράγματος.

Όσο διαρκεί η «ερμαφρόδιτη» αυτή κατάσταση και δεν υπάρχει φορέας (ΤΟΕΒ ή άλλος) για την παραλαβή, λειτουργία και συντήρηση του αρδευτικού έργου, όσο είναι υποστελεχωμένος ο υφιστάμενος φορέας (ΜΔΠΠΘ - ΟΦΥΠΕΚΑ) με τις περιορισμένες αρμοδιότητες και όσο καθυστερεί η σύσταση του Ο.Δ.Υ.Θ που θα έχει μελλοντικά την ευθύνη της συνολικής διαχείρισης του Ταμιευτήρα Κάρλας, δυστυχώς οι προσδοκίες για ομαλή λειτουργία του έργου και για επίτευξη των προβλεπόμενων στόχων δύσκολα θα εκπληρωθούν.

Οι ίδιες «αρρυθμίες» παρατηρούνται σήμερα και για το θυρόφραγμα Γυρτώνης, ενός καθοριστικής σημασίας για την Κάρλα έργου.

Η μεταφορά του νερού από τον Πηνειό και η τροφοδοσία της Κάρλας, θα μπορούσε να γίνεται με βαρύτητα και όχι με πολλαπλές αντλήσεις (όπως γίνεται σήμερα), που προϋποθέτουν υψηλό κόστος ενέργειας στα διάφορα σημεία (Αντλιοστάσιο Πηνειού, Κόμβος Πέτρας, κλπ.), που καθίσταται απαγορευτικό, ιδιαίτερα υπό τις παρούσες συνθήκες της ενεργειακής κρίσης.

Ένα σημαντικό επίσης πρόβλημα, είναι και αυτό της ποιότητας του νερού που οξύνεται κυρίως, από την αδυναμία ελέγχου των πηγών ρύπανσης, όπως αστικά απόβλητα, τυροκομεία, σφαγεία, γεωργοκτηνοτροφικές δραστηριότητες και άλλες παρόχθιες πηγές ρύπανσης στον Πηνειό, την 1Τ, 7Τ κ.α. σημείων κατά την διαδρομή του νερού προς την Κάρλα.

Σε κάθε περίπτωση, σύμφωνα με τα αποτελέσματα προσδιορισμού της πίεσης απόληψης και την κατάταξη που έγινε από το τελευταίο ΣΔΑΛΠ (2024), η Κάρλα χαρακτηρίζεται ως υδατικό σώμα υψηλής έντασης πίεσης, και η οικολογική της κατάσταση κατώτερη του καλού οικολογικού δυναμικού.

Η έλλειψη μάλιστα αξιόπιστων χρονοσειρών στοιχείων για την ποιότητα του νερού που καταλήγει στον Ταμιευτήρα, δημιουργούν σύγχυση, εντάσεις και δημοσιεύματα που συμβάλουν στην παραπληροφόρηση και στην αμφισβήτηση της περιβαλλοντικής σημασίας του έργου.

Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της Ποιότητας και Ποσότητας των Υδάτων της χώρας

- Το Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.),
- Η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Λάρισας (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.),



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ

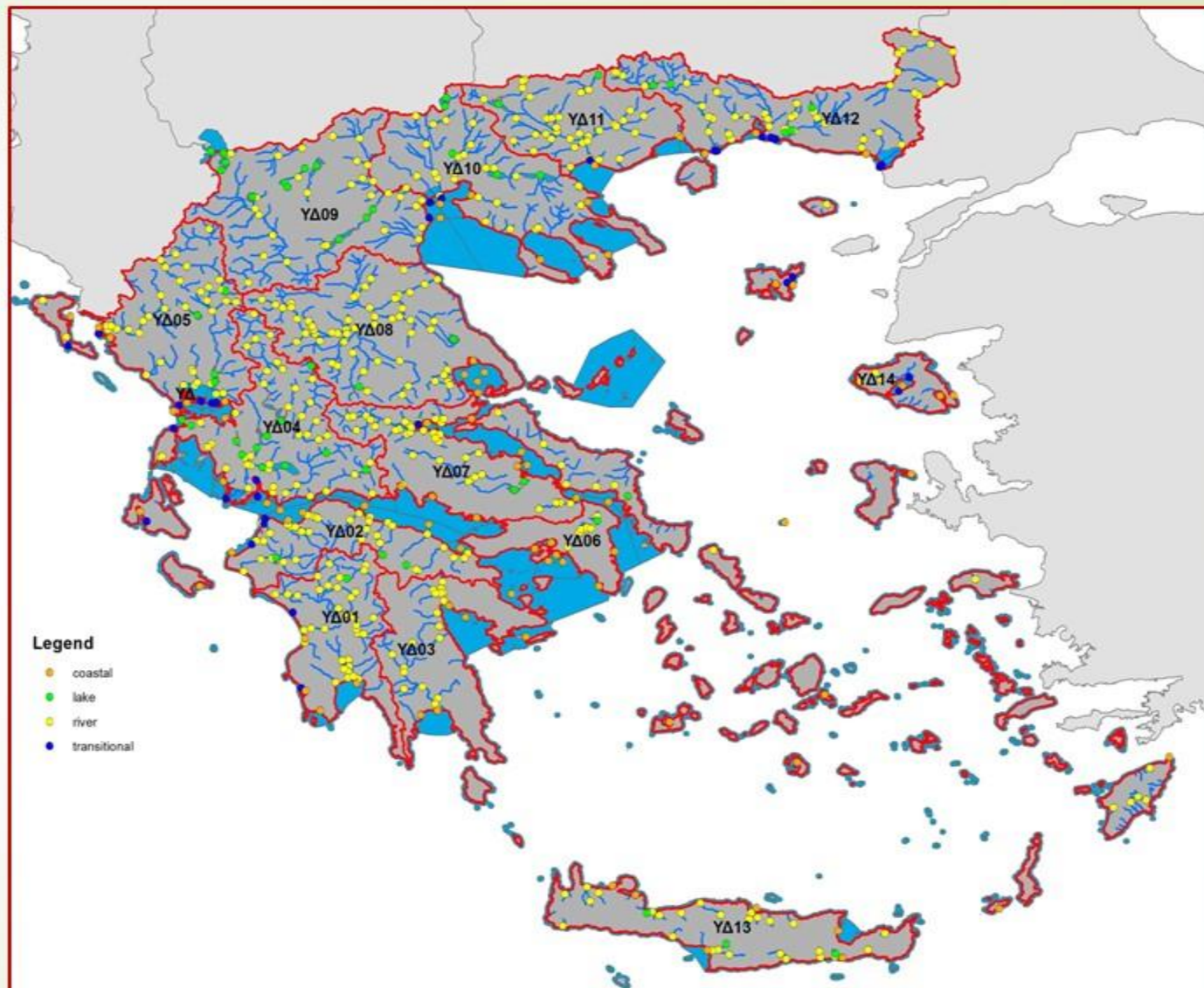
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ: 2000-2008



ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2012 (2^η έκδοση)



Υπάρχει όμως η προσδοκία ότι τα προβλήματα ελέγχου της ποιότητας του νερού της Κάρλας θα αμβλυνθούν ή και ενδεχομένως θα αντιμετωπισθούν, στα πλαίσια των πρωτοβουλιών της Περιφέρειας (σύμβαση με Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) και του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της ποιότητας των νερών που προβλέπονται στο ΣΔΛΑΠ Θεσσαλίας (ΥΠΕΚΑ), δεδομένου ότι οι υγρότοποι, που αποτελούν μέρος επιφανειακού υδάτινου σώματος, επωφελούνται από την υποχρέωση που θέτει η Οδηγία 2000/60 για την προστασία και αποκατάσταση των υδάτινων σωμάτων.

Realnews
www.real.gr
planet@realnews.gr

ΚΥΡΙΑΚΗ 16 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2011 5

δραματικό SOS realplanet

150 εκατ. ευρώ «βούλιαξαν» στη λίμνη Κάρλα

Τοξικό κοκτέιλ βακτηρίων και μικροοργανισμών στα νερά της λίμνης που, παρά τα έργα που έχουν γίνει, βρίσκεται στα πρόθυρα της απονέκρωσης

Εκατοντάδες νεκρά ψάρια από ασφυξία εντοπίστηκαν στη λίμνη Κάρλα



TANEA Team 4 Οκτωβρίου 2013 | 13:14

Εκατοντάδες νεκρά ψάρια εντοπίστηκαν στον ταμιευτήρα της λίμνης Κάρλα από τον αρμόδιο φορέα διαχείρισης.

Όπως διαπιστώθηκε κατόπιν αυτοψίας από το επιστημονικό προσωπικό του φορέα, ο θάνατός τους οφείλεται σε ασφυξία λόγω της έλλειψης νερού, τα περισσότερα από τα ψάρια ήταν γόνοι, ενώ υπήρχαν και μερικά ενήλικα. Τα συμπτώματα που εμφάνιζαν ήταν χαρακτηριστικά συμπτωμάτων ασφυξίας, ενώ δεν έφεραν εξωτερικές αλλοιώσεις ή έλκη.

Στο πλαίσιο εξέτασης των αιτιών του φαινομένου, λήφθηκαν δείγματα νερού για την πραγματοποίηση αναλύσεων και παρακολουθείται η εξέλιξη του.

Σύμφωνα με την αρχική εκτίμηση του φορέα διαχείρισης, το φαινόμενο οφείλεται στην αναστροφή των κλιματολογικών συνθηκών, ενώ έχουν ήδη ενημερωθεί όλες οι αρμόδιες υπηρεσίες για την ανησυχητικά μειωμένη στάθμη νερού στον ταμιευτήρα, για την ανάγκη άμεσου ελέγχου όλων των πηγών ρύπανσης στην ευρύτερη λεκάνη απορροής, για τον κίνδυνο δημιουργίας μη αναστρέψιμων συνθηκών όσον αφορά στην υποβάθμιση του ταμιευτήρα και για ανάγκη ολοκλήρωσης, το ταχύτερο δυνατόν, όλων των ημιτελών τεχνικών έργων.

Για να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά ορισμένα από τα παραπάνω προβλήματα, απαιτείται συνεχής παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων που σήμερα τροφοδοτούν την λίμνη και της μεταβολής της στάθμης της. Κρίνεται συνεπώς αναγκαία η εγκατάσταση - σε διάφορα σημεία της πορείας του νερού που κατευθύνεται στην ευρύτερη περιοχή της Κάρλας - σταθμηγράφων και αυτογραφικών οργάνων, που θα βοηθήσουν καθοριστικά να επιλυθεί και το θέμα, ώστε να οδηγηθούμε σε μια τελική φάση υγιούς και ασφαλούς λειτουργίας του νέου οικοσυστήματος.

Ο ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΡΛΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μικρόβιο ευθύνεται για τον θάνατο των πτηνών "ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ" 24/8/16

Με αφορμή το φαινόμενο θανάτου πτηνών στη λίμνη Κάρλα και τα πρώτα εργαστηριακά αποτελέσματα, ο Φορέας Διαχείρισης Περιφέρειας Θεσσαλίας της Κάρλας σε ανακοίνωσή του σημειώνει τα εξής:

«Σύμφωνα με το πόρισμα του Εργαστηρίου Παθολογίας Πτηνών, Διεύθυνσης Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, διαπιστώθηκε αρνητικό αποτέλεσμα ιολογικής εξέτασης για τη Γρίπη των Πτηνών.

Σύμφωνα με τα ευρήματα του εργαστηρίου Μικροβιολογίας & Παρασιτολογίας της Σχολής Επιστημών Υγείας του Τμήματος Κτηνιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, βρέθηκε το μικρόβιο *Moraxella spp.* and *staphylococcus sciuri* στο περικάρδιο υγρό. Είδη του γένους *Moraxella* έχουν συνδεθεί με την εμφάνιση αιφνιδίων θανάτων ιδιαίτερα σε νεαρά άγρια πτηνά καθώς και με την εμφάνιση συμπτωμάτων από το νευρικό, αναπνευστικό και γαστρεντερικό σύστημα. Αναμένεται επίσης η ολοκλήρωση των εργαστηριακών εξετάσεων (ανίχνευση του *Clostridium botulinum*, το οποίο είναι υπεύθυνο για την παραγωγή της τοξίνης της αλλαντίασης και έλεγχος για εντεροϊούς).

Όλα τα έως τώρα ευρήματα συνηγορούν στην υπαιτιότητα ενός ή περισσότερων μικροβιακών παραγόντων. Ήδη ο Φορέας Διαχείρισης σε συνεργασία με την Κτηνιατρική Υπηρεσία ολοκληρώνει την αποκομιδή των νεκρών πτηνών ενώ σε συνεργασία με την Περιφέρεια οργανώνεται το σύστημα προστασίας των νοσούντων πτηνών.

Τα μέχρι τώρα ευρήματα επιβεβαιώνουν την αρχική θέση του Φορέα Διαχείρισης για αποσύνδεση του υπαίτιου θανατογόνου παράγοντα με την παρουσία κυανοτοξινών.

Επαναλαμβάνουμε ότι η υποβάθμιση, ο ευτροφισμός κ.λ.π. ευνοούν την ανάπτυξη-παρουσία κάθε πιθανού παράγοντα κινδύνου για το οικοσύστημα» καταλήγει η ανακοίνωση.

Λίμνη Κάρλα

* ΑΠΟ το βακτήριο *moraxella* φαίνεται ότι προσβλήθηκαν τα πουλιά που βρέθηκαν θανατωμένα στη λίμνη Κάρλα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα των πιστοποιημένων εργαστηρίων, βακτήριο που εντοπίζεται στον οργανισμό των πτηνών και ουδεμία σχέση έχει με την επάρκεια του νερού της λίμνης ή την ποιότητα των νερών (κυανοτοξίνες). Άρα άθρακες ο θησαυρός για κάποιους, οι οποίοι επιχείρησαν να δημιουργήσουν θέμα με την περιβαλλοντική διάσταση της λίμνης Κάρλας, για ίδιον όφελος προφανώς. Σήμερα αναμένονται οι επίσημες ανακοινώσεις από την Περιφέρεια. Αυτό που δεν έχει ξεκαθαρίσει είναι αν ο Κώστας Αγοραστός αναφερόμενος επικριτικά σε αυτούς που παίζουν διάφορα παιχνίδια με τη λίμνη ή θα τους δώσει μια δεύτερη ευκαιρία.

Γ.Ρ.

Καρλίσια λαβράκια

*- ΑΔΕΙΑ για την έρευνα πήρατε, όπως ορίζει ο νόμος;

- Όχι.

- Μπορεί να δράσατε αυτοβούλως, όμως δεν είστε κάποιοι τυχαίοι αλλά Δημόσιο Πανεπιστήμιο. Κοινοποιήσατε τα αποτελέσματα της έρευνάς σας στο υπουργείο, όπως επίσης ορίζει ο νόμος;

- Όχι.

- Μήπως ενημερώσατε εμάς όπως είχατε επίσης υποχρέωση; Ούτε. Ε, εγώ θα φέρω τότε τον άνθρωπο ο θησαυρός για κάποιους...

Εξερράγη ο Κ. Αγοραστός με τους δύο πανεπιστημιακούς στην υπόθεση των πουλιών της Κάρλας. Όταν εκείνοι προέδωσαν από την πλευρά τους με εισαγγελική παρέμβαση τον ενταλαμμένο σύμβουλο επί των υδάτων Γ. Λαδόπουλο. (Όχι ότι χρειάζεται αυτός βοήθο, προσαπτή ή συμπαρασάτη).

*Οι οποίοι καθηγητές Βιολογίας, Μαρία Μουστάκα της Θεσσαλονίκης και Κώστας Κορμάς του Βόλου, χτύπησαν αυτή τη φορά μέσω Αθηνών. Με βαρύγδουπο ρεπορτάζ, άλλωστε οι Αθηναίοι τα κατέχουν καλύτερα αυτά τα πράγματα, βγάζουν και λαβράκια, όχι καρλίσια βέβαια, είναι κι αυτές οι διασυνδέσεις

Ζ.

ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ

web edition

με την εδινία του τριτων

ΣΥΣΚΕΨΗ ΜΕΤΑΞΥ ΥΠΟΥΡΓΟΥ Γ. ΤΣΙΡΩΝΗ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗ Κ. ΑΓΟΡΑΣΤΟΥ

Συνεργασία για Κάρλα και διαχείριση φυτοφαρμάκων

* Νέα συνάντηση των δύο ανδρών σήμερα το πρωί

Δημοσίευση: 03 Σεπ 2016 9:55 - [Περιβάλλον](#)



Του Γιώργου Ρούστα

Θέματα που άπτονται της προστασίας και ανάπτυξης της λίμνης Κάρλας συζητήθηκαν στη χθεσινή σύσκεψη που πραγματοποιήθηκε στο νέο διοικητήριο της Περιφέρειας (οδός Φαρσάλων) μεταξύ του αναπληρωτή υπουργού Περιβάλλοντος Γιάννη Τσιρώνη και του περιφερειάρχη Θεσσαλίας Κώστα Αγοραστό.

Όπως ήταν αναμενόμενο το θέμα που προέκυψε προ ημερών με τα νεκρά πτηνά στη λίμνη απασχόλησε τη συζήτηση, με τους δύο άνδρες να συμφωνούν στην άποψη ότι τέτοια περιστατικά σε υπό επανασυσταθείσα λίμνη είναι φυσιολογικά και πως δόθηκε αδικαιολόγητα υπερβολική δημοσιότητα.

Ο περιφερειάρχης Κ. Αγοραστός επέμεινε στις εργασίες που γίνονται και υπολείπονται στη λίμνη Κάρλα, ζητώντας τη στήριξη του υπουργείου Περιβάλλοντος, κυρίως για να λειτουργήσει αποτελεσματικά η λίμνη, όταν περατωθεί η σχετική εργολαβία. Ο Γ. Τσιρώνης, αφού συμφώνησε με τον Κ.

Όταν ολοκληρωθεί το αρδευτικό δίκτυο, κατασκευαστούν τα έργα μεταφοράς νερού από τον Πηνειό με βαρύτητα και όχι άντληση, τότε θα έχουμε ένα λειτουργικό έργο, που θα συμβάλλει στην προστασία των υπόγειων υδροφορέων της περιοχής και θα ισορροπήσει το ελλειμματικό υδατικό ισοζύγιο μέχρι το 2030 (όπως το προδιαγράφουν και οι σχετικές μελέτες).

Το στοιχείο αυτό αναμένεται να διαμορφώσει και τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά του υγροτόπου που δημιουργήθηκε και που θα λειτουργεί σε νέες υγιείς βάσεις.

Έργα αρδευτικού δικτύου Κάρλας



ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΝΑΧΩΜΑΤΩΝ (2000-2001)

10



ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΝΑΧΩΜΑΤΩΝ



ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΩΜΑΤΩΝ

ΝΗΣΙΔΕΣ ΟΡΝΙΘΟΤΑΝΙΔΑΣ



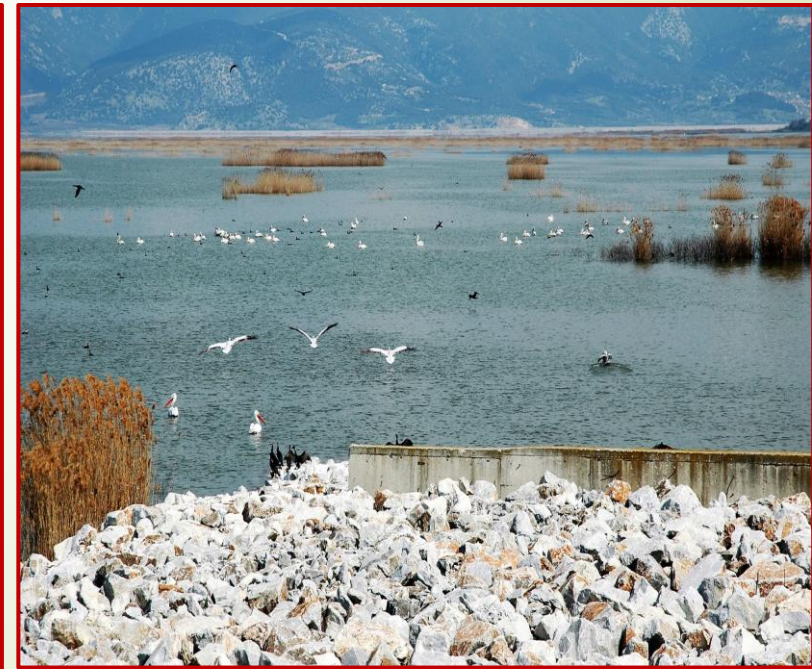
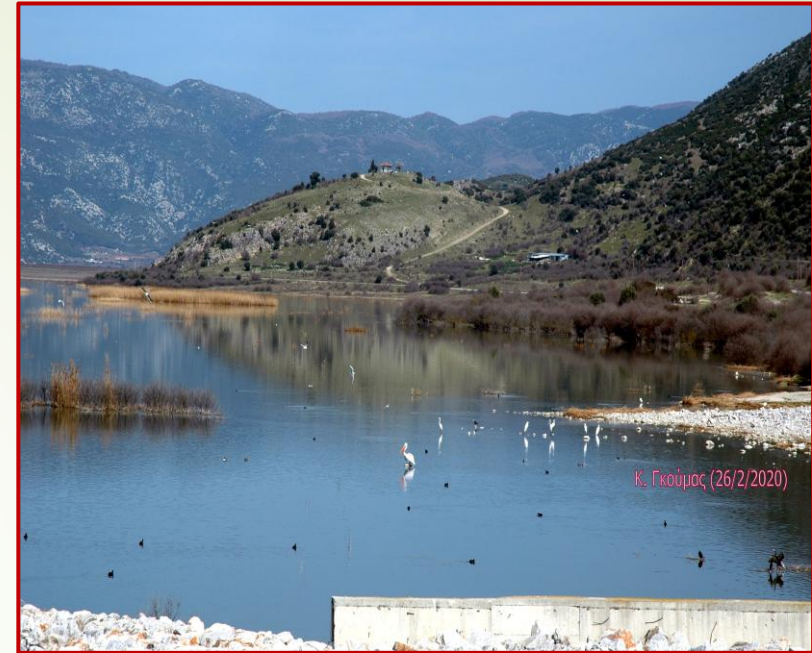
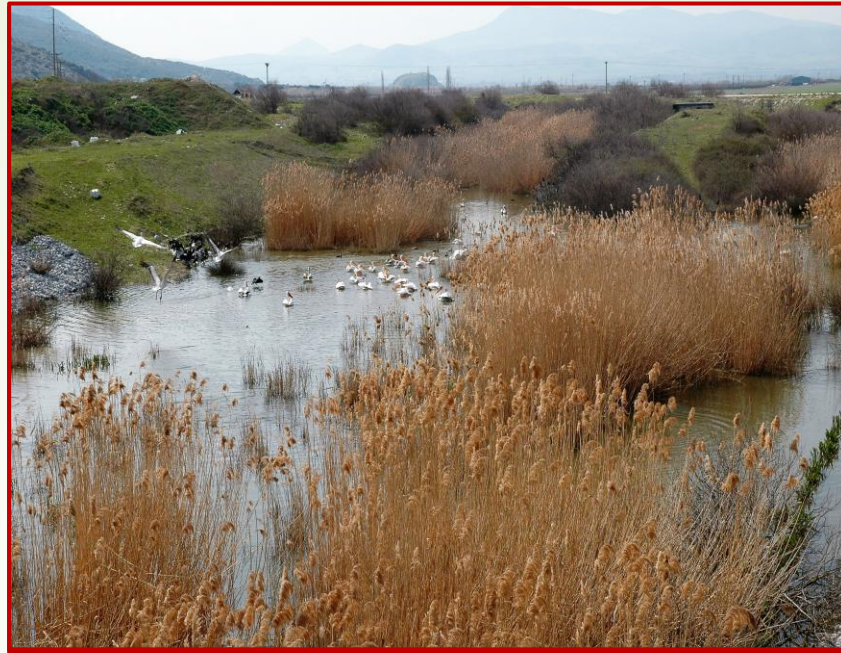
ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ



Παρά όμως τις αστοχίες ή και τα προβλήματα που αναφέρθηκαν παραπάνω, ένα θαυμάσιο οικοσύστημα αρχίζει να δημιουργείται, ήδη από το 2009 που μπήκε το πρώτο νερό, και να αναδεικνύεται ο πολλαπλός χαρακτήρας και η αξία του, ως έργου προστασίας της περιοχής, περιβαλλοντικού και ταυτόχρονα αναπτυξιακού.

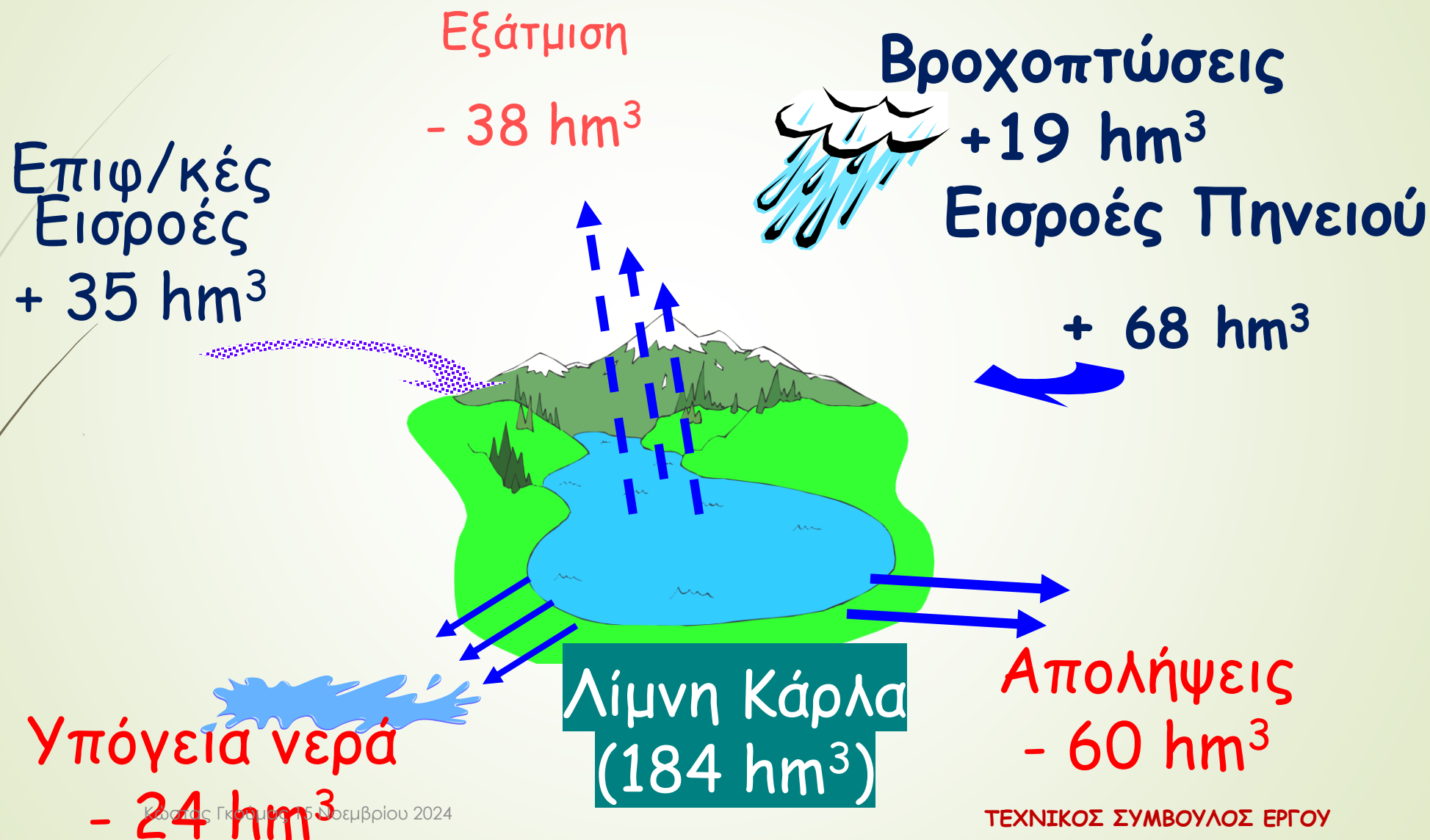
Τα έργα περιβαλλοντικής ανάδειξης, οι νησίδες ορνιθοπανίδας, οι υγρότοποι ανάδειξης & καθαρισμού, συμβάλλουν ήδη στην διαφύλαξη & δημιουργία νέων χώρων παρουσίας ειδών και πληθυσμών ορνιθοπανίδας, αναβαθμίζουν περιβαλλοντικά και τουριστικά την ευρύτερη περιοχή και συμβολίζουν την στροφή της χώρας μας σε έργα επανάκτησης περιβαλλοντικών απωλειών του παρελθόντος.

Κώστας



Λειτουργία Λίμνης (Μέσες υδρολογικές συνθήκες)

14

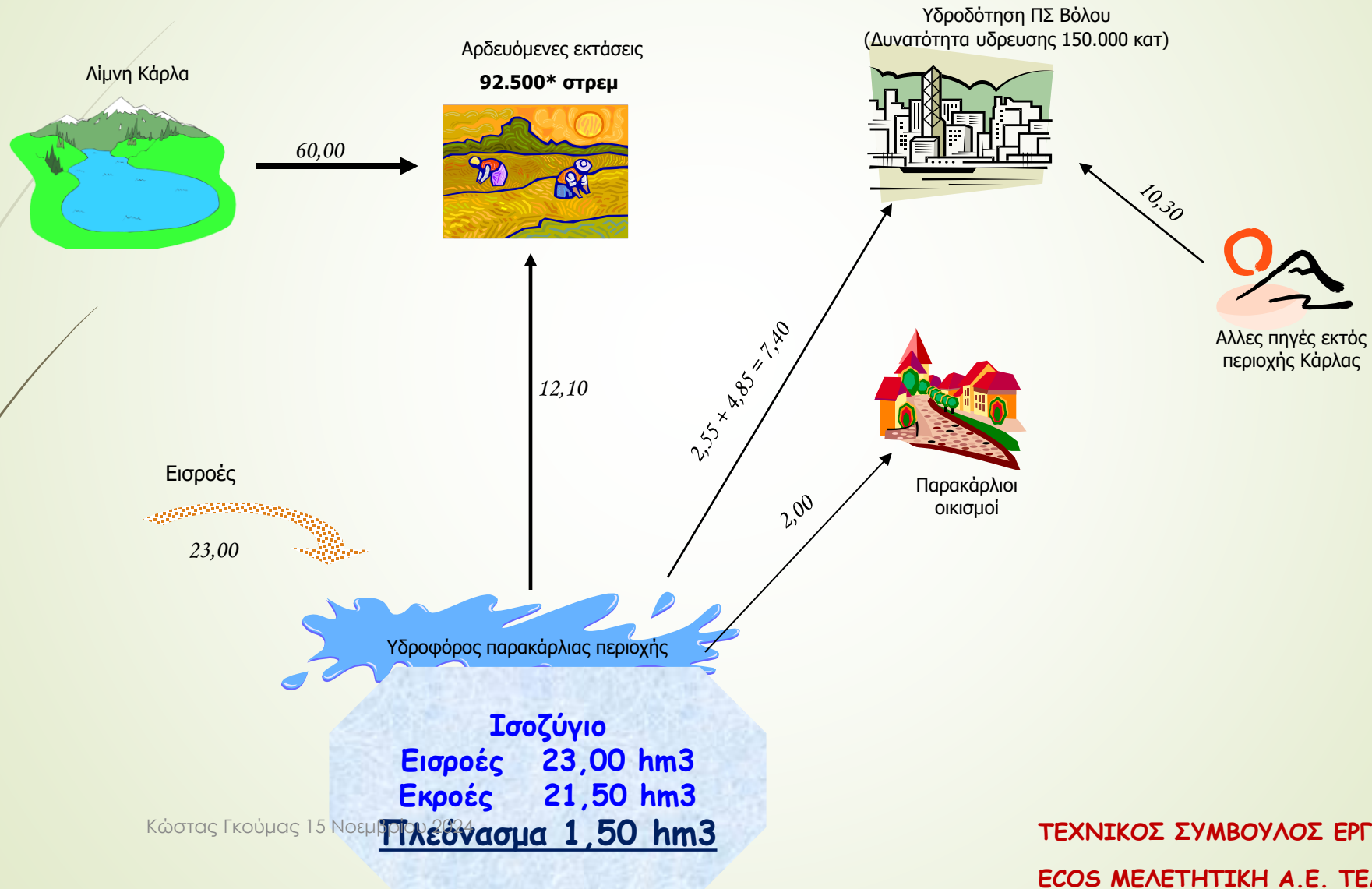


Κώστας Γκούμης 15 Νοεμβρίου 2024

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

ECOS ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Α.Ε. TEAM M- Η Ε.Π.Ε. Φ. Π

ΘΕΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΝΕΡΟΥ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕ ΤΟ ΕΡΓΟ ΚΑΡΛΑΣ



ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

ECOS ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Α.Ε. TEAM M- Η Ε.Π.Ε. Φ. Π



Αντλιοστάσιο Κάρλας στον Πηνειό

**Ενημέρωση
Διεπιστημονικής ομάδας
για την Κάρλα και τον Παγασητικό
(15/11/2024)**

**Πηνειός - Κάρλα και Παγασητικός
«Τα πλημμυρισμένα παρακάρλια και
τα νεκρά ψάρια στον Παγασητικό»**

Κώστας Γκούμας

*Γεωπόνος, πρώην Πρόεδρος ΓΕΩΤΕΕ/ Κ.Ε,
πρώην Διευθυντής Εγγείων Βελτιώσεων Νομού Λάρισας*



Θυρόφραγμα (Ρουφράκτης) Γυρτώνης

Κώστας Γκούμας 15 Νοεμβρίου 2024

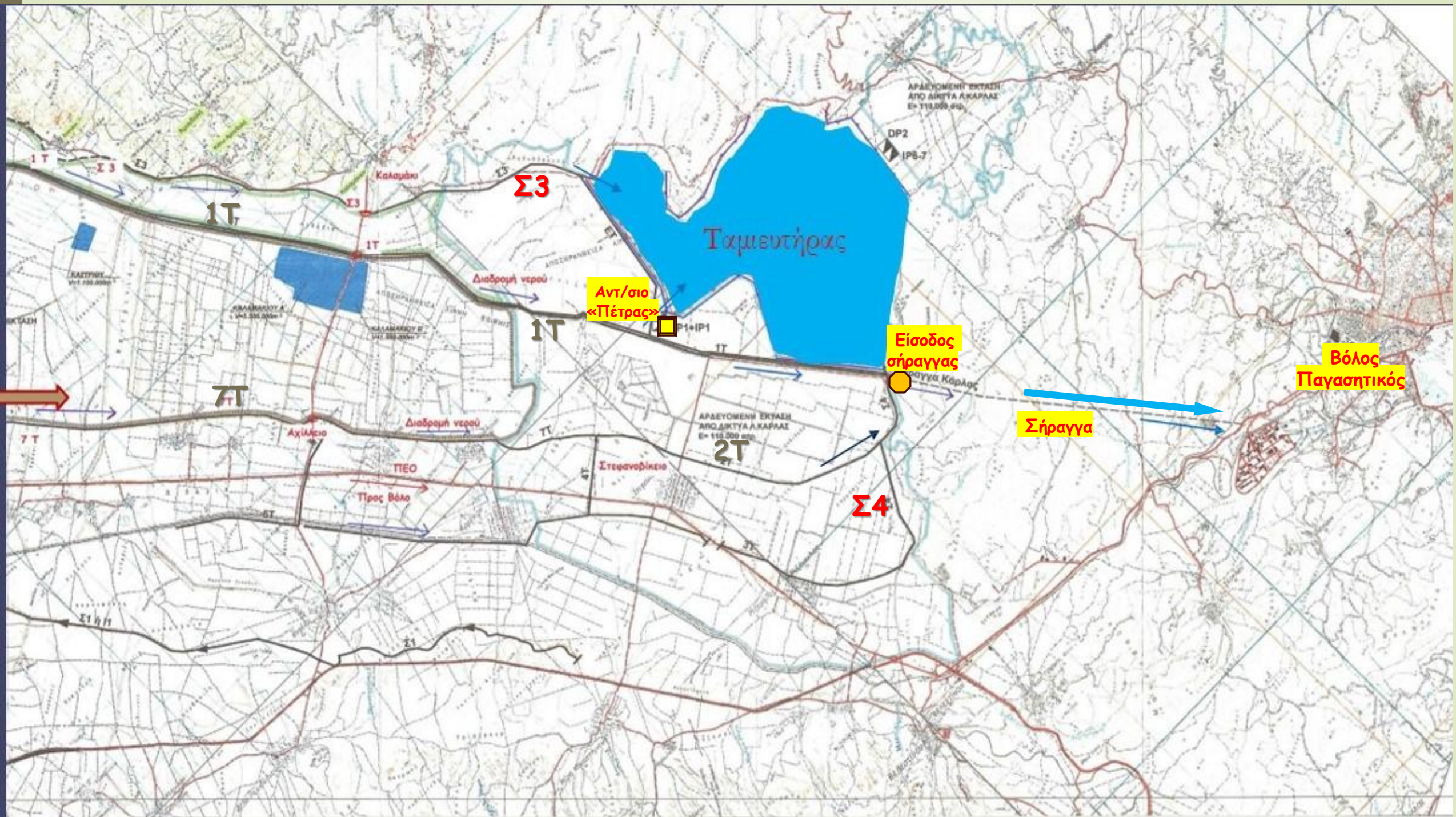


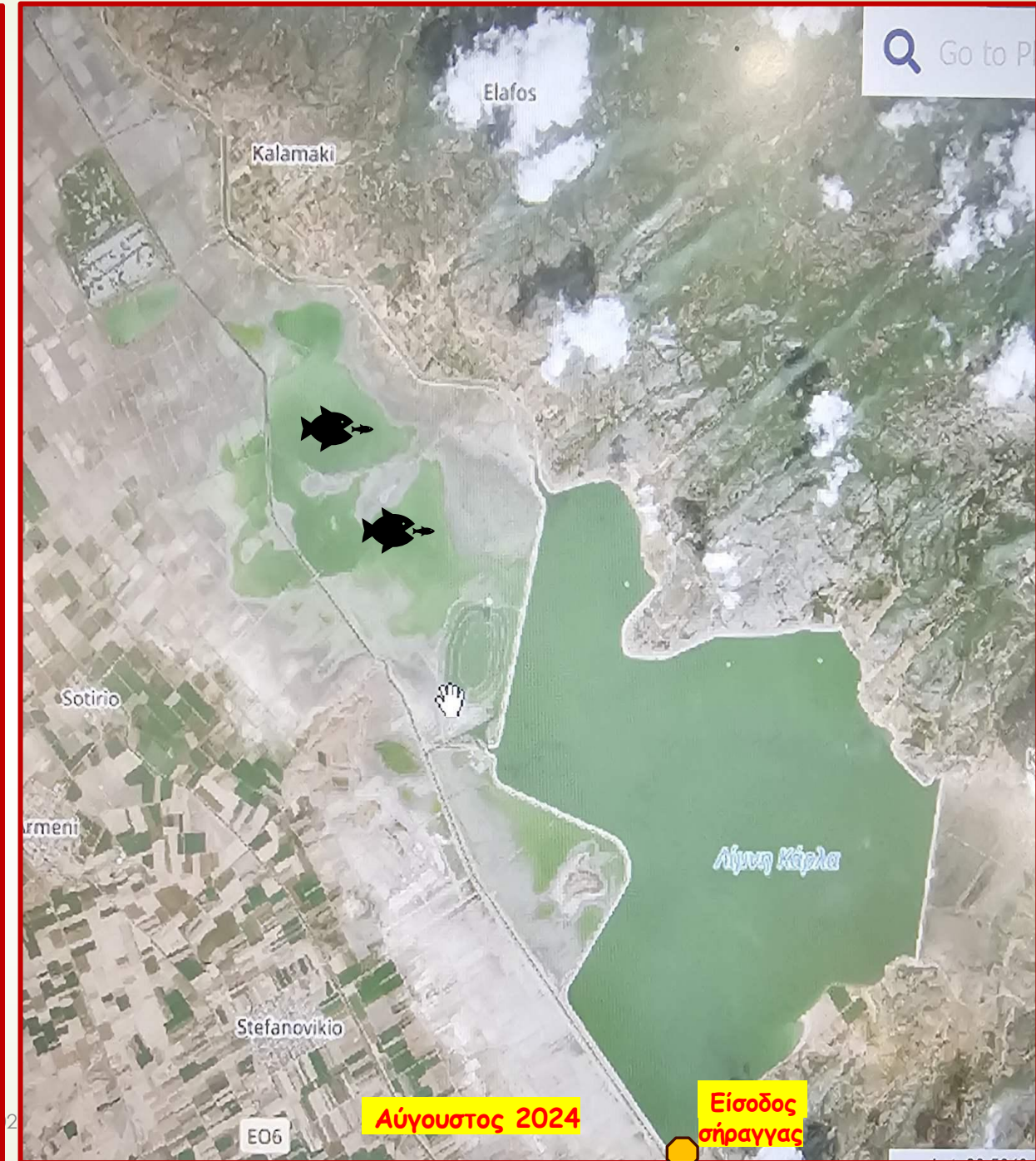
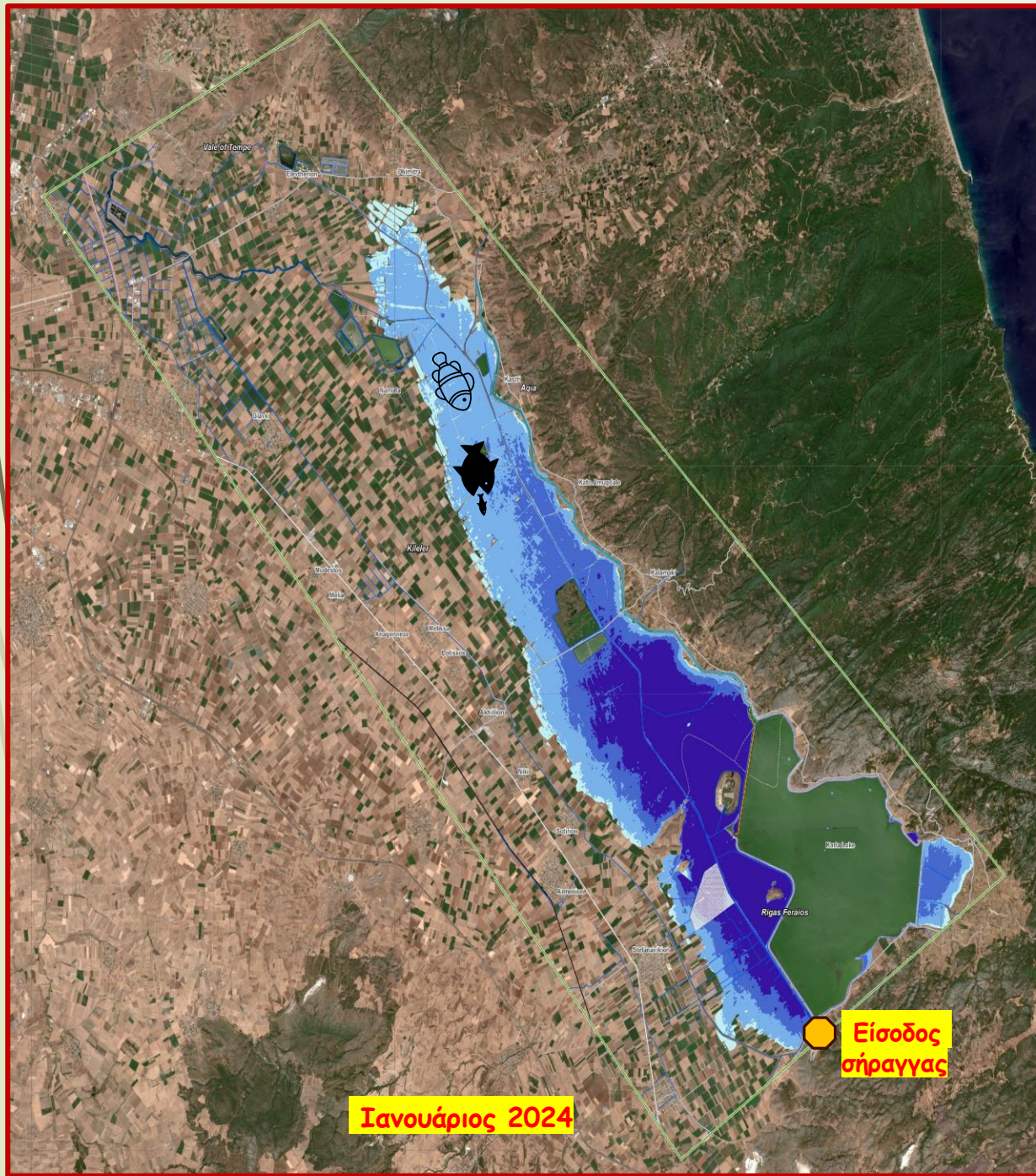
Κόμβος «Πέτρας» Κάρλας

Τεχνικό εκκένωσης

Αντλιοστάσιο
άρδευσης

Αντλιοστάσιο
πλήρωσης





Συλλεκτήρας Σ3 - Τάφρος 1Τ - Ταμιευτήρες Καλαμακίου Ι και ΙΙ



Τάφος 1Τ - Ταμιευτήρες Καλαμακίου Ι και ΙΙ (26/5/2024)



Τάφος 1Τ - Ταμιευτήρες Καλαμακίου Ι και ΙΙ (2/9/2024)

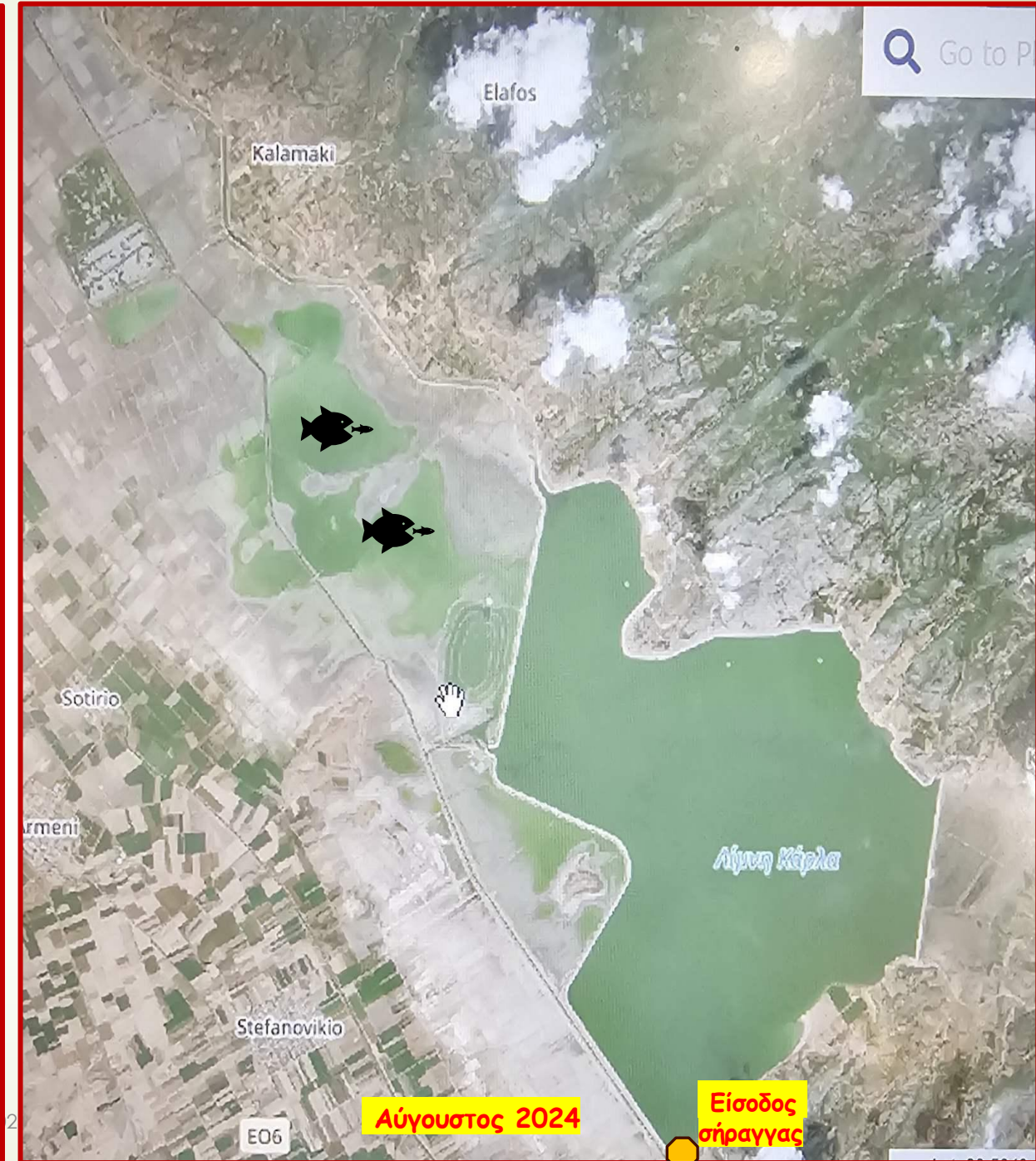
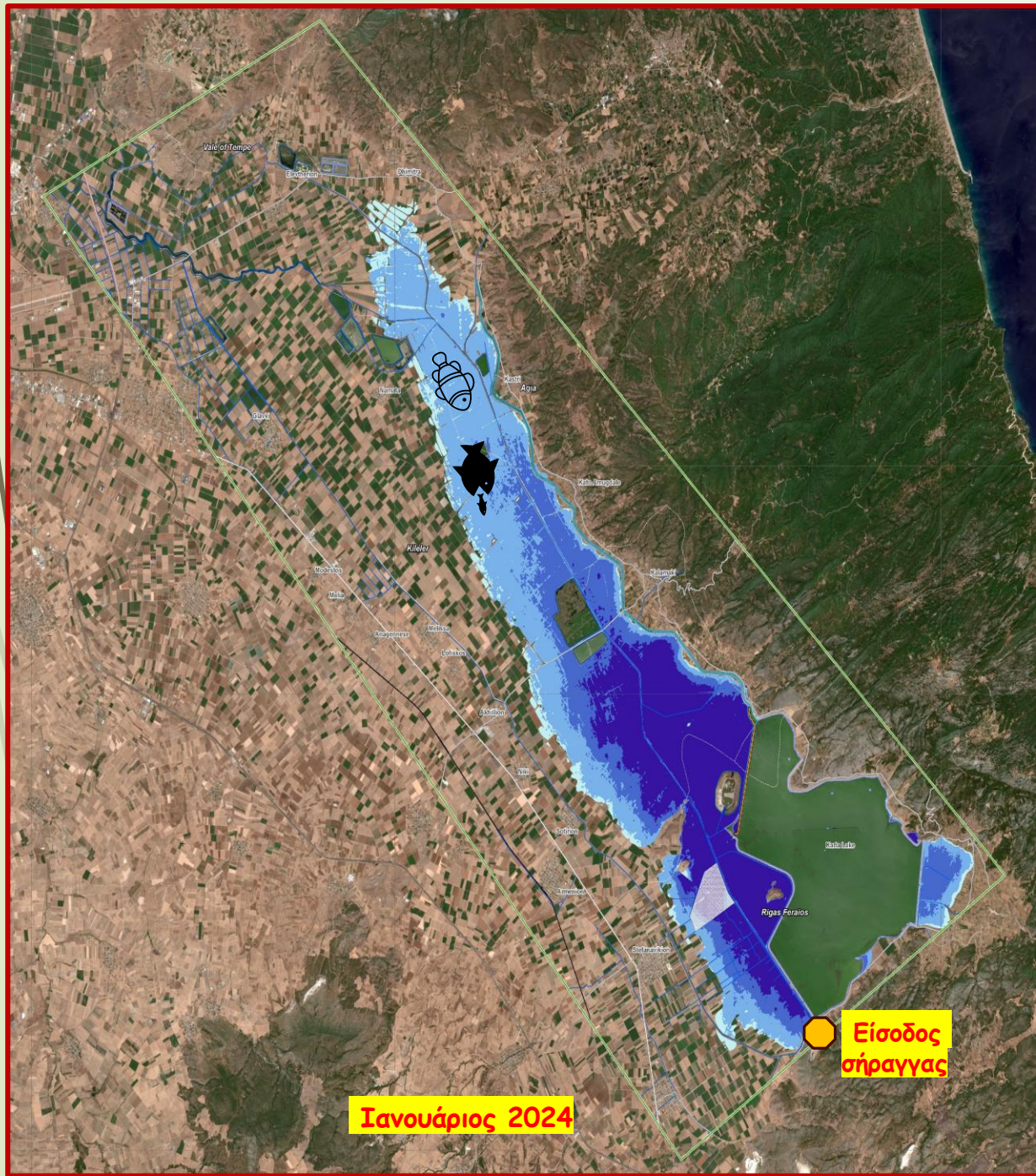


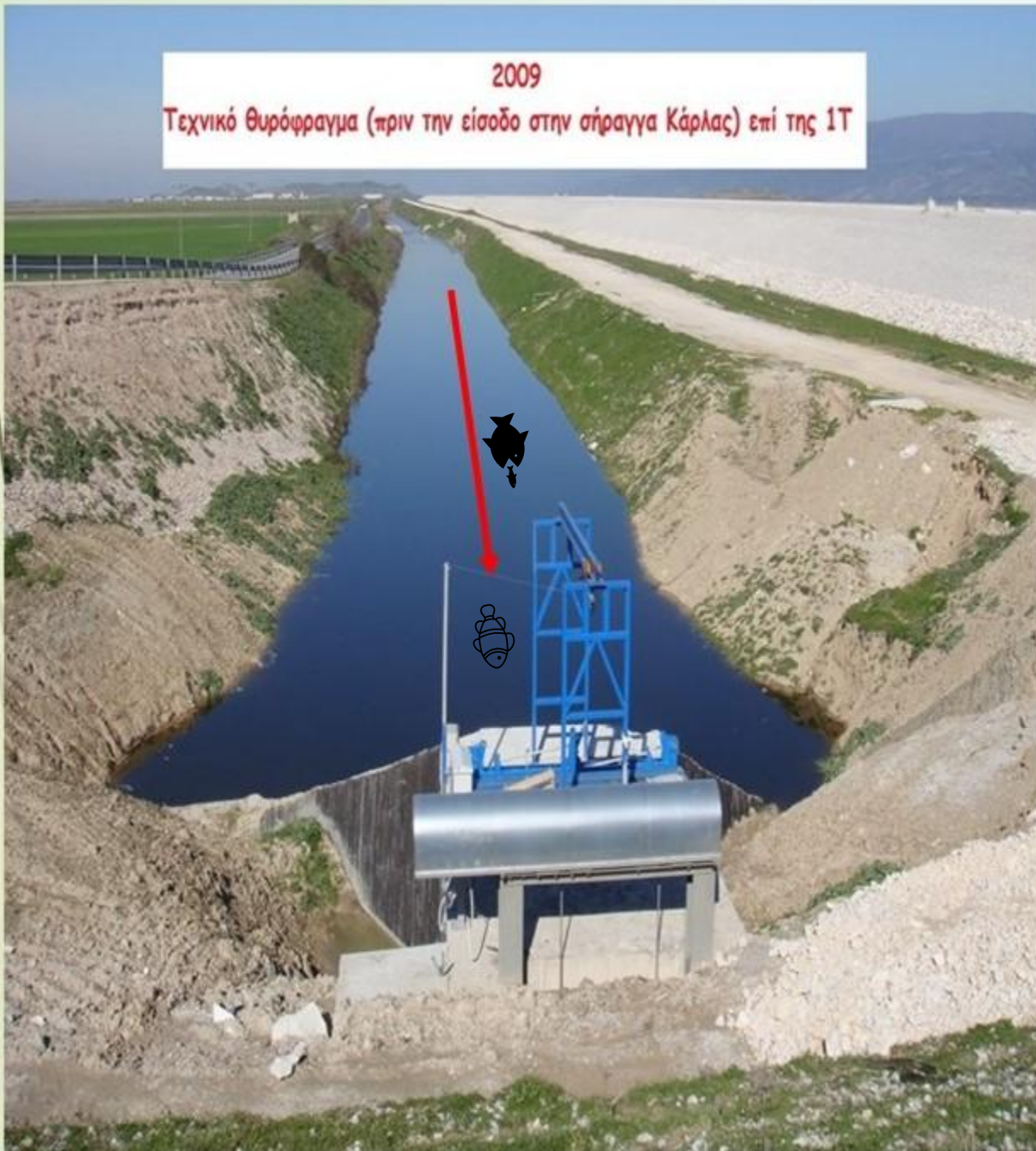
Ταμιευτήρας
Καλαμακίου Ι

Αντλιοστάσιο Ταμιευτήρα
Καλαμακίου Ι

Τάφρος 1 Τ

26/5/2024





Ταμιευτήρας Κάρλας



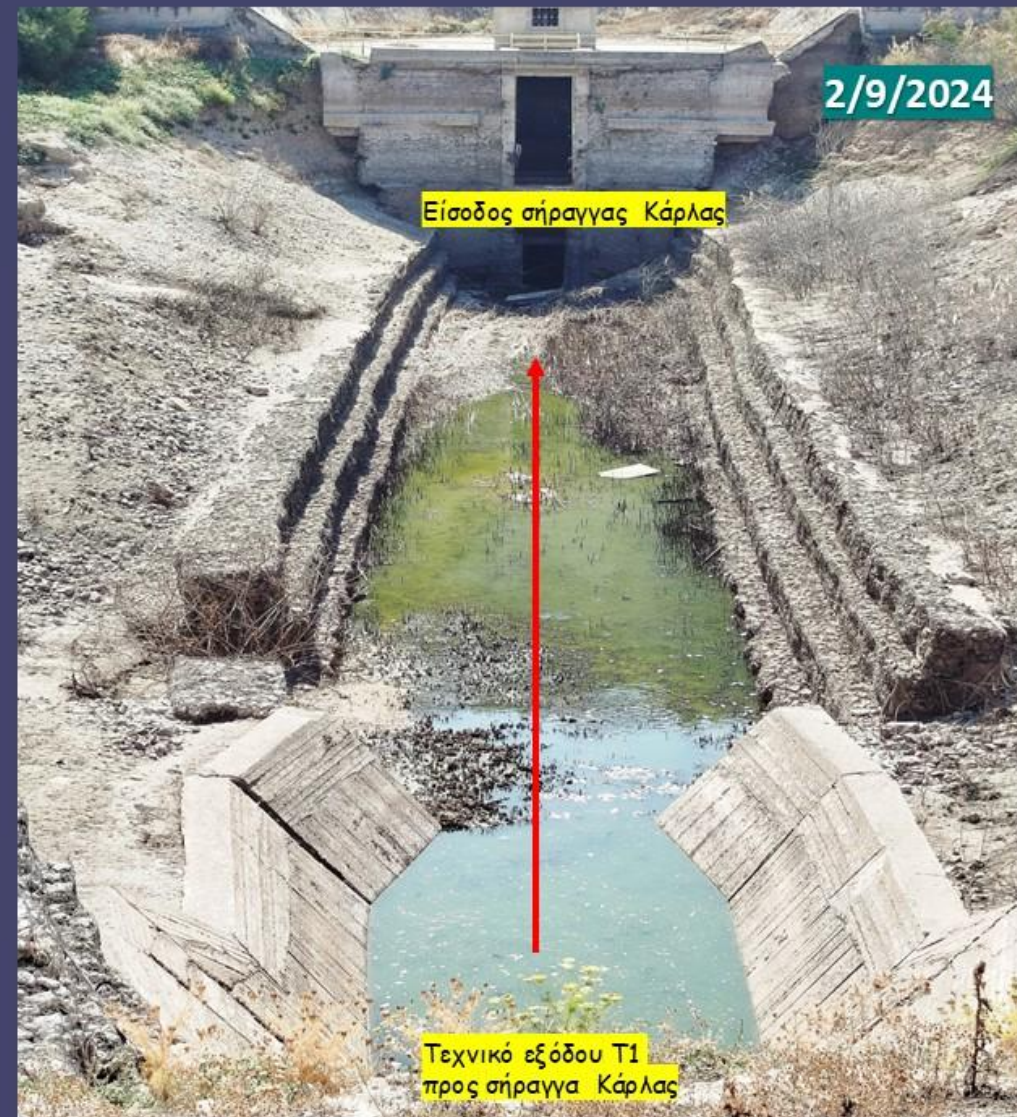
Τ1
(Άνω πλάτος 25 μ.)

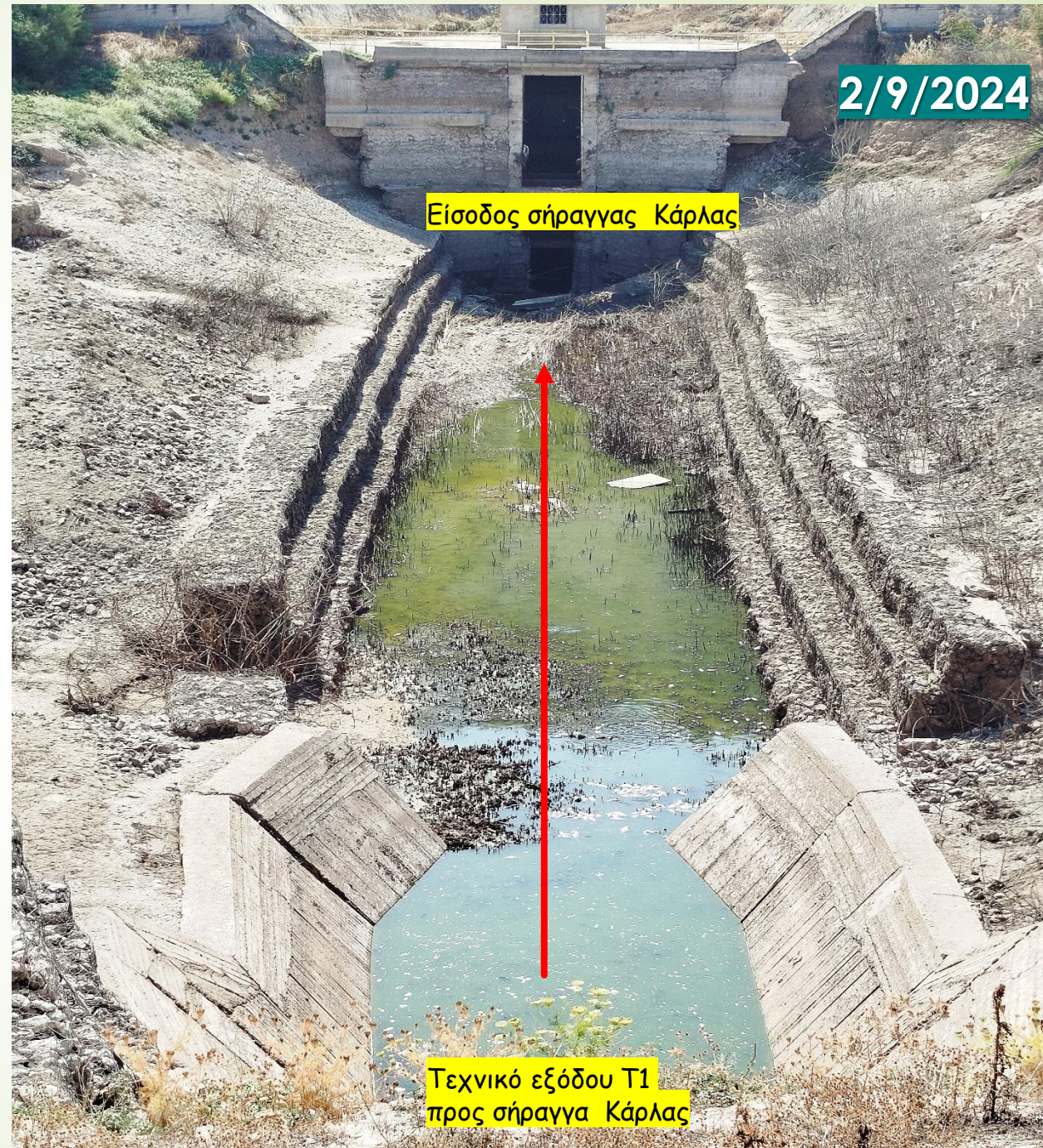
ΝΔ Ανάχωμα Ταμιευτήρα Κάρλας

Θυρόφραγμα

2/9/2024

Ταμιευτήρας Κάρλας







Έξοδος σήραγγας Κάρλας

SERVISTEEL A.
Ε. - ΕΛΛΗΝΙΚΗ...

Ν. Κ. ΤΡΕΗΛΕΡΣ Α.Ε

ΣΩΛΗΝ ΑΒΕΕ

Κοκα κολα

Διώρυγα προς ρέμα
Ξηριά - Παγασητικό

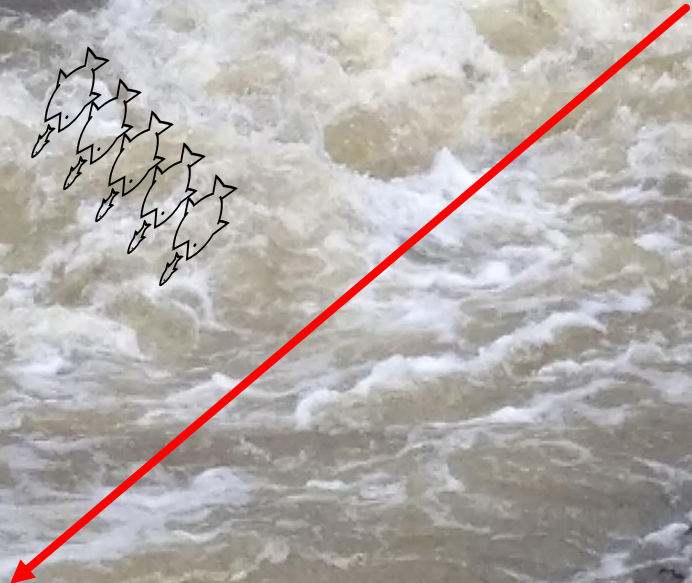
Carbon hydro

Farmakiotis iron Factory

Θεσσαλικές Εκδόσεις Α.Ε

Google

Έξοδος σήραγγας Κάρλας
(προς Παγασητικό)



2023/10/11 14:32

Διώρυγα προς ρέμα
Ξηριά - Παγασητικό



2023/10/11 14:39



Διώρυγα προς ρέμα
Ξηριά - Παγασητικό

A photograph of a concrete-lined drainage ditch. The ditch is filled with murky, brown water that appears to be flowing rapidly, creating white foam and turbulence. The concrete walls of the ditch show signs of erosion and damage, with large sections of concrete missing or crumbling, exposing the underlying soil. A red arrow is drawn across the image, pointing from the foreground towards the background, indicating the direction of flow. In the background, a town is visible on a hillside, and mountains rise in the distance under a cloudy sky. To the right of the ditch, there is a dirt road and a white building with a red roof. A utility pole with power lines is also visible on the right side.

Διώρυγα προς ρέμα
Ξηριά -Παγασητικό

2023/10/11 13:57

Έξοδος σήραγγας Κάρλας

**Διώρυγα προς ρέμα
Ξηριά - Παγασητικό**

Ρέμα Ξηριά

**Λιμάνι
Βόλου**





Μέτρηση απόστασης

Κάντε κλικ στο χάρτη για προσθήκη στη διαδρομή σας

Συνολική απόσταση: 149,80 πόδια (45,66 μέτρα)

Ρέμα Ξηριά προς
Παγασητικό

taxydromos.gr

Λιμάνι Βόλου

