



ΠΑΚΟΕ

# ΟΙΚΟ νομία

για το  
Περιβάλλον

ΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΟΥ ΠΑΚΟΕ ΓΙΑ ■ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ■ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ■ ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ■ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

# 2026 ΟΧΙ ΤΟΝ ΠΟΛΕΜΟ ΝΑΙ ΣΤΗΝ ΕΙΡΗΝΗ

**ΟΙ ΠΟΛΙΤΕΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ ΠΡΕΠΕΙ  
ΝΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΟΥΝ ΕΝΑ ΕΙΡΗΝΕΥΤΙΚΟ ΚΙΝΗΜΑ  
ΤΟ ΠΑΚΟΕ ΑΝΑΛΑΜΒΑΝΕΙ ΔΡΑΣΗ**



## ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΑ ΦΙΛΤΡΑ ΝΕΡΟΥ

► ΣΕΛ. 8

ΤΟ ΠΑΚΟΕ ΣΤΕΛΝΕΙ  
ΣΤΗΝ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗ  
ΤΗΝ ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟ  
ΧΑΛΚΙΔΑΣ  
ΜΑΡΙΑ ΒΑΘΗ

► ΣΕΛ. 18

## ΤΟ ΜΕΤΡΟ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ ΓΕΜΑΤΟ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΡΥΠΟΥΣ

► ΣΕΛ. 13

## ΤΑ ΡΕΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ ΒΟΜΒΕΣ ΜΙΚΡΟΒΙΩΝ

► ΣΕΛ. 0

## ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ ΕΩΣ ΛΟΥΤΡΑΚΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΟ ΤΟ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ

► ΣΕΛ. 38

## SOS ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ Η ΚΟΥΜΑΡΙΝΗ ΣΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ

► ΣΕΛ. 47

## ΚΩΣ: ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ



## ΣΤΟ ΤΕΥΧΟΣ ΤΟΥ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2026

### ΒΟΜΒΑ ΜΕΓΑΤΟΝΩΝ

Η ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ  
ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ ΒΟΜΒΑΡΔΙΖΕΙ  
ΤΟΥΣ ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΤΩΝ  
ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

### ΝΙΤΡΩΔΗ-ΝΙΤΡΙΚΑ

ΣΕ ΑΛΛΑΝΤΙΚΑ  
ΤΡΥΠΟΥΝ ΤΑ  
ΣΤΟΜΑΧΙΑ ΤΩΝ  
ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΑΣ

ΤΑ ΤΡΟΧΑΙΑ  
ΤΟΥ 2025  
ΠΙΟ ΠΑΝΩ  
ΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ  
ΧΡΟΝΙΑ

Η ΝΟΘΕΙΑ  
ΣΤΑ ΚΑΥΣΙΜΑ  
ΑΝΕΒΑΖΕΙ 30%  
ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ  
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΤΑ Ι.Χ.

ΔΙΑΔΗΛΩΣΕΙΣ  
ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ  
SOS  
ΕΚΠΕΜΠΟΥΝ  
ΟΙ ΙΘΑΓΕΝΕΙΣ

edi  
to  
rial



Του Παναγιώτη Χριστοδουλάκη

## ΕΙΡΗΝΗΉ ΠΟΛΕΜΟΣ: ΔΙΑΛΕΞΤΕ

Το ΠΑΚΟΕ μετά τον αδυσώπητο βομβαρδισμό από όλα τα ΜΜΕ για την «κατάρα» του 3ου παγκόσμιου Πολέμου, που κρέμεται στα κεφάλια μας, αποφάσισε να προσπαθήσει με όλα τα μέσα που διαθέτει, να αφυπνίσει την κοινή -στην αρχή- γνώμη της Ευρώπης, ώστε μ' ένα οργανωμένο ειρηνευτικό κίνημα να αποτρέψει την συνέχεια των πολέμων στην Ουκρανία, στη Γάζα και τώρα στο Σουδάν, ώστε τα παιδιά μας, να ζήσουν σε προοδευτικά ανθρωπογενή οικοσυστήματα. Είναι επιτακτική ανάγκη να βοηθήσουμε όλοι σ' αυτή την προσπάθεια, ώστε εάν τα «lobby» των εξοπλισμών εκτρέπουν τους λαούς σε σύρραξη μεταξύ τους, να

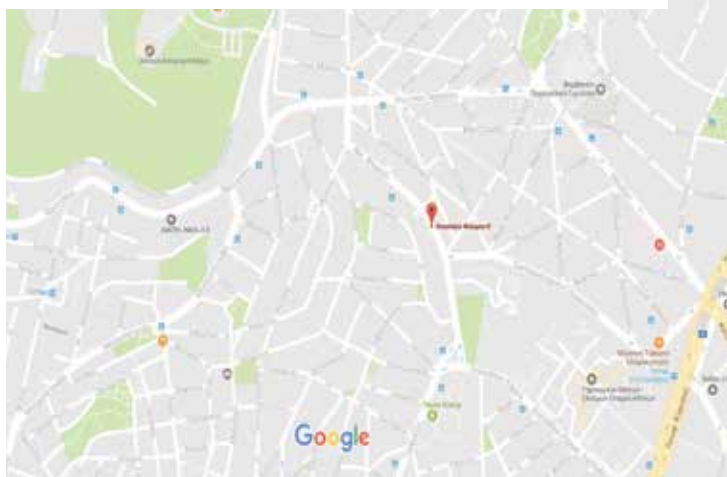
υπάρξει ένας σθεναρός αντίποδας, ούτως ώστε να ισορροπήσει αυτή την εφιαλτική και τραγική κατάσταση.

Μ' αυτή την σκέψη το ΠΑΚΟΕ, μη ξεχνώντας την τεράστια τραγωδία της Ουκρανίας με χιλιάδες νεκρούς και ιδιαίτερα άμαχους και παιδιά της Γάζας με την προσπάθεια γενοκτονίας του παλαιστινιακού λαού και τώρα στο Σουδάν με δεκάδες νεκρούς από τα «lobby» των μεγιστάνων του πλούτου.

Όλα αυτά δημιουργούν ένα καίριο πλήγμα στην ισορροπία των ανθρωπογενών οικοσυστημάτων, όπου προσπαθούν να κατοικήσουν δισεκατομμύρια άνθρωποι. Έλεος!!!

**Στήριξε την προσπάθεια του ΠΑΚΟΕ.**

Η διεύθυνσή μας είναι: Νικολάου Φλώρου 8, Νέα Φιλοθέη



Ενώστε  
τη φωνή  
σας μαζί  
μας

ΓΡΑΦΤΕΙΤΕ  
ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΕΣ

Επικοινωνία:

[www.pakoe.gr](http://www.pakoe.gr)

ή στα τηλέφωνα

210 810 0804,

210 810 0805

### ΠΟΙΟΙ ΕΙΜΑΣΤΕ ΚΑΙ ΤΙ ΘΕΛΟΥΜΕ

## 47 χρόνια αποκαλύψεις και συγκρούσεις

16 ΙΟΥΝΙΟΥ 1979

Μια ομάδα επιστημόνων ανησυχεί για τα προβλήματα που δημιουργεί η ταχεία και απρογραμμάτιστη ανάπτυξη του τόπου και αποφασίζει να ιδρύσει τον πρώτο αδέσμευτο δυναμικό κοινωνικό φορέα, δίνοντάς του το όνομα ΠΑΚΟΕ (Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών).

**ΕΙΜΑΣΤΕ ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ ΠΟΥ ΞΕΣΗΚΩΣΑΝ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΓΙΑ ΤΟ ΝΕΦΟΣ.**

Οι δικές μας μετρήσεις τροφοδότησαν τα πρωτοσέλιδα του αθηναϊκού Τύπου.

**ΕΙΜΑΣΤΕ ΕΜΕΙΣ ΜΕ ΤΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ** που ήρθαμε σε ρήξη επειδή επιλέξαμε να παράγουμε σε πιστοποιημένα εργαστήρια τα δικά μας πρωτογενή στοιχεία και να τα αντιπαραθέτουμε στα καμουφλαρισμένα στοιχεία της εκάστοτε κυβερνητικής κομματικής μηχανής.

**ΕΙΜΑΣΤΕ ΕΝΑΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΣ** ιδιωτικός οργανισμός που λάβαρό του έχει κάνει την ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης απέναντι σε κάθε είδους έγκλημα. Και όχι μόνο οικολογικό.

**47 ΧΡΟΝΙΑ ΤΩΡΑ ΚΑΤΑΓΓΕΛΛΟΥΜΕ** τα εγκλή-

ματα κατά του περιβάλλοντος. Τώρα πια δεν θα περιοριζόμαστε σε μετρήσεις ρύπανσης, διαχείρισης δασών, απόβλητα, τοξικές ουσίες και εφαρμογές εναλλακτικών πηγών ενέργειας. Θα υψώνουμε τη φωνή μας απέναντι σε κάθε είδους ανομία. Και μέσα από την εφημερίδα μας και μέσα από εκστρατείες ενημέρωσης και μέσα από δελτία Τύπου και μέσα από ραδιοφωνικές ή τηλεοπτικές εκπομπές. **ΓΙΑΤΙ ΑΞΙΖΟΥΜΕ ΜΙΑ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΕΛΛΑΔΑ.**

**οικο** για το νομία Περιβάλλον

Εκδότης: ΠΑΚΟΕ

Ιδιοκτήτης - Διευθυντής:

Παναγιώτης Χριστοδουλάκης

Έρευνες: Μαρία Παπαδοπούλου

Σύνταξη και επιμέλεια κειμένων:

Μαρία Πρώιου

Διοικητικό Συμβούλιο:

Πρόεδρος: Παναγιώτης Χριστοδουλάκης -

Χημικός - Γεωλόγος Ph.D - Πανεπιστημιακός.

Αντιπρόεδρος: Μύρωνας, Φασουλάκης -

Αγγειοχειρουργός

Αντιπρόεδρος: Μαρία Παπαδοπούλου -

Δρ. Βιολογίας

Γενικός Γραμματέας: Παναγιώτης Δημόπουλος,

Ειδική Γραμματέας: Ναταλία Χριστοδουλάκη

Υγιεινολόγος

Νομικοί Σύμβουλοι:

Νίκος Κωνσταντόπουλος, Περικλής Σταυριανάκης,

Νίκος Διαλυνάς, Δημήτρης Φιλίππου,

Αναστάσιος Γιαλούρης

Κεντρικά Γραφεία:

Νικολάου Φλώρου 8, 115 24 Αθήνα

Τηλέφωνα: 210 810 0804

210 810 0805

210 723 0505

Fax: 210 810 1609

Email

[pakoe@pakoe.gr](mailto:pakoe@pakoe.gr),

[okonomia@pakoe.gr](mailto:okonomia@pakoe.gr), [oikoen@pakoe.gr](mailto:oikoen@pakoe.gr)

[kekpakoe@pakoe.gr](mailto:kekpakoe@pakoe.gr),

[oikosystima@pakoe.gr](mailto:oikosystima@pakoe.gr),

Website

[www.pakoe.gr](http://www.pakoe.gr)

Ετήσια συνδρομή: Φυσικά πρόσωπα 80€

Φοιτητές - Μαθητές - Σπουδαστές: 30€

Οργανισμοί, Επιχειρήσεις: 200€ - 10.000€



## ΤΑ ΠΡΩΤΟΣΕΛΙΔΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ «ΟΙΚΟνομία για το Περιβάλλον» ΤΟΥ ΠΑΚΟΕ ΤΟ 2025

# Επικίνδυνη ρύπανση της θάλασσας στα Καμένα Βούρλα

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ, φορέας που εδώ και δεκαετίες (ίδρυση 1979) υπηρετεί την επιστήμη, τη διαφάνεια και την προστασία του περιβάλλοντος, καταγγέλλει την αδιαφορία του Δημάρχου Καμένων Βούρλων Ηλία Κυρμανίδη για τη σοβαρή ρύπανση των ακτών στα Καμένα Βούρλα. Αντί να αναλάβει τις ευθύνες του και να προστατεύσει τη δημόσια υγεία, επέλεξε την απαξίωση και τη στοχοποίηση του φορέα που αποκαλύπτει τα επιστημονικά δεδομένα, προσπαθώντας να φιμώ-

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**1046**  
9/12/2025

σει υπονομεύοντας την ασφάλεια των πολιτών και το φυσικό περιβάλλον.

Τον Ιούνιο του 2025 το ΠΑΚΟΕ δημοσίευσε το ΔΤ 986, στο οποίο παρουσιάστηκαν αναλυτικά αποτελέσματα δειγματοληψιών στις ακτές των Καμένων Βούρλων. Οι μετρήσεις για **E. coli** και **εντερόκοκκους** ξεπέρασαν κατά πολύ τα επιτρεπτά όρια, με αποτέλεσμα όλες οι παραλίες της περιοχής να χαρακτηριστούν **ακατάλληλες για κολύμβηση**. (Συνημμένος πίνακας)

Πίνακας (ΔΤ 986) θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Μικροβιακών Προσδιορισμών σε θαλασσινό νερό από Λιβανάτες, Καλή Νερά, έως Βόλος, στις 07/06/2025.

| Α/Α                                                                                                                                                                                            | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                       | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ cfu/ 100 ml |                | ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (Α) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|----------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                |                                                           |                                                                   |                    | E. coli                      | Εντερόκοκκοι   |               |
| 1                                                                                                                                                                                              | Καμένα Βούρλα. Παραλία, (υπάρχει αγωγός μέσα στη Θάλασσα) | N 38.777418<br>E 22.7773218                                       | 11:29              | 39                           | 290            | A             |
| 2                                                                                                                                                                                              | Καμένα Βούρλα. Παραλία                                    | N 38.776833<br>E 22.777472                                        | 11:40              | 40                           | 110            | A             |
| 3                                                                                                                                                                                              | Καμένα Βούρλα. Παραλία.                                   | N 38.778502<br>E 22.783282                                        | 12:02              | 173                          | 121            | A             |
| 4                                                                                                                                                                                              | Καμένα Βούρλα. Πριν την παραλία Ροδιά                     | N 38.783211<br>E 22.789366                                        | 12:12              | 43                           | 129            | A             |
| Επιτρεπόμενα όρια: αριθμός cfu /100ml νερού, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/Ε.Κ. για την Ποιότητα των υδάτων κολύμβησης (ΚΥΑ Η. Π. 8600/416/Ε 103 (ΦΕΚ 356/Β/26.02.2009) και ΥΑ 46399/1357/1986. |                                                           |                                                                   |                    | 250/<br>100 ml               | 100/<br>100 ml |               |



Το ΠΑΚΟΕ προειδοποίησε έγκαιρα για τον κίνδυνο μόλυνσης των νερών από λύματα και ζήτησε άμεση προστασία της δημόσιας υγείας. Παρ' όλες τις ενδείξεις σοβαρής υγειονομικής απειλής, **δεν υπήρξε καμία επίσημη ενημέρωση των πολιτών** από τον Δήμο Καμένων Βούρλων.

Τρεις μήνες αργότερα, στις 17 Σεπτεμβρίου 2025, το ΠΑΚΟΕ επανέρχεται με το **δελτίο τύπου 1008**, αυτή τη φορά βασιζόμενο σε επίσημο έλεγχο του Υπουργείου Περιβάλλοντος. Η αυτοψία των αρμόδιων υπηρεσιών στην εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων στα Καμένα Βούρλα αποκάλυψε πλήρη εγκατάλειψη: ανεπεξέργαστα λύματα διοχετεύονταν στη θάλασσα, οι υποδομές βρίσκονταν σε κατάσταση σήψης και η απολύμανση πρακτικά δεν λειτουργούσε. Παράλληλα, δημοσιεύματα επιβεβαίωσαν σοκαριστικές συγκεντρώσεις κολοβακτηριδίων, που έφταναν τα 2 εκατομμύρια ανά 100 mL νερού, στοιχείο το οποίο χαρακτηρίζεται ως υγειονομική βλάβη.

Το ΠΑΚΟΕ υπογραμμίζει πως ενώ οι μετρήσεις και οι επιστημονικές προειδοποιήσεις είχαν δοθεί από τον Ιούνιο, η δημοτική αρχή όχι μόνο δεν έλαβε δράση αλλά συνέχισε δημόσια να καθησυχάζει τους πολίτες, διαβεβαιώνοντας ότι δεν υπάρχει κανένας κίνδυνος για την ποιότητα των υδάτων. Η οργάνωση καταγγέλλει ότι η αδιαφορία και η κωλυσιεργία στις υποδομές λυμάτων υπονομεύουν τη δημόσια υγεία, το περιβάλλον και τον τουρισμό της περιοχής, και ζητά την άμεση ολοκλήρωση όλων των αναγκαίων έργων ώστε να αποκατασταθεί η ασφάλεια στις ακτές των Καμένων Βούρλων.

Η σοβαρότητα της κατάστασης επιβεβαιώθηκε και από τις επίσημες αποφάσεις των αρμόδιων αρχών. Στις 23 Σεπτεμβρίου 2025 δημοσιοποιήθηκε ότι η κολύμβηση στην παραλία του Κάμπινγκ ΕΟΤ στα Καμένα Βούρλα **απαγορεύτηκε**, καθώς οι δειγματοληψίες της 15ης Σεπτεμβρίου αποκάλυψαν υπέρβαση των ορίων μικροβιακής ρύπανσης, με υψηλές συγκεντρώσεις E.coli και εντερόκοκκου. Ο Αντιπεριφερειάρχης Δημόσιας Υγείας Στερεάς Ελλάδας, Χρήστος Γεωργίου, επεσήμανε δημόσια ότι η ποιότητα του νερού ήταν «αρκετά πάνω από τα επιτρεπόμενα όρια» και τόνισε πως η υγεία των πολιτών αποτελεί απόλυτη προτεραιότητα. Παράλληλα, ανακοινώθηκε η διενέργεια νέων ελέγχων από μικτό κλιμάκιο, ώστε να διευρευνηθεί η διαδρομή των υδάτων από τον βιολογικό καθαρισμό έως τη θάλασσα, ενώ η απαγόρευση κολύμβησης θα παραμείνει σε ισχύ μέχρι να αποκατασταθεί πλήρως η ασφάλεια των ακτών.

Μετά τις δύο προηγούμενες επιστημονικά τεκμηριωμένες παρεμβάσεις του ΠΑΚΟΕ, στις οποίες αναδείχθηκε το σοβαρό πρόβλημα ρύπανσης των ακτών κολύμβησης στα Καμένα Βούρλα, η δημοσιοποίηση της αλήθειας φαίνεται πως ενόχλησε.

Το ΠΑΚΟΕ, κάνοντας το αυτονότο καθήκον του απένα-



ντι στη δημόσια υγεία, δέχεται πλέον απρόκλητες και απαξιοτικές επιθέσεις από τη Δημοτική Αρχή Καμένων Βούρλων. Ετεροχρονισμένα, με καθυστέρηση τριών μηνών, στις 19 Σεπτεμβρίου 2025, σε **έκτακτη συνεδρίαση του Δημοτικού Συμβουλίου** (δημοσίως μεταδιδόμενη στο διαδίκτυο), ο **Δήμαρχος Ηλίας Κυρμανίδης**, επέλεξε να δυσφημίσει το **ΠΑΚΟΕ**, αμφισβητώντας την επιστημονική εγκυρότητα των μετρήσεών του και παρουσιάζοντάς το ως οργανισμό «σε αντιδικία με τους μισούς δήμους της Ελλάδας», αφήνοντας εμμέσως να εννοηθεί ότι το έργο του δεν είναι αξιόπιστο. Η τοποθέτηση αυτή δεν αποτελεί απλή κριτική, αλλά συνειδητή προσπάθεια υπονόμευσης του ρόλου του **ΠΑΚΟΕ** ως φορέα προστασίας του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας.

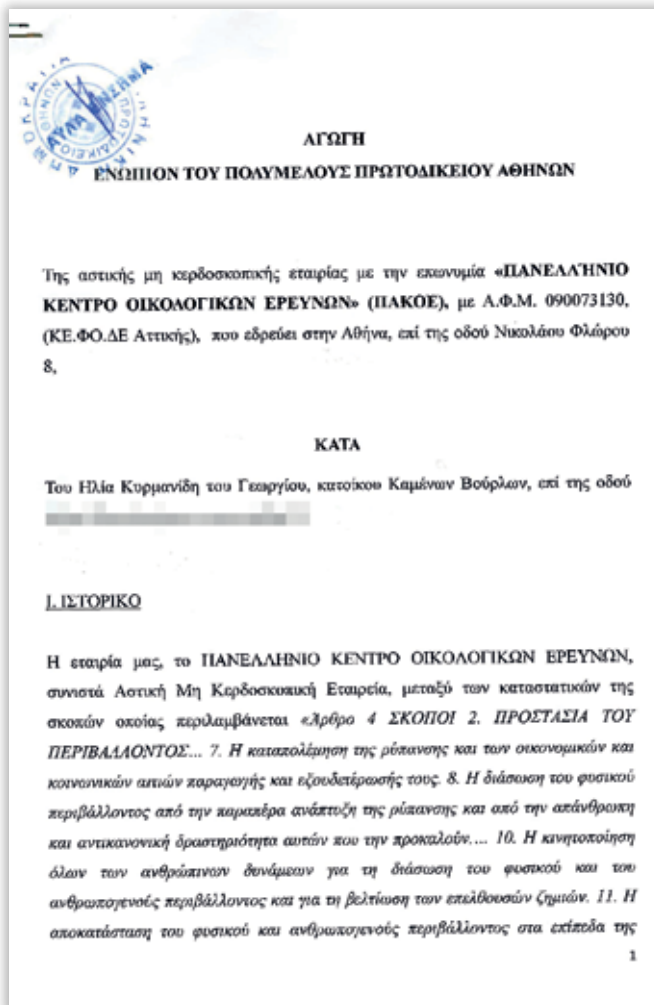
Μάλιστα, ο Δήμαρχος αναφέρθηκε, με ψευδής δηλώσεις του, ακόμη και σε δήθεν νομικές ενέργειες της Περιφέρειας εναντίον του **ΠΑΚΟΕ**, με εμφανή στόχο να πλήξει την υπόληψή του και να θολώσει την εικόνα των επιστημονικών δεδομένων που έχουν ήδη αποκαλύψει τη δραματική κατάσταση στις ακτές των Καμένων Βούρλων.

Αντί να λογοδοτήσει για τη διαχείριση των λυμάτων και την έκθεση κατοίκων και επισκεπτών σε υγειονομικούς κινδύνους, επέλεξε να επιτεθεί σε εκείνον που αποκάλυψε την αλήθεια.

Μετά τις ανακριβείς, δυσφημιστικές και προσβλητικές δηλώσεις του Δημάρχου, το **ΠΑΚΟΕ**, υπερασπιζόμενο την αξιοπιστία και το κύρος του επιστημονικού του έργου, προχώρησε **σε κατάθεση αγωγής σε βάρος του**, ώστε να αποκατασταθεί η αλήθεια και να σταλεί ξεκάθαρο μήνυμα ότι η στρέβλωση γεγονότων και η στοχοποίηση ενός οργανισμού που υπηρετεί το δημόσιο συμφέρον δεν θα μείνουν αναπάντητες.

Η προσπάθεια να φιμώσει το ΠΑΚΟΕ θα πάει στο κενό, γιατί εξυπηρετούν συγκεκριμένα συμφέροντα, σε βάρος των πολιτών των Καμένων Βούρλων.

Παράλληλα, το ΠΑΚΟΕ συνεχίζει αδιάλειπτα να ελέγχει και να δημοσιοποιεί τα ευρήματα για την ποιότητα των υδάτων, με μόνο γνώμονα την προστασία του πολίτη.



# Φάρος Αυλίδας: Όταν τα στοιχεία αμφισβητούν το οικοσύστημα

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ καταγγέλει την अपάρδεκτη αντιοικολογική τακτική της συστηματικής ορνιθολογικής εταιρείας και περιμένει ακόμη την απάντηση της σε συγκεκριμένα ερωτήματα.

Το ΠΑΚΟΕ πάντοτε κοντά στους πολίτες, θα αγωνιστεί με αυτούς για να σταματήσει πια η υποβάθμιση του περιβάλλοντος στην περιοχή του Φάρου Αυλίδας.

Το ΠΑΚΟΕ για μια ακόμη φορά συνεπές στην 47χρονη αγωνιστική του πορεία, δεν θα αφήσει ανεξέλεγκτες πλέον τις συστηματικές δήθεν οικολογικές οργανώσεις.

Το ΠΑΚΟΕ σταθερό στις αξίες και τις αρχές του καταγγέλει στις δικαστικές αρχές της Εύβοιας την παραπλανητική τακτική του Δήμου και συγκεκριμένα της αντιδημάρχου Περιβάλλοντος.

Το ΠΑΚΟΕ, ύστερα από καταγγελίες κατοίκων και φορέων της Αυλίδας, πραγματοποίησε αυτοψία και αναλύσεις στην περιοχή του υγροτόπου Φάρου Αυλίδας, στις **18/09/2025** και **14/10/2025**. Τα αποτελέσματα αυτών των ερευνών δημοσιεύτηκαν στα Δελτία Τύπου **1013** και **1022**, όπου καταγράφονται **σοβαρά προβλήματα ρύπανσης και επιβαρυνμένη περιβαλλοντική κατάσταση**, που ενδέχεται να καθιστούν τον υγρότοπο **εγκαταλειμμένο και επικίνδυνο**.

Με βάση το Δελτίο Τύπου του ΠΑΚΟΕ με αριθμό **1013**, πραγματοποιήθηκαν στις 18 Σεπτεμβρίου 2025 δειγματοληπτικοί έλεγχοι στην ευρύτερη περιοχή του Ωρωπού, που κάλυπταν τις ζώνες από το Καπανδρίτι έως και την Αυλίδα, με σκοπό την αξιολόγηση της ποιότητας του πόσιμου νερού.

Οι αναλύσεις έδειξαν ότι η ποιότητα του νερού δεν είναι ομοιογενής μεταξύ των περιοχών που υδροδοτούνται από διαφορετικές πηγές και τμήματα δικτύου. Σε αρκετά σημεία ανιχνεύθηκαν μικροβιολογικοί ρύποι, όπως *Escherichia coli* και εντερόκοκκοι, σε επίπεδα που υπερβαίνουν τα αποδεκτά νομοθετικά όρια, γεγονός που **δείχνει αστοχίες στο δίκτυο και πιθανή διείσδυση λυμάτων**. Παράλληλα παρατηρήθηκαν υψηλές τιμές αγωγιμότητας και ολικών διαλυμένων στερεών, ένδειξη αυξημένης παρουσίας αλάτων, η οποία σχετίζεται με περιβαλλοντικούς και ανθρω-



ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**1045**  
8/12/2025

πογενείς παράγοντες. Ιδιαίτερα ανησυχητική είναι η διαπιστωμένη παρουσία **εξασθενούς χρωμίου** σε ορισμένα δείγματα, στοιχείο καρκινογόνου, το οποίο απαιτεί άμεση διερεύνηση πηγών ρύπανσης και ενίσχυση των προστατευτικών μέτρων για τις υδροληψίες.

Το ΠΑΚΟΕ, στο πλαίσιο του ίδιου Δελτίου Τύπου, επισημαίνει την ανάγκη για συστηματικό έλεγχο των δικτύων ύδρευσης, άμεση αποκατάσταση των σημείων επιμόλυνσης και πλήρη ενημέρωση των πολιτών.

Σύμφωνα με το δεύτερο Δελτίο Τύπου με αριθμό **1022**, πραγματοποιήθηκαν θαλάσσιες δειγματοληψίες στην περιοχή της Αυλίδας στις 14 Οκτωβρίου 2025 και ειδικότερα γύρω από τον Φάρο, ως αποτέλεσμα πληθώρας καταγγελιών κατοίκων για έντονη ρύπανση.

Οι αναλύσεις που διεξήχθησαν στα δείγματα θαλασσινού νερού έδειξαν σημαντική μικροβιολογική επιβάρυνση στις περισσότερες θέσεις. Οι συγκεκριμένες των εντερόκοκκων υπερέβαιναν κατά πολύ τα όρια που καθορίζουν την καταλληλότητα για κολύμβηση, με αποτέλεσμα η περιοχή να χαρακτηριστεί ακατάλληλη για οποιαδήποτε μορφή ανθρώπινης επαφής με το θαλάσσιο περιβάλλον. Επιπλέον, ανιχνεύθηκαν αυξημένες τιμές **εξασθενούς χρωμίου**, καθώς και υψηλές τιμές οργανικών ρύπων, όπως προκύπτει από το καταναλισκόμενο χημικό οξυγόνο. Τα ευρήμα-

τα αυτά υποδηλώνουν ύπαρξη έντονης χημικής και μικροβιολογικής ρύπανσης, πιθανότατα από βιομηχανικές ή άλλες ανθρωπογενείς εστίες ρύπανσης της περιοχής.

Το ΠΑΚΟΕ τονίζει με έμφαση ότι η περιοχή πρέπει να θεωρηθεί επικίνδυνη για τη δημόσια υγεία, όχι μόνο για κολύμβηση αλλά και για αλιευτικές ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες, έως ότου υπάρξει πλήρης αποκατάσταση.

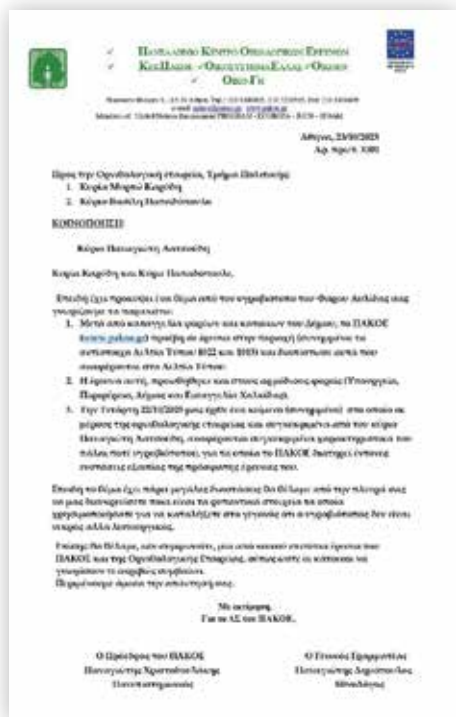
Σε αμφότερα τα Δελτία Τύπου υπογραμμίζεται η άμεση ανάγκη ανάληψης δράσεων από τους δήμους Ωρωπού και Χαλκίδας, καθώς και από την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας. Η προστασία του πόσιμου νερού και του θαλάσσιου περιβάλλοντος αποτελεί πρωταρχική υποχρέωση της πολιτείας, και η δημοσιοποίηση των στοιχείων από το ΠΑΚΟΕ στοχεύει στην ενεργοποίηση των αρμόδιων φορέων, αλλά και στην ενημέρωση των πολιτών για τους κινδύνους που υπάρχουν τόσο στην καθημερινή κατανάλωση νερού όσο και στις θαλάσσιες δραστηριότητες στην ευρύτερη περιοχή της Αυλίδας.

Στις 22 Οκτωβρίου 2025, ο Σύλλογος «Σιδερίτης», σε συνεργασία με την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, εξέδωσε ανακοίνωση για τη «Γιορτή των Πουλίων 2025», περιγράφοντας τον υγρότοπο ως **ζωντανό οικοσύστημα, με αυξημένη παρουσία ορνιθοπανίδας**, αναδεικνύοντας μάλιστα δεκάδες είδη πουλιών που χρησιμοποιούν την

περιοχή για διαβίωση και μετανάστευση. Σε αυτή την ανακοίνωση καταγράφεται και η επιστημονική άποψη του κ. Παναγιώτη Λατσούδη ότι ο υγρότοπος παραμένει **λειτουργικός** και φιλοξενεί **σπάνια και προστατευόμενα είδη**.

Τα δεδομένα των πρόσφατων ελέγχων του **ΠΑΚΟΕ** καταδεικνύουν ένα περιβάλλον έντονα υποβαθμισμένο και σε καθεστώς σοβαρής ρύπανσης. Υπό αυτές τις συνθήκες, η εικόνα ενός πλήρως «ενεργού» και υγιούς οικοσυστήματος στον υγρότοπο του Φάρου Αυλίδας γεννά εύλογα ερωτήματα. Η συνεχής έκθεση σε μικροβιολογικούς και χημικούς ρύπους **δεν μπορεί να θεωρείται συμβατή με την ομαλή λειτουργία της άγριας ζωής**, ούτε εξασφαλίζει την ασφαλή ανθρώπινη δραστηριότητα. Για τον λόγο αυτό, απαιτείται άμεσα ολοκληρωμένη επιστημονική διερεύνηση, ώστε να αποσαφηνιστεί η πραγματική οικολογική κατάσταση της περιοχής και να προστατευτεί έμπρακτα η δημόσια υγεία και η βιοποικιλότητα.

Βάσει των παραπάνω και επειδή τα ευρήματα του ΠΑΚΟΕ ήταν **αντίθετα** με την εικόνα ενεργού οικοσυστήματος, το **ΠΑΚΟΕ** απέστειλε στις 23 Οκτωβρίου 2025 επιστολή προς την Ορνιθολογική Εταιρεία (αρ. πρωτ. 3101), θέτοντας ζήτημα **τεκμηρίωσης** των ισχυρισμών ότι ο υγρότοπος είναι «λειτουργικός». Ζητήθηκε επίσης **από κοινού επιτόπια έρευνα** για την ενημέρωση της τοπικής κοινωνίας, δεδομένης της σοβαρότητας του θέματος.



Επιστολή ΠΑΚΟΕ (αρ. πρωτ. 3101)

Απάντηση στην επιστολή αυτή το **ΠΑΚΟΕ** δεν έχει λάβει ακόμα. Αντίθετα το αλλοπρόσωπο της ιστορίας



αυτής, από την ορνιθολογική εταιρεία είναι, ότι απάντησε στο Δήμο. Στις 26 Νοεμβρίου 2025, η Ορνιθολογική Εταιρεία απάντησε εγγράφως σε Δήμο Χαλκιδέων, με **κοινοποίηση** ΠΑΚΟΕ και Σύλλογο Σιδερίτη, υπογραμμίζοντας ότι δεν έχει αρμοδιότητα αξιολόγησης χημικών ή μικροβιολογικών αναλύσεων νερού, ούτε ζητημάτων δημόσιας υγείας. Παρέθεσε ωστόσο **στοιχεία παρατήρησης πουλιών** (καταμετρήσεις 2024–2025 και δεδομένα eBird) ως απόδειξη ότι ο υγρότοπος **εξακολουθεί να χρησιμοποιείται από την ορνιθοπανίδα**, άρα **δεν είναι νεκρός**.

Παράλληλα, σημείωσε ότι τα φαινόμενα **μαυρίσματος του εδάφους και δυσσοσμίας** μπορεί να οφείλονται, σε φυσικές αναερόβιες συνθήκες και όχι απαραίτητα σε ρύπανση. Οστόσο αναγνώρισε ότι ζητήματα που σχετίζονται με **εξασθενές χρώμιο, βαρέα μέταλλα και μικροβιακή επιβάρυνση** πρέπει να αξιολογούνται **αποκλειστικά από πιστοποιημένους κρατικούς φορείς**. Γι' αυτό και ζήτησε από **Δήμο και Περιφέρεια** να προχωρήσουν σε **επίσημη, πιστοποιημένη δειγματοληπτική μελέτη**.

Αξιοσημείωτο είναι ότι η απάντηση της Ορνιθολογικής Εταιρείας απευ-

θυνόταν πρωτίστως στον Δήμο Χαλκιδέων, ενώ η κοινοποίησή της προς το ΠΑΚΟΕ είχε περισσότερο χαρακτήρα ενημέρωσης παρά άμεσης διαβούλευσης. Η συγκεκριμένη διαχείριση της πληροφορίας υποδηλώνει την προσοχή με την οποία η Εταιρεία επιλέγει να παρουσιάζει τα δεδομένα της, θέτοντας προτεραιότητες στην επικοινωνία τους με ορισμένους φορείς.

### Συμπέρασμα

Το **ΠΑΚΟΕ** έχει ήδη τεκμηριώσει την ύπαρξη επικίνδυνης ρύπανσης στον υγρότοπο του Φάρου. Από την άλλη πλευρά, η Ορνιθολογική Εταιρεία δεν αμφισβητεί ότι υπάρχει ρύπανση, ωστόσο δηλώνει ότι δεν μπορεί να την αξιολογήσει και περιορίζεται στο να επισημάνει πως ο υγρότοπος εξακολουθεί να δέχεται πουλιά. Με δεδομένα τα αντικρουόμενα μηνύματα και την σοβαρότητα των ευρημάτων, είναι πλέον επιτακτική η ανάγκη για άμεση, επίσημη και ολοκληρωμένη παρέμβαση των **αρμόδιων κρατικών φορέων**, ώστε να διαπιστωθεί τι πραγματικά συμβαίνει στον υγρότοπο και να διευθετηθεί οριστικά το ζήτημα. Δεν μπορεί πλέον να ισχύει ότι ο καθένας παρουσιάζει τα δεδομένα με ό,τι τον συμφέρει. Απαιτείται σαφής και αξιόπιστη ενημέρωση των πολιτών και προστασία της δημόσιας υγείας και του περιβάλλοντος.

Και επειδή μάλλον η Ορνιθολογική Εταιρεία δεν φαίνεται να παρατηρεί καθόλου τις παρακείμενες ρυπογόνες βιομηχανίες, συγκεκριμένα τη Μαλαματίνα, όπου αγωγοί της ρίχνουν τα απόβλητά τους μέσα στον υγροβιότοπο, ζητάμε άμεσα την παρέμβαση του εισαγγελέα.

Όσο δε για την Ορνιθολογική Εταιρεία, επειδή επικαλείται κρατικούς φορείς για την αντιμετώπιση ενός προβλήματος ρύπανσης που διαρκεί πάνω από 10 χρόνια, θεωρούμε ότι τα χρήματα από τα προγράμματα που αντλεί για τη συντήρηση των υγροβιότοπων της χώρας, ταυτίζονται με τα ποσά που χορηγούνται από τις περιφέρειες προς τα ιδιωτικά εργαστήρια χημικών αναλύσεων, τα οποία απλά αναλαμβάνουν την εκτέλεση τους.



# Επικίνδυνα και προβληματικά φίλτρα για δήθεν καθαρό πόσιμο νερό

**Η** Γενικότερη θεώρηση του ΠΑΚΟΕ σχετικά με τα φίλτρα καθαρισμού του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, είναι ότι δυστυχώς δεν κάνουν την επεξεργασία που χρειάζεται, ούτως ώστε πραγματικά ο πολίτης να πίνει νερό ασφαλές και υγιεινό, χρόνια τώρα αυτή είναι η θέση του ΠΑΚΟΕ, γιατί έχουμε κάνει μετρήσεις και αναλύσεις ανά διαστήματα και έχουμε διαπιστώσει ότι το νερό που βγαίνει από τα φίλτρα είναι ,δυστυχώς αρκετές φορές, πιο μολυσμένο από αυτό που εισάγεται από τη βρύση.

Έτσι λοιπόν, μετά από αυτά και επειδή στο Χαλκούτσι, στον Ωρωπό, υπάρχει πρόβλημα ποιότητας νερού, εξαιτίας του εξασθενούς χρωμίου και της ύπαρξης μικροβίων ιδιαίτερα εντεροκόκκων.

Γι' αυτό αποφασίσαμε να πάρουμε ένα φίλτρο σαν ΠΑΚΟΕ, να εγκατασταθεί στο σπίτι του προέδρου του ΠΑΚΟΕ και να δούμε τι ακριβώς συμβαίνει. Έτσι τον **Αύγουστο** μετά από συζητήσεις – προτάσεις – προσφορές, ότι το φίλτρο αυτό που θα αγοράζαμε, από την εταιρεία **Rainbow Waters**, κάνει συγκεκριμένη επεξεργασία και καθαρίζει, εκτός από τα μικρόβια, και άλλα βαρέα μέταλλα και οτιδήποτε άλλο, γι' αυτό αποφασίσαμε να αγοράσουμε ένα φίλτρο, να το εγκαταστήσουμε στο σπίτι του προέδρου του ΠΑΚΟΕ και να δούμε τι ακριβώς συμβαίνει. Σύμφωνα με τις διαβεβαιώσεις της ως άνω εταιρείας στον ιστότοπο της, το συγκεκριμένο σύστημα είναι ικανό να μετατρέψει «ένα νερό από ακατάλληλο για πόση, σε πόσιμο».

Τον **Σεπτέμβριο**, επειδή διαπιστώσαμε ότι το νερό αυτό δεν είναι κατάλληλο για ανθρώπινη κατανάλωση, το δώσαμε στα πιστοποιημένα εργαστήρια του ΠΑΚΟΕ και διαπιστώσαμε ότι υπάρχει πρόβλημα ΜΕΤΑ από το φίλτρο, ενώ πρόβλημα πριν το φίλτρο ΔΕΝ υπήρχε. Παραθέτουμε τις αναλύσεις που κάναμε και δυστυχώς αναγκάζομαστε να καταγγείλουμε το γεγονός αυτό, ότι η εταιρεία η συγκεκριμένη δεν ελέγχει τα φίλτρα τα οποία πουλάει και για αυτό το λόγο είμαστε υποχρεωμένοι να καταφύγουμε στην δικαιοσύνη και να ενημερώσουμε υπεύθυνα τους πολίτες για τα ευρήματα.

## ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΝΕΡΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ

Το νερό που προορίζεται για ανθρώ-



ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**1044**  
4/12/2025

πινη κατανάλωση πρέπει να είναι αβλαβές για την υγεία των ανθρώπων, οργανοληπτικά άμεμπτο και απολύτως καθαρό, απαλλαγμένο από παθογόνους μικροοργανισμούς και οποιεσδήποτε ουσίες σε αριθμούς και συγκεντρώσεις που αποτελούν ενδεχόμενο κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία.

Ο στόχος της συγκεκριμένης έρευνας είναι η εξέταση των μικροβιολογικών χαρακτηριστικών του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης δικτύου πριν μετά την επεξεργασία του με φίλτρο.

Η σειρά με την οποία έγιναν οι μετρήσεις είναι η εξής:

● **Αύγουστος 2025:** Αγορά και εγκατάσταση φίλτρου αντίστροφης όσμωσης στην οικία του προέδρου του ΠΑΚΟΕ στο Χαλκούτσι, για έλεγχο της αποτελεσματικότητάς του.

● **9 Σεπτεμβρίου 2025:** Πρώτη μικροβιολογική ανάλυση του νερού μετά το φίλτρο στο εργαστήριο του ΠΑΚΟΕ.

● **12 και 18 Σεπτεμβρίου 2025:** Επαναληπτικές μικροβιολογικές εξετάσεις, με σύγκριση νερού πριν και μετά το φίλτρο και ανεξάρτητα δείγματα από τις βρύσες του ΠΑΚΟΕ (Νέο Ψυχικό).

● **23 Οκτωβρίου 2025:** Εκτενής δειγματοληψία και ανάλυση μικροβιολογι-

κών και φυσικοχημικών παραμέτρων σε δείγματα νερού από Χαλκούτσι, Πειραιά και Νέο Ψυχικό, για αξιολόγηση της ποιότητας του νερού και της συμμόρφωσης με τα νομοθετικά όρια.

Ο πρώτος μικροβιολογικός προσδιορισμός για την εκτίμηση της καταλληλότητας του εξεταζόμενου νερού ανθρώπινης κατανάλωσης και συγκεκριμένα μετά το φίλτρο αντίστροφης ώσμωσης (εγκαταστάθηκε από την εταιρεία **Rainbow Waters**, Χρύσα Παπαδοπούλου) στην οικία του Κυρίου Χριστοδουλάκη στο Χαλκούτσι Ωρωπού, έγινε στο μικροβιολογικό εργαστήριο του ΠΑΚΟΕ στις **9/09/2025**.

Ακολούθησαν οι επαναληπτικές εξετάσεις νερού φίλτρου στις **12 και 18 /09/2025**, μαζί με τα δείγματα νερού βρύσης πριν το φίλτρο της οικίας του Κυρίου Χριστοδουλάκη και 2 ανεξάρτητα δείγματα νερού από τις βρύσες του ΠΑΚΟΕ (Νικολάου Φλώρου 8, Αθήνα).

Σε όλες τις περιπτώσεις των αναλύσεων υπήρξε μάρτυρας – αποστειρωμένο νερό στους 160° C, για 2 ώρες, για να αποδεχθεί η στειρότητα των θρεπτικών υποστρωμάτων που χρησιμοποιήθηκαν στις αναλύσεις.

Χρησιμοποιήθηκε η τεχνική της

Μεμβρανικής Διήθησης ή οποία βασίζεται στην μέθοδο διήθησης δειγμάτων νερού μέσω μιας πορώδους μεμβράνης.

Η εκτίμηση της μικροβιολογικής κατάστασης των δειγμάτων έγινε με την καταμέτρηση των αποικιών των μικροοργανισμών - δεικτών (**Κολοβακτηριοειδή, E. coli, Εντερόκοκκοι**) πάνω σε κατάλληλα θρεπτικά υποστρώματα, μετά από την επώαση για 24 και 48 ώρες.

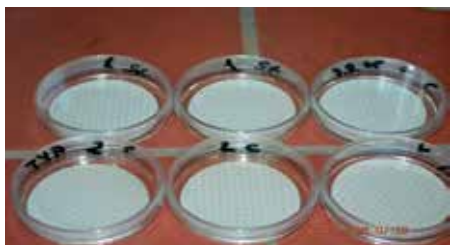
**Σε όλες τις αναλύσεις, οι αποικίες Κολοβακτηριοειδών εμφανίστηκαν μόνο στα δείγματα νερού φίλτρου, όπως και φαίνεται παρακάτω στις φωτογραφίες. Ενώ τα δείγματα που ελήφθησαν από την βρύση της οικίας του του Κύριου Χριστοδουλάκη πριν το φίλτρο δεν παρουσιάζουν κανένα πρόβλημα. Τα ίδια αποτελέσματα παρατηρήθηκαν και στα δείγματα νερού από τις βρύσες του ΠΑΚΟΕ.**

Στα δείγματα νερού φίλτρου δεν παρατηρήθηκαν αποικίες της **E. coli**, ενώ στην πρώτη ανάλυση υπήρξε ένδειξη των **Εντερόκοκκων**, αλλά απουσία τους στις υπόλοιπες αναλύσεις.

Τα αποτελέσματα των αναλύσεων νερού φίλτρου καθιστούν ύποπτη την ποιότητα του συγκεκριμένου νερού, διότι σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία για τα νερά ανθρώπινης κατανάλωσης (Επιτρεπόμενα όρια : αριθμός cfu /100ml νερού, σύμφωνα με Υ.Α. Δ 1(δ)/ΓΠ. ΟΙΚ 27829/2023 (ΦΕΚ 3525/Β' 25.5.2023) Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020)) απαιτείται **απουσία των μικροβίων - δεικτών** από τα εξεταζόμενα δείγματα.



Αποικίες Κολοβακτηριοειδών : 1- νερό φίλτρου. 2 – νερό βρύσης του ΠΑΚΟΕ.



Αποικίες των Εντερόκοκκων: F – νερό φίλτρου.

| A/Δ | Θέσεις δειγματοληψίας                      | Χαρακτηριστικά                                    |
|-----|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1   | Κερατσίνι. Πειραιά. Λεωφορείο Δημοκρατίας. | Νερό βρύσης, μετά το φίλτρο                       |
| 2   | Κερατσίνι. Πειραιά. Λεωφορείο Δημοκρατίας  | Νερό βρύσης κουζίνας χωρίς φίλτρο                 |
| 3   | Δραπετσώνα. Πειραιά. Οδός Παπαφλέσσα       | Νερό βρύσης, μετά το φίλτρο                       |
| 4   | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Βρύση δικτύου.                                    |
| 5   | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Νερό βρύσης, μετά το φίλτρο                       |
| 6   | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Νερό βρύσης τουαλέτας του σπιτιού 2ος όροφος      |
| 7   | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Αυλή του σπιτιού. Εξωτερικό νέο ροήδι βρύσης.     |
| 8   | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Νερό βρύσης μικρής κάτω τουαλέτας του σπιτιού.    |
| 9   | ΠΑΚΟΕ. Νέο Ψυχικό. Νικοηάου Φλώρου         | Αποστειρωμένο στους 160ο C για 2 ώρες νερό βρύσης |
| 10  | ΠΑΚΟΕ. Νέο Ψυχικό. Νικοηάου Φλώρου         | Νερό βρύσης κουζίνας                              |
| 11  | ΠΑΚΟΕ. Νέο Ψυχικό. Νικοηάου Φλώρου         | Νερό βρύσης τουαλέτας.                            |



Αποικίες Κολοβακτηριοειδών : 1- νερό φίλτρου. F – νερό φίλτρου (πρώτη εξέταση)

#### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΩΝ σε ΝΕΡΟ ΦΙΛΤΡΟΥ (23/10/2025)

Η μικροβιολογική εξέταση για την εκτίμηση της καταλληλότητας του εξεταζόμενου νερού περιλαμβάνει:

##### α) την δειγματοληψία.

Για την εξέταση ποιότητας νερού δικτύου με και χωρίς εγκατεστημένο φίλτρο επεξεργασίας νερού, έχουν ληφθεί **11 δείγματα** νερού βρύσης πριν και μετά το φίλτρο, από το Χαλκούτσι, Νέο Ψυχικό, Πειραιά, και ένα δείγμα νερού βρύσης (μάρτυρας) αποστειρωμένο στους 160 °C για 2 ώρες.

##### β) Ανίχνευση και ποσοτικοποίηση των μικροβιολογικών δεικτών.

Οι μικροβιολογικοί δείκτες είναι αλλόχθονοι μικροοργανισμοί, οι οποίοι περνούν παροδικά στο υδάτινο οικοσύστημα, προερχόμενοι κυρίως από τα κόπρανα του ανθρώπου και των θερμόαιμων ζώων. Οι συχνότερα χρησιμοποιούμενοι δείκτες για το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης είναι το κολοβακτηρίδιο (*Escherichia coli*), οι Εντερόκοκκοι, τα ολικά Κολοβακτηριοειδή, η ψευδομονάδα η πυοκυανική (*Pseudomonas aeruginosa*).

Σύμφωνα με τη Νέα Οδηγία, που εφαρμόζεται στην Ευρωπαϊκή ένωση, για τον έλεγχο της μικροβιολογικής ποι-

ότητας του νερού οι παράμετροι διακρίνονται στις **υποχρεωτικές**, που περιλαμβάνουν μικρόβια που επισημαίνουν την παρουσία παθογόνων, και στις ενδεικτικές παραμέτρους, που περιλαμβάνουν μικρόβια που παρέχουν ενδείξεις ότι έχει μεταβληθεί η μικροβιολογική ποιότητα του νερού.

Υποχρεωτικές παράμετροι για το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης δικτύου ύδρευσης είναι:

το κολοβακτηρίδιο και οι εντερόκοκκοι. Ενώ στις ενδεικτικές παραμέτρους ανήκουν οι κοινοί αερόβιοι μικροοργανισμοί στους 37° C και στους 22° C, τα ολικά κολοβακτηριοειδή και το Κλωστηρίδιο το διαθλαστικό (*Clostridium perfringens*).

Η εκτίμηση και η ερμηνεία των μικροβιολογικών αναλύσεων γίνεται με βάση πρότυπα ποιότητας, δηλαδή 'όρια τιμών' μέσα στα οποία πρέπει να βρίσκονται οι τιμές των γνωρισμάτων και των παραμέτρων των τροφίμων, ώστε να γίνουν αυτά αποδεκτά από τους καταναλωτές και την πολιτεία. Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, (Υ.Α. Δ 1(δ)/ΓΠ. ΟΙΚ 27829/2023 (ΦΕΚ 3525/Β' 25.5.2023) Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020), τα επιτρεπόμενα όρια (αριθμός cfu /100ml νερού) των μικροβιακών δεικτών πρέπει να είναι μηδέν.

Παρακάτω, στους πίνακες παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των μετρήσεων μικροβιακού φορτίου και το φωτογραφικό υλικό, όπου φαίνεται η παρουσία των κολοβακτηριοειδών και εντερόκοκκων σε δείγματα νερού βρύσης σπιτιού στο Χαλκούτσι μετά από το φίλτρο και μάλιστα σε ποσά πολύ μεγάλα (182 και 19 αντίστοιχα ).

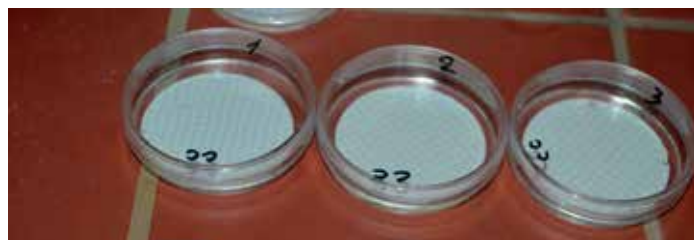
**Πίνακας 2. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Μικροβιολογικών Προσδιορισμών σε νερό ανθρώπινης κατανάλωσης Δήμου Ωρωπού, Νέου Ψυχικού και Πειραιά, σε σχέση με την εγκατάσταση φίλτρων, στις 23 / 10 / 2025.**

| Α/Α                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                        | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ                                              | ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ cfu/ 100 ml |         |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |                                                             | Κολοβακτηριοειδή             | E. coli | Εντερόκοκκοι |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Κερατσίνι. Πειραιά. Λεωφορείο Δημοκρατίας. | Νερό βρύσης κουζίνας , μετά το φίλτρο                       | 0                            | 0       | 0            |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Κερατσίνι. Πειραιά. Λεωφορείο Δημοκρατίας  | Νερό βρύσης κουζίνας χωρίς φίλτρο                           | 0                            | 0       | 1            |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Δραπετσώνα. Πειραιά. Οδός Παπαφλέσσα       | Νερό βρύσης κουζίνας, μετά το φίλτρο                        | 2                            | 0       | 0            |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Βρύση δικτύου.                                              | 0                            | 0       | 0            |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Νερό βρύσης, μετά το φίλτρο                                 | 182                          | 0       | 19           |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Νερό βρύσης τουαλέτας του σπιτιού 2ος όροφος                | 0                            | 0       | 0            |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Αυλί του σπιτιού. Εξωτερικό νέο ρολόι βρύσης.               | 0                            | 0       | 0            |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Νερό βρύσης μικρής κάτω τουαλέτας του σπιτιού.              | 0                            | 0       | 0            |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ΠΑΚΟΕ. Νέο Ψυχικό. Νικολάου Φλώρου         | Αποστειρωμένο στους 160ο C για 2 ώρες νερό βρύσης (έλεγχος) | 0                            | 0       | 0            |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ΠΑΚΟΕ. Νέο Ψυχικό. Νικολάου Φλώρου         | Νερό βρύσης κουζίνας                                        | 0                            | 0       | 0            |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ΠΑΚΟΕ. Νέο Ψυχικό. Νικολάου Φλώρου         | Νερό βρύσης τουαλέτας.                                      | 0                            | 0       | 0            |
| Επιτρεπόμενα όρια : αριθμός cfu /100ml νερού, σύμφωνα με Υ.Α. Δ 1(δ)/ΓΠ. ΟΙΚ 27829/2023 (ΦΕΚ 3525/Β΄25.5.2023) Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020) |                                            |                                                             | 0                            | 0       | 0            |

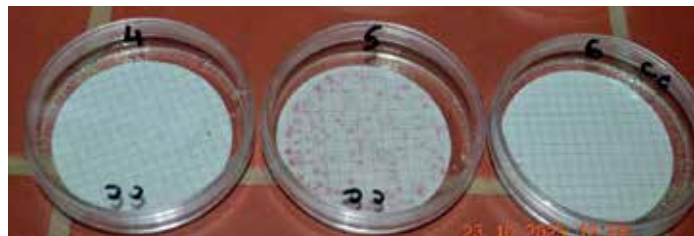
Τα αποτελέσματα των μετρήσεων επιβεβαιώνοντας με την ανίχνευση των κολοβακτηριοειδών (τρυβλίο 5 με κίτρινο χρώμα ) μετά από εμβολιασμό του θρεπτικού υποστρώματος XLD Medium.

**Αποτελεσμάτων Μικροβιολογικών Προσδιορισμών σε νερό ανθρώπινης κατανάλωσης Δήμου Ωρωπού, Νέου Ψυχικού και Πειραιά, σε σχέση με την εγκατάσταση φίλτρων, στις 23 / 10 / 2025.**

#### 1. Αποικίες κολοβακτηριοειδών και E. Coli σε θρεπτικό υπόστρωμα Coliforms Chromogenic Agar .



Κερατσίνι, Δραπετσώνα, Πειραιά. Σημείο 1 - Νερό βρύσης, μετά το φίλτρο. 2 - Νερό βρύσης κουζίνας χωρίς φίλτρο. 3 - Νερό βρύσης, μετά το φίλτρο.



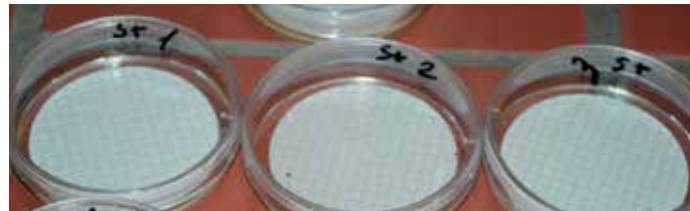
Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού. Σημεία 4 - Βρύση δικτύου. 5 - Νερό

βρύσης, μετά το φίλτρο 6 - Νερό βρύσης τουαλέτας του σπιτιού 2ος όροφος 7 - Αυλί του σπιτιού. Εξωτερικό νέο ρολόι βρύσης. 8 - Νερό βρύσης μικρής κάτω τουαλέτας του σπιτιού. 9 - Αποστειρωμένο στους 160° C για 2 ώρες νερό βρύσης (Έλεγχος).

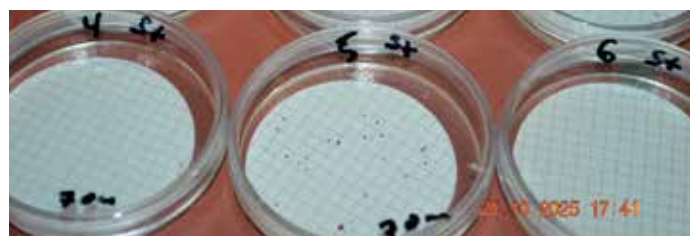


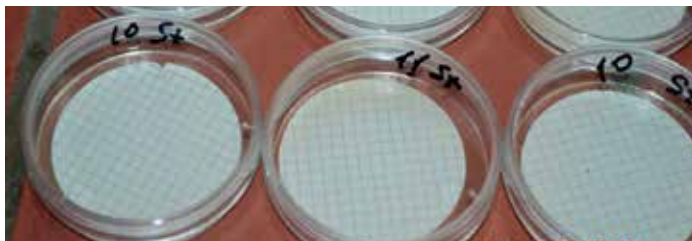
ΠΑΚΟΕ. Νέο Ψυχικό. Σημεία 10 - Νερό βρύσης κουζίνας. 11 - Νερό βρύσης τουαλέτας.

#### 2. Αποικίες Εντερόκοκκων σε θρεπτικό υπόστρωμα Slanetz Bartley Agar

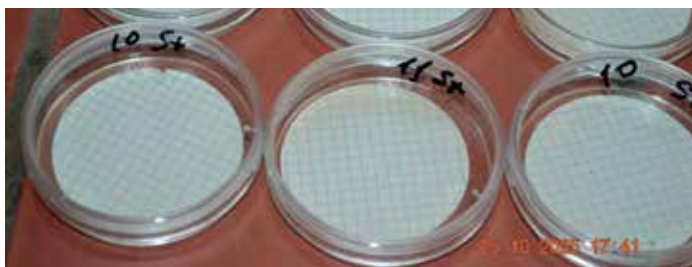


Κερατσίνι, Δραπετσώνα, Πειραιά. Σημείο 1 - Νερό βρύσης, μετά το φίλτρο. 2 - Νερό βρύσης κουζίνας χωρίς φίλτρο. 3 - Νερό βρύσης, μετά το φίλτρο.





Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού. Σημεία 4 - Βρύση δικτύου. 5 - Νερό βρύσης, μετά το φίλτρο 6 - Νερό βρύσης τουαλέτας του σπιτιού 2ος όροφος 7 - Αυλή του σπιτιού. Εξωτερικό νέο ρολόι βρύσης. 8 - Νερό βρύσης μικρής κάτω τουαλέτας του σπιτιού. 9 - Αποστειρωμένο στους 160° C για 2 ώρες νερό βρύσης (Έλεγχος).



ΠΑΚΟΕ. Νέο Ψυχικό. Σημεία 10 - Νερό βρύσης κουζίνας. 11 - Νερό βρύσης τουαλέτας.

Αποικίες σε θρεπτικό υπόστρωμα XLD Medium.



Ο αποχρωματισμός του υποστρώματος δείχνει (σημείο 5) την παρουσία των Κολοβακτηριοειδών.

Τα προβλήματα μικροβίων στα φίλτρα νερού προκαλούνται κυρίως από τη συγκέντρωση μικροοργανισμών που αναπτύσσονται όταν το νερό δεν ρέει για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η ανάπτυξη αυτή μπορεί να γίνει εστία μόλυνσης.

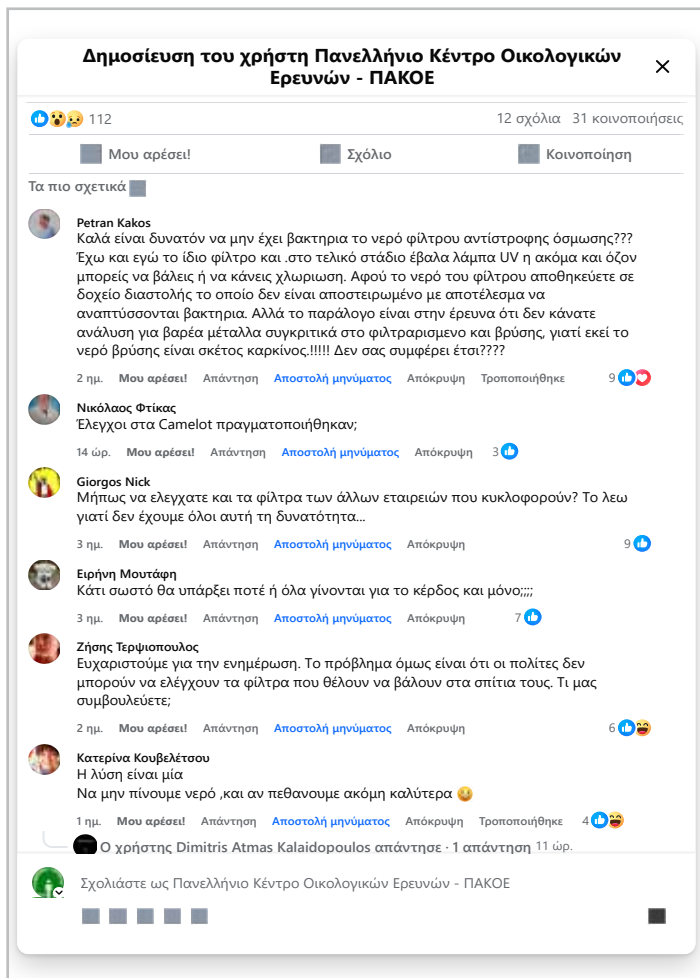
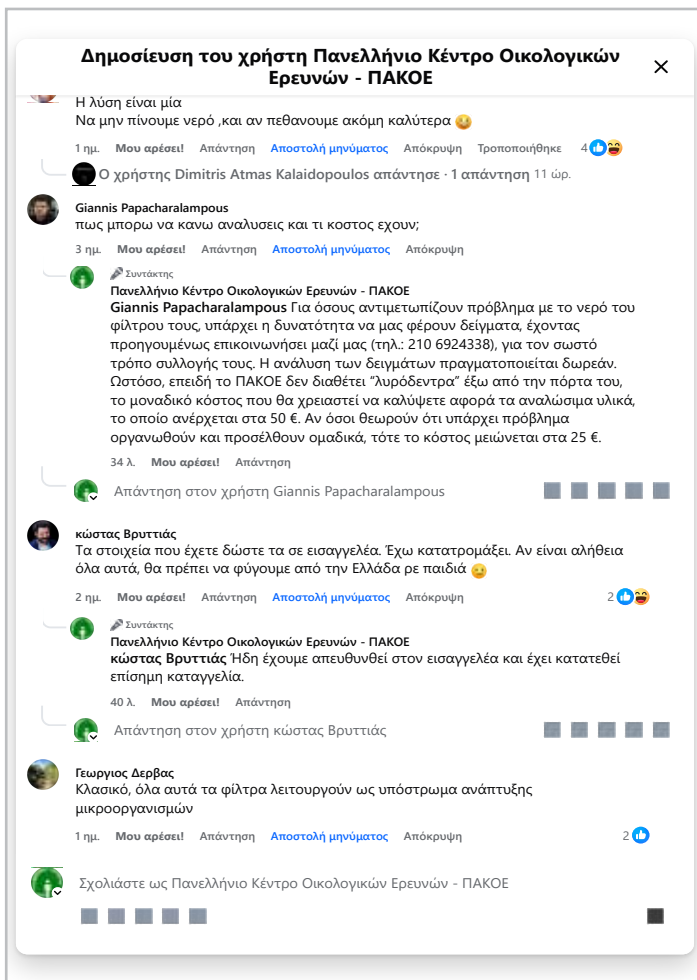
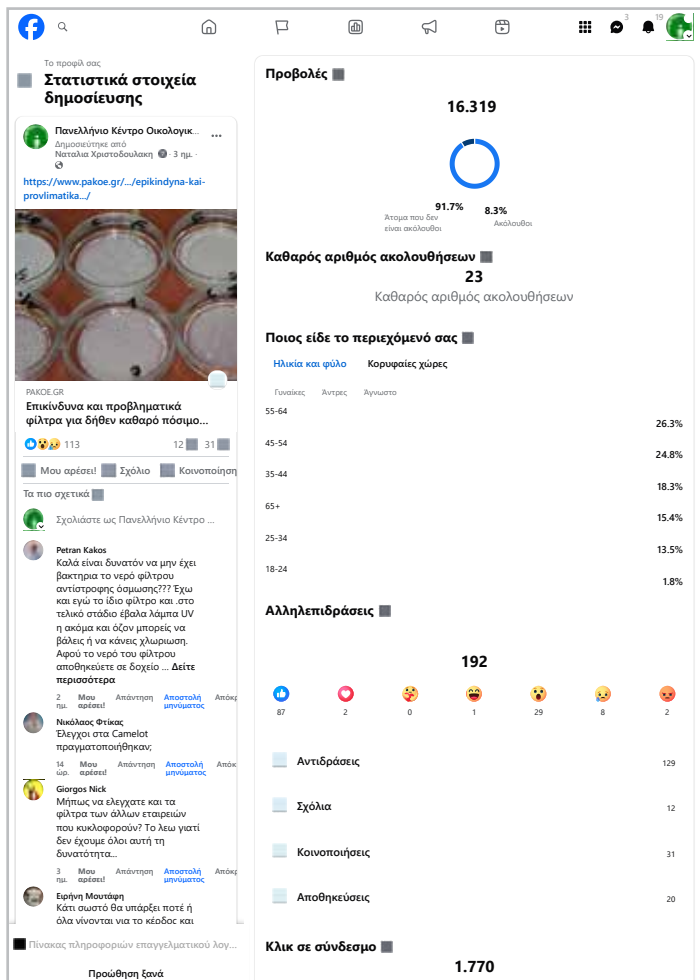
Πίνακας 3. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων μετρήσεων φυσικοχημικών παραμέτρων σε νερό ανθρώπινης κατανάλωσης Δήμου Ωρωπού, Νέου Ψυχικού και Πειραιά, σε σχέση με την εγκατάσταση φίλτρων, στις 23 / 10 / 2025.

| Α/Α                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                        | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ                                              | pH        | Συγκέντρωση |                    | Οσμή / χρώμα |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------|-------------|--------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |                                                             |           | TDS mg/L    | Αγωγιμότητα μ S/cm |              |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Κερατσίνι. Πειραιά. Λεωφορείο Δημοκρατίας. | Νερό βρύσης κουζίνας , μετά το φίλτρο                       | 7,5       | 131         | 326                | Όχι          |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Κερατσίνι. Πειραιά. Λεωφορείο Δημοκρατίας  | Νερό βρύσης κουζίνας χωρίς φίλτρο                           | 7,6       | 131         | 327                | Όχι          |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Δραπετσώνα. Πειραιά. Οδός Παπαφλέσσα       | Νερό βρύσης κουζίνας, μετά το φίλτρο                        | 7,5       | 149         | 367                | Όχι          |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Βρύση δικτύου.                                              | 7,4       | 264         | 630                | Όχι          |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Νερό βρύσης, μετά το φίλτρο                                 | 6,8       | 77          | 199                | Όχι          |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Νερό βρύσης τουαλέτας του σπιτιού 2ος όροφος                | 7,4       | 267         | 644                | Όχι          |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Αυλή του σπιτιού. Εξωτερικό νέο ρολόι βρύσης.               | 7,7       | 266         | 636                | Όχι          |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Χαλκούτσι. Δήμος Ωρωπού.                   | Νερό βρύσης μικρής κάτω τουαλέτας του σπιτιού.              | 7,7       | 261         | 630                | Όχι          |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ΠΑΚΟΕ. Νέο Ψυχικό. Νικολάου Φλώρου         | Αποστειρωμένο στους 160ο C για 2 ώρες νερό βρύσης (έλεγχος) |           | 131         | 329                | Όχι          |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ΠΑΚΟΕ. Νέο Ψυχικό. Νικολάου Φλώρου         | Νερό βρύσης κουζίνας                                        | 7,6       | 131         | 324                | Όχι          |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ΠΑΚΟΕ. Νέο Ψυχικό. Νικολάου Φλώρου         | Νερό βρύσης τουαλέτας.                                      | 7,6       | 129         | 322                | Όχι          |
| Επιτρεπόμενα όρια : σύμφωνα με Υ.Α. Δ 1(δ)/ΓΠ. ΟΙΚ 27829/2023 (ΦΕΚ 3525/Β'25.5.2023) Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020) |                                            |                                                             | 6,5 – 9,5 | 9,5 400     | 2500               | *            |

\*Αποδεκτή στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής.

Οι μετρήσεις και οι αναλύσεις που πραγματοποίησε το **ΠΑΚΟΕ** αποδεικνύουν ότι τα φίλτρα καθαρισμού νερού δεν εξασφαλίζουν πάντοτε ασφαλές και υγιεινό πόσιμο νερό. Σε ορισμένες περιπτώσεις, όπως στο Χαλκούτσι, παρατηρήθηκε ανάπτυξη μικροοργανισμών μετά τη διέλευση του νερού από το φίλτρο, ενώ πριν από αυτό το νερό ήταν απολύτως ασφαλές.

Τα αποτελέσματα αυτά υπογραμμίζουν τον κίνδυνο χρήσης **μη επαρκώς** ελεγχόμενων φίλτρων και επιβεβαιώνουν την ανάγκη για συνεχείς και ανεξάρτητους ελέγχους της ποιότητας του νερού που καταναλώνουν οι πολίτες, όπως συστηματικά πραγματοποιεί το **ΠΑΚΟΕ**.





2 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2025

# Επιτόπιες μετρήσεις ατμοσφαιρικής ρύπανσης στους δρόμους του Μετρό της Αθήνας

**Σ**τις 2/12/2025, το επιστημονικό συνεργείο του **Πανελληνίου Κέντρου Οικολογικών Ερευνών – ΠΑΚΟΕ** πραγματοποίησε νέες επιτόπιες μετρήσεις ατμοσφαιρικής ρύπανσης σε **τρεις σταθμούς του Μετρό της Αθήνας: Πανόρμου, Μέγαρο Μουσικής και Ευαγγελισμός**, με στόχο τον έλεγχο της ποιότητας της ατμόσφαιρας εντός και εκτός των χώρων του μετρό.

Σε κάθε σταθμό, οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν σε **τρία χαρακτηριστικά σημεία:**

1. Αποβάθρες,
2. Χώροι έκδοσης εισιτηρίων,
3. Εξωτερικοί χώροι – έξοδοι του σταθμού.

Η καταγραφή και ανάλυση των μετρήσεων αποτυπώνει τις σημαντικές επιβαρύνσεις που καταγράφονται κυρίως **στις αποβάθρες και στα εκδοτήρια**, όπου πολλές τιμές ρύπων εντοπίστηκαν **πάνω από τα ανώτατα επιτρεπτά όρια**, γεγονός που καταδεικνύει την ανάγκη άμεσης ενημέρωσης των πολιτών και υιοθέτησης προστατευτικών πρα-



ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**1043**  
 3/12/2025

κτικών στους χώρους του μετρό. Για τον λόγο αυτό, το **ΠΑΚΟΕ** συστήνει στους πολίτες να **χρησιμοποιούν προστατευτική μάσκα**, ιδιαίτερα κατά την παραμονή τους στις αποβάθρες, και να περιορίζουν τη διάρ-

κεια έκθεσής τους στους πιο επιβαρυνμένους χώρους.

Στους πίνακες και τα διαγράμματα που ακολουθούν παρουσιάζονται αναλυτικά οι **μέγιστες, ελάχιστες και μέσες τιμές** των μετρήσεων για όλες τις παραμέτρους που εξετάστηκαν: αιωρούμενα σωματίδια (PM1, PM2.5, PM10), φορμαλδεΰδη (HCHO), πτητικές οργανικές ενώσεις (TVOC), ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία και συγκεντρώσεις διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>).

**Σταθμοί Μετρό και σημεία όπου πραγματοποιήθηκαν οι μετρήσεις:**

- Σταθμός Μετρό Πανόρμου – Έξοδος
- Σταθμός Μετρό Πανόρμου – Εκδοτήρια εισιτηρίων
- Σταθμός Μετρό Πανόρμου – Αποβάθρες
- Σταθμός Μετρό Μέγαρο Μουσικής – Έξοδος
- Σταθμός Μετρό Μέγαρο Μουσικής – Εκδοτήρια εισιτηρίων
- Σταθμός Μετρό Μέγαρο Μουσικής – Αποβάθρες
- Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμός – Έξοδος
- Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμός –

Εκδοτήρια εισιτηρίων

- Σταθμός Μετρό **Ευαγγελισμός** – Αποβάθρες  
**Μέγιστες, Ελάχιστες, Μέση όροι επιτόπιων μετρήσεων ατμοσφαιρικής ρύπανσης στους σταθμούς του Μετρό, στις 2 / 12 / 2025.**

Μέγιστες, Ελάχιστες, Μέσοι όροι επιτόπιων μετρήσεων αιωρούμενων σωματιδίων PM 1 (Ανώτατο επιτρ. όριο: 15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

#### ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ

|   | ΣΗΜΕΙΑ                                                    | PM 1 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |           |      |
|---|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------|
|   |                                                           | Μέγιστες                          | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Έξοδος προς Λ. Ριανκούρ. Πλατεία. | 28                                | 7         | 13   |
| 2 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Εκδοτήρια εισιτηρίων              | 31                                | 18        | 24   |
| 3 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Αποβάθρες                         | 34                                | 21        | 27   |

#### ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ

|   | ΣΗΜΕΙΑ                                                           | PM 1 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |           |      |
|---|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------|
|   |                                                                  | Μέγιστες                          | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Αμφιθεατρικό Πάρκο πλατείας Ελευθερίας. | 10                                | 8         | 9    |
| 2 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Εκδοτήρια εισιτηρίων.                   | 24                                | 9         | 18   |
| 3 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Αποβάθρες.                              | 48                                | 34        | 41   |

#### ΜΕΤΡΟ ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ

|   | ΣΗΜΕΙΑ                                            | PM 1 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |           |      |
|---|---------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------|
|   |                                                   | Μέγιστες                          | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμός. Πάρκο Ευαγγελισμού.   | 10                                | 7         | 9    |
| 2 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμός. Εκδοτήρια εισιτηρίων. | 33                                | 17        | 26   |
| 3 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμός. Αποβάθρες             | 45                                | 29        | 37   |

Μέγιστες, Ελάχιστες, Μέσοι όροι επιτόπιων μετρήσεων αιωρούμενων σωματιδίων PM 2,5 (Ανώτατο επιτρ. όριο: 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) και PM 10 (Ανώτατο επιτρ. όριο: 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

#### ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ

|   | ΣΗΜΕΙΑ                                                    | PM2,5 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |           |      | PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |           |      |
|---|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|------|-----------------------------------|-----------|------|
|   |                                                           | Μέγιστες                           | Ελάχιστες | Μέση | Μέγιστες                          | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Έξοδος προς Λ. Ριανκούρ. Πλατεία. | 24                                 | 3         | 8    | 41                                | 5         | 14   |
| 2 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Εκδοτήρια εισιτηρίων              | 129                                | 10        | 66   | 174                               | 72        | 104  |
| 3 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Αποβάθρες                         | 152                                | 90        | 137  | 295                               | 192       | 229  |

#### ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ

|   | ΣΗΜΕΙΑ                                                           | PM2,5 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |           |      | PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |           |      |
|---|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|------|-----------------------------------|-----------|------|
|   |                                                                  | Μέγιστες                           | Ελάχιστες | Μέση | Μέγιστες                          | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Αμφιθεατρικό Πάρκο πλατείας Ελευθερίας. | 12                                 | 4         | 7,2  | 26                                | 8         | 14   |

|   |                                                |     |    |      |     |    |     |
|---|------------------------------------------------|-----|----|------|-----|----|-----|
| 2 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Εκδοτήρια εισιτηρίων. | 33  | 6  | 14,2 | 62  | 10 | 27  |
| 3 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Αποβάθρες.            | 204 | 48 | 143  | 326 | 85 | 233 |

#### ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ

|   | ΣΗΜΕΙΑ                                            | PM2,5 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |           |      | PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |           |      |
|---|---------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|------|-----------------------------------|-----------|------|
|   |                                                   | Μέγιστες                           | Ελάχιστες | Μέση | Μέγιστες                          | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμός. Πάρκο Ευαγγελισμού.   | 4                                  | 1         | 3    | 10                                | 2         | 6    |
| 2 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμός. Εκδοτήρια εισιτηρίων. | 211                                | 33        | 100  | 270                               | 62        | 174  |
| 3 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμός. Αποβάθρες             | 220                                | 140       | 182  | 380                               | 230       | 296  |

Μέγιστες, Ελάχιστες, Μέσοι όροι επιτόπιων μετρήσεων HCHO (Ανώτατο επιτρ. όριο: 0,02  $\text{mg}/\text{m}^3$ ) και TVOC (Ανώτατο επιτρ. όριο: 0,31  $\text{mg}/\text{m}^3$ ).

#### ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ

|   | ΣΗΜΕΙΑ                                                    | HCHO ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) |           |      | TVOC ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) |           |      |
|---|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|------|---------------------------------|-----------|------|
|   |                                                           | Μέγιστες                        | Ελάχιστες | Μέση | Μέγιστες                        | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Έξοδος προς Λ. Ριανκούρ. Πλατεία. | 0,14                            | 0,08      | 0,1  | 0,07                            | 0,01      | 0,02 |
| 2 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Εκδοτήρια εισιτηρίων              | 0,12                            | 0,08      | 0,1  | 0,01                            | 0,01      | 0,01 |
| 3 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Αποβάθρες                         | 0,12                            | 0,09      | 0,1  | 0,495                           | 0,228     | 0,33 |

#### ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ.

|   | ΣΗΜΕΙΑ                                                           | HCHO ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) |           |       | TVOC ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) |           |      |
|---|------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|-------|---------------------------------|-----------|------|
|   |                                                                  | Μέγιστες                        | Ελάχιστες | Μέση  | Μέγιστες                        | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Αμφιθεατρικό Πάρκο πλατείας Ελευθερίας. | 0,12                            | 0,04      | 0,076 | 0,228                           | 0,01      | 0,03 |
| 2 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Εκδοτήρια εισιτηρίων.                   | 0,11                            | 0,05      | 0,079 | 0,33                            | 0,139     | 0,23 |
| 3 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Αποβάθρες.                              | 0,14                            | 0,09      | 0,119 | 0,05                            | 0,01      | 0,03 |

#### ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ

|   | ΣΗΜΕΙΑ                                            | HCHO ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) |           |      | TVOC ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) |           |      |
|---|---------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|------|---------------------------------|-----------|------|
|   |                                                   | Μέγιστες                        | Ελάχιστες | Μέση | Μέγιστες                        | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμός. Πάρκο Ευαγγελισμού.   | 0,08                            | 0,04      | 0,06 | 0,723                           | 0,546     | 0,62 |
| 2 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμός. Εκδοτήρια εισιτηρίων. | 0,09                            | 0,06      | 0,07 | 3,4                             | 0,9       | 1,72 |
| 3 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμός. Αποβάθρες             | 0,08                            | 0,05      | 0,07 | 3,6                             | 1,0       | 1,71 |

Μέγιστες, Ελάχιστες, Μέση όροι επιτόπιων μετρήσεων  
Ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας  
(H/A - Ανώτατο επιτρ. όριο: 20 n Tesla).

#### ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ

|   | ΣΗΜΕΙΑ                                                    | H / A (n Tesla) |           |      |
|---|-----------------------------------------------------------|-----------------|-----------|------|
|   |                                                           | Μέγιστες        | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Έξοδος προς Λ. Ριανκούρ. Πλατεία. | 80              | 10        | 31   |
| 2 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Εκδοτήρια εισιτηρίων              | 40              | 0         | 13   |
| 3 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Αποβάθρες                         | 10              | 0         | 22   |

#### ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ

|   | ΣΗΜΕΙΑ                                                           | H / A (n Tesla) |           |      |
|---|------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|------|
|   |                                                                  | Μέγιστες        | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Αμφιθεατρικό Πάρκο πλατείας Ελευθερίας. | 30              | 10        | 17   |
| 2 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Εκδοτήρια εισιτηρίων.                   | 50              | 10        | 20   |
| 3 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Αποβάθρες.                              | 20              | 10        | 14   |

#### ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ

|   | ΣΗΜΕΙΑ                                            | H / A (n Tesla) |           |      |
|---|---------------------------------------------------|-----------------|-----------|------|
|   |                                                   | Μέγιστες        | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμού. Πάρκο Ευαγγελισμού.   | 20              | 10        | 14   |
| 2 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμού. Εκδοτήρια εισιτηρίων. | 90              | 70        | 76   |
| 3 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμού. Αποβάθρες             | 30              | 10        | 22   |

Μέγιστες, Ελάχιστες, Μέση όροι επιτόπιων μετρήσεων  
Διοξειδίου του Άνθρακα (CO<sub>2</sub>).

#### ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ

|   | ΣΗΜΕΙΑ                                                    | Διοξείδιο του Άνθρακα (CO <sub>2</sub> ). ppm |           |      |
|---|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|------|
|   |                                                           | Μέγιστες                                      | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Έξοδος προς Λ. Ριανκούρ. Πλατεία. | 946                                           | 846       | 887  |
| 2 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Εκδοτήρια εισιτηρίων.             | 877                                           | 835       | 858  |
| 3 | Σταθμός Μετρό Πανόρμου. Αποβάθρες                         | 999                                           | 947       | 981  |

#### ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ

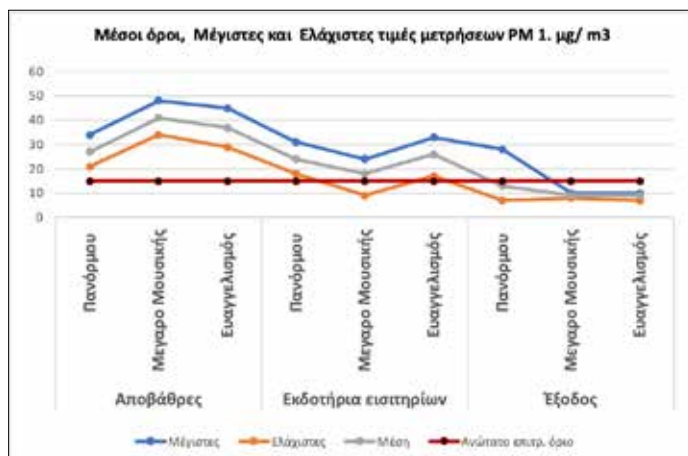
|   | ΣΗΜΕΙΑ                                                           | Διοξείδιο του Άνθρακα (CO <sub>2</sub> ). ppm |           |      |
|---|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|------|
|   |                                                                  | Μέγιστες                                      | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Αμφιθεατρικό Πάρκο πλατείας Ελευθερίας. | 715                                           | 709       | 712  |
| 2 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Εκδοτήρια εισιτηρίων.                   | 748                                           | 729       | 741  |
| 3 | Σταθμός Μέγαρο Μουσικής. Αποβάθρες.                              | 988                                           | 960       | 967  |

#### ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ

|   | ΣΗΜΕΙΑ                                            | Διοξείδιο του Άνθρακα (CO <sub>2</sub> ). ppm |           |      |
|---|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|------|
|   |                                                   | Μέγιστες                                      | Ελάχιστες | Μέση |
| 1 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμού. Πάρκο Ευαγγελισμού.   | 717                                           | 711       | 714  |
| 2 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμού. Εκδοτήρια εισιτηρίων. | 896                                           | 790       | 854  |
| 3 | Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμού. Αποβάθρες             | 1149                                          | 1131      | 1138 |

Διαγράμματα Μέσων, Μέγιστων και Ελάχιστων τιμών μετρήσεων αιωρούμενων σωματιδίων στην ατμόσφαιρα των σταθμών Μετρό της Αθήνας, μετρό Πανόρμου, Μέγαρο Μουσικής και Ευαγγελισμός, στις 2 / 12 / 2025.

#### ΑΙΩΡΟΥΜΕΝΑ ΣΩΜΑΤΙΔΙΑ PM1

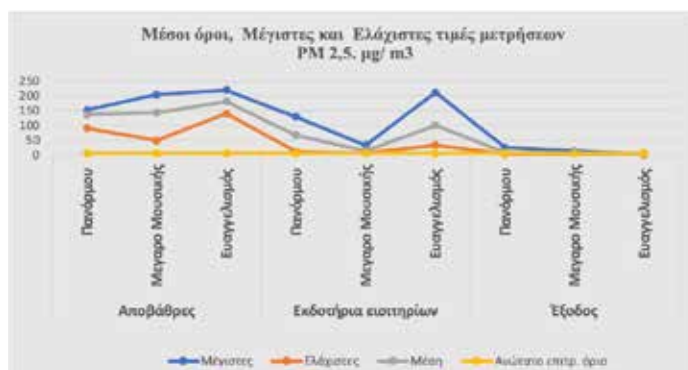


Στην παράμετρο PM1 παρατηρήθηκε ότι σε όλους τους σταθμούς, στις αποβάθρες, οι τιμές ξεπέρασαν το ανώτατο επιτρεπτό όριο, με τις υψηλότερες συγκεντρώσεις στο Μέγαρο Μουσικής, ακολουθούμενο από τον Ευαγγελισμό και τέλος την Πανόρμου.

Στα εκδοτήρια, οι περισσότερες τιμές επίσης βρέθηκαν άνω των ορίων. Μόνο η ελάχιστη τιμή στο Μέγαρο Μουσικής υποχώρησε κάτω από το όριο, αν και ο μέσος όρος του παρέμεινε υπερβατικός. Ακολούθησαν ο σταθμός Πανόρμου και με υψηλότερες τιμές ο Ευαγγελισμός.

Στις εξόδους, καταγράφηκαν οι χαμηλότερες συγκεντρώσεις. Οι περισσότερες τιμές ήταν κάτω από τα επιτρεπτά όρια, με εξαίρεση τη μέγιστη τιμή στην Πανόρμου, η οποία τα ξεπέρασε.

#### ΑΙΩΡΟΥΜΕΝΑ ΣΩΜΑΤΙΔΙΑ PM2.5



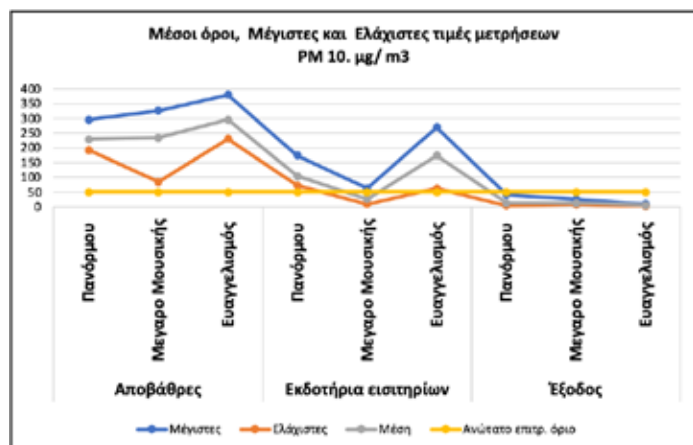
Στις αποβάθρες και στους τρεις σταθμούς οι τιμές PM2.5 ήταν άνω του επιτρεπτού ορίου, με τον Ευαγγελισμό να

εμφανίζει τις υψηλότερες συγκεντρώσεις, ακολουθούμενο από το **Μέγαρο Μουσικής** και στην συνέχεια την **Πανόρμου**.

Στα **εκδοτήρια**, υψηλότερες συγκεντρώσεις παρατηρήθηκαν ξανά στον **Ευαγγελισμό**, έπειτα στην **Πανόρμου**, ενώ στο **Μέγαρο Μουσικής** οι τιμές βρίσκονταν αρκετά κοντά στο όριο.

Στις **εξόδους**, οι συγκεντρώσεις και στους τρεις σταθμούς ήταν πολύ κοντά στα επιτρεπτά όρια.

### ΑΙΩΡΟΥΜΕΝΑ ΣΩΜΑΤΙΔΙΑ PM10



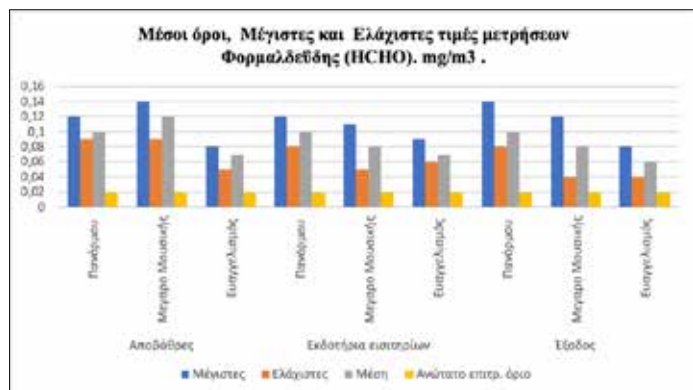
Στις **αποβάθρες**, όλες οι τιμές PM10 ήταν υψηλότερες του επιτρεπτού ορίου: χαμηλότερες στην **Πανόρμου**, ακολουθούμενες από το **Μέγαρο Μουσικής** και με τις υψηλότερες στον **Ευαγγελισμό**.

Στα **εκδοτήρια**, ο **Ευαγγελισμός** παρουσίασε τη μεγαλύτερη υπέρβαση, με την ελάχιστη τιμή του να βρίσκεται κοντά στο όριο. Η **Πανόρμου** εμφάνισε επίσης τιμές κοντά στο όριο, ενώ στο **Μέγαρο Μουσικής** ο μέσος όρος βρέθηκε **κάτω** από το επιτρεπτό όριο.

Στις **εξόδους**, όλες οι μετρήσεις ήταν κάτω από τα επιτρεπτά όρια, με τις χαμηλότερες να παρατηρούνται στον **Ευαγγελισμό**.

**Διάγραμμα Μέσων, Μέγιστων και Ελάχιστων τιμών μετρήσεων Φορμαλδεΐδης (HCHO) και Πτητικών Οργανικών Ενώσεων (TVOC) στην ατμόσφαιρα των σταθμών Μετρό Αττικής, στις 2 / 12 / 2025**

### ΦΟΡΜΑΛΔΕΪΔΗ (HCHO)



Σε όλους τους σταθμούς και σε όλα τα σημεία μέτρησης, οι συγκεντρώσεις HCHO **ξεπέρασαν το ανώτατο επιτρεπτό όριο**.

Στις **αποβάθρες**, υψηλότερες τιμές καταγράφηκαν στο **Μέγαρο Μουσικής**, ακολουθούμενο από την **Πανόρμου** και τον **Ευαγγελισμό**.

Στα **εκδοτήρια**, οι υψηλότερες συγκεντρώσεις εντοπίστηκαν στην **Πανόρμου**, έπειτα στο **Μέγαρο Μουσικής** και χαμηλότερες στον **Ευαγγελισμό**.

Στις **εξόδους**, υψηλότερες τιμές μετρήθηκαν στην **Πανόρμου**, με δεύτερο το **Μέγαρο Μουσικής** και χαμηλότερες αλλά πάντως υπερβατικές στον **Ευαγγελισμό**.

### ΠΤΗΤΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ (TVOC)

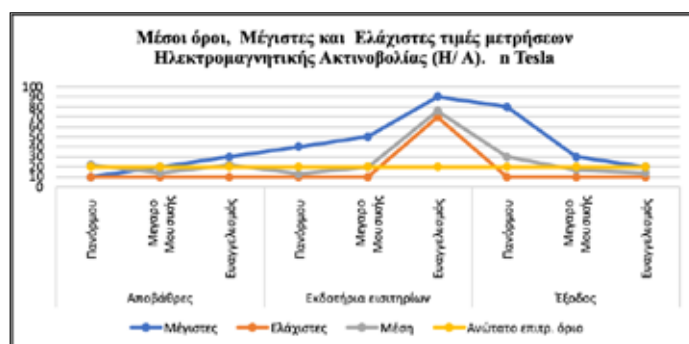


Στις **αποβάθρες**, οι υψηλότερες τιμές παρατηρήθηκαν στον **Ευαγγελισμό**, όπου οι συγκεντρώσεις ήταν άνω του ορίου. Στην **Πανόρμου** οι τιμές βρίσκονταν στο όριο, ενώ στο **Μέγαρο Μουσικής** ήταν κάτω από το ανώτατο επιτρεπτό όριο. Στα **εκδοτήρια**, οι τιμές σε **Πανόρμου** και **Μέγαρο Μουσικής** ήταν κάτω από το όριο, ενώ στον **Ευαγγελισμό** υπερέβησαν το ανώτατο επιτρεπτό.

Στις **εξόδους**, **Πανόρμου** και **Μέγαρο Μουσικής** παρέμειναν κάτω από το όριο, ενώ στον **Ευαγγελισμό** σημειώθηκε οριακή υπέρβαση.

### ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ

**Μέσων, Μέγιστων και Ελάχιστων τιμών μετρήσεων Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας (H/ A. η Tesla) στην ατμόσφαιρα**

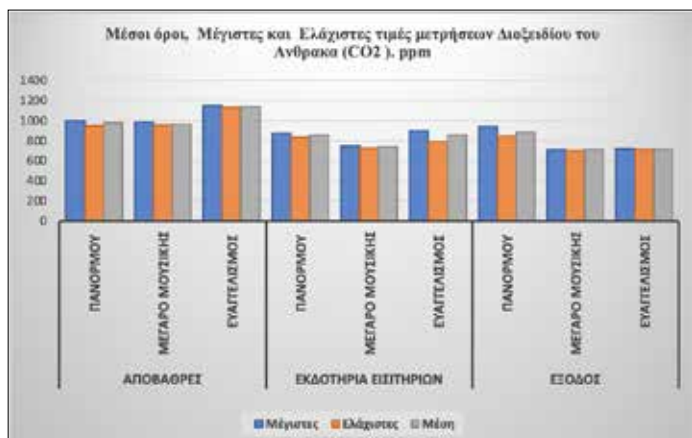


Στις **αποβάθρες**, οι τιμές της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας κυμάνθηκαν **γενικά κάτω από το ανώτατο επιτρεπτό όριο**, με μοναδική εξαίρεση τον **Ευαγγελισμό**, όπου η μέγιστη καταγραφείσα τιμή βρέθηκε **ελάχιστα πάνω από το επιτρεπτό όριο**. Στα **εκδοτήρια εισιτηρίων**, οι υψηλότερες συγκεντρώσεις παρατηρήθηκαν στον **Ευαγγελισμό**, όπου οι μετρήσεις ήταν **άνω του ορίου**. Στο **Μέγαρο Μουσικής** οι τιμές κινήθηκαν **στο ανώτατο επιτρεπτό όριο**, ενώ η **Πανόρμου** παρέμεινε **κάτω από το όριο**. Ωστόσο, και στους τρεις σταθμούς καταγράφηκαν **μέγιστες τιμές που υπερέβησαν το επιτρεπτό όριο**.

Στις **εξόδους**, οι υψηλότερες τιμές εντοπίστηκαν στην **Πανόρμου**, όπου οι μέσες τιμές ήταν **ελαφρώς πάνω από το επιτρεπτό όριο**. Στο **Μέγαρο Μουσικής** και στον **Ευαγγελισμό** οι μετρήσεις κινήθηκαν **κάτω από το όριο**, παρότι τόσο στην **Πανόρμου** όσο και στον **Ευαγγελισμό** παρατηρήθηκαν **μέγιστες τιμές που ξεπέρασαν το ανώτατο επιτρεπτό όριο**.

## ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ (CO<sub>2</sub>)

Διάγραμμα Μέσων, Μέγιστων και Ελάχιστων τιμών μετρήσεων Διοξειδίου του Άνθρακα (CO<sub>2</sub> ppm) στην ατμόσφαιρα.

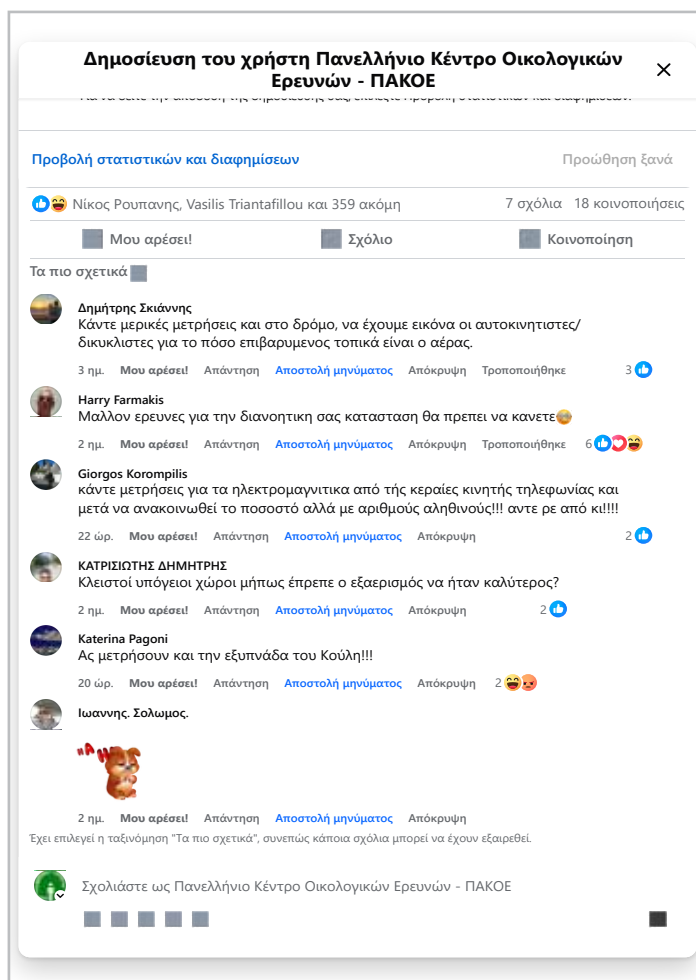
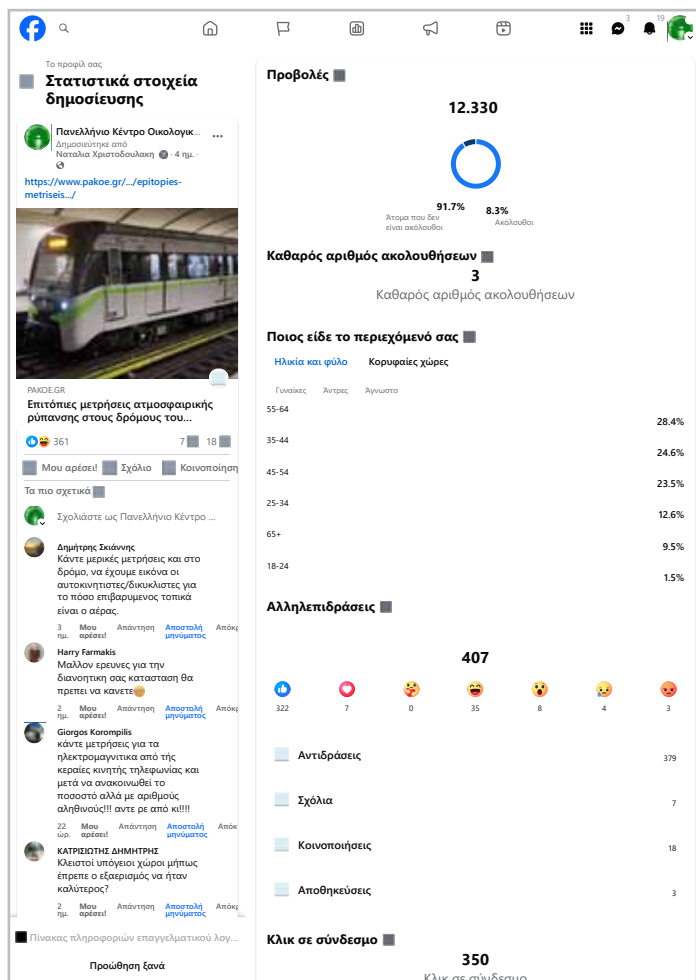


Για το CO<sub>2</sub> παγκόσμιες σύνηθες τιμές τα 400mg/m<sup>3</sup>, με ενδεικτικές τιμές να κυμαίνονται γύρω στα 800–1000 ppm.

Στις **αποβάθρες**, υψηλότερες συγκεντρώσεις παρατηρήθηκαν στον **Ευαγγελισμό**, ακολουθούμενες από την **Πανόρμου** και το **Μέγαρο Μουσικής**.

Στα **εκδοτήρια**, ο **Ευαγγελισμός** διατηρούσε τις υψηλότερες τιμές, με την **Πανόρμου** πολύ κοντά και ακολουθώντας το **Μέγαρο Μουσικής**.

Στις **εξόδους**, οι υψηλότερες συγκεντρώσεις καταγράφηκαν στην **Πανόρμου**, έπειτα στο **Μέγαρο Μουσικής**, ενώ ο **Ευαγγελισμός** παρουσίασε σχεδόν ίδιες τιμές.



# ΠΑΚΟΕ: Η αλήθεια μετράει, η επιστήμη μιλάει... Και ενοχλεί

Προσφύγαμε στην δικαιοσύνη για τη ρύπανση του περιβάλλοντος στην περιοχή του Φάρου Αυλίδας

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ λειτουργεί εδώ και δεκαετίες (1979) με μοναδικό γνώμονα την επιστήμη, τη διαφάνεια και την προστασία του περιβάλλοντος.

Όταν όμως η επιστημονικά τεκμηριωμένη αλήθεια ενοχλεί, ορισμένοι επιλέγουν, αντί για διάλογο, την απαξίωση και την στοχοποίηση.

Πρόσφατες δημόσιες δηλώσεις της κ. **Μαρίας Βάθης**, μέλους του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Χαλκιδέων και αρμόδιας Αντιδημάρχου για τη Δημοτική Ενότητα Αυλίδας, έγιναν με αφορμή τα αποτελέσματα των προσφάτων ερευνών του ΠΑΚΟΕ, οι οποίες έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του ΠΑΚΟΕ (Δελτία Τύπου **1013** και **1022**), καθώς και το σχετικό φωτογραφικό υλικό που η ίδια, Βάθη Μαρία, είχε αποστείλει στο ΠΑΚΟΕ, όπου αποδεικνύουν την ρύπανση του υγροβιότοπου από παρακείμενες βιομηχανίες και οι μετρήσεις για την κατάσταση της παραλίας της Αυλίδας, του υγροβιότοπου του Φάρου και των Ναυπηγείων, η κυρία Βάθη προέβη σε δηλώσεις, ενώπιον των μελών του δημοτικού συμβουλίου της Χαλκίδας στις 3/11/2025, που αμφισβητούν την αξιοπιστία και την επιστημονική εγκυρότητα του έργου του ΠΑΚΟΕ, οι οποίες δηλώσεις ακόμα είναι αναρτημένες στην ιστοσελίδα του Δήμου.

Παρά τα σαφή και τεκμηριωμένα στοιχεία που κατέγραψε το επιστημονικό συνεργείο του ΠΑΚΟΕ (ο μοναδικός φορέας που έχει πραγματοποιήσει έως σήμερα επιτόπιες, επιστημονικά τεκμηριωμένες μετρήσεις στην περιοχή, σε ένα θέμα που μέχρι τώρα αντιμετωπίζεται με απαξίωση), όπως η πληθώρα εντερόκοκκων, οι υψηλές τιμές εξασθενούς χρωμίου και COD στη θαλάσσια περιοχή της Αυλίδας, καθώς και η σοβαρή μόλυνση και εγκατάλειψη του υγροβιότοπου του Φάρου, η κυρία Βάθη επέλεξε να αμφισβητήσει τα ευρήματα. Με τις δηλώσεις της διαδίδει ανακριβείς ή δυσφημιστικές πληροφορίες για την επιστημονική εργασία του ΠΑΚΟΕ, τη στιγμή που η ίδια (στις 5/11/2023), μαζί με τον τότε αντιδήμαρχο Ελευθέριο Λειβαδίτη, κατέθεσαν μηνυτήρια αναφορά για την ρύπανση του του υγροβιότοπου



ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**1042**  
1/12/2025

στο Φάρο Αυλίδας αποσιωπώντας ταυτόχρονα την ουσιαστική σημασία και την κοινωνική συνεισφορά των ερευνών μας για την προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας.

Δηλώσεις ανυπόστατες, ψευδέστατες και αντιφατικές, οι οποίες δεν συνοδεύτηκαν από καμία τεκμηρίωση και αντί να συμβάλουν σε έναν δημιουργικό διάλογο για το περιβάλλον, επέλεξαν τον δρόμο της ειρωνείας, της απαξίωσης και της στοχοποίησης.

Ειδικότερα, η κ. Βάθη αναφέρθηκε στο ΠΑΚΟΕ ως «κέντρο που δεν είναι επιστημονικό», έκανε λόγο για «αντιεπιστημονικές πρακτικές» και παρέθεσε αναφορές σε τρίτους φορείς, παρουσιάζοντάς τους ως δήθεν απαντήσεις στο «αφήγημα του ΠΑΚΟΕ».

Πρόκειται για **ανυπόστατους ισχυρισμούς**, οι οποίοι δεν θίγουν μόνο τον Οργανισμό μας, αλλά και τους εκατοντάδες εθελοντές, επιστήμονες και συλλόγους που συνεργάζονται μαζί μας σε όλη τη χώρα, για 47 συνεχή χρόνια.

Ακόμα πιο ανησυχητικό είναι ότι η συγκεκριμένη συνεδρίαση παραμένει δημόσια αναρτημένη στον ιστότο-

πο του Δήμου και στο YouTube, επιτρέποντας την αναπαραγωγή αυτών των ισχυρισμών επ' αόριστον, γεγονός που επιβαρύνει τον Δήμαρχο Χαλκιδέων.

Για όλους αυτούς τους λόγους, και **προκειμένου να προστατευτεί το επιστημονικό έργο, η φήμη και η θεσμική αξιοπιστία του ΠΑΚΟΕ**, καταθέσαμε **αγωγή** κατά της κ. **Μαρίας Βάθης**.

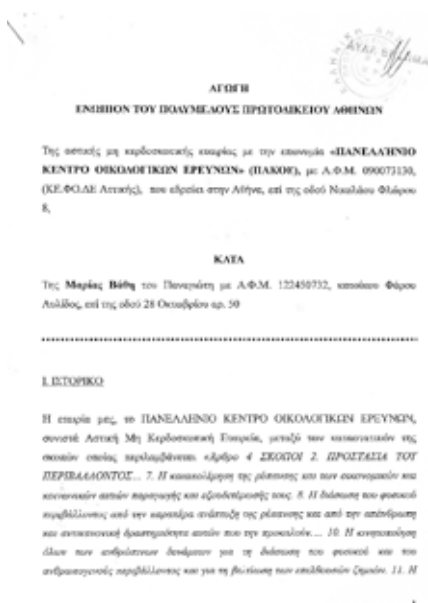
Η προσφυγή στη Δικαιοσύνη δεν αποτελεί επιλογή αντιπαράθεσης, αλλά πράξη ευθύνης απέναντι στην αλήθεια και στην ανάγκη να αποκατασταθεί η πραγματικότητα.

Το ΠΑΚΟΕ **δεν λειτουργεί με κραυγές, αλλά με δεδομένα**. Δεν φοβάται τον επιστημονικό έλεγχο, ούτε τους θεσμούς. Και δεν πρόκειται να επιτρέψει σε κανένα δημόσιο πρόσωπο να αμαυρώνει το πολυετές (47 χρόνια) έργο του με δηλώσεις που δεν στηρίζονται σε αποδείξεις.

**Συνεχίζουμε με διαφάνεια, ακεραιότητα και θάρρος.**

Γιατί η κοινωνία έχει ανάγκη από έγκυρη ενημέρωση, όχι από παραπληροφόρηση.

Και η αλήθεια, όσο κι αν ενοχλεί, στο τέλος πάντα κερδίζει.



\*(Συνημμένη ολόκληρη η αγωγή)

## Η σοβαρή περιβαλλοντική κρίση στην Αυλίδα

Στις παραλίες του Βαθέως, οι κάτοικοι παρατηρούν εδώ και καιρό αλλαγές στο χρώμα του νερού, με αποχρώσεις κόκκινου και ροζ, αφρούς και έντονη δυσοσμία. Οι ανεξάρτητες αναλύσεις του **ΠΑΚΟΕ**, μετά από καταγγελίες πολιτών, επιβεβαίωσαν την κατάσταση, όπου κανένας άλλος φορέας μέχρι στιγμής δεν έχει προβεί σε επιστημονικές ερευνητικές διαδικασίες, παρά το γεγονός ότι το πρόβλημα χρονίζει.

Στις **18 Σεπτεμβρίου 2025**, το επιστημονικό συνεργείο του **ΠΑΚΟΕ** πραγματοποίησε επισταμένη έρευνα στην περιοχή της παραλίας της Αυλίδας και στον Φάρο, μετά από καταγγελίες κατοίκων για έντονα φαινόμενα ρύπανσης. Η έρευνα περιελάμβανε δειγματοληψίες σε δεκαπέντε (15) σημεία και εκτενή αναλύση για το μικροβιακό φορτίο και τις φυσικοχημικές παραμέτρους του θαλασσινού νερού. Τα αποτελέσματα ήταν σοκαριστικά: στα 11 από τα 15 δείγματα καταγράφηκε πληθώρα εντερόκοκκων, γεγονός που καθιστά την περιοχή ακατάλληλη για κολύμβηση και οποιαδήποτε ανθρώπινη δραστηριότητα. Επιπλέον, οι μετρήσεις κατέδειξαν υψηλές τιμές εξασθενούς χρωμίου, ενός γνωστού καρκινογόνου, καθώς και αυξημένα επίπεδα COD, δείκτες σοβαρής ρύπανσης. **(Βλέπε Δ.Τ. 1013, 30/9/2025)**

Στις **14 Οκτωβρίου 2025**, το **ΠΑΚΟΕ** επανήλθε με μετρήσεις στα στάσιμα νερά στο Βαθύ Αυλίδας, επιβεβαιώνοντας τις προηγούμενες ανησυχίες. Οι μετρήσεις έδειξαν έντονα αυξημένο pH (έως 9,8), συγκεντρώσεις χλωριούχων ιόντων έως 128.760 mg/L και θειικών ιόντων από 8.405 έως 15.523 mg/L, δηλαδή πάνω από

5 φορές υψηλότερες από τις φυσιολογικές τιμές της θάλασσας. Η παρουσία νιτρικών και φωσφορικών ιόντων σε επίπεδα 0,6–2 mg/L υποδηλώνει ευτροφισμό και ρύπανση από γεωργικές δραστηριότητες. Σημαντικό είναι ότι το εξασθενές χρώμιο βρέθηκε σε συγκεντρώσεις έως 11,4 mg/L, σχεδόν τέσσερις φορές υψηλότερο από τα επιτρεπτά όρια των 3 mg/L. **(Βλέπε Δ.Τ. 1022, 17/10/2025)**

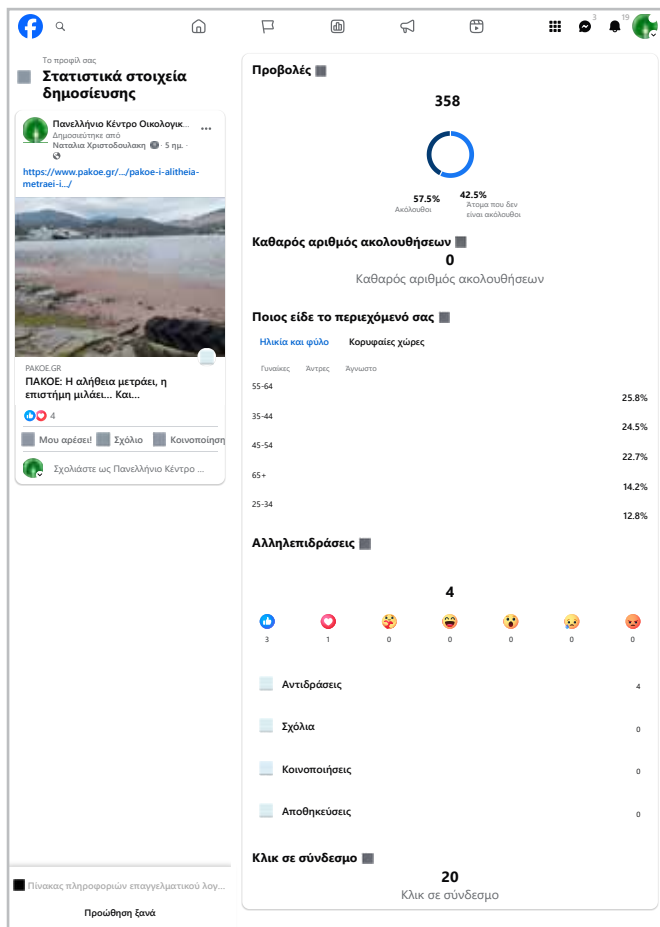
Οι ίδιοι οι άνθρωποι της περιοχής περιγράφουν ότι η κατάσταση αυτή δεν είναι απλώς αισθητή στο περιβάλλον, αλλά έχει αρχίσει να αντανάκλαται και στην υγεία τους. Μιλούν για έξαρση καρκίνων, αναπνευστικών προβλημάτων και αυτοάνοσων νοσημάτων, λέγοντας ότι «κάθε σπίτι έχει χάσει κι έναν άνθρωπο». Η καθημερινότητά τους συνοδεύεται από οσμές χημικών τη νύχτα, πιθανότατα από βιομηχανικές εκπομπές, από φαινόμενα παλίνρροιας που αποκαλύπτουν ρυπασμένα ιζήματα και από έναν βιολογικό καθαρισμό που, σύμφωνα με μαρτυρίες, δεν λειτουργεί όπως θα έπρεπε.

Παρά τις ανησυχίες και τις επανειλημμένες καταγγελίες, οι κάτοικοι αισθάνονται ότι οι αρμόδιοι φορείς δεν αντιμετωπίζουν το πρόβλημα με τη σοβαρότητα που απαιτείται. Συχνά δηλώνουν ότι οι ελεγκτικοί μηχανισμοί περιορίζονται σε πρόχειρες, μακροσκοπικές επιθεωρήσεις, χωρίς συστηματικές αναλύσεις και χωρίς ξεκάθαρες απαντήσεις για το τι πραγματικά συμβαίνει και ποιος ευθύνεται.

Συνολικά, η Αυλίδα βρίσκεται αντιμέτωπη με μια περιβαλλοντική και υγειονομική κρίση που εξελίσσεται εδώ και χρόνια: ρυπασμένες θάλασσες, επιβαρυνμένος υδροβιότοπος, ύποπτο πόσιμο νερό και μια τοπική κοινωνία που νιώθει ότι αβοθήκηται ζει μέσα σε ένα περιβάλλον που σταδιακά υπονομεύει την υγεία της.

Το πρόβλημα δεν είναι μεμονωμένο ούτε περιορισμένο. Είναι διαρκές, πολυπαραγοντικό και απαιτεί άμεση και σοβαρή αντιμετώπιση.

Παράλληλα, την εικόνα του υγρότοπου συμπληρώνουν και τα πρόσφατα



στοιχεία της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας, τα οποία αποδεικνύουν ότι, παρά τα σοβαρά προβλήματα ρύπανσης που έχουν καταγγεληθεί, ο χώρος εξακολουθεί να φιλοξενεί σημαντική ορνιθοπανίδα. Στις καταγραφές του 2024 και του 2025 εντοπίστηκαν δεκάδες είδη, μεταξύ των οποίων πολλά παρυδάτια αλλά και χαρακτηριστικά θαλασσοπούλια όπως ο Μύχος και ο Μαυροκέφαλος Γλάρος, ενώ οι χρονοσειρές δεδομένων της τελευταίας εικοσαετίας δεν δείχνουν πτώση στον αριθμό ή την ποικιλία των πουλιών. Οι παρατηρήσεις πολιτών μέσω του eBird ενισχύουν αυτή την εικόνα.

### Κλείνοντας...

Η Αυλίδα αποτελεί μια ιστορική και φυσικά πλούσια περιοχή, που αξίζει να προστατευθεί. Το ΠΑΚΟΕ δεσμεύεται να συνεχίσει τον αγώνα για καθαρές θάλασσες, ασφαλές πόσιμο νερό και υγιείς κοινότητες σε όλη την Ελλάδα.

Η Αυλίδα δεν μπορεί να συνεχίσει να αντιμετωπίζεται ως «πίσω αυλή» της βιομηχανικής δραστηριότητας.

10.000 άνθρωποι ζουν καθημερινά μέσα σε μια περιβαλλοντική και υγειονομική βόμβα.

Το ΠΑΚΟΕ ήταν, είναι και θα συνεχίσει να είναι δίπλα τους.

Με στοιχεία. Με επιστήμη. Με διαφάνεια.

Η αλήθεια θα ακουστεί, είτε το θέλουν κάποιοι είτε όχι.



# Επικίνδυνο το νερό στο Διμηνιό: Υψηλές συγκεντρώσεις μετάλλων και παρουσία μικροβιολογικών δεικτών

**Τ**ο Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών (ΠΑΚΟΕ), μετά από αίτημα κατοίκων Διμηνιού, με τις φωτογραφίες που μας απέστειλαν από τα φίλτρα του δικτύου ύδρευσης στο Διμηνιό (βλέπε φωτογραφίες παρακάτω), προχώρησε σε σειρά ελέγχων για την ποιότητα του πόσιμου νερού της περιοχής. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων, τόσο εκείνων που διε-

**ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ**  
**1041**  
**28/11/2025**

νεργήθηκαν από το ΠΑΚΟΕ όσο και από διαπιστευμένο εργαστήριο, επιβεβαιώνουν ότι **το νερό δεν είναι ασφαλές για ανθρώπινη κατανάλωση**. (συνημμένοι πίνακες)

## 1. Αρχικός έλεγχος ΠΑΚΟΕ στο Διμηνιό (19/11/2025)

Επιστημονικό συνεργείο του ΠΑΚΟΕ πραγματοποίησε δειγματοληψία στο Διμηνιό για αξιολόγηση της ποιότητας

του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης. Από τα πρώτα ευρήματα:

**Απουσία μικροβιολογικών δεικτών** κοπρανώδους μόλυνσης στα δείγματα της πρώτης δειγματοληψίας.

Το νερό χαρακτηρίστηκε **σκληρό**, με ηλεκτρική αγωγιμότητα 300–500 μS/cm και μέτρια περιεκτικότητα σε άλατα.

**Παρουσία Εξασθενούς Χρωμίου (Cr VI)**, με το επιτρεπτό όριο να είναι μηδενικό.

**Πίνακας 1. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Μικροβιολογικών Προσδιορισμών σε νερό ανθρώπινης κατανάλωσης σε Διμηνιό Κορινθίας, στις 19 / 11 / 2025.**

| Α/Α                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                           | Ώρα δειγματοληψίας | ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ cfu/ 100 ml |         |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|---------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |                    | Κολοβακτηρίδια               | E. coli | Εντερόκοκκοι |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Μελίσσι Κορινθίας. Εκκλησία Αγίας Τριάδας                     | 9:50               | 0                            | 0       | 0            |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Διμηνιό Κορινθίας. Οδός Κολοκοτρώνη 20-22. Οικία Μακροπούλου. | 10:15              | 0                            | 0       | 0            |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Διμηνιό Κορινθίας. Οδός Αθανάσιου Διάκου. Οικ. Ανδρικοπούλου. | 10:20              | 0                            | 0       | 0            |
| Επιτρεπόμενα όρια : αριθμός cfu /100ml νερού, σύμφωνα με Υ.Α. Δ 1(δ)/ΓΠ. ΟΙΚ 27829/2023 (ΦΕΚ 3525/Β' 25.5.2023) Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020) |                                                               |                    | 0                            | 0       | 0            |

| Α/Α                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                        | Ώρα δειγματοληψίας | ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ cfu/ 100 ml |         |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|---------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                            |                    | Κολοκυτταρί-οειδή            | E. coli | Εντερό-κοκκοί |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Διμνιό Κορινθίας. Οικ. Γαλάνη.                             | 10:30              | 0                            | 0       | 0             |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Διμνιό Κορινθίας. Παράδρομος οδού Αγ. Νικολάου. Οικ. Λιακή | 10:45              | 0                            | 0       | 0             |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Διμνιό Κορινθίας. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Οικ. Βασιλειάδη.    | 10:55              | 0                            | 0       | 0             |
| Επιτρεπόμενα όρια : αριθμός cfu /100ml νερού, σύμφωνα με Υ.Α. Δ 1(δ)/ΓΠ. ΟΙΚ 27829/2023 (ΦΕΚ 3525/Β' 25.5.2023) Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020) |                                                            |                    | 0                            | 0       | 0             |

**Πίνακας 2. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων μετρήσεων φυσικοχημικών παραμέτρων σε νερό ανθρώπινης κατανάλωσης σε Διμνιό Κορινθίας, στις 19 / 11 / 2025.**

| Α/Α                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                          | Ώρα δειγματοληψίας | pH        | Συγκέντρωση |                     |             | Οσμή / χρώμα |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-------------|---------------------|-------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              |                    |           | TDS mg/L    | Αγωγι-μότητα μ S/cm | Θολε-ρότητα |              |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Μελίσσι Κορινθίας. Εκκλησία Αγίας Τριάδας                    | 9:50               | 7,3       | 168         | 361                 | 0,8         | οχι          |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Διμνιό Κορινθίας. Οδός Κολοκοτρώνη 20-22. Οικία Μακροπούλου. | 10:15              | 7,5       | 203         | 431                 | 0,3         | οχι          |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Διμνιό Κορινθίας. Οδός Αθανάσιου Διάκου. Οικ. Ανδρικοπούλου. | 10:20              | 7,6       | 232         | 459                 | 0,6         | οχι          |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Διμνιό Κορινθίας. Οικ. Γαλάνη.                               | 10:30              | 7,4       | 200         | 425                 | 0           | οχι          |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Διμνιό Κορινθίας. Παράδρομος οδού Αγ. Νικολάου. Οικ. Λιακή   | 10:45              | 7,4       | 212         | 438                 | 0,5         | οχι          |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Διμνιό Κορινθίας. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Οικ. Βασιλειάδη.      | 10:55              | 7,3       | 231         | 448                 | 0,8         | οχι          |
| Επιτρεπόμενα όρια : σύμφωνα με Υ.Α. Δ 1(δ)/ΓΠ. ΟΙΚ 27829/2023 (ΦΕΚ 3525/Β' 25.5.2023) Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020) |                                                              |                    | 6,5 – 9,5 | 400         | 2500                | *           | *            |

\* Αποδεκτή στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής.

Το νερό στα εξεταζόμενα δείγματα σύμφωνα με την παραπάνω κατάταξη είναι **κάπως σκληρό νερό (300-500 μS/cm)** και έχει μέτρια περιεκτικότητα αλάτων.

**Πίνακας 3. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Χημικών Αναλύσεων σε νερό ανθρώπινης κατανάλωσης σε Διμνιό Κορινθίας, στις 19 / 11 / 2025.**

| Α/Α                   | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                          | Ώρα δειγματοληψίας | Συγκέντρωση        |                        |                       |                          |                         |                     |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
|                       |                                                              |                    | Χρώμιο (VI) (μg/L) | Χλωριού-χων. (mgCl-/L) | Νιτρικών (NO3) (mg/L) | Αμμώνι-ακών (NH3) (mg/L) | Φωσφο-ρικών P2 O5. mg/L | Θεικών SO42- (mg/L) |
| 1                     | Μελίσσι Κορινθίας. Εκκλησία Αγίας Τριάδας                    | 9:50               | 0,6                | 40                     | 0,6                   | 0,05                     | 0,3                     | 33                  |
| 2                     | Διμνιό Κορινθίας. Οδός Κολοκοτρώνη 20-22. Οικία Μακροπούλου. | 10:15              | LO*                | 80                     | 2,4                   | 0,05                     | 0,2                     | 26                  |
| 3                     | Διμνιό Κορινθίας. Οδός Αθανάσιου Διάκου. Οικ. Ανδρικοπούλου. | 10:20              | LO*                | 60                     | 2,4                   | 0,05                     | 0,2                     | 19                  |
| 4                     | Διμνιό Κορινθίας. Οικ. Γαλάνη.                               | 10:30              | LO*                | 72                     | 2,1                   | 0,05                     | 0,2                     | 24                  |
| 5                     | Διμνιό Κορινθίας. Παράδρομος οδού Αγ. Νικολάου. Οικ. Λιακή   | 10:45              | LO*                | 68                     | 2,6                   | 0,05                     | 0,2                     | 25                  |
| 6                     | Διμνιό Κορινθίας. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Οικ. Βασιλειάδη.      | 10:55              | LO*                | 64                     | 2,9                   | 0,05                     | 0,2                     | 23                  |
| Επιτρεπόμενα όρια : * |                                                              |                    | 0**                | 250                    | 50                    | 0,50                     | 5                       | 250                 |

\* Σύμφωνα με Υ.Α. Δ 1(δ)/ΓΠ. ΟΙΚ 27829/2023 (ΦΕΚ 3525/Β' 25.5.2023) Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020)



**\*\*** Η παγκόσμια οργάνωση (ΠΟΥ) έχει από το 1974, θεσπίσει όριο για το εξασθενές χρώμιο, το οποίο μάλιστα έχει χαρακτηριστεί καρκινογόνο και μεταλλαξιογόνο τα 5μg/lit σε Νερά Ανθρώπινης Κατανάλωσης, Το ΠΑΚΟΕ θεωρεί ότι εξαιτίας της καρκινογόνου δράσης του, το εξασθενές χρώμιο δεν επιτρέπεται να ανιχνεύεται καθόλου στα Νερά Ανθρώπινης Κατανάλωσης.

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος (ΥΠΕΝ) μετά τις πιέσεις του ΠΑΚΟΕ την δεκαετία του 2010, ειδικά στην περιοχή του Ασωπού Ποταμού, καθιέρωσε με ΚΥΑ: Αρ. Φύλλου 749. Αριθμ. 20488/31 Μαΐου 2010, όριο στα επιφανειακά νερά (ποτάμια, πηγές, λίμνες) τα 3 μg/m<sup>3</sup>.

## 2. Νέα δειγματοληψία μετά τις φωτογραφίες φίλτρων

Μετά τις φωτογραφίες των φίλτρων που προσκόμισαν κάτοικοι Διμηνιού, στις οποίες διαφαινόταν πιθανή επιβάρυνση από μέταλλα, το ΠΑΚΟΕ τους ζήτησε να συλλέξει νέα δείγματα πριν και μετά τη διέλευση από το φίλτρο και να τα παραδώσουν στα εργαστήριά μας. Τα δείγματα παραδόθηκαν στο ΠΑΚΟΕ στις 24/11/2025.

Το ΠΑΚΟΕ απέστειλε για επιβεβαίωση, τα δείγματα σε **διαπιστευμένο εργαστήριο**, προκειμένου να διαπιστωθούν με ακρίβεια οι συγκεντρώσεις **Αργιλίου (Al)** και **Μόλυβδου (Pb)**.

## 3. Αποτελέσματα διαπιστευμένου εργαστηρίου

Τα αποτελέσματα των νέων αναλύσεων, όπου τα παρέλαβε το ΠΑΚΟΕ στις 26/11/2025, είναι ιδιαίτερα ανησυχητικά:

● Οι συγκεντρώσεις **Μόλυβδου** και **Αργιλίου** τόσο **πριν** όσο και **μετά** το φίλτρο ήταν **πολύ υψηλότερες από τα επιτρεπτά όρια της νομοθεσίας**.

● Παρουσία **Εντεροκόκκων** και **Escherichia coli**, ακόμη και μετά τη χρήση του φίλτρου, γεγονός που αποκαλύπτει **μικροβιολογική επιβάρυνση** των παρεχόμενων ποσοτήτων νερού.

Στοιχεία δείγματος :Ένα (1) δείγμα νερού, προσκομισθέν στο εργαστήριό μας στις 24-11-2025, με στοιχεία ετικέτας: "ΔΙΜΗΝΙΟ, ΟΙΚΙΑ Δ. Γ'Α'Ν", ΠΡΙΝ ΤΑ ΦΙΛΤΡΑ".

| Περιγραφή Ανάλυσης                         | Αποτέλεσμα | Παραμετρική τιμή: ΦΕΚ 3525/Β/2023 | Μέθοδος         |
|--------------------------------------------|------------|-----------------------------------|-----------------|
| 01. E-coli, MPN/100mL                      | 0 (μ.α.)   | 0                                 | ISO 9308-2      |
| 02. Εντεροκόκκοι, cfu/100mL                | 0 (μ.α.)   | 0                                 | ISO 7899-2      |
| 03. Χρώμιο ολικό, μgCr/L                   | 8          | 50                                | ARHA 3113B.     |
| 04. Αργίλιο, μgAl/L                        | 280        | 200                               | ARHA 3500-AI B. |
| 05. Μόλυβδος, μgPb/L                       | 22         | 10                                | ARHA 3113B.     |
| 06. Ολικά αιωρούμενα στερεά (T.S.S.), mg/L | 90         | -                                 | ISO 11923       |

Στοιχεία δείγματος :Ένα (1) δείγμα νερού, προσκομισθέν στο εργαστήριό μας στις 24-11-2025, με στοιχεία ετικέτας: "ΔΙΜΗΝΙΟ, ΟΙΚΙΑ Δ. Γ'Α'Ν", ΜΕΤΑ ΤΑ ΦΙΛΤΡΑ".

| Περιγραφή Ανάλυσης                         | Αποτέλεσμα | Παραμετρική τιμή: ΦΕΚ 3525/Β/2023 | Μέθοδος         |
|--------------------------------------------|------------|-----------------------------------|-----------------|
| 01. E-coli, MPN/100mL                      | 0 (μ.α.)   | 0                                 | ISO 9308-2      |
| 02. Εντεροκόκκοι, cfu/100mL                | 0 (μ.α.)   | 0                                 | ISO 7899-2      |
| 03. Χρώμιο ολικό, μgCr/L                   | 4          | 50                                | ARHA 3113B.     |
| 04. Αργίλιο, μgAl/L                        | 265        | 200                               | ARHA 3500-AI B. |
| 05. Μόλυβδος, μgPb/L                       | 8          | 10                                | ARHA 3113B.     |
| 06. Ολικά αιωρούμενα στερεά (T.S.S.), mg/L | 31         | -                                 | ISO 11923       |

Στοιχεία δείγματος :Ένα (1) δείγμα νερού, προσκομισθέν στο εργαστήριό μας στις 24-11-2025, με στοιχεία ετικέτας: "ΔΙΜΗΝΙΟ, ΟΙΚΙΑ Β. Β'''Α'Α'Α", ΠΡΙΝ ΤΑ ΦΙΛΤΡΑ".

| Περιγραφή Ανάλυσης                         | Αποτέλεσμα   | Παραμετρική τιμή: ΦΕΚ 3525/Β/2023 | Μέθοδος         |
|--------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|-----------------|
| 01. E-coli, MPN/100mL                      | 4 (*)        | 0                                 | ISO 9308-2      |
| 02. Εντεροκόκκοι, cfu/100mL                | παρουσία(<4) | 0                                 | ISO 7899-2      |
| 03. Χρώμιο ολικό, μgCr/L                   | 4            | 50                                | ARHA 3113B.     |
| 04. Αργίλιο, μgAl/L                        | 300          | 200                               | ARHA 3500-AI B. |
| 05. Μόλυβδος, μgPb/L                       | 10           | 10                                | ARHA 3113B.     |
| 06. Ολικά αιωρούμενα στερεά (T.S.S.), mg/L | 42           | -                                 | ISO 11923       |

Στοιχεία δείγματος :Ένα (1) δείγμα νερού, προσκομισθέν στο εργαστήριό μας στις 24-11-2025, με στοιχεία ετικέτας: "ΔΙΜΗΝΙΟ, ΟΙΚΙΑ Β. Β'''Α'Α'Α", ΜΕΤΑ ΤΑ ΦΙΛΤΡΑ".

| Περιγραφή Ανάλυσης                         | Αποτέλεσμα | Παραμετρική τιμή: ΦΕΚ 3525/Β/2023 | Μέθοδος         |
|--------------------------------------------|------------|-----------------------------------|-----------------|
| 01. E-coli, MPN/100mL                      | 0 (μ.α.)   | 0                                 | ISO 9308-2      |
| 02. Εντεροκόκκοι, cfu/100mL                | 5 (*)      | 0                                 | ISO 7899-2      |
| 03. Χρώμιο ολικό, μgCr/L                   | 3          | 50                                | ARHA 3113B.     |
| 04. Αργίλιο, μgAl/L                        | 140        | 200                               | ARHA 3500-AI B. |
| 05. Μόλυβδος, μgPb/L                       | 5          | 10                                | ARHA 3113B.     |
| 06. Ολικά αιωρούμενα στερεά (T.S.S.), mg/L | 20         | -                                 | ISO 11923       |

## 4. Συμπέρασμα — Σοβαρός κίνδυνος για τη δημόσια υγεία

Ο συνδυασμός των αναλύσεων δείχνει ότι:

● Τα πρώτα δείγματα του ΠΑΚΟΕ εμφάνισαν ήδη προβληματικές τιμές σε συγκεκριμένες παραμέτρους (όπως Εξασθενές Χρώμιο).

● Τα δείγματα που προσκομίστηκαν από κατοίκους Διμηνιού και αναλύθηκαν από διαπιστευμένο εργαστήριο κατέγραψαν **υπερβάσεις Αργιλίου και Μόλυβδου** πάνω από τα επιτρεπτά όρια.

● Η παρουσία **E.coli** και **Εντεροκόκκων** αποτελεί στοιχείο **επικίνδυνης μικροβιακής μόλυνσης**, ακόμη και μετά τη χρήση φίλτρου οικιακής κατανάλωσης.

Το **ΠΑΚΟΕ** επισημαίνει ότι η παροχή νερού στην περιοχή **δεν είναι ασφαλής για κατανάλωση** και συνιστάται η άμεση λήψη μέτρων από τους αρμόδιους φορείς για την προστασία της δημόσιας υγείας.

Το προφίλ σας

Στατιστικά στοιχεία δημοσίευσης

Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Δημοσίευση από Νικολίνα Τσέκου-Πελέκη 28 Νοεμβρίου στις 9:20 π.μ.

<https://www.pakoe.gr/.../epikindyno-to-nero-sto-dimnio/>



ΠΑΚΟΕ GR

Επικίνδυνο το νερό στο Διμνίο...

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ: 1041

— Αθήνα : 28/11/2025.

Το ΠΑΚΟΕ, μετά από καταγγελίες κατοίκων στο...

196

11

28

Μου αρέσει!

Σχόλιο

Κοινοποίηση

Τα πιο σχετικά

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο ...

Νίκη Νικολίνα Τσέκου-Πελέκη

Θυμάμαι, εδώ και πολλά χρόνια που έβγαζα εφημερίδα στο Κιάτο, τις μετρήσεις που μου έδινε το ΠΑΚΟΕ για το νερό του Κιάτου, του Διμνίου κλπ...

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

Τροποποιήθηκε

3 απαντήσεις

Ο χρήστης Παν...

Νίκος Ρουσσός

Τα φυτοφάρμακα κατέστρεψαν τον υδροφόρο ορίζοντα. Τώρα.....

5 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

4

Μαγκυ Σουκου

Στην Κορινθο τί γίνεται αραγε με το νερο;

6 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Ο χρήστης Παρασκευή Βοζαλή απάντησε · 1 απάντηση

Constantina Panopoulou

Αρχίσαμε τα Όργανα Ιδιωτικοποίησης και του Νερού

4 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

1

ΒΑΣΙΛΕΙΑ ΧΑΤΖΗΝΙΚΟΛΑΟΥ

ΚΑΤΩ ΤΑ ΞΕΡΑ ΣΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΝΕΡΟ

4 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

1

Νίκος Παπαδόπουλος

ήταν παράδεισος, καταπράσινα βουνά πλαισίωναν τα όμορφα χωριά Διμνίου μεγάλη Βάλτσα μικρή Βάλτσα ή Βάλτος και άλλα χωριουδάκια Τα νερά παγωμένα έρεαν παντού Την νύχτα άκουγες των ήχο τους μέσα στην γη .Όλα τα φρούτα και τα λαχανικά ήταν γεμάτα μυρωδιές νόστιμα γλυκά Θυμάμαι τα αμπέλια με τα ποιο τραγανά σταφύλια Σήμερα τι έμεινε από όλα αυτά άραγε;

3 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

2

Finos Papadopoulos

ΑΠΟ ΤΑ ΠΟΛΛΑ ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΑ ΟΛΑ ΚΑΤΑΣΤΡΕΦΩΝΤΑΙ ΑΚΟΜΑ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΑ.ΟΤΙ ΕΧΟΥΜΕ ΚΑΤΑΣΤΡΕΨΕΙ ΤΑ ΠΑΝΤΑ ΣΤΗΝ ΧΩΡΑ ΜΑΣ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΜΦΙΒΟΛΙΑ ΠΙΑ.

3 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Προβολές

20.060

95.1%

4.9%

Άτομα που δεν είναι αναγνώστες

Αναγνώστες

Καθαρός αριθμός ακολουθήσεων

4

Καθαρός αριθμός ακολουθήσεων

Ποιος είδε το περιεχόμενό σας

Ηλικία και φύλο

Κορυφαίες χώρες

Γυναίκες

Άντρες

Άγνωστο

45-54

33.3%

55-64

22%

35-44

18.9%

65+

15.4%

25-34

8.8%

18-24

1.6%

Αλληλεπιδράσεις

256

101

0

0

0

14

49

48

Αντιδράσεις

212

Σχόλια

11

Κοινοποιήσεις

28

Αποθηκεύσεις

5

Κλικ σε σύνδεσμο

749

Κλικ σε σύνδεσμο

Δημοσίευση του χρήστη Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Νίκη Νικολίνα Τσέκου-Πελέκη

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απάντηση στον χρήστη Thanasis Nikolaidis

Απάντηση στον χρήστη Νίκη Νικολίνα Τσέκου-Πελέκη

Νίκος Ρουσσός

Τα φυτοφάρμακα κατέστρεψαν τον υδροφόρο ορίζοντα. Τώρα.....

5 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

4

Μαγκυ Σουκου

Στην Κορινθο τί γίνεται αραγε με το νερο;

6 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Ο χρήστης Παρασκευή Βοζαλή απάντησε · 1 απάντηση

Constantina Panopoulou

Αρχίσαμε τα Όργανα Ιδιωτικοποίησης και του Νερού

4 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

1

ΒΑΣΙΛΕΙΑ ΧΑΤΖΗΝΙΚΟΛΑΟΥ

ΚΑΤΩ ΤΑ ΞΕΡΑ ΣΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΝΕΡΟ

4 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

1

Νίκος Παπαδόπουλος

ήταν παράδεισος, καταπράσινα βουνά πλαισίωναν τα όμορφα χωριά Διμνίου μεγάλη Βάλτσα μικρή Βάλτσα ή Βάλτος και άλλα χωριουδάκια Τα νερά παγωμένα έρεαν παντού Την νύχτα άκουγες των ήχο τους μέσα στην γη .Όλα τα φρούτα και τα λαχανικά ήταν γεμάτα μυρωδιές νόστιμα γλυκά Θυμάμαι τα αμπέλια με τα ποιο τραγανά σταφύλια Σήμερα τι έμεινε από όλα αυτά άραγε;

3 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

2

Finos Papadopoulos

ΑΠΟ ΤΑ ΠΟΛΛΑ ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΑ ΟΛΑ ΚΑΤΑΣΤΡΕΦΩΝΤΑΙ ΑΚΟΜΑ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΑ.ΟΤΙ ΕΧΟΥΜΕ ΚΑΤΑΣΤΡΕΨΕΙ ΤΑ ΠΑΝΤΑ ΣΤΗΝ ΧΩΡΑ ΜΑΣ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΜΦΙΒΟΛΙΑ ΠΙΑ.

3 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Δημοσίευση του χρήστη Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Μου αρέσει!

Σχόλιο

Κοινοποίηση

Τα πιο σχετικά

Νίκη Νικολίνα Τσέκου-Πελέκη

Θυμάμαι, εδώ και πολλά χρόνια που έβγαζα εφημερίδα στο Κιάτο, τις μετρήσεις που μου έδινε το ΠΑΚΟΕ για το νερό του Κιάτου, του Διμνίου κλπ...

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

Τροποποιήθηκε

5

Thanasis Nikolaidis

Νίκη Νικολίνα Τσέκου-Πελέκη τι θέλετε να πείτε...;

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

Νίκη Νικολίνα Τσέκου-Πελέκη

Thanasis Nikolaidis Ότι εδώ και χρόνια οι μετρήσεις έδειχναν την ποιότητα του νερού στις περιοχές αυτές. Τα ξέρει το ΠΑΚΟΕ. Έχει τα στοιχεία.

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

Συντάκτης

Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Νίκη Νικολίνα Τσέκου-Πελέκη

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απάντηση στον χρήστη Thanasis Nikolaidis

Απάντηση στον χρήστη Νίκη Νικολίνα Τσέκου-Πελέκη

Νίκος Ρουσσός

Τα φυτοφάρμακα κατέστρεψαν τον υδροφόρο ορίζοντα. Τώρα.....

5 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

4

Μαγκυ Σουκου

Στην Κορινθο τί γίνεται αραγε με το νερο;

6 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Ο χρήστης Παρασκευή Βοζαλή απάντησε · 1 απάντηση

Constantina Panopoulou

Αρχίσαμε τα Όργανα Ιδιωτικοποίησης και του Νερού

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ



**Τα ρέματα στη Αττική εδώ και 5 χρόνια εγκαταλελειμμένα σε επικίνδυνα μικρόβια από την εγκληματική αδιαφορία της περιφέρειας και των γύρω Δήμων**

## SOS Σαλμονέλα στον Ποδονίφτη, το πιο επικίνδυνο μικρόβιο

**Τ**ο ρέμα «Ποδονίφτης», ένα από τα ελάχιστα εναπομείναντα φυσικά υδατορέματα της Αττικής, βρίσκεται ξανά στο επίκεντρο της δημόσιας συζήτησης λόγω της νέας μελέτης διευθέτησης που παρουσιάστηκε στο Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής στις 24 Νοεμβρίου 2025. Η υπόθεση αγγίζει ένα κρίσιμο περιβαλλοντικό ζήτημα: **τον ρόλο των φυσικών ρεμάτων στην αντιπλημμυρική προστασία, τη βιοποικιλότητα και τη διαχείριση των υδάτινων πόρων.**

● Με αφορμή την δημόσια συζήτηση το **ΠΑΚΟΕ** ζητάει:

- Να καθαριστεί το ρέμα
- Να απορριφθεί η μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων
- Να καταργηθούν οι παράνομες συνδέσεις
- Τα τελευταία χρόνια, οι συνεχείς δειγματοληψίες και αναλύσεις του **ΠΑΚΟΕ**

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**1040**  
27/11/2025

σε επιφανειακά και θαλάσσια ύδατα της Αττικής καταγράφουν μια ανησυχητική και επαναλαμβανόμενη εικόνα μόλυνσης. Παρά τις επανειλημμένες καταγγελίες προς τις αρμόδιες αρχές, τα προβλήματα στα ρέματα και τους παραποτάμους παραμένουν σοβαρά και ανεπίλυτα. **Σημαντικό τμήμα της μόλυνσης προέρχεται από παράνομες συνδέσεις: τουλάχιστον 18 αγωγοί από γύρω οικισμούς και εγκαταστάσεις διοχετεύουν ανεξέλεγκτα λύματα στο ρέμα, εισάγοντας επικίνδυνα μικρόβια.**

Τα αποτελέσματα των ερευνών του ΠΑΚΟΕ για τα έτη 2023 και 2024 καταδεικνύουν μια σοβαρή περιβαλλοντική και υγειονομική κρίση στα ρέματα της Αττικής. Σε μεγάλο ποσοστό των δειγμάτων εντοπίστηκαν επικίνδυνα μικρόβια, όπως **Salmonella** – **η παρουσία της οποίας σε νερά είναι απο-**

**λύτως απαγορευτική για την υγεία του ανθρώπου – καθώς και E. coli, εντερόκοκκοι και κολοβακτηριοειδή**, σε επίπεδα που ξεπερνούν πολλές φορές τα νόμιμα όρια. Παράλληλα, οι χημικές αναλύσεις αποκάλυψαν υπερβολικές συγκεντρώσεις εξασθενούς χρωμίου, θεικών ιόντων, νιτρικών και φωσφορικών, ενώ η αγωγιμότητα και τα διαλυμένα στερεά συχνά υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια. Οι οργανοληπτικές παρατηρήσεις καταγράφουν θολότητα, έντονη δυσσομία και βαριά ρύπανση.

Με δεδομένα αυτά τα ευρήματα, τίθεται το ερώτημα: **υπήρξε έστω κάποιος φορέας που να έχει αναλάβει δράση για την αντιμετώπιση αυτής της επικίνδυνης κατάστασης; Η αδράνεια των «αρμόδιων» αρχών, παρά τις συνεχείς καταγγελίες του ΠΑΚΟΕ, αποδεικνύει μια χρόνια εγκατάλειψη των ρεμάτων της Αττι-**

κής, θέτοντας σε κίνδυνο τη δημόσια υγεία και το περιβάλλον.

Η συστηματική αδιαφορία της Περιφέρειας Αττικής, των γύρω Δήμων και του αρμόδιου Υπουργείου για την αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων καθιστά εμφανή την ανεπάρκεια της πολιτείας στον τομέα της προστασίας των υδάτων. Παρά τις συνεχείς προειδοποιήσεις και τα τεκμηριωμένα στοιχεία που καταθέτει το **ΠΑΚΟΕ**, η κατάσταση των υδάτων στα αστικά και ημιαστικά ρέματα παραμένει επικίνδυνη για το περιβάλλον και τη δημόσια υγεία, θέτοντας σε κίνδυνο τη ζωή των πολιτών και την ποιότητα του φυσικού περιβάλλοντος.

Τα αποτελέσματα των ερευνών που παρουσιάζονται στη συνέχεια του δελτίου τύπου και αποτυπώνουν με σαφήνεια τη σοβαρότητα της κατάστασης και υπογραμμίζουν την **ανάγκη άμεσων και αποτελεσματικών παρεμβάσεων** από τις αρμόδιες αρχές, οι οποίες μέχρι σήμερα παραμένουν ανεπαρκείς.

### 1. Το νομικό πλαίσιο και το ιστορικό της υπόθεσης

Το 2019, η απόφαση 2165/2019 του Συμβουλίου της Επικρατείας ακύρωσε την τότε μελέτη διευθέτησης στο τμήμα μεταξύ γέφυρας Αλυσμόνιων Πατρίδων και οδού Εράτωνος (μήκους 771 μ.), κρίνοντας ότι:

- δεν είχαν αξιολογηθεί επαρκώς οι επιπτώσεις στη φυσική κοίτη,
- δεν είχαν εκτιμηθεί οι συνέπειες στη χλωρίδα και την πανίδα,
- δεν τεκμηριώθηκε η αναγκαιότητα

των έργων στη βάση των φυσικών λειτουργιών του ρέματος.

Παρότι το ΣτΕ απαγόρευσε την κατασκευή οχετών στο εναπομείναν φυσικό τμήμα, **201 μέτρα** του ρέματος τσιμεντώθηκαν στο διάστημα που ακολούθησε, με τεχνικές διατομές ανοιχτές και κλειστές.

Η νέα μελέτη διευθέτησης έρχεται σήμερα να «τακτοποιήσει» το έργο, θέτοντας ξανά το ερώτημα κατά πόσο συμβαδίζει με:

- τη νομολογία του ΣτΕ,
- την ευρωπαϊκή Οδηγία-Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60,
- τις σύγχρονες αρχές επαναφυσικοποίησης αστικών ρεμάτων.

### 2. Υδρολογικό και οικολογικό προφίλ του Ποδονίφτη

Ο Ποδονίφτης αποτελεί παραπόταμο του Κηφισού και τμήμα του αστικού υδρολογικού δικτύου της Αττικής. Παρά την εκτεταμένη κατασκευή αγωγών και οχετών, το τελευταίο φυσικό τμήμα του ρέματος έχει υποστεί σοβαρή υποβάθμιση λόγω:

- Τσιμεντοποίησης και εγκιβωτισμού, που διακόπτουν τη φυσική ροή του νερού και καταστρέφουν τη φυσική κοίτη.
- Μικροβιακής και χημικής ρύπανσης (Salmonella, E. coli, βαρέα μέταλλα, νιτρικά, φωσφορικά), που απειλεί την υγεία των ανθρώπων και την επιβίωση των υδρόβιων οργανισμών.

Η οικολογική εικόνα έχει επιδεινωθεί δραματικά τα τελευταία χρόνια: το 2015 καταγράφηκαν 24 είδη ψαριών στο φυσικό τμήμα του ρέματος, ενώ σήμε-

ρα επιβιώνουν μόλις 4, με μαζική θνησιμότητα λόγω βακτηριακής μόλυνσης, συμπεριλαμβανομένης της Salmonella και υποβάθμισης του οικοσυστήματος.

Η νέα μελέτη διευθέτησης δεν εξετάζει επαρκώς:

- Την λύση μηδενικών επεμβάσεων, που θα εμπόδιζε την περαιτέρω καταστροφή της κοίτης.
- Τις λύσεις ορεινής υδρονομίας στα ανάντη, που θα μπορούσαν να μειώσουν τη ροή αιχμής και να ενισχύσουν τον εμπλουτισμό του υδροφόρου ορίζοντα.
- Την ανάγκη συνολικής οριοθέτησης σύμφωνα με την ΥΑ 140055/2017, απαραίτητη για τη σωστή διαχείριση και προστασία του οικοσυστήματος.

Η κατάσταση του Ποδονίφτη αποτελεί σοβαρή περιβαλλοντική και υγειονομική κρίση, με επιπτώσεις τόσο στη δημόσια υγεία όσο και στη βιοποικιλότητα της περιοχής, και απαιτεί άμεσες, αποτελεσματικές παρεμβάσεις από τις αρμόδιες αρχές.

### 3. Τα αποτελέσματα των δειγματοληψιών και αναλύσεων του ΠΑΚΟΕ (2023–2024)

Το ΠΑΚΟΕ πραγματοποίησε σειρά δειγματοληψιών σε επιφανειακά νερά της Αττικής, συμπεριλαμβανομένων τμημάτων του Ποδονίφτη και του Κηφισού, κατά τα έτη 2023 και 2024. Οι αναλύσεις αποκάλυψαν σημαντική μικροβιακή και χημική ρύπανση, που συνδέεται με αστικά λύματα, επιφανειακές απορροές και πιθανές ανεξέλεγκτες απορρίψεις.

#### 3.1 Μικροβιολογικές Μετρήσεις – 2/10/2023

**Πίνακας 1. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων μικροβιολογικών προσδιορισμών σε ρέματα Αττικής από Μοσχάτο έως Αγίου Αναργύρους, στις 2 /10 /2023**

| Α/Α                                                                                                                                                                                                                                           | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ |                                                                                 | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | Ε. coli      |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                               |                     |                                                                                 |                                                                   |                    | Ε. coli      | Εντερόκοκκοι |
| 1                                                                                                                                                                                                                                             | Μοσχάτο             | Εκβολή ποταμού Κηφισός                                                          | 37.943699<br>23.674073                                            | 8:45               | 90           | 102          |
| 2                                                                                                                                                                                                                                             | Καλλιθέα            | Λεωφόρος Ποσειδώνος. Εκβολή Ιλισού                                              | 37.942190<br>23.682348                                            | 9:10               | 1020         | 1116         |
| 3                                                                                                                                                                                                                                             | Πειραιάς.           | Ποταμός Κηφισός. Γέφυρα οδού Πειραιώς και λεωφόρος Κηφισού.                     | 37.954806<br>23.673918                                            | 9:30               | 540          | 994          |
| 4                                                                                                                                                                                                                                             | Αχαρνών             | Ρέμα Ποδονίφτη. Γωνία οδός Αγ. Ανάργυρων και Περισού.                           | 38.026325<br>23.732024                                            | 9:40               | 1600         | 900          |
| 5                                                                                                                                                                                                                                             | Αχαρνών             | Ρέμα Ποδονίφτη. Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας. Γέφυρα οδού Χαλκίδας.                  | 38.026795<br>23.732975                                            | 9:50               | 1400         | 560          |
| 6                                                                                                                                                                                                                                             | Αχαρνών             | Ρέμα Ποδονίφτη. Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας. Γέφυρα οδού Περισού 159                | 38.027013<br>23.733260                                            | 10:00              | 1000         | 640          |
| 7                                                                                                                                                                                                                                             | Αχαρνών             | Ρέμα Ποδονίφτη. Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας. Γέφυρα οδός Περισού και Ελ. Βενιζέλου. | 38.028109<br>23.736700                                            | 10:10              | 1000         | 560          |
| 8                                                                                                                                                                                                                                             | Αχαρνών             | Ρέμα Ποδονίφτη. Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας. Γέφυρα οδού Μεγακλέους και Επικλέους.  | 38.028782<br>23.736901                                            | 10:20              | 1600         | 580          |
| 9                                                                                                                                                                                                                                             | Χαλκηδόνας          | Ρέμα Περισού. Δήμος Νέας Χαλκηδόνας. Πεζογέφυρα Λάμπωνος οδού Επικλέους.        | 38.029759<br>23.737178                                            | 10:50              | 700          | 840          |
| Επιτρεπόμενα όρια : αριθμός cfu /100ml νερού, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/Ε.Κ. για την Ποιότητα των υδάτων κολύμβησης (ΚΥΑ Η. Π. 8600/416/Ε 103 (ΦΕΚ 356/Β/26.02.2009) και ΥΑ 46399/1357/1986. Για τα παράκτια ύδατα και τα μεταβατικά ύδατα |                     |                                                                                 |                                                                   |                    | 250 / 100 ml | 100/ 100 ml  |

| Α/Α                                                                                                                                                                                                                                           | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ      |                                                                                           | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | Ε. coli      |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                               |                          |                                                                                           |                                                                   |                    | Ε. coli      | Εντερόκοκκοι |
| 10                                                                                                                                                                                                                                            | Χελιδονούς και Καλυφτάκη | Ρέμα της Χελιδονούς. Χελιδωνού και Καλυφτάκη. Οδός Δεκελείας. Δίπλα στο κτήμα Diamond.    | 38.091067<br>23.783390                                            | 11:30              | 1200         | 1220         |
| 11                                                                                                                                                                                                                                            | Χελιδονούς και Καλυφτάκη | Ρέμα Χελιδονούς. Χελιδωνού και Καλυφτάκη. Οδός Δεκελείας. Δίπλα στο κτήμα Diamond.        | 38.091314<br>23.783210                                            | 11:40              | 1000         | 900          |
| 12                                                                                                                                                                                                                                            | Χελιδονούς και Καλυφτάκη | Ρέμα της Χελιδονούς. Χελιδωνού και Καλυφτάκη. Οδός Δεκελείας. Δίπλα Εγκαταστάσεις ΕΥΔΑΠ.  | 38.091727<br>23.781177                                            | 11:55              | 398          | 490          |
| 13                                                                                                                                                                                                                                            | Αγ. Αθανασίου            | Ρέμα Χελιδονούς. Δημοτική κοινότητα Άνοιξη . Οδός Αγ. Αθανασίου.                          | 38.126688<br>23.840400                                            | 12:10              | 310          | 134          |
| 14                                                                                                                                                                                                                                            | Αγ. Αθανασίου            | Ρέμα της Χελιδονούς Δημοτική κοινότητα Άνοιξη . Οδός Αγ. Αθανασίου. Βιοτεχνία             | 38.126914<br>23.841853                                            | 12:30              | 300          | 122          |
| 15                                                                                                                                                                                                                                            | Αγ. Στεφάνου             | Ρέμα Βρυσάκι. κάτω από τη γέφυρα δεξιά από εθνική Οδός Αθηνών Λαμίας, λεωφόρος Κρουνερίου | 38.140049<br>23.843239                                            | 12:45              | 60           | 96           |
| 16                                                                                                                                                                                                                                            | Αγ. Στεφάνου             | Ρέμα Βρυσάκι. Εθνική Οδός Αθηνών Λαμίας, λεωφόρος Κρουνερίου                              | 38.139912<br>23.843138                                            | 12:55              | 900          | 90           |
| 17                                                                                                                                                                                                                                            | Μεταμόρφωση              | Ρέμα Ποδονίφη . Γέφυρα οδού Τατοίου. Κοντά κατάστημα λιανικής Hamilton.                   | 38.076215<br>23.761806                                            | 13:05              | 700          | 780          |
| 18                                                                                                                                                                                                                                            | Μεταμόρφωση              | Ρέμα Ποδονίφη . 500 μέτρα μετά από γέφυρα οδού Τατοίου                                    | 38.076135<br>23.761744                                            | 13:20              | 900          | 364          |
| 19                                                                                                                                                                                                                                            | Κόκκινος Μύλος           | Ρέμα Ποδονίφη. Οδός Παρ. Παπανικολή                                                       | 38.046892<br>23.736511                                            | 14:10              | 760          | 850          |
| 20                                                                                                                                                                                                                                            | Κόκκινος Μύλος           | Ρέμα Ποδονίφη. Στη μέση της γέφυρας ανάμεσα στις Οδούς Υψηλάντου και Κατσώνη              | 38.045526<br>23.736925                                            | 14:30              | 598          | 510          |
| 21                                                                                                                                                                                                                                            | Κόκκινος Μύλος           | Ρέμα Ποδονίφη. Οδός Κατσώνη                                                               | 38.045240<br>23.736465                                            | 14:50              | 574          | 820          |
| 22                                                                                                                                                                                                                                            | Κόκκινος Μύλος           | Ρέμα Ποδονίφη. Γέφυρα οδού Λέσβου & Ανδρούτσου Κηφισός                                    | 38.046969<br>23.736156                                            | 15:10              | 1040         | 780          |
| 23                                                                                                                                                                                                                                            | Κόκκινος Μύλος           | Ρέμα Ποδονίφη. Γέφυρα οδού Λάμπρου Κατσώνη και Υμηττού                                    | 38.041945<br>23.733986                                            | 15:50              | 900          | 560          |
| 24                                                                                                                                                                                                                                            | Κόκκινος Μύλος           | Ρέμα Ποδονίφη. Γέφυρα Λάμπρου Κατσώνη & Γ. Παπανδρέου. Στάση λεωφορείου Γ. Παπανδρέου     | 38.041945<br>23.733986                                            | 16:10              | 800          | 620          |
| 25                                                                                                                                                                                                                                            | Κόκκινος Μύλος           | Ποτάμι Κηφισός. Στη μέση της γέφυρας ανάμεσα στις Οδούς Λάμπρου Κατσώνη και Κηφισού       | 38.040312<br>23.733756                                            | 16:30              | 1000         | 1020         |
| 26                                                                                                                                                                                                                                            | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός . Οδός Λάμπρου Κατσώνη                                                     | 38.022381<br>23.723792                                            | 17:00              | 1080         | 700          |
| 27                                                                                                                                                                                                                                            | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός . Οδός Λάμπρου Κατσώνη ΕΥΔΑΠ                                               | 38.03001<br>23.72789                                              | 17:20              | 1020         | 370          |
| 28                                                                                                                                                                                                                                            | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός . Οδός Λάμπρου Κατσώνη 129 και Παυλέλης .                                  | 38.02768<br>23.72657                                              | 18:00              | 760          | 560          |
| 29                                                                                                                                                                                                                                            | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός . οδός Λάμπρου Κατσώνη & Μαραθώνος. Ένωση Κριτών.                          | 38.02570<br>23.72580                                              | 18:30              | 1220         | 980          |
| 30                                                                                                                                                                                                                                            | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός . Γέφυρα οδού Λάμπρου Κατσώνη.                                             | 38.03081<br>23.72851                                              | 19:00              | 1040         | 820          |
| Επιτρεπόμενα όρια : αριθμός cfu /100ml νερού, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/Ε.Κ. για την Ποιότητα των υδάτων κολύμβησης (ΚΥΑ Η. Π. 8600/416/Ε 103 (ΦΕΚ 356/Β/26.02.2009) και ΥΑ 46399/1357/1986. Για τα παράκτια ύδατα και τα μεταβατικά ύδατα |                          |                                                                                           |                                                                   |                    | 250 / 100 ml | 100/ 100 ml  |

Βασικά ευρήματα: 28 από τα 30 δείγματα υπερέβησαν τα όρια σε *E. coli*. Αντίστοιχες υπερβάσεις στους εντερόκοκκους. Τα επίπεδα συνάδουν με παρουσία λυμάτων.

### 3.2 Οργανοληπτικές Παράμετροι – 2/10/2023

**Πίνακας 2. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων μετρήσεων οργανοληπτικών παραμέτρων σε ρέματα Αττικής από Μοσχάτο έως Αγίους Αναργύρους, στις 2 /10/2023.**

| Α/Α                                                                                                                                                                                                  | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ |                                                             | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | pH   | Συγκέντρωση     |                    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-----------------|--------------------|-----------|
|                                                                                                                                                                                                      |                     |                                                             |                                                                   |                    |      | TDS mg/L        | Αγωγιμότητα μ S/cm | Θολρότητα |
| 1                                                                                                                                                                                                    | Μοσχάτο             | Εκβολή ποταμού Κηφισός                                      | 37.943699<br>23.674073                                            | 8:00               | 7,13 | 37,6            | 59                 | 6,2       |
| 2                                                                                                                                                                                                    | Καλλιθέα            | Λεωφόρος Ποσειδώνος. Εκβολή Ιλισού                          | 37.942190<br>23.682348                                            | 8:30               | 6,77 | 37,2            | 57,6               | 6,8       |
| 3                                                                                                                                                                                                    | Πειραιάς.           | Ποταμός Κηφισός. Γέφυρα οδού Πειραιώς και λεωφόρος Κηφισού. | 37.954806<br>23.673918                                            | 9:00               | 6,82 | 37,2            | 58,1               | 4,5       |
| Επιτρεπόμενα όρια : Επιτρεπόμενα όρια : σύμφωνα με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787 (L260, 7.10.2015). Για την Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης (ΚΥΑ 39381 Αρ. Φύλλου 3282. 19/09/ 2017). Υ2/2600/2001 |                     |                                                             |                                                                   |                    |      | ≤ 6,5 και ≤ 9,5 | 1500μS/cm          | 1 NTU     |

| Α/Α                                                                                                                                                                                                  | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ      |                                                                                              | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | pH              | Συγκέντρωση |                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-------------|--------------------------|-----------|
|                                                                                                                                                                                                      |                          |                                                                                              |                                                                   |                    |                 | TDS mg/L    | Αγωγιμότητα μ S/cm       | Θολρότητα |
| 4                                                                                                                                                                                                    | Αχαρνών                  | Ρέμα Ποδονίφτη. Γωνία οδός Αγ. Ανάργυρων και Περισσού.                                       | 38.026325<br>23.732024                                            | 9:40               | 7,64            | 446         | 100                      | 5,2       |
| 5                                                                                                                                                                                                    | Αχαρνών                  | Ρέμα Ποδονίφτη. Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας. Γέφυρα οδού Χαλκίδας.                               | 38.026795<br>23.732975                                            | 9:50               | 7,83            | 445         | 948                      | 6,5       |
| 6                                                                                                                                                                                                    | Αχαρνών                  | Ρέμα Ποδονίφτη. Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας. Γέφυρα οδού Περισσού 159                            | 38.027013<br>23.733260                                            | 10:00              | 7,9             | 442         | 990                      | 5,2       |
| 7                                                                                                                                                                                                    | Αχαρνών                  | Ρέμα Ποδονίφτη. Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας. Γέφυρα οδός Περισσού και Ελ. Βενιζέλου.             | 38.028109<br>23.736700                                            | 10:10              | 7,85            | 426         | 967                      | 5,8       |
| 8                                                                                                                                                                                                    | Αχαρνών                  | Ρέμα Ποδονίφτη. Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας. Γέφυρα οδού Μεγακλέους και Επικλέους.               | 38.028782<br>23.736901                                            | 10:20              | 7,9             | 416         | 838                      | 5,8       |
| 9                                                                                                                                                                                                    | Χαλκηδόνας               | Ρέμα Περισσού. Δήμος Νέας Χαλκηδόνας. Πεζογέφυρα Λάμπωνος οδού Επικλέους.                    | 38.029759<br>23.737178                                            | 10:50              | 7,62            | 417         | 837                      | 5         |
| 10                                                                                                                                                                                                   | Χελιδονούς και Καλυφτάκη | Ρέμα της Χελιδονούς. Χελιδωνού και Καλυφτάκη. Οδός Δεκελείας. Δίπλα στο κτήμα Diamond. Δεξιά | 38.091067<br>23.783390                                            | 11:30              | 7,83            | 421         | 947                      | 5,6       |
| 11                                                                                                                                                                                                   | Χελιδονούς και Καλυφτάκη | Ρέμα Χελιδονούς. Χελιδωνού και Καλυφτάκη. Οδός Δεκελείας. Δίπλα στο κτήμα Diamond. Αριστερά. | 38.091314<br>23.783210                                            | 11:40              | 7,94            | 424         | 448                      | 5,7       |
| 12                                                                                                                                                                                                   | Χελιδονούς και Καλυφτάκη | Ρέμα της Χελιδονούς. Χελιδωνού και Καλυφτάκη. Οδός Δεκελείας. Δίπλα Εγκαταστάσεις ΕΥΔΑΠ.     | 38.091727<br>23.781177                                            | 11:55              | 8,01            | 215         | 546                      | 8,1       |
| 13                                                                                                                                                                                                   | Αγ. Αθανασίου            | Ρέμα Χελιδονούς. Δημοτική κοινότητα Άνοιξη. Οδός Αγ. Αθανασίου.                              | 38.126688<br>23.840400                                            | 12:10              | 8,32            | 211         | 523                      | 7,5       |
| 14                                                                                                                                                                                                   | Αγ. Αθανασίου            | Ρέμα της Χελιδονούς Δημοτική κοινότητα Άνοιξη. Οδός Αγ. Αθανασίου. Βιοτεχνία                 | 38.126914<br>23.841853                                            | 12:30              | 8,43            | 210         | 531                      | 7,8       |
| 15                                                                                                                                                                                                   | Αγ. Στεφάνου             | Ρέμα Βрусάκι. κάτω από τη γέφυρα δεξιά από εθνική Οδός Αθηνών Λαμίας, λεωφόρος Κρουονερίου   | 38.140049<br>23.843239                                            | 12:45              | 8,44            | 215         | 526                      | 5,8       |
| 16                                                                                                                                                                                                   | Αγ. Στεφάνου             | Ρέμα Βрусάκι. Εθνική Οδός Αθηνών Λαμίας, λεωφόρος Κρουονερίου                                | 38.139912<br>23.843138451                                         | 12:55              | 7,95            | 454         | 548                      | 6,2       |
| 17                                                                                                                                                                                                   | Μεταμόρφωση              | Ρέμα Ποδονίφτη. Γέφυρα οδού Τατοίου. Κοντά κατάστημα λιανικής Hamilton.                      | 38.076215486<br>23.761806470                                      | 13:05              | 7,81            | 454         | 999                      | 12,5      |
| 18                                                                                                                                                                                                   | Μεταμόρφωση              | Ρέμα Ποδονίφτη. 500 μέτρα μετά από γέφυρα οδού Τατοίου                                       | 38.076135485<br>23.761744484                                      | 13:20              | 7,92            | 451         | 909                      | 12,8      |
| 19                                                                                                                                                                                                   | Κόκκινος Μύλος           | Ρέμα Ποδονίφτη. Οδός Παρ. Παπανικολή                                                         | 38.046892485<br>23.736511471                                      | 14:10              | 7,79            | 486         | 995                      | 9,7       |
| 20                                                                                                                                                                                                   | Κόκκινος Μύλος           | Ρέμα Ποδονίφτη. Στη μέση της γέφυρας ανάμεσα στις Οδούς Υψηλάντου και Κατσώνη                | 38.045526<br>23.736925                                            | 14:30              | 7,77            | 470         | 965                      | 10,3      |
| 21                                                                                                                                                                                                   | Κόκκινος Μύλος           | Ρέμα Ποδονίφτη. Οδός Κατσώνη                                                                 | 38.045240<br>23.736465                                            | 14:50              | 7,76            | 485         | 1001                     | 15,6      |
| 22                                                                                                                                                                                                   | Κόκκινος Μύλος           | Ρέμα Ποδονίφτη. Γέφυρα οδού Λέσβου & Ανδρούτσου Κηφισός                                      | 38.046969<br>23.736156                                            | 15:10              | 7,55            | 471         | 991                      | 14,5      |
| 23                                                                                                                                                                                                   | Κόκκινος Μύλος           | Ρέμα Ποδονίφτη. Γέφυρα οδού Λάμπρου Κατσώνη και Υμηττού                                      | 38.041945<br>23.733986                                            | 15:50              | 7,62            | 454         | 961                      | 17,2      |
| 24                                                                                                                                                                                                   | Κόκκινος Μύλος           | Ρέμα Ποδονίφτη. Γέφυρα Λάμπρου Κατσώνη & Γ. Παπανδρέου. Στάση λεωφορείου Γ. Παπανδρέου       | 38.040312<br>23.733756                                            | 16:10              | 7,83            | 428         | 966                      | 17,2      |
| 25                                                                                                                                                                                                   | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός. Στη μέση της γέφυρας ανάμεσα στις Οδούς Λάμπρου Κατσώνη και Κηφισού          | 38.022625<br>23.724069                                            | 16:30              | 7,86            | 417         | 945                      | 19,8      |
| 26                                                                                                                                                                                                   | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός. Οδός Λάμπρου Κατσώνη                                                         | 38.022381<br>23.723792                                            | 17:00              | 7,9             | 456         | 965                      | 19,1      |
| 27                                                                                                                                                                                                   | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός. Οδός Λάμπρου Κατσώνη ΕΥΔΑΠ                                                   | 38.03001<br>23.72789                                              | 17:20              | 7,76            | 428         | 883                      | 5,3       |
| 28                                                                                                                                                                                                   | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός. Οδός Λάμπρου Κατσώνη 129 και Παυλέλης.                                       | 38.02768<br>23.72657                                              | 18:00              | 7,81            | 417         | 960                      | 6,8       |
| 29                                                                                                                                                                                                   | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός. οδός Λάμπρου Κατσώνη & Μαραθώνος. Ένωση Κριτών.                              | 38.02570<br>23.72580                                              | 18:30              | 7,84            | 456         | 980                      | 6,1       |
| 30                                                                                                                                                                                                   | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός. Γέφυρα οδού Λάμπρου Κατσώνη.                                                 | 38.03081<br>23.72851                                              | 19:00              | 7,81            | 486         | 1988                     | 6,5       |
| Επιτρεπόμενα όρια : Επιτρεπόμενα όρια : σύμφωνα με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787 (L260, 7.10.2015). Για την Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης (ΚΥΑ 39381 Αρ. Φύλλου 3282. 19/09/ 2017). Υ2/2600/2001 |                          |                                                                                              |                                                                   |                    | ≥ 6,5 και ≤ 9,5 | 150mg/l     | 2500 μS/cm <sup>-1</sup> | 1 NTU     |

Κύριες παρατηρήσεις: Η αγωγιμότητα υπερέβη τα επιτρεπτά όρια σε 27 δείγματα. Η θολρότητα επίσης ήταν αυξημένη στα περισσότερα σημεία.

### 3.3 Χημικές Αναλύσεις – 2/10/2023

**Πίνακας 3. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων μετρήσεων χημικών παραμέτρων σε ρέματα Αττικής από Μοσχάτο έως Αγίου Αναργύρου, στις 2 /10 /2023**

| Α/Α                                                                                                                                                                                                                                            | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ      |                                                                                                                            | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | Συγκέντρωση                 |                          |                                                       |                                                   |                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                                                                                                                            |                                                                   |                    | COD<br>mg O <sub>2</sub> /L | Χρώμιο<br>(VI)<br>(μg/L) | Νιτρικών<br>(NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )<br>(mg/L) | Θεικών<br>SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup><br>(mg/L) | Φωσφορικών<br>(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )<br>(mg/L) |
| 1                                                                                                                                                                                                                                              | Μοσχάτο                  | Εκβολή ποταμού                                                                                                             | 37.943699<br>23.674073                                            | 8:00               | 232                         | 14                       | 1,6                                                   | 169                                               | 0,18                                                     |
| 2                                                                                                                                                                                                                                              | Καλλιθέα                 | Λεωφόρος Ποσειδώνος, Εκβολή Ιλισού                                                                                         | 37.942190 23.682348                                               | 8:30               | 252                         | 14                       | 0,3                                                   | 181                                               | 0,16                                                     |
| 3                                                                                                                                                                                                                                              | Πειραιάς,                | Γέφυρα οδός Πειραιώς και λεωφόρος Κηφισού                                                                                  | 37.954806 23.673918                                               | 9:00               | 196                         | 16                       | 0,6                                                   | 135                                               | 0,16                                                     |
| 4                                                                                                                                                                                                                                              | Αχαρνών                  | Ποτάμι Ποδονίφτης, Γωνία οδός Αγ. Ανάργυρων και Περισσού.                                                                  | 38.026325<br>23.732024                                            | 9:40               | 14                          | 11                       | 1,1                                                   | 69                                                | 0,41                                                     |
| 5                                                                                                                                                                                                                                              | Αχαρνών                  | Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας, Γέφυρα οδός Χαλκίδας, Ποτάμι Ποδονίφτης.                                                          | 38.026795 23.732975                                               | 9:50               | 14                          | 14                       | 1,0                                                   | 66                                                | 0,37                                                     |
| 6                                                                                                                                                                                                                                              | Αχαρνών                  | Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας, Οδός περισσού 159 απέναντι από μαγαζί με ρούχα ApparelΠρος στα δεξιά στη γέφυρα ποτάμι Ποδονίφτης | 38.027013 23.733260                                               | 10:00              | 14                          | 15                       | 1,2                                                   | 62                                                | 0,39                                                     |
| 7                                                                                                                                                                                                                                              | Αχαρνών                  | Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας, Γέφυρα οδός Περισσού και Ελ. Βενιζέλου Ποτάμι Ποδονίφτης .                                        | 38.028109 23.736700                                               | 10:10              | 4                           | 12                       | 1,3                                                   | 70                                                | 0,41                                                     |
| 8                                                                                                                                                                                                                                              | Αχαρνών                  | Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας, Ποτάμι Ποδονίφτης . οδός Επικλέους και Μεγακλέους.                                                | 38.028782 23.736901                                               | 10:20              | 15                          | 13                       | 1,4                                                   | 62                                                | 0,41                                                     |
| 9                                                                                                                                                                                                                                              | Χαλκιδόνας               | Δήμος Νέας Χαλκιδόνας, Εκκλησία Αγ. Ευφημίας, Οδός Επικλέους, Πεζογέφυρα Λάμπωνος                                          | 38.029759 23.737178                                               | 10:50              | 15                          | 10                       | 1,1                                                   | 51                                                | 0,25                                                     |
| 10                                                                                                                                                                                                                                             | Χελιδονούς και Καλυφτάκη | Ρέμα Χελιδωνούς, Χελιδωνού και Καλυφτάκη δίπλα στο κτήμα Diamond, Δεξιά                                                    | 38.031067 23.783390                                               | 11:30              | 15                          | 11                       | 1,1                                                   | 52                                                | 0,20                                                     |
| 11                                                                                                                                                                                                                                             | Χελιδονούς και Καλυφτάκη | Χελιδωνού και Καλυφτάκη δίπλα στο κτήμα Diamond, Αριστερά Ρέμα Χελιδωνούς                                                  | 38.031314 23.783210                                               | 11:40              | 34                          | 12                       | 1,3                                                   | 53                                                | 0,21                                                     |
| 12                                                                                                                                                                                                                                             | Χελιδονούς και Καλυφτάκη | Χελιδωνού και Καλυφτάκη ΕΥΔΑΠ εγκαταστάσεις, Δεξέλειας δεξιά Ρέμα Χελιδωνούς                                               | 38.031727 23.781177                                               | 11:55              | 34                          | 15                       | 1,3                                                   | 54                                                | 0,24                                                     |
| 13                                                                                                                                                                                                                                             | Αγ. Αθανασίου            | Οδός Αγ. Αθανασίου, Ρέμα Χελιδωνούς, οικισμοί Ρέμα Χελιδωνούς                                                              | 38.126688 23.840400                                               | 12:10              | 34                          | 16                       | 0,2                                                   | 57                                                | 0,06                                                     |
| 14                                                                                                                                                                                                                                             | Αγ. Αθανασίου            | Ρέμα Χελιδωνούς . Οδός Αγ. Αθανασίου, μαγαζί οικίσκοι ΡαδοBox, Βιοτεχνία Ρέμα Χελιδωνούς                                   | 38.126914 23.841853                                               | 12:30              | 33                          | 17                       | 0,5                                                   | 56                                                | 0,21                                                     |
| 15                                                                                                                                                                                                                                             | Αγ. Στεφάνου             | Αγ. Στέφανος κάτω από τη γέφυρα δεξιά από εθνική λεωφόρος Κρουνερίου                                                       | 38.140049 23.843239                                               | 12:45              | 38                          | 19                       | 0,7                                                   | 52                                                | 0,11                                                     |
| 16                                                                                                                                                                                                                                             | Αγ. Στεφάνου             | Αγ. Στέφανος κάτω από τη γέφυρα αριστερά από εθνική                                                                        | 38.139912 23.843138                                               | 12:55              | 38                          | 21                       | 0,1                                                   | 53                                                | 0,47                                                     |
| 17                                                                                                                                                                                                                                             | Μεταμόρφωση              | Μετά από γέφυρα ποτάμι κατάστημα λιανικής Hamilton Οδός Τατοίου                                                            | 38.076215 23.781806                                               | 13:05              | 44                          | 18                       | 0,7                                                   | 93                                                | 0,53                                                     |
| 18                                                                                                                                                                                                                                             | Μεταμόρφωση              | Μετά από γέφυρα ποτάμι κατάστημα λιανικής Hamilton Οδός Τατοίου                                                            | 38.076135 23.781744                                               | 13:20              | 38                          | 17                       | 0,7                                                   | 89                                                | 0,44                                                     |
| 19                                                                                                                                                                                                                                             | Κόκκινος Μύλος           | Οδός Παρ. Παπανικολή                                                                                                       | 38.046892 23.736511                                               | 14:10              | 38                          | 22                       | 0,8                                                   | 91                                                | 0,33                                                     |
| 20                                                                                                                                                                                                                                             | Κόκκινος Μύλος           | Στη μέση της γέφυρας ανάμεσα στις Οδούς Υψηλάντου και Κατσώνη                                                              | 38.045526 23.736925                                               | 14:30              | 44                          | 20                       | 0,9                                                   | 89                                                | 0,76                                                     |
| 21                                                                                                                                                                                                                                             | Κόκκινος Μύλος           | Οδός Κατσώνη                                                                                                               | 38.045240 23.736465                                               | 14:50              | 45                          | 22                       | 0,9                                                   | 83                                                | 0,71                                                     |
| 22                                                                                                                                                                                                                                             | Κόκκινος Μύλος           | Ποτάμι Κηφισός . Οδοί Λέσβου & Ανδρούτσου Κηφισός                                                                          | 38.049689 23.736156                                               | 15:10              | 44                          | 23                       | 0,9                                                   | 79                                                | 0,68                                                     |
| 23                                                                                                                                                                                                                                             | Κόκκινος Μύλος           | Ποτάμι Κηφισός . Λάμπρου Κατσώνη και Υμηττού                                                                               | 38.041945 23.733986                                               | 15:50              | 44                          | 24                       | 0,9                                                   | 85                                                | 0,65                                                     |
| 24                                                                                                                                                                                                                                             | Κόκκινος Μύλος           | Ποτάμι Κηφισός . Λάμπρου Κατσώνη & Γ. Παπανδρέου, Στάση λεωφορείου Γ. Παπανδρέου                                           | 38.041945 23.733986                                               | 16:10              | 44                          | 16                       | 1,4                                                   | 79                                                | 0,77                                                     |
| 25                                                                                                                                                                                                                                             | Κόκκινος Μύλος           | Στη μέση της γέφυρας ανάμεσα στις Οδούς Λάμπρου Κατσώνη και Κηφισού                                                        | 38.040312 23.733756                                               | 16:30              | 44                          | 22                       | 1,4                                                   | 83                                                | 0,65                                                     |
| 26                                                                                                                                                                                                                                             | Άγιοι Ανάργυροι          | Οδός Λάμπρου Κατσώνη                                                                                                       | 38.022381<br>23.723792                                            | 17:00              | 45                          | 23                       | 1,3                                                   | 72                                                | 0,48                                                     |
| 27                                                                                                                                                                                                                                             | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός . Λάμπρου Κατσώνη ΕΥΔΑΠ                                                                                     | 38.03001 23.72789                                                 | 17:20              | 44                          | 25                       | 1,1                                                   | 83                                                | 0,47                                                     |
| 28                                                                                                                                                                                                                                             | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός . Λάμπρου Κατσώνη 129 Παυλέλης Daihatsu                                                                     | 38.02768 23.72657                                                 | 18:00              | 45                          | 22                       | 1,0                                                   | 72                                                | 0,45                                                     |
| 29                                                                                                                                                                                                                                             | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός . Λάμπρου Κατσώνη & Μαραθώνος, Ένωση Κριτών.                                                                | 38.02570 23.72580                                                 | 18:30              | 44                          | 21                       | 1,0                                                   | 89                                                | 0,65                                                     |
| 30                                                                                                                                                                                                                                             | Άγιοι Ανάργυροι          | Ποτάμι Κηφισός . Λάμπρου Κατσώνη Γέφυρα                                                                                    | 38.03081 23.72851                                                 | 19:00              | 45                          | 24                       | 1,3                                                   | 89                                                | 0,65                                                     |
| Επιτρεπόμενα όρια σύμφωνα με Αρ. οικ. 46399/1352, Αρ. φ 438, 3-07-1986, ΦΕΚ: 630, 26-04-2007, Αρ. Φύλλου 749, Αριθμ. 20488/31 Μαΐου 2010 και Οδηγία 2008/105/ΕΚ σχετικά με πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος στον τομέα της πολιτικής των υδάτων |                          |                                                                                                                            |                                                                   |                    | 125                         | 3                        | 7                                                     | 150-250                                           | 0,4 – 0,7                                                |

Ευρήματα: Υπέρβαση του COD σε 3 δείγματα. Όλα τα δείγματα παρουσίασαν εξασθενές χρώμιο πάνω από 3 μg/l. Αυξημένη συγκέντρωση φωσφορικών.

3.4 Επιφανειακά νερά Αττικής – Σεπτέμβριος 2024  
Μικροβιολογικά αποτελέσματα:

Πίνακας 4. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Μικροβιολογικών Προσδιορισμών σε επιφανειακά νερά ποταμών και παραποταμών Αττικής, στις 18 / 09 / 2024.

| Α/Α                                                                            | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                                                                                                                       | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ cfu/ 100 ml |             |              |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|-------------|--------------|
|                                                                                |                                                                                                                                                           |                                                                   |                    | Κολοβακτηριεΐα               | E. coli     | Εντερόκοκκοι |
| 1                                                                              | Ποτάμι Κηφισός, Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδό Σπύρου Σκλαβενίτη και Περισσού.                                                              | 38.020827<br>23.724041                                            | 8:50               | 1375                         | 1225        | 618          |
| 2                                                                              | Ποτάμι Κηφισός, Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδό Λάμπρου Κατσώνη και Γεωρ. Αβέροφ.                                                            | 38.022625<br>23.724069                                            | 9:00               | 1250                         | 1175        | 492          |
| 3                                                                              | Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Οδός Λάμπρου Κατσώνη.                                                                                                     | 38.022381<br>23.723792                                            | 9:07               | 1195                         | 1178        | 525          |
| 4                                                                              | Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδό Λάμπρου Κατσώνη και Σολωμού.                                                                  | 38.023903<br>23.724698                                            | 9:16               | 1183                         | 1163        | 545          |
| 5                                                                              | Ποτάμι Ποδονίφτης. (Ρέμα Περισσού). Δήμος Νέας Χαλκηδόνας. Οδός Αγίας Ευφημίας. Πίσω από την Εκκλησία Αγ. Ευφημίας. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Πίστσεως. | 38.029759<br>23.737178                                            | 9:36               | 1177                         | 1152        | 542          |
| 6                                                                              | Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Χαλκίδος και Περισσού.                                                                            | 38.026795<br>23.732975                                            | 9:45               | 1165                         | 1142        | 508          |
| 7                                                                              | Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Οδός Περισσού 159                                                                                                             | 38.027013<br>23.733260                                            | 10:00              | 1145                         | 1120        | 648          |
| 8                                                                              | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Φιλαδέλφειας. Στα δεξιά, Κοιμητήριο Νέας Φιλαδέλφειας.                                     | 38.049557<br>23.737340                                            | 10:25              | 1238                         | 1097        | 508          |
| 9                                                                              | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Λέσβου και Ανδρούτσου                                                                      | 38.046917<br>23.736110                                            | 10:32              | 1160                         | 1080        | 432          |
| 10                                                                             | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αρχιεπισκόπου Αθηνών Χρυσοστόμου. Ανάμεσα στις οδούς Υψηλάντου και Πίνδου                  | 38.045526<br>23.736925                                            | 10:40              | 1290                         | 1113        | 465          |
| 11                                                                             | Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Δεξιά από το κτήμα Diamond.                                                                          | 38.091067<br>23.783390                                            | 11:14              | 432                          | 135         | 275          |
| 12                                                                             | Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Αριστερά απο το κτήμα Diamond.                                                                       | 38.091314<br>23.783210                                            | 11:15              | 565                          | 113         | 358          |
| 13                                                                             | Ρέμα Χελιδονούς , Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Κηφισίας. Δίπλα στις εγκαταστάσεις της ΕΥΔΑΠ.                                                                  | 38.091727<br>23.781177                                            | 11:30              | 913                          | 88          | 132          |
| 14                                                                             | Ρέμα Βρυακί. (Αγ. Στέφανος.) Αγ. Αθανασίου. Κάτω από τη γέφυρα, αριστερά από Λεωφ. Κρουονερίου                                                            | 38.139912<br>23.843138                                            | 12:01              | 1322                         | 1158        | 235          |
| 15                                                                             | Ποτάμι Ποδονίφτης. Μεταμόρφωση. Μετά από γέφυρα ποτάμι κατάστημα λιανικής Hamilton. Οδός Τατοΐου                                                          | 38.076215<br>23.761806                                            | 11:48              | 1305                         | 1163        | 503          |
| 16                                                                             | Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφήνα. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αγίου Χρυσοστόμου Σμύρνης και Αύρας.                                                  | 38.017403<br>24.009552                                            | 13:27              | 570                          | 108         | 447          |
| 17                                                                             | Ρέμα. Άνοιξη Αττική Δήμου Διονύσου. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αγ. Αθανασίου. Από δεξιά                                                                  | 38.127302<br>23.845454                                            | 12:30              | 1092                         | 872         | 408          |
| 18                                                                             | Ρέμα. Άνοιξη Αττική. Δήμου Διονύσου. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αγ. Αθανασίου. Από αριστερά.                                                             | 38.127302<br>23.845454                                            | 12:32              | 1210                         | 1002        | 342          |
| Επιτρεπόμενα όρια σύμφωνα με ΚΥΑ 46399/1352/1986. (Παράρτημα Ι – Κατηγορία Α1) |                                                                                                                                                           |                                                                   |                    | 50 / 100 ml                  | 20 / 100 ml | 20/ 100 ml   |

Σύμφωνα με τον Πίνακα θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Μικροβιολογικών Προσδιορισμών σε επιφανειακά νερά ποταμών και παραποταμών Αττικής, στις 18 / 09 / 2024, στο 50% των δειγμάτων αποβλήτων στα ρέματα ανιχνεύτηκαν στελέχη του γένους *Salmonella*.

Επιπλέον, παρατηρήθηκε έντονη παρουσία εντερόκοκκων, *E. coli* και κωλοβακτηριδιοειδών, με τιμές 20–30 φορές πάνω από τα νομοθετημένα όρια.

Χημικά αποτελέσματα:

Πίνακας 5. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Χημικών Αναλύσεων σε επιφανειακά νερά ποταμίων και παραποτάμων Αττικής, στις 18 / 09 / 2024.

| Α/Α | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                                                            | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | Συγκέντρωση        |                                             |                                                 |                                                    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|     |                                                                                                |                                                                   |                    | Χρώμιο (VI) (μg/L) | θεικών SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (mg/L) | Νιτρικών (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (mg/L) | Φωσφορικών (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) (mg/L) |
| 1   | Ποτάμι Κηφισός, Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδό Σπύρου Σκλαβενίτη και Περισσού.   | 38.020827<br>23.724041                                            | 8:50               | 3                  | 318                                         | 10,2                                            | 0,41                                               |
| 2   | Ποτάμι Κηφισός, Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδό Λάμπρου Κατσώνη και Γεωρ. Αβέροφ. | 38.022625<br>23.724069                                            | 9:00               | 2                  | 260                                         | 10,0                                            | 0,82                                               |
| 3   | Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Οδός Λάμπρου Κατσώνη.                                          | 38.022381<br>23.723792                                            | 9:07               | 2                  | 314                                         | 8,0                                             | 0,68                                               |
| *   |                                                                                                |                                                                   |                    | 3                  | 150 – 250                                   | 3,5 – 6                                         | 0,4 – 0,7                                          |

| Α/Α | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                                                                                                                       | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | Συγκέντρωση        |                            |                              |                                |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|
|     |                                                                                                                                                           |                                                                   |                    | Χρώμιο (VI) (μg/L) | Θεικίων $SO_4^{2-}$ (mg/L) | Νιτρικών ( $NO_3^-$ ) (mg/L) | Φωσφορικών ( $P_2O_5$ ) (mg/L) |
| 4   | Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδό Λάμπρου Κατσώνη και Σολωμού.                                                                  | 38.023903<br>23.724698                                            | 9:16               | 1                  | 234                        | 15,6                         | 0,90                           |
| 5   | Ποτάμι Ποδονίφτης. (Ρέμα Περισσού). Δήμος Νέας Χαλκηδόνας. Οδός Αγίας Ευφημίας. Πίσω από την Εκκλησία Αγ. Ευφημίας. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Πίστewος. | 38.029759<br>23.737178                                            | 9:36               | 10                 | 192                        | 0,9                          | 0,32                           |
| 6   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Χαλκίδος και Περισσού.                                                                            | 38.026795<br>23.732975                                            | 9:45               | 2                  | 219                        | 0,7                          | 0,00                           |
| 7   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Οδός Περισσού 159                                                                                                             | 38.027013<br>23.733260                                            | 10:00              | 10                 | 194                        | 0,6                          | 0,00                           |
| 8   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Φιλαδέλφειας. Στα δεξιά, Κοιμητήριο Νέας Φιλαδέλφειας.                                     | 38.049557<br>23.737340                                            | 10:25              | 18                 | 253                        | 5,6                          | 0,37                           |
| 9   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Λέσβου και Ανδρούτσου                                                                      | 38.046917<br>23.736110                                            | 10:32              | 10                 | 222                        | 0,9                          | 0,67                           |
| 10  | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αρχιεπισκόπου Αθηνών Χρυσοστόμου. Ανάμεσα στις οδούς Υψηλάντου και Πίνδου                  | 38.045526<br>23.736925                                            | 10:40              | 5                  | 260                        | 11,8                         | 0,81                           |
| 11  | Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Δεξιά από το κτήμα Diamond.                                                                          | 38.091067<br>23.783390                                            | 11:14              | 10                 | 234                        | 0,6                          | 0,00                           |
| 12  | Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Αριστερά από το κτήμα Diamond.                                                                       | 38.091314<br>23.783210                                            | 11:15              | 1                  | 222                        | 1,3                          | 0,00                           |
| 13  | Ρέμα Χελιδονούς, Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Κηφισίας. Δίπλα στις εγκαταστάσεις της ΕΥΔΑΠ.                                                                   | 38.091727<br>23.781177                                            | 11:30              | 10                 | 462                        | 0,5                          | 1,50                           |
| 14  | Ρέμα Βρυσάκι. (Αγ. Στέφανος.) Αγ. Αθανασίου. Κάτω από τη γέφυρα, αριστερά από Λεωφ. Κρουνερίου                                                            | 38.139912<br>23.843138                                            | 12:01              | 4                  | 252                        | 8,6                          | 0,00                           |
| 15  | Ποτάμι Ποδονίφτης. Μεταμόρφωση. Μετά από γέφυρα ποτάμι κατάσταση λιανικής Hamilton. Οδός Τατοΐου                                                          | 38.076215<br>23.761806                                            | 11:48              | 3                  | 320                        | 1,0                          | 1,47                           |
| 16  | Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφήνα. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αγίου Χρυσοστόμου Σμύρνης και Αύρας.                                                  | 38.017403<br>24.009552                                            | 13:27              | 2                  | 588                        | 12,7                         | 0,00                           |
| 17  | Ρέμα. Άνοιξη Αττική Δήμου Διονύσου. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αγ. Αθανασίου. Από δεξιά                                                                  | 38.127302<br>23.845454                                            | 12:30              | 4                  | 612                        | 5,7                          | 3,97                           |
| 18  | Ρέμα. Άνοιξη Αττική. Δήμου Διονύσου. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αγ. Αθανασίου. Από αριστερά.                                                             | 38.127302<br>23.845454                                            | 12:32              | 4                  | 632                        | 6,4                          | 4,25                           |
| *   |                                                                                                                                                           |                                                                   |                    | 3                  | 150 - 250                  | 3,5 - 6                      | 0,4 - 0,7                      |

\*Σύμφωνα με την **Οδηγία 2008/105/ΕΚ** σχετικά με πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος στον τομέα της πολιτικής των υδάτων, η συγκέντρωση **νιτρικών** πρέπει να είναι μικρότερη από **7mg/l**.

\*Σύμφωνα με την **Οδηγία 75/440/ΕΟΚ**, η συγκέντρωση **Νιτρικών** πρέπει να είναι μικρότερη από 50mg/l σε περιπτώσεις ιδιαίτερων κλιματολογικών συνθηκών, με ενδεικτική τιμή τα **25mg/l**.

**\*\*Αριθμ. 20488 Αρ. Φύλλου 749 31 Μαΐου 2010 Καθορισμός Ποιοτικών Περιβαλλοντικών Προτύπων στον ποταμό Ασωπό και Οριακών Τιμών Εκπομπών υγρών βιομηχανικών αποβλήτων στη λεκάνη απορροής του Ασωπού. η συγκέντρωση των Νιτρικών ορίζετε σε 3,5 - 6 mgNO3-N /l**

\*Σύμφωνα με την **Οδηγία 91/271/ΕΟΚ** για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων, η συγκέντρωση του **Ολικού Φωσφόρου** πρέπει να είναι μικρότερη από **2,0mg/l**.

\*Σύμφωνα με την **Οδηγία 2008/105/ΕΚ** σχετικά με πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος στον τομέα της πολιτικής των υδάτων, η συγκέντρωση **ολικού Φωσφόρου** πρέπει να είναι μικρότερη από **1mg/l**.

\*Σύμφωνα με την **Οδηγία 75/440/ΕΟΚ**, η συγκέντρωση **φωσφορικών** πρέπει να είναι μικρότερη από **0,4 (ύδατα Α1) και 0,7 mg/l (ύδατα Α2 και Α3)**.

**\*\* ΚΥΑ Αρ. οικ. 46399/1352. Αρ. φ 438. 3-07-1986:** απαιτούμενη ποιότητα των επιφανειακών νερών που προορίζονται για «πόσιμα» «κολύμβηση» «διαβίωση ψαριών» «καλλιέργεια και αλιεία», η συγκέντρωση των **Φωσφορικών πρέπει να είναι από 0,4 έως 0,7 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> mg/l, των Νιτρικών 25 - 50 mgNO3-N/l και των θεικίων 150 - 250 mg SO4/l**

**\*\* ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 100079 Αρ. Φύλλου 135. 22 - 01 - 2015.** Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 20488/2010 κοινής υπουργικής απόφασης «Καθορισμός Ποιοτικών Περιβαλλοντικών Προτύπων στον ποταμό Ασωπό και Οριακών Τιμών Εκπομπών υγρών βιομηχανικών αποβλήτων στη λεκάνη απορροής του Ασωπού (Β' 749)» και συναφείς διατάξεις. Στο Πίνακας 6: Οριακές Τιμές Εκπομπών λοιπών φυσικοχημικών παραμέτρων, αναφέρετε η συγκέντρωση του **Ολικού Φωσφόρου 5 mg/l, Νιτρικών 11 mgNO3-N/l και θεικίων 750 mg/l**.

Στον Πίνακα θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Χημικών Αναλύσεων σε επιφανειακά νερά ποταμίων και παραποτάμων Αττικής, στις 18 / 09 / 2024, καταγράφηκαν **αυξημένες τιμές εξασθενούς χρωμίου, θεικών ιόντων, νιτρικών και φωσφορικών.**

Επιπλέον, η **αγωγιμότητα και τα διαλυμένα στερεά** ξεπέρασαν τα επιτρεπτά όρια.

Οργανοληπτικές παράμετροι

Πίνακας 6. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων μετρήσεων οργανοληπτικών παραμέτρων σε επιφανειακά νερά ποταμίων και παραποτάμων Αττικής, στις 18 / 09 / 2024.

| Α/Α | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                                                                                                                      | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | pH        | Συγκέντρωση |                    |            | Οσμή / χρώμα |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-------------|--------------------|------------|--------------|
|     |                                                                                                                                                          |                                                                   |                    |           | TDS mg/L    | Αγωγιμότητα μ S/cm | Θολερότητα |              |
| 1   | Ποτάμι Κηφισός. Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδό Σπύρου Σκλαβενίτη και Περισσού.                                                             | 38.020827<br>23.724041                                            | 8:50               | 7,5       | 544         | 1254               | 8          | όχι          |
| 2   | Ποτάμι Κηφισός. Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδό Λάμπρου Κατσώνη και Γεωρ. Αβέροφ.                                                           | 38.022625<br>23.724069                                            | 9:00               | 7,5       | 526         | 1212               | 8          | όχι          |
| 3   | Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Οδός Λάμπρου Κατσώνη.                                                                                                    | 38.022381<br>23.723792                                            | 9:07               | 7,5       | 534         | 1226               | 7          | όχι          |
| 4   | Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδό Λάμπρου Κατσώνη και Σολωμού.                                                                 | 38.023903<br>23.724698                                            | 9:16               | 7,6       | 505         | 1170               | 5          | όχι          |
| 5   | Ποτάμι Ποδονίφτης. (Ρέμα Περισσού). Δήμος Νέας Χαλκηδόνας. Οδός Αγίας Ευφημίας. Πίσω από την Εκκλησία Αγ. Ευφημίας. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Πίστεως. | 38.029759<br>23.737178                                            | 9:36               | 7,5       | 422         | 995                | 3          | όχι          |
| 6   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Χαλκίδος και Περισσού.                                                                           | 38.026795<br>23.732975                                            | 9:45               | 7,4       | 353         | 852                | 479        | όχι          |
| 7   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Οδός Περισσού 159                                                                                                            | 38.027013<br>23.733260                                            | 10:00              | 7,6       | 415         | 881                | 5          | όχι          |
| 8   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Φιλαδέλφειας. Στα δεξιά, Κοιμητήριο Νέας Φιλαδέλφειας.                                    | 38.049557<br>23.737340                                            | 10:25              | 7,6       | 510         | 1176               | 8          | όχι          |
| 9   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Λέσβου και Ανδρούτσου                                                                     | 38.046917<br>23.736110                                            | 10:32              | 7,4       | 511         | 1180               | 8          | όχι          |
| 10  | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αρχιεπισκόπου Αθηνών Χρυσοστόμου. Ανάμεσα στις οδούς Υψηλάντου και Πίνδου                 | 38.045526<br>23.736925                                            | 10:40              | 7,4       | 512         | 1183               | 8          | όχι          |
| 11  | Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Δεξιά από το κτήμα Diamond.                                                                         | 38.091067<br>23.783390                                            | 11:14              | 7,6       | 499         | 1153               | 3          | όχι          |
| 12  | Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Αριστερά απο το κτήμα Diamond.                                                                      | 38.091314<br>23.783210                                            | 11:15              | 7,4       | 479         | 1112               | 6          | όχι          |
| 13  | Ρέμα Χελιδονούς , Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Κηφισίας. Δίπλα στις εγκαταστάσεις της ΕΥΔΑΠ.                                                                 | 38.091727<br>23.781177                                            | 11:30              | 7,6       | 488         | 1131               | 3          | όχι          |
| 14  | Ρέμα Βρυσάκι. (Αγ. Στέφανος.) Αγ. Αθανασίου. Κάτω από τη γέφυρα, αριστερά από Λεωφ. Κρουονερίου                                                          | 38.139912<br>23.843138                                            | 12:01              | 7,5       | 604         | 1367               | 10         | όχι          |
| 15  | Ποτάμι Ποδονίφτης. Μεταμόρφωση. Μετά από γέφυρα ποτάμι κατάσταση λιανικής Hamilton. Οδός Τατοΐου                                                         | 38.076215<br>23.761806                                            | 11:48              | 7,5       | 548         | 1254               | 6          | όχι          |
| 16  | Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφήνα. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αγίου Χρυσοστόμου Σμύρνης και Αύρας.                                                 | 38.017403<br>24.009552                                            | 13:27              | 7,8       | 3230        | 6330               | 8          | όχι          |
| 17  | Ρέμα. Άνοιξη Αττική Δήμου Διονύσου. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αγ. Αθανασίου. Από δεξιά                                                                 | 38.127302<br>23.845454                                            | 12:30              | 7,5       | 808         | 1777               | 17         | όχι          |
| 18  | Ρέμα. Άνοιξη Αττική. Δήμου Διονύσου. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αγ. Αθανασίου. Από αριστερά.                                                            | 38.127302<br>23.845454                                            | 12:32              | 7,4       | 810         | 1784               | 150        | όχι          |
|     |                                                                                                                                                          |                                                                   |                    | 6,0 – 8,0 |             | 1000               |            |              |

Σύμφωνα με τον Πίνακα θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων μετρήσεων οργανοληπτικών παραμέτρων σε επιφανειακά νερά ποταμίων και παραποτάμων Αττικής, στις 18 / 09 / 2024, παρατηρήθηκε έντονη θολερότητα, δυσάρεστη οσμή και άλλα χαρακτηριστικά που υποδεικνύουν επιβάρυνση των υδάτων.

3.5 Υδάτινοι ρύποι – Απρίλιος 2024

Μικροβιολογικά αποτελέσματα:

**Πίνακας 7. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Μικροβιολογικών Προσδιορισμών σε επιφανειακά νερά ποταμών και παραποταμών Αττικής, στις 17 / 04 / 2024.**

| Α/Α                                                                                                                                                                                                                                           | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                                                                                                                      | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ cfu/ 100 ml |              |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                          |                                                                   |                    | Κολοβακτηριοειδή             | E. coli      | Εντερόκοκκοι |
| 1                                                                                                                                                                                                                                             | Ποτάμι Κηφισός. Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδό Σπύρου Σκλαβενίτη και Περισσού.                                                             | 38.020827<br>23.724041                                            | 8:55               | 1153                         | 1003         | 261          |
| 2                                                                                                                                                                                                                                             | Ποτάμι Κηφισός. Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδο Λάμπρου Κατσώνη και Γεωρ. Αβέροφ.                                                           | 38.022625<br>23.724069                                            | 9:10               | 1117                         | 1042         | 300          |
| 3                                                                                                                                                                                                                                             | Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Οδός Λάμπρου Κατσώνη.                                                                                                    | 38.022381<br>23.723792                                            | 9:30               | 825                          | 825          | 311          |
| 4                                                                                                                                                                                                                                             | Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδό Λάμπρου Κατσώνη και Σολωμού.                                                                 | 38.023903<br>23.724698                                            | 9:35               | 497                          | 497          | 283          |
| 5                                                                                                                                                                                                                                             | Ποτάμι Ποδονίφτης. (Ρέμα Περισσού). Δήμος Νέας Χαλκηδόνας. Οδός Αγίας Ευφημίας. Πίσω από την Εκκλησία Αγ. Ευφημίας. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Πίστεως. | 38.029759<br>23.737178                                            | 10:05              | 467                          | 442          | 111          |
| 6                                                                                                                                                                                                                                             | Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Χαλκίδος και Περισσού.                                                                           | 38.026795<br>23.732975                                            | 10:15              | 1143                         | 1143         | 297          |
| 7                                                                                                                                                                                                                                             | Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Οδός Περισσού 159                                                                                                            | 38.027013<br>23.733260                                            | 10:35              | 1197                         | 1163         | 260          |
| 8                                                                                                                                                                                                                                             | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Φιλοδέλφειας. Στα δεξιά, Κοιμητήριο Νέας Φιλαδέλφειας.                                    | 38.049557<br>23.737340                                            | 12:15              | 990                          | 515          | 250          |
| 9                                                                                                                                                                                                                                             | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Λέσβου και Ανδρούτσου                                                                     | 38.046917<br>23.736110                                            | 12:25              | 757                          | 247          | 93           |
| 10                                                                                                                                                                                                                                            | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αρχιεπισκόπου Αθηνών Χρυσοστόμου. Ανάμεσα στις Οδούς Υψηλάντου και Κατσώνη                | 38.045526<br>23.736925                                            | 12:50              | 698                          | 535          | 111          |
| 11                                                                                                                                                                                                                                            | Ποτάμι Ποδονίφτης. Μεταμόρφωση. Μετά από γέφυρα ποτάμι κατάστημα λιανικής Hamilton. Οδός Τατοίου                                                         | 38.076215<br>23.761806                                            | 15:35              | 1118                         | 493          | 96           |
| 12                                                                                                                                                                                                                                            | Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Δεξιά από το κτήμα Diamond.                                                                         | 38.091067<br>23.783390                                            | 13:25              | 1037                         | 25           | 46           |
| 13                                                                                                                                                                                                                                            | Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Αριστερά από το κτήμα Diamond.                                                                      | 38.091314<br>23.783210                                            | 13:40              | 1100                         | 15           | 59           |
| 14                                                                                                                                                                                                                                            | Ρέμα Χελιδονούς, Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Κηφισίας. Δίπλα στις εγκαταστάσεις της ΕΥΔΑΠ.                                                                  | 38.091727<br>23.781177                                            | 13:50              | 940                          | 42           | 40           |
| 15                                                                                                                                                                                                                                            | Ρέμα Βρυσάκι. Αγ. Στέφανος. Κάτω από τη γέφυρα, δεξιά από Λεωφ. Κρυονερίου                                                                               | 38.140049<br>23.843239                                            | 14:55              | 1142                         | 275          | 50           |
| 16                                                                                                                                                                                                                                            | Ρέμα Βρυσάκι. Αγ. Στέφανος. Κάτω από τη γέφυρα, αριστερά από Λεωφ. Κρυονερίου                                                                            | 38.139912<br>23.843138                                            | 15:05              | 633                          | 8            | 74           |
| 17                                                                                                                                                                                                                                            | Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αγίου Χρυσοστόμου Σμύρνης και Άυρας.                                                  | 38.017403<br>24.009552                                            | 17:20              | 1175                         | 12           | 46           |
| 18                                                                                                                                                                                                                                            | Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Υψηλάντου                                                                             | 38.018021<br>24.003845                                            | 17:30              | 758                          | 50           | 21           |
| 19                                                                                                                                                                                                                                            | Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Τζων Κέννεντυ                                                                         | 38.018312<br>24.000415                                            | 17:50              | 937                          | 62           | 30           |
| 20                                                                                                                                                                                                                                            | Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω από την γέφυρα Βελανιδιάς και Ηροδότου.                                                                      | 38.018879<br>23.989453                                            | 18:00              | 1053                         | 158          | 33           |
| 21                                                                                                                                                                                                                                            | Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Πάρκο Ραφίνας. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Ευβοϊκού                                                               | 38.018103<br>24.011697                                            | 18:10              | 977                          | 147          | 41           |
| 22                                                                                                                                                                                                                                            | Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Εκβολή του Μεγάλου ρέματος Ραφίνας. Περίπου σε 100 μέτρα από το προηγούμενο σημείο                                | 38.018155<br>24.012249                                            | 18:15              | 1058                         | 175          | 36           |
| 23                                                                                                                                                                                                                                            | Ρέμα Κόρμπι. Βάρη. Κάτω από την γέφυρα του Λεωφόρου Αθηνών – Σουνίου. Περίπου 300 μέτρα πριν την εκβολή στην Θάλασσα.                                    | 37.822444<br>23.814222                                            | 19:30              | 725                          | 95           | 67           |
| 24                                                                                                                                                                                                                                            | Ρέμα Κόρμπι. Βάρη. Κάτω από την γέφυρα του Λεωφόρου Αθηνών – Σουνίου. Περίπου 100 μέτρα πριν την εκβολή στην Θάλασσα.                                    | 37.821923<br>23.813738                                            | 19:35              | 733                          | 75           | 60           |
| Επιτρεπόμενα όρια : αριθμός cfu /100ml νερού, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/Ε.Κ. για την Ποιότητα των υδάτων κολύμβησης (ΚΥΑ Η. Π. 8600/416/Ε 103 (ΦΕΚ 356/Β/26.02.2009) και ΥΑ 46399/1357/1986. Για τα παράκτια ύδατα και τα μεταβατικά ύδατα |                                                                                                                                                          |                                                                   |                    | 500 / 100 ml                 | 250 / 100 ml | 100 / 100 ml |

Πίνακας 8. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Μικροβιολογικών Προσδιορισμών σε θαλασσινό νερό Παραλίας Βάρκιζας, στις 17 / 04 / 2024

| Α/Α                                                                                                                                                                                                                                           | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                                                                      | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ cfu/ 100 ml |              |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |                                                                   |                    | Κολοβακτηριοειδή             | E. coli      | Εντερόκοκκοι |
| 25                                                                                                                                                                                                                                            | Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 100 μ. αριστερά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα. | 37.820783<br>23.814810                                            | 19:45              | 505                          | 108          | 17           |
| 26                                                                                                                                                                                                                                            | Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 50 μ. αριστερά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.  | 37.820738<br>23.814256                                            | 19:50              | 367                          | 25           | 21           |
| 27                                                                                                                                                                                                                                            | Παραλία Βάρκιζας. Βαρν.. Στο σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα                               | 37.820621<br>23.813519                                            | 19:55              | 373                          | 20           | 26           |
| 28                                                                                                                                                                                                                                            | Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 50 μ. δεξιά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.     | 37.820575<br>23.812756                                            | 20:00              | 687                          | 5            | 54           |
| 29                                                                                                                                                                                                                                            | Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 150 μ. δεξιά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.    | 37.820499<br>23.811704                                            | 20:05              | 383                          | 45           | 3            |
| 30                                                                                                                                                                                                                                            | Ρέμα Κόρμπι. Βαρν. Εκβολή Ρέματος Κόρμπι.                                                                | 37.820701<br>23.813528                                            | 20:10              | 238                          | 63           | 14           |
| Επιτρεπόμενα όρια : αριθμός cfu /100ml νερού, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/Ε.Κ. για την Ποιότητα των υδάτων κολύμβησης (ΚΥΑ Η. Π. 8600/416/Ε 103 (ΦΕΚ 356/Β/26.02.2009) και ΥΑ 46399/1357/1986. Για τα παράκτια ύδατα και τα μεταβατικά ύδατα |                                                                                                          |                                                                   |                    | 500 / 100 ml                 | 250 / 100 ml | 100/ 100 ml  |

Στα δείγματα νερού από τα **ρέματα Χελιδονούς, Βρυσάκι, Κόρμπι και Μεγάλο Ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρι)** οι τιμές των **Εντερόκοκκων και E. coli** κυμάνθηκαν σε χαμηλά επίπεδα, εντός των νομοθετημένων ορίων. Αντίθετα, στα νερά των ποταμών **Κηφισού και Ποδονίφτη**, ο αριθμός **E. coli ξεπέρασε τα 1000 cfu/100ml**, καταδεικνύοντας σοβαρή μόλυνση. Οι εντερόκοκκοι κυμαίνονται από **93 έως 311 cfu/100ml**. Στα θαλάσσια δείγματα της **Παραλίας Βάρκιζας και του ρέματος Κόρμπι** δεν παρατηρήθηκε πρόβλημα μικροβιακού φορτίου, πιθανώς λόγω περιορισμένης ποσότητας νερού και στασιμότητας.

**Χημικά αποτελέσματα:** Καταγράφηκαν αυξημένες τιμές χημικά καταναλισκόμενου οξυγόνου (COD), εξασθενούς χρωμίου, θειικών, νιτρικών και φωσφορικών ιόντων, με σημαντική υπέρβαση των νομοθετημένων ορίων σε συγκεκριμένα σημεία.

Πίνακας 9. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Χημικών Αναλύσεων σε επιφανειακά νερά ποταμων και παραποταμών Αττικής, στις 17 / 04 / 2024.

| Α/Α | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                                                                                                                     | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | Συγκέντρωση              |                    |                                              |                                    |                                                    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                         |                                                                   |                    | COD mg O <sub>2</sub> /L | Χρώμιο (VI) (μg/L) | Θειικών SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (mg/L) | Νιτρικών (NO <sup>3</sup> ) (mg/L) | Φωσφορικών (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) (mg/L) |
| 1   | Ποτάμι Κηφισός. Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδό Σπύρου Σκλαβενίτη και Περισσού.                                                            | 38.020827<br>23.724041                                            | 8:55               | 315                      | 3.2                | 278                                          | 0,5                                | 0,3                                                |
| 2   | Ποτάμι Κηφισός. Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδο Λάμπρου Κατσώνη και Γεωρ. Αβέροφ.                                                          | 38.022625<br>23.724069                                            | 9:10               | 305                      | 1.8                | 246                                          | 0,0                                | 0,3                                                |
| 3   | Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Οδός Λάμπρου Κατσώνη.                                                                                                   | 38.022381<br>23.723792                                            | 9:30               | 308                      | 2,5                | 226                                          | 0,0                                | 0,4                                                |
| 4   | Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδό Λάμπρου Κατσώνη και Σωλμού.                                                                 | 38.023903<br>23.724698                                            | 9:35               | 327                      | 1                  | 249                                          | 0,1                                | 0,3                                                |
| 5   | Ποτάμι Ποδονίφτης. (Ρέμα Περισσού) Δήμος Νέας Χαλκηδόνας. Οδός Αγίας Ευφημίας. Πίσω από την Εκκλησία Αγ. Ευφημίας. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Πίστewς. | 38.029759<br>23.737178                                            | 10:05              | 288                      | 10*                | 499                                          | 0,1                                | 0,3                                                |
| 6   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Χαλκίδος και Περισσού.                                                                          | 38.026795<br>23.732975                                            | 10:15              | 381                      | 1.5                | 108                                          | 0,1                                | 0,3                                                |
| 7   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Οδός Περισσού 159                                                                                                           | 38.027013<br>23.733260                                            | 10:35              | 110                      | 1.8                | 110                                          | 0,1                                | 0,3                                                |
| 8   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Φιλοδέλφειας. Στα δεξιά, Κοιμητήριο Νέας Φιλαδέλφειας.                                   | 38.049557<br>23.737340                                            | 12:15              | 109                      | 4,3                | 35                                           | 0,1                                | 0,4                                                |
| 9   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Λέσβου και Ανδρούτσου                                                                    | 38.046917<br>23.736110                                            | 12:25              | 287                      | 24                 | 349                                          | 0,1                                | 0,3                                                |
| 10  | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αρχιεπισκόπου Αθηνών Χρυσοστόμου. Ανάμεσα στις Οδούς Υψηλάντου και Κατσώνη               | 38.045526<br>23.736925                                            | 12:50              | 210                      | 38                 | 73                                           | 0,1                                | 0,2                                                |
| 11  | Ποτάμι Ποδονίφτης. Μεταμόρφωση. Μετά από γέφυρα ποτάμι κατάσταση λιανικής Hamilton. Οδός Τατοίου                                                        | 38.076215<br>23.761806                                            | 15:35              | 410                      | 4,4                | 173                                          | 0,2                                | 0,3                                                |
| 12  | Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Δεξιά από το κτήμα Diamond.                                                                        | 38.091067<br>23.783390                                            | 13:25              | 331                      | 0,9                | 146                                          | 0,1                                | 0,1                                                |
| 13  | Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Αριστερά από το κτήμα Diamond.                                                                     | 38.091314<br>23.783210                                            | 13:40              | 357                      | 0,7                | 98                                           | 0,1                                | 0,0                                                |
| *   |                                                                                                                                                         |                                                                   |                    | 125                      | 3                  |                                              | 3,5 – 6                            | 0,4 – 0,7                                          |

| Α/Α | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                                                                                       | Συντεταγμένες<br>θέσεις δειγμα-<br>τοληψίας<br>(γεωγρ. πλάτος,<br>γεωγρ. μήκος ) | Ώρα δειγματο-<br>ληψίας | Συγκέντρωση                 |                          |                                                    |                                          |                                                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                           |                                                                                  |                         | COD mg<br>O <sub>2</sub> /L | Χρώμιο<br>(VI)<br>(μg/L) | Θειικών<br>SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup><br>(mg/L) | Νιτρικών<br>(NO <sub>3</sub> )<br>(mg/L) | Φωσφορι-<br>κών(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )<br>(mg/L) |
| 14  | Ρέμα Χελιδονούς , Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Κηφισίας. Δίπλα στις εγκαταστάσεις της ΕΥΔΑΠ.                                  | 38.091727<br>23.781177                                                           | 13:50                   | 324                         | 0.3                      | 571                                                | 0,1                                      | 0,7                                                       |
| 15  | Ρέμα Βρυσάκι. Αγ. Στέφανος. Κάτω από τη γέφυρα, δεξιά από Λεωφ. Κρουνερίου                                                | 38.140049<br>23.843239                                                           | 14:55                   | 325                         | 7                        | 139                                                | 0,1                                      | 0,0                                                       |
| 16  | Ρέμα Βρυσάκι. Αγ. Στέφανος. Κάτω από τη γέφυρα, αριστερά από Λεωφ. Κρουνερίου                                             | 38.139912<br>23.843138                                                           | 15:05                   | 359                         | 5.6                      | 60                                                 | 0,1                                      | 0,1                                                       |
| 17  | Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Αγίου Χρυσοστόμου Σμύρνης και Άυρας.                   | 38.017403<br>24.009552                                                           | 17:20                   | 140                         | 0.5                      | 445                                                | 0,1                                      | 0,0                                                       |
| 18  | Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Υψηλάντου                                              | 38.018021<br>24.003845                                                           | 17:30                   | 105                         | 1.4                      | 66                                                 | 0,2                                      | 0,0                                                       |
| 19  | Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Τζων Κέννεντυ                                          | 38.018312<br>24.000415                                                           | 17:50                   | 195                         | 1.9                      | 50                                                 | 0,2                                      | 0,1                                                       |
| 20  | Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα Βελανιδιάς και Ηροδότου.                                       | 38.018879<br>23.989453                                                           | 18:00                   | 165                         | 1.5                      | 39                                                 | 2,2                                      | 0,1                                                       |
| 21  | Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Πάρκο Ραφίνας. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Ευβοϊκού                                | 38.018103<br>24.011697                                                           | 18:10                   | 145                         | 3                        | 718                                                | 0,9                                      | 0,1                                                       |
| 22  | Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Εκβολή του Μεγάλου ρέματος Ραφίνας. Περίπου σε 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο | 38.018155<br>24.012249                                                           | 18:15                   | 450                         | 3.4                      | 1136                                               | 0,9                                      | 0,1                                                       |
| 23  | Ρέμα Κόρμυ. Βάρη. Κάτω από την γέφυρα του Λεωφόρου Αθηνών – Σουνίου. Περίπου 300 μέτρα πριν την εκβολή στην Θάλασσα.      | 37.822444<br>23.814222                                                           | 19:30                   | 465                         | 1.7                      | 455                                                | 0,4                                      | 0,1                                                       |
| 24  | Ρέμα Κόρμυ. Βάρη. Κάτω από την γέφυρα του Λεωφόρου Αθηνών – Σουνίου. Περίπου 100 μέτρα πριν την εκβολή στην Θάλασσα.      | 37.821923<br>23.813738                                                           | 19:35                   | 456                         | 3.4                      | 719                                                | 0,8                                      | 1,0                                                       |
| *   |                                                                                                                           |                                                                                  |                         | 125                         | 3                        |                                                    | 3.5 – 6                                  | 0.4 – 0.7                                                 |

Πίνακας 10. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Χημικών Αναλύσεων σε Θαλασσινό νερά Παραλίας Βάρκιζας, στις 17 / 04 / 2024.

| Α/Α | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                                                                     | Συντεταγμένες<br>θέσεις δειγμα-<br>τοληψίας<br>(γεωγρ. πλάτος,<br>γεωγρ. μήκος ) | Ώρα δειγματο-<br>ληψίας | Συγκέντρωση                 |                          |                                                    |                                          |                                                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                         |                                                                                  |                         | COD mg<br>O <sub>2</sub> /L | Χρώμιο<br>(VI)<br>(μg/L) | Θειικών<br>SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup><br>(mg/L) | Νιτρικών<br>(NO <sub>3</sub> )<br>(mg/L) | Φωσφορι-<br>κών(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )<br>(mg/L) |
| 25  | Παραλία Βάρκιζας. Βαρη. Περίπου σε 100 μ. αριστερά απο το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμυ στη Θάλασσα. | 37.820783<br>23.814810                                                           | 19:45                   | 345                         | 0.4                      | 1021                                               | 0,3                                      | 1,0                                                       |
| 26  | Παραλία Βάρκιζας. Βαρη. Περίπου σε 50 μ. αριστερά απο το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμυ στη Θάλασσα.  | 37.820738<br>23.814256                                                           | 19:50                   | 338                         | 0.03                     | 1675                                               | 0,3                                      | 1,0                                                       |
| 27  | Παραλία Βάρκιζας. Βαρη.. Στο σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμυ στη Θάλασσα                               | 37.820621<br>23.813519                                                           | 19:55                   | 436                         | 1,0                      | 1735                                               | 0,4                                      | 1,0                                                       |
| 28  | Παραλία Βάρκιζας. Βαρη. Περίπου σε 50 μ. δεξιά απο το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμυ στη Θάλασσα.     | 37.820575<br>23.812756                                                           | 20:00                   | 436                         | 1,0                      | 1383                                               | 0,4                                      | 1,0                                                       |
| 29  | Παραλία Βάρκιζας. Βαρη. Περίπου σε 150 μ. δεξιά απο το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμυ στη Θάλασσα.    | 37.820499<br>23.811704                                                           | 20:05                   | 435                         | 1,0                      | 1177                                               | 0,4                                      | 1,0                                                       |
| 30  | Ρέμα Κόρμυ. Βαρη. Εκβολή Ρέματος Κόρμυ.                                                                 | 37.820701<br>23.813528                                                           | 20:10                   | 445                         | 0.6                      | 704                                                | 0,5                                      | 1,0                                                       |
| *   |                                                                                                         |                                                                                  |                         | 125                         | 3                        |                                                    | 3.5 – 6                                  | 0.4 – 0.7                                                 |

**Οργανοληπτικές παράμετροι:** Παρατηρήθηκαν υψηλές τιμές θολερότητας, αυξημένα διαλυμένα στερεά και δυσάρεστη οσμή στα επιφανειακά νερά των ποταμών, ενώ τα θαλάσσια δείγματα εμφάνιζαν σχετικά κανονικές τιμές.

Πίνακας 11. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων μετρήσεων οργανοληπτικών παραμέτρων σε επιφανειακά νερά ποταμών και παραποταμών Αττικής, στις 17 / 04 / 2024.

| Α/Α | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                                                            | Συντεταγμένες<br>θέσεις δειγμα-<br>τοληψίας<br>(γεωγρ. πλάτος,<br>γεωγρ. μήκος ) | Ώρα δειγματο-<br>ληψίας | pH  | Συγκέντρωση |                            |                 | Οσμή /<br>χρώμα |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|-------------|----------------------------|-----------------|-----------------|
|     |                                                                                                |                                                                                  |                         |     | TDS<br>mg/L | Αγωγι-<br>μότητα<br>μ S/cm | Θολε-<br>ρότητα |                 |
| 1   | Ποτάμι Κηφισός. Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω απο την γέφυρα στη Οδό Σπύρου Σκλαβενίτη και Περισσού.   | 38.020827<br>23.724041                                                           | 8:55                    | 7.5 | 454         | 1066                       | 59              | –               |
| 2   | Ποτάμι Κηφισός. Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω απο την γέφυρα στη Οδο Λάμπρου Κατσώνη και Γεωρ. Αβέροφ. | 38.022625<br>23.724069                                                           | 9:10                    | 7.5 | 564         | 1069                       | 64              | –               |
| 3   | Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Οδός Λάμπρου Κατσώνη.                                          | 38.022381<br>23.723792                                                           | 9:30                    | 7,5 | 490         | 930                        | 42              | –               |

| Α/Α | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                                                                                                                    | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | pH  | Συγκέντρωση |                    |           | Οσμή / χρώμα |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-------------|--------------------|-----------|--------------|
|     |                                                                                                                                                        |                                                                   |                    |     | TDS mg/L    | Αγωγιμότητα μ S/cm | Θολρότητα |              |
| 4   | Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω από την γέφυρα στη Οδό Λάμπρου Κατσώνη και Σολωμού.                                                               | 38.023903<br>23.724698                                            | 9:35               | 7,6 | 493         | 932                | 41        | -            |
| 5   | Ποτάμι Ποδονίφτης. (Ρέμα Περισού) Δήμος Νέας Χαλκηδόνας. Οδός Αγίας Ευφημίας. Πίσω από την Εκκλησία Αγ. Ευφημίας. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Πίστεως. | 38.029759<br>23.737178                                            | 10:05              | 7,5 | 448         | 948                | 16        | -            |
| 6   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Χαλκίδος και Περισού.                                                                          | 38.026795<br>23.732975                                            | 10:15              | 7,4 | 440         | 836                | 25        | -            |
| 7   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Οδός Περισού 159                                                                                                           | 38.027013<br>23.733260                                            | 10:35              | 7,6 | 439         | 835                | 32        | -            |
| 8   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Φιλοδέλφειας. Στα δεξιά, Κοιμητήριο Νέας Φιλαδέλφειας.                                  | 38.049557<br>23.737340                                            | 12:15              | 7,6 | 495         | 936                | 104       | -            |
| 9   | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Λέσβου και Ανδρούτσου                                                                   | 38.046917<br>23.736110                                            | 12:25              | 7,4 | 489         | 922                | 95        | -            |
| 10  | Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αρχιεπισκόπου Αθηνών Χρυσοστόμου. Ανάμεσα στις Οδούς Υψηλάντου και Κατσώνη              | 38.045526<br>23.736925                                            | 12:50              | 7,4 | 488         | 920                | 122       | -            |
| 11  | Ποτάμι Ποδονίφτης. Μεταμόρφωση. Μετά από γέφυρα ποτάμι κατάσταση λιανικής Hamilton. Οδός Τατοίου                                                       | 38.076215<br>23.761806                                            | 15:35              | 7,6 | 507         | 955                | 37        | -            |
| 12  | Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Δεξιά από το κτήμα Diamond.                                                                       | 38.091067<br>23.783390                                            | 13:25              | 7,4 | 473         | 895                | 56        | -            |
| 13  | Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Αριστερά από το κτήμα Diamond.                                                                    | 38.091314<br>23.783210                                            | 13:40              | 7,6 | 468         | 891                | 59        | -            |
| 14  | Ρέμα Χελιδονούς, Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Κηφισίας. Δίπλα στις εγκαταστάσεις της ΕΥΔΑΠ.                                                                | 38.091727<br>23.781177                                            | 13:50              | 7,5 | 497         | 938                | 64        | -            |
| 15  | Ρέμα Βρυσάκι. Αγ. Στέφανος. Κάτω από τη γέφυρα, δεξιά από Λεωφ. Κρουονερίου                                                                            | 38.140049<br>23.843239                                            | 14:55              | 7,5 | 549         | 1030               | 48        | -            |
| 16  | Ρέμα Βρυσάκι. Αγ. Στέφανος. Κάτω από τη γέφυρα, αριστερά από Λεωφ. Κρουονερίου                                                                         | 38.139912<br>23.843138                                            | 15:05              | 7,5 | 647         | 1207               | 45        | -            |
| 17  | Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Αγίου Χρυσοστόμου Σμύρνης και Άυρας.                                                | 38.017403<br>24.009552                                            | 17:20              | 7,5 | 1410        | 2570               | 75        | -            |
| 18  | Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Υψηλάντου                                                                           | 38.018021<br>24.003845                                            | 17:30              | 7,4 | 522         | 997                | 129       | -            |
| 19  | Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Τζων Κέννεντυ                                                                       | 38.018312<br>24.000415                                            | 17:50              | 7,5 | 524         | 987                | 133       | -            |
| 20  | Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω από την γέφυρα Βελανιδιάς και Ηροδότου.                                                                    | 38.018879<br>23.989453                                            | 18:00              | 7,5 | 523         | 980                | 89        | -            |
| 21  | Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Πάρκο Ραφίνας. Κάτω από την γέφυρα στη οδό Ευβοϊκού                                                             | 38.018103<br>24.01697                                             | 18:10              | 7,4 | 3730        | 6460               | 69        | -            |
| 22  | Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Εκβολή του Μεγάλου ρέματος Ραφήνας. Περίπου σε 100 μέτρα από το προηγούμενο σημείο                              | 38.018155<br>24.012249                                            | 18:15              | 7,5 | 4350        | 7520               | 62        | -            |
| 23  | Ρέμα Κόρμυ. Βάρη. Κάτω από την γέφυρα του Λεωφόρου Αθηνών – Σουνίου. Περίπου 300 μέτρα πριν την εκβολή στην Θάλασσα.                                   | 37.822444<br>23.814222                                            | 19:30              | 7,5 | 10100       | 16510              | 45        | -            |
| 24  | Ρέμα Κόρμυ. Βάρη. Κάτω από την γέφυρα του Λεωφόρου Αθηνών – Σουνίου. Περίπου 100 μέτρα πριν την εκβολή στην Θάλασσα.                                   | 37.821923<br>23.813738                                            | 19:35              | 7,5 | 10090       | 16500              | 68        | -            |

**Πίνακας 12. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων μετρήσεων οργανοληπτικών παραμέτρων σε θαλασσινό νερό Παραλίας Βάρκιζας, στις 17 / 04 / 2024.**

| Α/Α | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                                                                     | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | pH  | Συγκέντρωση |                    |           | Οσμή / χρώμα |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-------------|--------------------|-----------|--------------|
|     |                                                                                                         |                                                                   |                    |     | TDS mg/L    | Αγωγιμότητα μ S/cm | Θολρότητα |              |
| 25  | Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 100 μ. αριστερά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμυ στη Θάλασσα. | 37.820783<br>23.814810                                            | 19:45              | 7,8 | 37100       | 54300              | 24        | -            |
| 26  | Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 50 μ. αριστερά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμυ στη Θάλασσα.  | 37.820738<br>23.814256                                            | 19:50              | 7,8 | 37500       | 54700              | 21        | -            |
| 27  | Παραλία Βάρκιζας. Βαρν.. Στο σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμυ στη Θάλασσα                               | 37.820621<br>23.813519                                            | 19:55              | 7,9 | 37400       | 54800              | 23        | -            |
| 28  | Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 50 μ. δεξιά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμυ στη Θάλασσα.     | 37.820575<br>23.812756                                            | 20:00              | 7,9 | 37400       | 58100              | 18        | -            |
| 29  | Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 150 μ. δεξιά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμυ στη Θάλασσα.    | 37.820499<br>23.811704                                            | 20:05              | 7,9 | 36800       | 54000              | 12        | -            |
| 30  | Ρέμα Κόρμυ. Βαρν. Εκβολή Ρέματος Κόρμυ.                                                                 | 37.820701<br>23.813528                                            | 20:10              | 7,8 | 10560       | 17260              | 51        | -            |

Υπερβάσεις μικροβιολογικών ορίων σε Κηφισό, Ποδονίφτη και Κόκκινο Μύλο. Σημαντική παρουσία εξασθενούς χρωμί-ου (έως και 30–40 φορές άνω του ορίου). Θολρότητα και TDS σε επίπεδα πολλαπλάσια των ορίων.

#### 4. Συνοδική αξιολόγηση της περιβαλλοντικής κατάστασης

Τα στοιχεία των αναλύσεων συγκλίνουν σε μια συνολική εικόνα:

- υψηλή μικροβιακή φόρτιση,
- παρουσία βαρέων μετάλλων,
- επιβαρυνμένες φυσικοχημικές παράμετροι,
- σημαντική ανθρωπογενής πίεση.

Η ποιότητα των υδάτων, όπως καταγράφεται στις μετρήσεις, δυσχεραίνει τη φυσική λειτουργία του ρέματος και ενισχύει την ανάγκη για ολοκληρωμένη διαχείριση βάσει υδρολογικών, οικολογικών και νομικών δεδομένων.

#### 5. Το ζήτημα της διευθέτησης και η ευρωπαϊκή προοπτική

Η σύγχρονη ευρωπαϊκή τάση στη διαχείριση υδάτινων σωμάτων προκρίνει:

- την επαναφυσικοποίηση των ρεμάτων,
- τη μείωση σκληρών τεχνικών επεμβάσεων,
- την ενίσχυση των φυσικών λειτουργιών για αντιπλημμυρική προστασία,
- την προστασία της υδρολογικής συνέχειας.

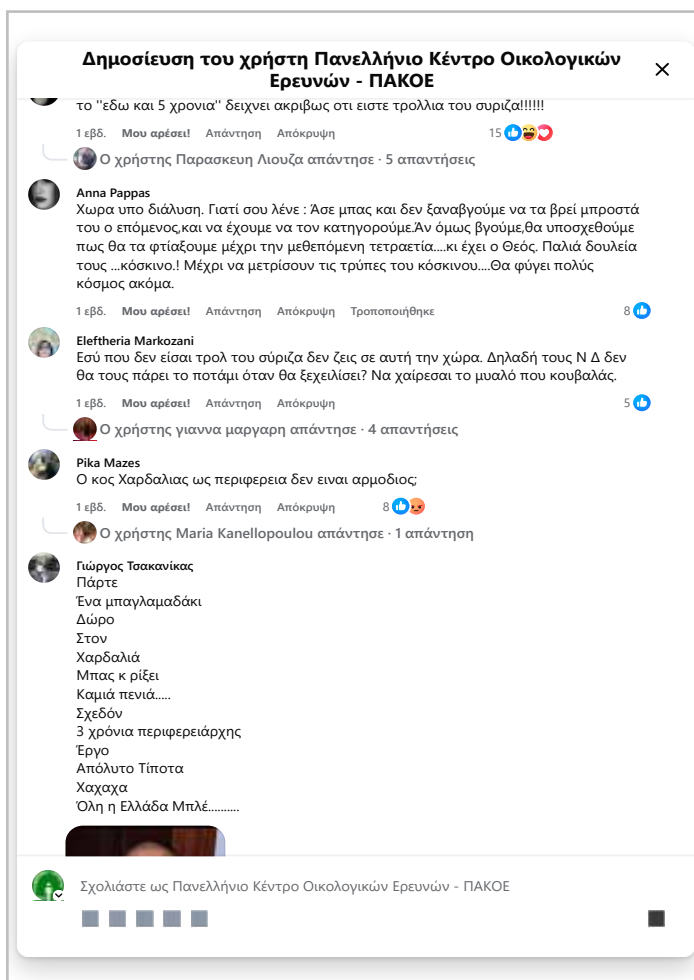
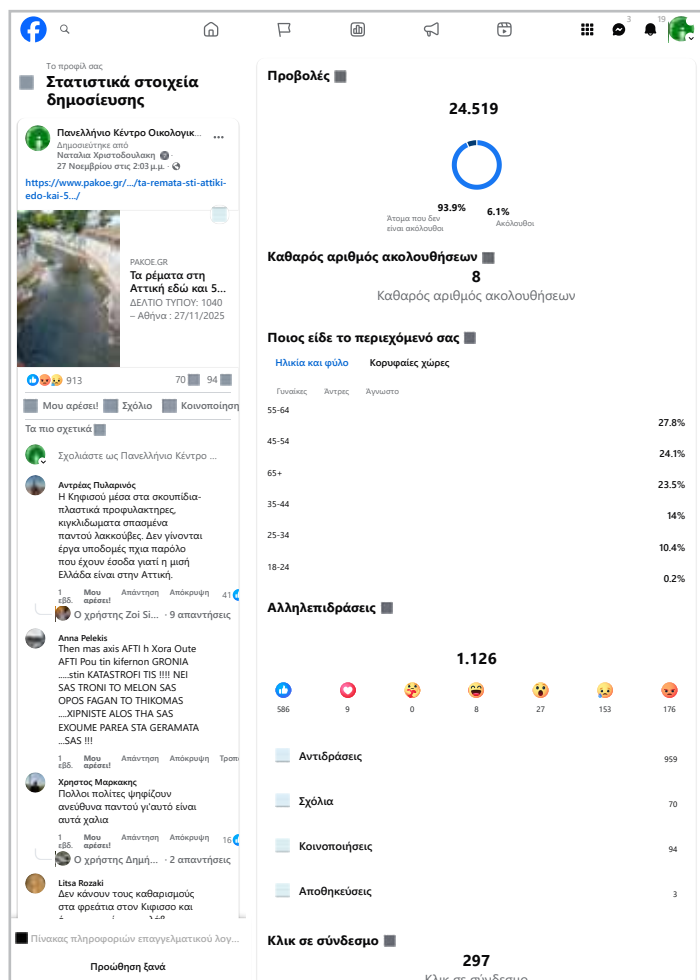
Η νέα μελέτη του Ποδονίφτη θα πρέπει να αξιολογηθεί υπό το πρίσμα:

- της απόφασης 2165/2019,
- της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ,
- της ανάγκης συνολικής οριοθέτησης και υδρολογικής ανάλυσης,
- των πραγματικών δεδομένων ρύπανσης που καταγράφει το ΠΑΚΟΕ.

#### 6. Συμπέρασμα

Το ρέμα Ποδονίφτη αποτελεί κρίσιμο στοιχείο του αστικού υδρογραφικού δικτύου και τα επιστημονικά δεδομένα αναδεικνύουν τόσο τη ρύπανση όσο και τη σημασία της προστασίας του. Οι μετρήσεις του ΠΑΚΟΕ από τα έτη 2023–2024 καταγράφουν σημαντικές υπερβάσεις σε μικροβιολογικές, χημικές και φυσικοχημικές παραμέτρους, επιβεβαιώνοντας την ανάγκη:

- συστηματικής παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων,
- συμμόρφωσης των έργων με το νομικό και ευρωπαϊκό πλαίσιο,
- πλήρους τεκμηρίωσης των προτεινόμενων παρεμβάσεων, διατήρησης και ενίσχυσης των φυσικών χαρακτηριστικών των ρεμάτων.
- Το ζήτημα του Ποδονίφτη δεν αφορά μόνο ένα έργο διευθέτησης, αλλά την ευρύτερη στρατηγική διαχείρισης των υδάτινων πόρων στην Αττική.



Δημοσίευση του χρήστη Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

6 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

4

Θωμάς Θεοδόρης  
Καλά που έβρεξε κ σας ξεβρψησε ...

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

3

Nikos Alexandros  
Κερατέα (Δήμος Λαυρεωτικής). 250 μέτρα από τη Κεντρική Πλατεία Κερατέας ρέμα όπου ο δημοτικός χώρος πάρκινγκ και χώρος λαϊκής, δίπλα υπάρχει ρέμα πλατους 2 μετρων επι 1 βαθους όπου λημνάζουν ακάθαρτα νερά. Η ζωή μας εδώ έχει γίνει προβληματική λόγω τις σκνιπας κουνουπιών και φιδιών. Κανείς από τον Δήμο δεν ενδιαφέρετε αν και έχω στείλει φωτογραφίες από τον Μάρτιο 2025.

4 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Athanasios Vasil  
τρεχουμενο νερο ειναι ,που ειναι το προβλημα ;

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

Ο χρήστης Niki Tsirka απάντησε · 2 απαντήσεις

Ρούλα Λιόδη-Χηράκη  
Ευτυχως ξεπουλψαν αποψε για τα καλά.

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

Χαρατση Ζαφειρία  
Ο Μπακογιάννης φρόντιζε να κάνει πεζόδρομο γιατί από εκεί η μαρμιτα ήταν πολύ μεγάλη.

6 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Ο χρήστης Ελπίδα Ικαρία απάντησε · 1 απάντηση

Παναγιωτης Μπακας  
Άμεση δημοκρατία για να λύσει κάθε πρόβλημα

4 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Θαναςης κουκουσελης  
Μια χαρά καθαρισμένο το βλέπω...

6 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Σισου Σαββα  
Μόνο ξέρουν να εξοντώνουν σκυλια, γιατί, περισσότερα με την πρόφαση της δημόσιας υγείας!! Άχρηστα τομάρια και μεις ακόμα πιο άχρηστοι που τα ανεχόμαστε!!

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Δημοσίευση του χρήστη Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

4 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

αημητρης αρκ  
Μην υπερβάλλετε παιδιά... "Ζάχαρη η Ελλάδα, Ζάχαρη"!!!  
"Είναι τυχερός όποιος ζει στην Ελλάδα"!!! - Άδωνις Γεωργιάδης...

5 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Νικόλαος Ζώρζος  
ΚΙΑΘΙΣΤΕ ΜΕΣΑ Ο ΜΙΤΟΓΚΑΣ

Demetrios Nikolianos

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

Antoniou Antonakis  
Ναι αλλά η Αττική έχει (σωστό)περιφεριαρχη

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

4

Loukia Parasidou  
Το μπάζωμα επιδεινώνει την κατάσταση, γιατί τα μολυσμένα νερά καταλήγουν απευθείας στις παραλίες. Τα φυσικά ρέματα θα βοηθούσαν κάπως στην εξυγίανση των μολυσμένων υδάτων.

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

9

George Tsalkitzhs  
άχρηστο ZABO&ΣΙΑ Ε.Ο

5 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Periklis Matarangas  
Πόσο άχρηστες είναι μερικές φορές οι Δημοτικές αρχές της περιοχής. Αποδεικνύουν για ακόμη μια φορά ότι ο καυγάς είναι απλά και μόνο για το ...πάπλωμα και ότι όλα όσα υπόσχονται στις προεκλογικές φιέστες είναι φούμαρα.

4 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

κώστας Βρυτιιάς  
Ρε παιδιά μας έχετε κατατρομάξει. Έχετε τρόπο να αποδείξετε ΟΛΑ αυτά που ισχυρίζεστε, ή ο σκοπός είναι να σας βοηθήσουν οικονομικά ? Το ρωτώ με ειλικρινή απορία.

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Δημοσίευση του χρήστη Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

5 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Demetrios Nikolianos

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

Antoniou Antonakis  
Ναι αλλά η Αττική έχει (σωστό)περιφεριαρχη

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

4

Loukia Parasidou  
Το μπάζωμα επιδεινώνει την κατάσταση, γιατί τα μολυσμένα νερά καταλήγουν απευθείας στις παραλίες. Τα φυσικά ρέματα θα βοηθούσαν κάπως στην εξυγίανση των μολυσμένων υδάτων.

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

9

George Tsalkitzhs  
άχρηστο ZABO&ΣΙΑ Ε.Ο

5 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Periklis Matarangas  
Πόσο άχρηστες είναι μερικές φορές οι Δημοτικές αρχές της περιοχής. Αποδεικνύουν για ακόμη μια φορά ότι ο καυγάς είναι απλά και μόνο για το ...πάπλωμα και ότι όλα όσα υπόσχονται στις προεκλογικές φιέστες είναι φούμαρα.

4 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

κώστας Βρυτιιάς  
Ρε παιδιά μας έχετε κατατρομάξει. Έχετε τρόπο να αποδείξετε ΟΛΑ αυτά που ισχυρίζεστε, ή ο σκοπός είναι να σας βοηθήσουν οικονομικά ? Το ρωτώ με ειλικρινή απορία.

4 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Nestoras Bellas  
Εδώ κι πέντε χρόνια ακριβως? Πριν μύριζαν χλωρίνη? Δεν έχω ψηφίσει ποτέ ΝΔ αλλά αν νομίζετε ότι έτσι θα πέσει είστε γελασμενοι!

5 ημ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Αποστολή μηνύματος

Απόκρυψη

Έχει επιλεγεί η ταξινόμηση "Τα πιο σχετικά", συνεπώς κάποια σχόλια μπορεί να έχουν εξαιρεθεί.

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Δημοσίευση του χρήστη Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

Τροποποιήθηκε

8

Χρυστος Μαρκακης  
Πολλοι πολίτες ψηφίζουν ανεύθυνα παντού γι'αυτό είναι αυτά χαλια

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

16

Ο χρήστης Δημήτρης Χρς απάντησε · 2 απαντήσεις

Litsa Rozaki  
Δεν κάνουν τους καθαρισμούς στα φρεάτια στον Κιφισσο και όπου μπορεί να προλάβουν τις πλημμύρες οι υπεύθυνοι ανεύθυνοι . Ντροπή να καταστρέφονται περιοσιές από αδράνεια και αδιαφορία αυτών που πληρώνουμε για να τα φροντίζουν.Απαράδεχτο.

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

20

Ο χρήστης Αντρέας Πυλαρινός απάντησε · 1 απάντηση

George Koyitsis  
Στήν ΦΥΣΗ...υπάρχουν μικρόβια...τά οποία ή ΦΥΣΗ ρυθμίζει...Αυτά τα ΜΙΚΡΟΒΙΑ ΣΤΗΣ... "ΚΑΡΕΚΛΕΣ" ..με τίποτα δεν καθαρίζουντε

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

21

Stela Dimou  
Θα τα μπαζώσουν κ θα ησυχάσουμε.  
Όπως κάνουν με το Μεγάλο Ρέμα της Ραφήνας. Τσιμέντωμα παντού!

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

17

Ο χρήστης Αντρέας Πυλαρινός απάντησε · 5 απαντήσεις

σοφια ευγενιου  
το "εδώ και 5 χρονια" δειχνει ακριβως οτι ειστε τρολλια του συριζα!!!!

1 εβδ.

Μου αρέσει!

Απάντηση

Απόκρυψη

15

Ο χρήστης Παρασκευη Λιουζα απάντησε · 5 απαντήσεις

Anna Pappas  
Χωρα υπο διάλυση. Γιατί σου λένε : Άσε μπας και δεν ξαναβούμε να τα βρεί μπροστά του ο επόμενος,και να έχουμε να τον κατηγορούμε.Αν όμως βγούμε,θα υποσχεθούμε πως θα τα φτιάξουμε μέχρι την μεθεπόμενη τετραετία...κι έχει ο Θεός. Παλιά δουλειά τους ...κόσκινο.! Μέχρι να μετρίσουν τις τρύπες του κόσκινου....Θα φύγει πολὺς κόσμος ακόμα.

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

# Προβληματικό το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης σε Ασπρόπυργο, Ελευσίνα, Μέγαρο, Κινέτα, Αγίους Θεοδώρους και Λουτράκι

**Μ**έσα από συνεχείς δειγματοληψίες σε διάφορες περιοχές της Αττικής και άλλων περιοχών της Ελλάδας, φυσικοχημικών και μικροβιολογικών αναλύσεων, το επισημονικό συνεργείο του ΠΑΚΟΕ επιτακτικά παρακολουθεί την εξέλιξη της ποιότητας του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, και του αέρα.

Για το σκοπό αυτό στις 10/11/2025 η διαδρομή της δειγματοληψίας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, ήταν προγραμματισμένη να περάσει από το **Ασπρόπυργο, Ελευσίνα, Νέα Πέραμος, Μέγαρο, Κινέτα, Άγιοι Θεόδωροι και Λουτράκι.**

Σύμφωνα με τους κανόνες αξιολόγησης, εξετάζονται **φυσικές, χημικές και μικροβιολογικές** παράμετροι ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης. Αυτές οι παράμετροι και οι αντίστοιχες ανώτατες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις τους (παραμετρικές τιμές) καθορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία, η οποία ενσωματώνει την Ευρωπαϊκή Οδηγία (ΕΕ) 2020/2184.

## Μικροβιολογικές παράμετροι.

Η παρουσία μικροβιακών δεικτών στο νερό είναι μια ισχυρή ένδειξη κοπρανών μολύνσεων. Αυτοί οι μικροοργανισμοί, όπως το *E. coli*, Εντερόκοκκοι δεν προκαλούν απαραίτητα ασθένειες άμεσα, αλλά η παρουσία τους υποδηλώνει ότι το νερό μπορεί να περιέχει και άλλα, πιο επικίνδυνα παθογόνα βακτήρια, ιούς ή παράσιτα από περιττώματα ανθρώπων ή ζώων. Αυτό σημαίνει ότι το νερό είναι πιθανότατα ακατάλληλο για πόση ή χρήσεις που απαιτούν υψηλή υγιεινή. Όλη η πορεία μικροβιολογικών προσδιορισμών ακολουθεί την Ευρωπαϊκή Οδηγία (ΕΕ) 2020/2184 (Παράρτημα II. Μέρος Δ Μέθοδοι και σημεία δειγματοληψίας. Παράρτημα III. Μέρος Α. Μικροβιολογικές παράμετροι για τις οποίες καθορίζονται οι μέθοδοι ανάλυσης).

Η ανίχνευση της Σαλμονέλας (*Salmonella sp.*) έχει δώσει αρνητικά αποτελέσματα. Ενώ είχαν παρουσία σε μερικά δείγματα τα μικρόβια δείκτες. Όπως φαίνεται από το πίνακα 1, με τα αποτε-



ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**1039**  
26/11/2025

λέσματα μικροβιακών προσδιορισμών σε νερό ανθρώπινης κατανάλωσης, οι μικροβιακοί δείκτες όπως Κολοβακτηριοειδή και Εντερόκοκκοι ανιχνεύθηκαν στα δείγματα νερού σε Ασπρόπυργο, Ελευσίνα, Μέγαρο, και Κινέτα Αττικής.

Τα μικροβιολογικά αποτελέσματα των δειγμάτων νερού που εξετάστηκαν στις 10/11/2025, δείχνουν ότι σχεδόν στο 1/3 των δειγμάτων, εντοπίστηκαν μικροβιακοί δείκτες, στοιχείο που αποτελεί απόκλιση από τις απαιτήσεις της νομοθεσίας. Σύμφωνα με την ΚΥΑ Δ1(δ)/ΓΠ.οικ. 27829/2023, οι μικροβιολογικές παράμετροι **Κολοβακτηριοειδή, E. coli και Εντερόκοκκοι** πρέπει να είναι **μηδέν (0 cfu/100 ml)** σε όλα τα δείγματα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης. Η ύπαρξη έστω και ενός αποικίου αποτελεί ένδειξη πιθανής επιμόλυνσης, συνήθως κοπρανών μολύνσεων, και καθιστά το νερό ακατάλληλο έως ότου εξακριβωθεί η πηγή και αντιμετωπιστεί το πρόβλημα.

Συγκεκριμένα, με βάση τα αποτελέσματα του Πίνακα 1, παρατηρείται παρουσία **Κολοβακτηριοειδών** σε τρία σημεία: ένα δείγμα στον Ασπρόπυργο (1 cfu/100 ml) και δύο στην Κινέτα και Ελευσίνα (1 και 2 cfu/100 ml αντίστοιχα). Αντίθετα, το **E. coli**, που αποτελεί ισχυρότερο ένδειξη πρόσφατης κοπρα-

νώδους μόλυνσης, δεν ανιχνεύθηκε σε κανένα δείγμα.

Όσον αφορά τους **Εντερόκοκκους**, ανιχνεύθηκαν δύο θετικά δείγματα: ένα στα Μέγαρο (2 cfu/100 ml) και ένα στην Κινέτα (1 cfu/100 ml). Οι εντερόκοκκοι θεωρούνται επίσης ισχυρός δείκτης κοπρανών μολύνσεων και η παρουσία τους δείχνει ότι σε αυτά τα σημεία το νερό έχει ακόμη μεγαλύτερη πιθανότητα να έχει επιμολυνθεί από λύματα ή ζωικά περιττώματα. Η διπλή εμφάνιση θετικών αποτελεσμάτων στην περιοχή της Κινέτας (και κολοβακτηριοειδή και εντερόκοκκοι) ενισχύει την υπόνοια ότι το τοπικό δίκτυο ύδρευσης χρειάζεται άμεση υγειονομική αξιολόγηση.

Συνοψίζοντας, τα αποτελέσματα υποδεικνύουν την ανάγκη για στοχευμένες παρεμβάσεις σε ορισμένες περιοχές του δυτικού άξονα της Αττικής, όπου παρατηρείται διαλείπουσα ή χαμηλού επιπέδου μικροβιακή επιμόλυνση. Ειδικότερα η Κινέτα και τα Μέγαρο εμφανίζουν τις πιο σημαντικές αποκλίσεις, ενώ ο Ασπρόπυργος και η Ελευσίνα παρουσιάζουν ηπιότερες αλλά υπαρκτές ενδείξεις μικροβιακού φορτίου. Η συμμόρφωση των υπόλοιπων περιοχών επιβεβαιώνει ότι η κατάσταση δεν είναι γενικευμένη, αλλά τοπική και πιθανότατα σχετίζεται με υποδομές ή παράγοντες του δικτύου ανά σημείο.

**Πίνακας 1. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Μικροβιολογικών Προσδιορισμών σε νερό ανθρώπινης κατανάλωσης σε Ασπρόπυργο, Ελευσίνα, Νέα Πέραμος, Μέγαρο, Άγιοι Θεόδωροι και Λουτράκι στις 10 / 11 / 2025.**

| Α/Α                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                               | Ώρα δειγματοληψίας | ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ cfu/100 ml |         |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|---------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                   |                    | Κολοβακτηριοειδή            | E. coli | Εντερόκοκκοι |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ. Πλατεία Σιντριβάνι. Οδός Ανδρέα Παπανδρέου. Φούρνος. | 10:30              | 1                           | 0       | 0            |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ. Οδός Ανδρέα Συγγρού. Κατάστημα.                      | 10:35              | 0                           | 0       | 0            |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ΕΛΕΥΣΙΝΑ. Οδός Παπανικολάου. Κατάστημα.                           | 11:05              | 2                           | 0       | 0            |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ΕΛΕΥΣΙΝΑ. Οδός Χατζηδάκη. Καφετέρια.                              | 11:33              | 0                           | 0       | 0            |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ. Οδός Φανερωμένης. Καφετέρια.                         | 12:08              | 0                           | 0       | 0            |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Τεχνικό Γραφείο                 | 12:13              | 0                           | 0       | 0            |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ΜΕΓΑΡΑ. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Φαρμακείο.                           | 12:39              | 0                           | 0       | 2            |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ΜΕΓΑΡΑ. Πλησίον Δημαρχείου. Καφετέρια.                            | 13:05              | 0                           | 0       | 0            |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ΜΕΓΑΡΑ. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Κατάστημα.                           | 13:16              | 0                           | 0       | 0            |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ΚΙΝΕΤΑ. Παλαιά Εθνική Οδός. Πρατήριο υγρών καυσίμων.              | 13:56              | 1                           | 0       | 1            |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ΑΓΙΟΙ ΘΕΟΔΩΡΟΙ. Παλαιά Εθνική Οδός. Καφετέρια.                    | 14:20              | 0                           | 0       | 0            |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ΑΓΙΟΙ ΘΕΟΔΩΡΟΙ. Παλαιά Εθνική Οδός. Αρτοποιείο.                   | 14:30              | 0                           | 0       | 0            |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ΛΟΥΤΡΑΚΙ. Λεωφόρος Ελ. Βενιζέλου. Καφετέρια.                      | 15:40              | 0                           | 0       | 0            |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ΛΟΥΤΡΑΚΙ. Οδός Μακρυγιάννη. Κατάστημα                             | 15:50              | 0                           | 0       | 0            |
| 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ΛΟΥΤΡΑΚΙ. Οδός Καραϊσκάκη. Πλατεία. Εξωτερική Βρύση Εκκλησίας.    | 15:55              | 0                           | 0       | 0            |
| Επιτρεπόμενα όρια : αριθμός cfu /100ml νερού, σύμφωνα με Υ.Α. Δ 1(δ)/ΓΠ. ΟΙΚ 27829/2023 (ΦΕΚ 3525/Β' 25.5.2023) Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020) |                                                                   |                    | 0                           | 0       | 0            |

**Φυσικοχημικές παράμετροι:** Περιλαμβάνουν χαρακτηριστικά όπως η θολρότητα, το pH, η οσμή και άλλα.

Το πόσιμο νερό πρέπει να είναι διαυγές, άχρωμο, άοσμο, θερμοκρασίας 7 - 11° C, να μην είναι θολό και να έχει χρώμα και οσμή.

**Πίνακας 2. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων μετρήσεων φυσικοχημικών παραμέτρων σε νερό ανθρώπινης κατανάλωσης Νέα Πέραμος, Μέγαρο, Άγιοι Θεόδωροι και Λουτράκι στις 10 / 11 / 2025.**

| Α/Α                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                               | Ώρα δειγματοληψίας | pH        | Συγκέντρωση |                    |           | Οσμή / χρώμα |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-------------|--------------------|-----------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                   |                    |           | TDS mg/L    | Αγωγιμότητα μ S/cm | Θολρότητα |              |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ. Πλατεία Σιντριβάνι. Οδός Ανδρέα Παπανδρέου. Φούρνος. | 10:30              | 7,5       | 131         | 390                | 0         | οχι          |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ. Οδός Ανδρέα Συγγρού. Κατάστημα.                      | 10:35              | 7,6       | 131         | 380                | 0         | οχι          |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ΕΛΕΥΣΙΝΑ. Οδός Παπανικολάου. Κατάστημα.                           | 11:05              | 7,5       | 135         | 410                | 0         | οχι          |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ΕΛΕΥΣΙΝΑ. Οδός Χατζηδάκη. Καφετέρια.                              | 11:33              | 7,4       | 133         | 390                | 0         | οχι          |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ. Οδός Φανερωμένης. Καφετέρια.                         | 12:08              | 7,6       | 134         | 380                | 0         | οχι          |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Τεχνικό Γραφείο                 | 12:13              | 7,6       | 136         | 410                | 0         | οχι          |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ΜΕΓΑΡΑ. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Φαρμακείο.                           | 12:39              | 7,5       | 133         | 390                | 0         | οχι          |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ΜΕΓΑΡΑ. Πλησίον Δημαρχείου. Καφετέρια.                            | 13:05              | 7,5       | 132         | 380                | 0         | οχι          |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ΜΕΓΑΡΑ. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Κατάστημα.                           | 13:16              | 7,4       | 133         | 380                | 0         | οχι          |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ΚΙΝΕΤΑ. Παλαιά Εθνική Οδός. Πρατήριο υγρών καυσίμων.              | 13:56              | 7,9       | 133         | 380                | 0,3       | οχι          |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ΑΓΙΟΙ ΘΕΟΔΩΡΟΙ. Παλαιά Εθνική Οδός. Καφετέρια.                    | 14:20              | 8,2       | 328         | 790                | 0         | οχι          |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ΑΓΙΟΙ ΘΕΟΔΩΡΟΙ. Παλαιά Εθνική Οδός. Αρτοποιείο.                   | 14:30              | 8,1       | 313         | 790                | 0         | οχι          |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ΛΟΥΤΡΑΚΙ. Λεωφόρος Ελ. Βενιζέλου. Καφετέρια.                      | 15:40              | 8,2       | 320         | 790                | 0         | οχι          |
| Επιτρεπόμενα όρια : σύμφωνα με Υ.Α. Δ 1(δ)/ΓΠ. ΟΙΚ 27829/2023 (ΦΕΚ 3525/Β' 25.5.2023) Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020) |                                                                   |                    | 6,5 – 9,5 | 400         | 2500               | *         | *            |

| Α/Α                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                            | Ώρα δειγματοληψίας | pH        | Συγκέντρωση |                        |           | Οσμή / χρώμα |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-------------|------------------------|-----------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                |                    |           | TDS mg/L    | Αγωγιμότητα $\mu S/cm$ | Θολρότητα |              |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ΛΟΥΤΡΑΚΙ. Λεωφόρος Ελ. Βενιζέλου. Κατάστημα                    | 15:50              | 8,4       | 318         | 795                    | 0         | οχι          |
| 15                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ΛΟΥΤΡΑΚΙ. Οδός Καραϊσκάκη. Πλατεία. Εξωτερική Βρύση Εκκλησίας. | 15:55              | 8,1       | 319         | 795                    | 0         | οχι          |
| Επιτρεπόμενα όρια : σύμφωνα με Υ.Α. Δ 1(δ)/ΓΠ. ΟΙΚ 27829/2023 (ΦΕΚ 3525/Β'25.5.2023) Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020) |                                                                |                    | 6,5 – 9,5 | 400         | 2500                   | *         | *            |

### \* Αποδεκτή στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής.

Το νερό σε εξεταζόμενες περιοχές είναι ελαφρώς αλκαλικό, με ένα μέσο **pH** γύρω στο 7,5, και αυξάνετε προς τις περιοχές του Λουτρακίου, αλλά παραμένει εντός του φυσιολογικού εύρους για πόσιμο νερό.

Η **αγωγιμότητα** ( $\mu S/cm$ ) του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης εκφράζει την ικανότητά του να μεταφέρει ηλεκτρικό ρεύμα, η οποία σχετίζεται με τη συγκέντρωση των διαλυμένων αλάτων και μετράτε με ειδικά όργανα, όπως το αγωγιμόμετρο ή όργανο μέτρησης TDS. Σύμφωνα με την νομοθεσία, το ανώτατο επιτρεπτό όριο αγωγιμότητας για το πόσιμο νερό στην Ελλάδα είναι **2500  $\mu S/cm$** .

Εύρος αγωγιμότητας και χαρακτηρισμός νερού: **Πολύ μαλακό νερό (0-140  $\mu S/cm$ )**: Συχνά χαρακτηρίζεται ως μαλακό, με πολύ χαμηλή περιεκτικότητα αλάτων. **Μαλακό νερό (140-300  $\mu S/cm$ )**: Έχει χαμηλή περιεκτικότητα αλάτων και είναι κατάλληλο για πόση. **Κάπως σκληρό νερό (300-500  $\mu S/cm$ )**: Έχει μέτρια περιεκτικότητα αλάτων. **Αρκετά σκληρό νερό (500-640  $\mu S/cm$ )**: Έχει υψηλή περιεκτικότητα αλάτων. **Πολύ υψηλή περιεκτικότητα αλάτων (> 2000  $\mu S/cm$ )**: Μπορεί να υποδηλώνει υψηλή ρύπανση ή άλλους παράγοντες.

Σύμφωνα με την παραπάνω κατά-

ταξη και τα αποτελέσματα αναλύσεων (πίνακας 2) το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης σε περιοχές αυτές είναι κάπως σκληρό (300-500  $\mu S/cm$ ) και έχει μέτρια περιεκτικότητα αλάτων. Ενώ στην Κινέτα και Λουτράκι το νερό έχει υψηλή περιεκτικότητα αλάτων (**>790  $\mu S/cm$** ), χωρίς να επεμβαίνει τα επιτρεπόμενα όρια.

Η αγωγιμότητα είναι άμεσα συνδεδεμένη με την ποσότητα των ολικών διαλυμένων στερεών (TDS) στο νερό. Όσο υψηλότερη είναι η αγωγιμότητα, τόσο μεγαλύτερη είναι η συγκέντρωση των διαλυμένων αλάτων. Τα ολικά διαλυμένα στερεά (**TDS**) βρίσκονται από 131 έως 328 mg/L, με τις μεγαλύτερες τιμές να καταγράφονται σε Αγίους Θεοδώρους και Λουτράκι, αλλά και αυτές παραμένουν εντός ορίων.

Η θολρότητα εμφανίζεται μηδενική σχεδόν σε όλα τα σημεία, με μία ελαφρά αύξηση μόνο στην Κινέτα (0,3 NTU), τιμή που εξακολουθεί να θεωρείται αποδεκτή σε σχέση με τα διεθνή ενδεικτικά όρια.

Τέλος, σε κανένα δειγματοληπτικό σημείο δεν παρατηρήθηκε οσμή ή χρωματική αλλοίωση του νερού, γεγονός που αποτελεί θετικό δείκτη ποιότητας.

### Χημικές παράμετροι.

Ελέγχονται για την παρουσία διαφόρων χημικών ουσιών και ρύπων, με τις νομοθετημένες τιμές να έχουν πρόσφατα ενημερωθεί.

Τα αποτελέσματα των χημικών αναλύσεων δείχνουν ότι, ως προς το μεγαλύτερο μέρος των παραμέτρων, το νερό στις περισσότερες περιοχές κινείται εντός των επιτρεπόμενων ορίων, με ορισμένες όμως σημαντικές εξαιρέσεις που αφορούν κυρίως το **εξασθενές χρώμιο** και τα **φωσφορικά**, ενώ οι τιμές των **χλωριούχων** κυμαίνονται ευρέως αλλά παραμένουν εντός των νομοθετικών ορίων. Η παράμετρος **COD** εμφανίζεται σε όλα τα δείγματα κάτω από το όριο ανίχνευσης, γεγονός που υποδηλώνει μικρή παρουσία οργανικών ενώσεων και απουσία σημαντικού φορτίου οργανικής ρύπανσης.

Η πλέον ανησυχητική χημική παράμετρος είναι το **εξασθενές χρώμιο (Cr VI)**. Στην παρούσα έρευνα, οι περιοχές που εμφανίζουν υψηλές συγκεντρώσεις είναι οι **Άγιοι Θεόδωροι** (6-7  $\mu g/L$ ) και κυρίως το **Λουτράκι**, όπου οι τιμές φτάνουν τα **20-21  $\mu g/L$** , τέσσερις φορές πάνω από το όριο του ΠΟΥ και σημαντικά υψηλότερες ακόμη και από τα πρότυπα προστασίας επιφανειακών νερών (3  $\mu g/L$ ).

Οι **τιμές των χλωριούχων** παραμένουν εντός του επιτρεπτού ορίου των **250 mg/L**, με τις υψηλότερες τιμές να παρατηρούνται στους Αγίους Θεοδώρους (184-198 mg/L) και στο Λουτράκι (108-114 mg/L).

**Πίνακας 3. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Χημικών Αναλύσεων σε νερό ανθρώπινης κατανάλωσης Νέα Περαιμος, Μέγαρο, Άγιοι Θεόδωροι και Λουτράκι στις 10 / 11 / 2025.**

| Α/Α                   | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                                            | Ώρα δειγματοληψίας | Συγκέντρωση              |                           |                                    |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------|
|                       |                                                                                |                    | COD mg O <sub>2</sub> /L | Χρώμιο (VI) ( $\mu g/L$ ) | Χλωριούχων. (mgCl <sup>-</sup> /L) |
| 1                     | ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ. Πλατεία Σιντριβάνι. Οδός Ανδρέα Παπανδρέου και Μεγαρίδων Φούρνος. | 10:30              | LO*                      | LO**                      | 38                                 |
| 2                     | ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ. Οδός Ανδρέα Συγγρού. Κατάστημα.                                   | 10:35              | LO*                      | LO**                      | 30                                 |
| 3                     | ΕΛΕΥΣΙΝΑ. Οδός Παπανικολάου. Κατάστημα.                                        | 11:05              | LO*                      | 0,6                       | 36                                 |
| 4                     | ΕΛΕΥΣΙΝΑ. Οδός Χατζηδάκη & Δήμητρος. Καφετέρια.                                | 11:33              | LO*                      | LO**                      | 36                                 |
| 5                     | ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ. Οδός Φανερωμένης. Καφετέρια.                                      | 12:08              | LO*                      | LO**                      | 38                                 |
| 6                     | ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Τεχνικό Γραφείο                              | 12:13              | LO*                      | LO**                      | 76                                 |
| 7                     | ΜΕΓΑΡΑ. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Φαρμακείο.                                        | 12:39              | LO*                      | LO**                      | 26                                 |
| 8                     | ΜΕΓΑΡΑ. Πλησίον Δημαρχείου. Καφετέρια.                                         | 13:05              | LO*                      | LO**                      | 34                                 |
| Επιτρεπόμενα όρια : * |                                                                                |                    | ***                      | 0**                       | 250                                |

| Α/Α                   | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                            | Ώρα δειγματοληψίας | Συγκέντρωση                 |                          |                                            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------------------|
|                       |                                                                |                    | COD<br>mg O <sub>2</sub> /L | Χρώμιο<br>(VI)<br>(μg/L) | Χλωριού-<br>χων.<br>(mgCl <sup>-</sup> /L) |
| 9                     | ΜΕΓΑΡΑ. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Κατάστημα                         | 13:16              | 10*                         | 0,5                      | 32                                         |
| 10                    | KINETA. Παλαιά Εθνική Οδός. Πρατήριο υγρών καυσίμων.           | 13:56              | 10*                         | 0,5                      | 38                                         |
| 11                    | ΑΓΙΟΙ ΘΕΟΔΩΡΟΙ. Παλαιά Εθνική Οδός. Καφετέρια.                 | 14:20              | 10*                         | 7,0                      | 184                                        |
| 12                    | ΑΓΙΟΙ ΘΕΟΔΩΡΟΙ. Παλαιά Εθνική Οδός. Αρτοποιείο.                | 14:30              | 10*                         | 6,0                      | 198                                        |
| 13                    | ΛΟΥΤΡΑΚΙ. Λεωφόρος Ελ. Βενιζέλου. Καφετέρια.                   | 15:40              | 10*                         | 21,0                     | 108                                        |
| 14                    | ΛΟΥΤΡΑΚΙ. Λεωφόρος Ελ. Βενιζέλου. Κατάστημα                    | 15:50              | 10*                         | 20,0                     | 112                                        |
| 15                    | ΛΟΥΤΡΑΚΙ. Οδός Καραϊσκάκη. Πλατεία. Εξωτερική Βρύση Εκκλησίας. | 15:55              | 10*                         | 20,0                     | 114                                        |
| Επιτρεπόμενα όρια : * |                                                                |                    | ***                         | 0**                      | 250                                        |

#### LO\*\* - Κάτω του ορίου ανίχνευσης οργάνου

\*\* Η παγκόσμια οργάνωση (ΠΟΥ) έχει από το 1974, θεσπίσει όριο για το εξασθενές χρώμιο, το οποίο μάλιστα έχει χαρακτηριστεί καρκινογόνο και μεταλλαξιογόνο τα 5μg/lit σε Νερά Ανθρώπινης Κατανάλωσης,

Το ΠΑΚΟΕ θεωρεί ότι εξαιτίας της καρκινογόνου δράσης του, το εξασθενές χρώμιο δεν επιτρέπεται να ανιχνεύεται καθόλου στα Νερά Ανθρώπινης Κατανάλωσης.

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος (ΥΠΕΝ) μετά τις πιέσεις του ΠΑΚΟΕ την δεκαετία του 2010, ειδικά στην περιοχή του Ασωπού Ποταμού, καθιέρωσε με ΚΥΑ: Αρ. Φύλλου 749. Αριθμ. 20488/31 Μαΐου 2010, όριο στα επιφανειακά νερά (ποτάμια, πηγές, λίμνες) τα 3 μg/m<sup>3</sup>.

\*\*\* Χημικά καταναλισκόμενο οξυγόνο. – COD. είναι μια μέτρηση της χημικής οξείδωσης οργανικών ουσιών και η τιμή αυτή θεωρείται φυσιολογική, αν και δεν δίνει μια πιο ακριβή εικόνα της οργανικής ρύπανσης. **Επιτρεπτή τιμή:** Η τιμή Του COD εκφράζεται ως Οξειδωσιμότητα και είναι - 5,0mg/l O<sub>2</sub>

Οι χημικές παράμετροι που μετρήθηκαν στα δείγματα νερού αναλύθηκαν με συγκεκριμένες και καθιερωμένες εργαστηριακές μεθόδους, οι οποίες εξασφαλίζουν ακρίβεια και αξιοπιστία στα αποτελέσματα. Συγκεκριμένα, η **παράμετρος COD** προσδιορίστηκε με **φωτομετρική μέθοδο (Method 410.4)**, ενώ το **εξασθενές χρώμιο (Cr VI)** με **φωτομετρική μέθοδο (Method 7196A)**. Τα **χλωριούχα** μετρήθηκαν με την **ογκομετρική μέθοδο Mohr**, τα **νιτρικά** με **φωτομετρική μέθοδο Brucine Colorimetric (AOAC)**, και τα **φωσφορικά** προσδιορίστηκαν με **φωτομετρική μέθοδο Stannous Chloride ASTM 425E**. Τέλος, τα **θειικά** μετρήθηκαν με **φωτομετρική μέθοδο Turbidimetric (AOAC)**. Οι παραπάνω μέθοδοι αποτελούν διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα ανάλυσης, που χρησιμοποιούνται για την ποιοτική και ποσοτική εκτίμηση των αντίστοιχων χημικών παραμέτρων σε νερό ανθρώπινης κατανάλωσης.

**Πίνακας 4. Θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Χημικών Αναλύσεων σε νερό ανθρώπινης κατανάλωσης Νέα Περாமος, Μέγαρο, Αγίοι Θεόδωροι και Λουτράκι στις 10 / 11 / 2025.**

| Α/Α                   | ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ                                                             | Συντεταγμένες θέσεις δειγματοληψίας (γεωγρ. πλάτος, γεωγρ. μήκος) | Ώρα δειγματοληψίας | Συγκέντρωση       |                                          |                                              |                                               |                                                    |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|                       |                                                                                 |                                                                   |                    | Νιτρώδη<br>(mg/L) | Νιτρικών<br>(NO <sub>3</sub> )<br>(mg/L) | Αμμωνι-<br>ακών (NH <sub>4</sub> )<br>(mg/L) | Φωσφορι-<br>κών(P, O <sub>3</sub> )<br>(mg/L) | Θειικών<br>SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup><br>(mg/L) |
| 1                     | ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ. Πλατεία Σιντριβάνι. Οδός Ανδρέα Παπανδρέου και Μεγαρίδων Φούρνους. | 10:30                                                             | 1,5                | 0,1               | 81                                       |                                              |                                               |                                                    |
| 2                     | ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ. Οδός Ανδρέα Συγγρού. Κατάστημα.                                    | 10:35                                                             | 0,02               | 1,2               | 0,15                                     | 0,1                                          | 71                                            |                                                    |
| 3                     | ΕΛΕΥΣΙΝΑ. Οδός Παπανικολάου. Κατάστημα.                                         | 11:05                                                             | 0,2                | 0,2               | 87                                       |                                              |                                               |                                                    |
| 4                     | ΕΛΕΥΣΙΝΑ. Οδός Χατζηδάκη & Δήμιτρος. Καφετέρια.                                 | 11:33                                                             | 0,02               | 0,1               | 0,15                                     | 0,3                                          | 94                                            |                                                    |
| 5                     | ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ. Οδός Φανερωμένης. Καφετέρια.                                       | 12:08                                                             | 2,8                | 0,2               | 88                                       |                                              |                                               |                                                    |
| 6                     | ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Τεχνικό Γραφείο                               | 12:13                                                             | 0,02               | 2,6               | 0,2                                      | 0,2                                          | 89                                            |                                                    |
| 7                     | ΜΕΓΑΡΑ. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Φαρμακείο.                                         | 12:39                                                             | 1,9                | 0,3               | 91                                       |                                              |                                               |                                                    |
| 8                     | ΜΕΓΑΡΑ. Πλησίον Δημαρχείου. Καφετέρια.                                          | 13:05                                                             | 0,01               | 4,2               | 0,2                                      | 0,4                                          | 94                                            |                                                    |
| 9                     | ΜΕΓΑΡΑ. Οδός 28ης Οκτωβρίου. Κατάστημα                                          | 13:16                                                             | 2,5                | 0,4               | 88                                       |                                              |                                               |                                                    |
| 10                    | KINETA. Παλαιά Εθνική Οδός. Πρατήριο υγρών καυσίμων.                            | 13:56                                                             | 2,4                | 0,1               | 99                                       |                                              |                                               |                                                    |
| 11                    | ΑΓΙΟΙ ΘΕΟΔΩΡΟΙ. Παλαιά Εθνική Οδός. Καφετέρια.                                  | 14:20                                                             | 0,01               | 2,1               | 0,1                                      | 0,4                                          | 40                                            |                                                    |
| 12                    | ΑΓΙΟΙ ΘΕΟΔΩΡΟΙ. Παλαιά Εθνική Οδός. Αρτοποιείο.                                 | 14:30                                                             | 2,4                | 0,4               | 35                                       |                                              |                                               |                                                    |
| 13                    | ΛΟΥΤΡΑΚΙ. Λεωφόρος Ελ. Βενιζέλου. Καφετέρια.                                    | 15:40                                                             | 2,1                | 0,4               | 59                                       |                                              |                                               |                                                    |
| 14                    | ΛΟΥΤΡΑΚΙ. Λεωφόρος Ελ. Βενιζέλου. Κατάστημα                                     | 15:50                                                             | 0,02               | 2,1               | 0,1                                      | 0,5                                          | 58                                            |                                                    |
| 15                    | ΛΟΥΤΡΑΚΙ. Οδός Καραϊσκάκη. Πλατεία. Εξωτερική Βρύση Εκκλησίας.                  | 15:55                                                             | 3,0                | 0,5               | 52                                       |                                              |                                               |                                                    |
| Επιτρεπόμενα όρια : * |                                                                                 |                                                                   | 0,10<br>mg/l       | 50<br>mmg/l       | 0,50<br>mg/l                             | 5 mg/l                                       | **                                            | 250                                                |

\*Σύμφωνα με Υ.Α. Δ 1(δ)/ΓΠ. ΟΙΚ 27829/2023 (ΦΕΚ 3525/Β'25.5.2023) Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020)

\*\* Η νομοθεσία του 1986 δεν περιείχε σαφείς οδηγίες για τα επιτρεπόμενα όρια φωσφορικών στα αστικά ύδατα, καθώς τα σύγχρονα πρότυπα εστιάζουν κυρίως σε άλλες παραμέτρους. Ωστόσο, με βάση τη σημερινή ευρωπαϊκή νομοθεσία, η οποία υιοθετεί την οδηγία 2020/ 21842020/2184, το μέγιστο επιτρεπόμενο όριο για φωσφόρο στο πόσιμο νερό δεν πρέπει να ξεπερνούν 0,1 mg/l (ή 0,5 mg/l  $P_2O_5$ ). Αυτό το όριο εξασφαλίζει ότι το νερό είναι ασφαλές για κατανάλωση, καθώς τα υψηλότερα επίπεδα μπορεί να υποδεικνύουν μόλυνση από διάφορες πηγές.

Στις χημικές παραμέτρους του **Πίνακα 4**, τα **νιτρικά** παρουσιάζουν τιμές χαμηλότερες από το όριο των 50 mg/L, κυμαινόμενα μεταξύ 1,2 και 4,2 mg/L. Τα **νιτρώδη**, με όριο 0,10 mg/L, εμφανίζουν ελάχιστες μετρήσιμες τιμές (0,01–0,02 mg/L), όλες εντός των επιτρεπτών ορίων. Η **αμμωνία** εμφανίζει υψηλές τιμές, κυμαίνονται μεταξύ 0,1 και 0,5 mg/L, με τη μέγιστη τιμή (0,5 mg/L) να αγγίζει το όριο των 0,50 mg/L.

Η πιο σημαντική απόκλιση στις παραμέτρους του **Πίνακα 4** αφορά τις συγκεντρώσεις **φωσφορικών (ως  $P_2O_5$ )**. Το ανώτατο επιτρεπτό όριο είναι **0,5 mg/L**, όμως ορισμένα δείγματα (Ελευσίνα, Μέγαρο, Άγιοι Θεόδωροι, Λουτράκι) εμφανίζουν τιμές 0,4–0,5 mg/L, δηλαδή βρίσκονται πολύ κοντά στο ανώτατο όριο, ενώ δύο σημεία (Ελευσίνα 0,3 mg/L και Μέγαρο 0,4 mg/L) δείχνουν μέτρια αυξημένες τιμές. Αν και καμία τιμή δεν υπερβαίνει το επιτρεπόμενο όριο, η καταγραφή επαναλαμβανόμενων υψηλών φωσφορικών σε πολλές περιοχές αποτελεί ένδειξη ότι απαιτείται παρακολούθηση, κυρίως λόγω της σχέσης των φωσφορικών με ανθρωπογενείς ρυπάνσεις.

Τα **θειικά**, με όριο τα 250 mg/L, παρουσιάζουν τιμές από 35 έως 99 mg/L, η ποικιλία των τιμών δείχνει διαφοροποίηση στη σύσταση του υδροφόρου συστήματος μεταξύ των περιοχών.

Συνολικά, προκύπτει ότι οι περισσότερες χημικές παράμετροι βρίσκονται εντός ορίων, με δύο όμως χημικές κατηγορίες να παρουσιάζουν σοβαρές ή δυνητικά σημαντικές υπερβάσεις: το **εξασθενές χρώμιο**, όπου εντοπίζονται σαφείς υπερβάσεις του ορίου που θέτει ο ΠΟΥ και του ορίου προστασίας επιφανειακών νερών, καθώς και τα **φωσφορικά**, που αν και δεν ξεπερνούν το όριο, παρατηρούνται υψηλές



συγκεντρώσεις σε αρκετά δείγματα. Οι περιοχές που παρουσιάζουν τις σημαντικότερες αποκλίσεις είναι οι **Άγιοι Θεόδωροι** και το **Λουτράκι**, που συγκεντρώνουν τις υψηλότερες τιμές Cr(VI), ενώ μικρότερης σημασίας αλλά παρατηρήσιμες αυξήσεις φωσφορικών καταγράφονται σε Ελευσίνα, Μέγαρο και Λουτράκι.

**Πηγές μόλυνσης:** Τα φωσφορικά άλατα στο νερό μπορεί να προέρχονται από τη διάβρωση φωσφορικών πετρωμάτων, τη βροχή, τα απόβλητα από κοπριά, τα βιομηχανικά απόβλητα, τα απορρυπαντικά και άλλες πηγές.

Τα **νιτρώδη** (νιτρώδη άλατα) είναι ανιόντα που βρίσκονται στα νερά και μπορεί να είναι επικίνδυνα για την υγεία σε υψηλές συγκεντρώσεις, καθώς μπορεί να μετατραπούν σε νιτρικά, μια ουσία που σχετίζεται με σοβαρές παθήσεις όπως ο καρκίνος, η μυοκαρδιοπάθεια, ο καρκίνος του στομάχου και ο διαβήτης. Η συκέντρωση νιτρωδών στο πόσιμο νερό ελέγχεται νομοθετικά και το ανώτατο επιτρεπτό όριο είναι 0,5 mg/l.

Πηγές νιτρωδών στα νερά: Υπολείμματα λιπασμάτων που χρησιμοποιούνται στη γεωργία, οι οποίες μπορούν να εισχωρήσουν στο έδαφος και στα υπόγεια νερά.

Μέσω της άρδευσης με συστήματα σταγόνas, εάν το νερό άρδευσης περιέχει υψηλά επίπεδα νιτρωδών.

Επικίνδυνα για την υγεία του ανθρώπου και άλλους βιολογικούς οργανισμούς.

Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης παρουσιάζει σοβαρά προβλήματα μικροβιολογικής μόλυνσης σε Ασπρόπυργο, Ελευσίνα, Μέγαρο και Κινέτα, με ανίχνευση κολοβακτηριοειδών και εντερόκοκκων, καθώς και επικίνδυνες συγκεντρώσεις εξασθενούς χρώμιου στους Αγίους Θεοδώρους και το Λουτράκι, υπερβαίνοντας τα επιτρεπόμενα όρια και καθιστώντας το νερό δυνητικά ακατάλληλο για πόση.





### Δημοσίευση του χρήστη Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

1 ερω. 100% απάντησε 100% αποκριμή 100%

**λαμπερον καρδitsας**  
Όλη η Αττική έχει το ίδιο νερό .....

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριψη 4

**Χρήστος Καραγκούνης**  
Γιατί κύριοι αυτοί οι Άνθρωποι έχουν δικό τους δίκτυο ύδρευσης θά μας τρελάνουν τώρα όλοι οι υπεύθυνοι ή θέλετε να τό πιστέψουμε είμαστε σοβαροί;

5 ημ. Μου αρέσει! Απάντηση [Αποστολή μηνύματος](#) Απόκριψη 2

**Theodoros Xagoraris**  
Ρε αλλάζτε τον τίτλο γινόσαστε ρεζίλι των σκυλιών. Η κινετα έχει δίκτυο ύδρευσης? Σας λυπάμαι ...

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριψη 2

**ελενα αθανασουλη**  
Σωπα.....κολλητικό θαναί ? έχετε και κατακέει παληκαρια μάρτυρες ότι το νερό είναι πόσιμο όπως εμείς οι δυσμοιροι ?????

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριψη

**Daniela Sacchetti**  
Γιαυτό το λόγο πίνω μόνο εμφιαλωμένο

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριψη

**Μαρία Δακουτρου**  
**Daniela Sacchetti** ακόμα χειρότερο

5 ημ. Μου αρέσει! Απάντηση [Αποστολή μηνύματος](#) Απόκριψη

**Daniela Sacchetti**  
**Μαρία Δακουτρου** είσαι σιγουρη;

5 ημ. Μου αρέσει! Απάντηση [Αποστολή μηνύματος](#) Απόκριψη

Απάντηση στον χρήστη **Μαρία Δακουτρου**

Απάντηση στον χρήστη **Daniela Sacchetti**

**Maria Kanelloroulou**  
Θα το πουλησει και αυτό ο ξεφτίλας δεν είχε αφήσει τίποτα όρθιο

5 ημ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριψη

**Μαρία Δακουτρου**

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

### Στατιστικά στοιχεία δημοσίευσης

Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ  
Δημοσιεύτηκε από **Ναταλία Χριστοδουλάκη** στις 11:43 π.μ. 26 Νοεμβρίου στις 11:43 π.μ. <https://www.pakoe.gr/.../provimatiko-to-nero/>

120 18 59

Μου αρέσει! Σχόλιο Κοινοποίηση

Τα πιο σχετικά

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο ...

**ΚΑΤΡΙΣΙΩΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ**  
Ξέρете πόσα τέτοια δημοσιεύματα θα βγουν τώρα? πως θα δικαιολογούν το ξεπούλημα? αρασι το νερό είναι ακάθω γιατί δεν πίνουν από το σβέρκο τους διαχειριστές του που το αφήνουν να κυκλοφορεί ?

6 Μου αρέσει! Απάντηση [Αποστολή μηνύματος](#) Απόκριψη

**Αννή Σταμογιάνη**  
Έχει η Κινετα νερό και δεν το ξερομητη μίμπος είναι αυτό που υπεργράφε την σύμβαση ο εργολάβος κ έγινε μεγάλη γιορτή;

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριψη

**Ιωάννης Ζαφειράκης**  
Απο ποτε η κινετα εχει δικτυο ρε αδελφες;;

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριψη 12

**λαμπερον καρδitsας**  
Όλη η Αττική έχει το ίδιο νερό .....

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριψη

Πίνακας πληροφοριών επαγγελματικού λογ...

Προώθηση ξανά

### Προβόλες

22.745

95.8% 4.2%  
Ακόμα που δεν είναι ακολουθεί Ακολουθεί

**Καθαρός αριθμός ακολουθήσεων**  
6  
Καθαρός αριθμός ακολουθήσεων

**Ποιος είδε το περιεχόμενό σας**

Ηλικία και φύλο Κορυφαίες χώρες

Γυναίκες Άντρες Άγνωστο

| Ηλικία | Ποσοστό |
|--------|---------|
| 45-54  | 29.2%   |
| 35-44  | 25.7%   |
| 55-64  | 18.2%   |
| 25-34  | 14.9%   |
| 65+    | 10.9%   |
| 18-24  | 1.1%    |

**Αλληλεπιδράσεις**

267

109 0 0 2 14 21 33

Αντιδράσεις Σχόλια Κοινοποιήσεις Αποθηκεύσεις

179 18 59 11

**Κλικ σε σύνδεσμο**

1.846  
Κλικ σε σύνδεσμο

### Δημοσίευση του χρήστη Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

**Daniela Sacchetti** ακόμα χειρότερο

5 ημ. Μου αρέσει! Απάντηση [Αποστολή μηνύματος](#) Απόκριψη

**Daniela Sacchetti**  
**Μαρία Δακουτρου** είσαι σιγουρη;

5 ημ. Μου αρέσει! Απάντηση [Αποστολή μηνύματος](#) Απόκριψη

Απάντηση στον χρήστη **Μαρία Δακουτρου**

Απάντηση στον χρήστη **Daniela Sacchetti**

**Maria Kanelloroulou**  
Θα το πουλησει και αυτό ο ξεφτίλας δεν είχε αφήσει τίποτα όρθιο

5 ημ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριψη

**Μαρία Δακουτρου**  
Ψεύτικες ειδήσεις. Για προβολές

5 ημ. Μου αρέσει! Απάντηση [Αποστολή μηνύματος](#) Απόκριψη 2

**Γιαννης Πευκο**  
Ξεκίνησαν τα τρολλακια τώρα Ε??? Μάλιστα.....

5 ημ. Μου αρέσει! Απάντηση [Αποστολή μηνύματος](#) Απόκριψη

**Νίκος Ρουσσος**  
Το κάνουν για την συντήρηση του δικτύου;;

6 ημ. Μου αρέσει! Απάντηση [Αποστολή μηνύματος](#) Απόκριψη

**Νίκη Νικολίνα Τσέκου-Πελέκη**  
Και όχι μόνο εκεί.

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριψη

**Katerina Pagoni**  
Θέλουν με τον ένα ή τον άλλο τρόπο να μας προετοιμαζουν για αύξηση!! Και ας το δεχτούμε!θα αλλάζουν το απαρχαιωμένο δίκτυο;;;

5 ημ. Μου αρέσει! Απάντηση [Αποστολή μηνύματος](#) Απόκριψη

**Constantina Panopoulou**  
Το πατε εκεί που θελετε για ξεπούλημα και αυτό

5 ημ. Μου αρέσει! Απάντηση [Αποστολή μηνύματος](#) Απόκριψη

Έχει επιλεγεί η ταξινόμηση "Τα πιο σχετικά", συνεπώς κάποια σχόλια μπορεί να έχουν εξαιρεθεί.

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ



# SOS Καρκινογόνα τα μικροπλαστικά νανοσωματίδια

*Ανήσυχη η επιστημονική κοινότητα για την αρνητική επίδραση των μικροπλαστικών στις καλλιέργειες, τη θάλασσα και τις ζωές μας.*

**Α**νψυχία προκαλούν τα ευρήματα επιστημόνων αναφορικά με τη σύνδεση που μπορεί να υπάρχει μεταξύ των διασπώμενων μικροπλαστικών στο περιβάλλον και της αυξανόμενης μείωσης σε καλλιέργειες, φαινόμενο που επηρεάζει αρνητικά και του παγκόσμιου υποσιτισμό.

Η ρύπανση του πλανήτη από μικροπλαστικά μειώνει σημαντικά τα αποθέματα τροφίμων βλάπτοντας την ικανότητα των φυτών να φωτοσυνθέτουν, σύμφωνα με νέα αξιολόγηση.

Οι ερευνητές λένε ότι το πρόβλημα θα μπορούσε να αυξήσει τον αριθμό των ανθρώπων που κινδυνεύουν από πείνα κατά **400 εκατ. τις επόμενες δύο δεκαετίες**.

Αναλύσεις δείχνουν ότι οι βασικές καλλιέργειες, όπως το σιτάρι, το ρύζι και ο αραβόσιτος, ενδέχεται να χάνουν από **4% έως 14%** της παραγωγής τους εξαιτί-

ας των μικροπλαστικών. Αυτό δημιουργεί ένα ανησυχητικό σενάριο για την παγκόσμια επισιτιστική ασφάλεια, καθώς οι ποσότητες μικροπλαστικών στο περιβάλλον συνεχώς αυξάνονται. Περίπου **700 εκατομμύρια άνθρωποι επλήγησαν από την πείνα τα 2022**.

Οι ετήσιες απώλειες των καλλιεργειών που προκαλούνται από τα μικροπλαστικά θα μπορούσαν να είναι παρόμοιες κλίμακας με εκείνες που προκλήθηκαν από την κλιματική κρίση τις τελευταίες δεκαετίες, δήλωσαν οι ερευνητές πίσω από τη νέα έρευνα.

Ο καθηγητής στα Πανεπιστήμια Ναντζίνγκ της Κίνας, Χουάν Ζουγκ, επικεφαλής της έρευνας, προειδοποίησε ότι οι συνέπειες της πλαστικής ρύπανσης μπορεί να συγκριθούν με αυτές της κλιματικής αλλαγής.

«Η ανθρωπότητα προσπαθεί να αυξήσει την παραγωγή τροφίμων για να θρέ-

ψει έναν συνεχώς αυξανόμενο πληθυσμό αλλά αυτές οι συνεχιζόμενες προσπάθειες τίθενται τώρα σε κίνδυνο από την πλαστική ρύπανση. Τα ευρήματα υπογραμμίζουν του επείγοντα χαρακτήρα (της μείωσης της ρύπανσης) για τη διαφύλαξη του παγκόσμιου εφοδιασμού τροφίμων μπροστά στην αυξανόμενη πλαστική κρίση».

Η ανθρωπότητα βρίσκεται αντιμέτωπη με την πρόκληση να εξασφαλίσει επαρκείς τροφές για έναν αυξανόμενο πληθυσμό, που αναμένεται να φτάσει τα **10 δισεκατομμύρια μέχρι το 2058**.

Τα μικροπλαστικά διασπώνται από τις τεράστιες ποσότητες αποβλήτων που απορρίπτονται στα περιβάλλον. Εμποδίζουν τα φυτά να αξιοποιήσουν το ηλιακό φως για να αναπτυχθούν με πολλαπλούς τρόπους, από το να καταστρέφουν το έδαφος μέχρι να μεταφέρουν τοξικές χημικές ουσίες. Τα σωματίδια αυτά έχουν δεισδύσει σε ολόκληρο

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**1038**  
24/11/2025

του πλανήτη, από την κορυφή του Έβερεστ μέχρι τους βαθύτερους ωκεανούς.

Τα σώματα των ανθρώπων είναι ήδη ευρέως μολυσμένα από μικροπλαστικά που καταναλώνονται μέσω της τροφής και του νερού. Έχουν βρεθεί στο αίμα, τον εγκέφαλο, το μητρικό γάλα, τον πλακούντα και το μυελό των οστών. Οι επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία είναι σε μεγάλο βαθμό άγνωστες αλλά έχουν συνδεθεί με εγκεφαλικά και καρδιακά επεισόδια.

Άλλοι επιστήμονες χαρακτήρισαν την έρευνα χρήσιμη και επίκαιρη, αλλά προειδοποίησαν ότι αυτή η πρώτη προσπάθεια ποσοτικοποίησης της επίδρασης των μικροπλαστικών στην παραγωγή τροφίμων θα πρέπει να επιβεβαιωθεί και να τελειοποιηθεί με περαιτέρω συλλογή δεδομένων και έρευνα.

Ο καθηγητής **Ντένις Μέρφι, στο Πανεπιστήμιο της Νότιας Ουαλίας**, δήλωσε: «Αυτή η ανάλυση είναι πολύτιμη και επίκαιρη για να μας υπενθυμίσει τους πιθανούς κινδύνους της μικροπλαστικής ρύπανσης και την ανάγκη για επείγουσα αντιμετώπιση του ζητήματος, αλλά ορισμένα από τα κύρια στοιχεία της απαιτούν περισσότερη έρευνα για να γίνουν αποδεκτά ως ισχυρές προβλέψεις».

Η νέα μελέτη, που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό **Proceedings of the National Academy of Sciences**, συνδύασε περισσότερες από 3.000 παρατηρήσεις της επίδρασης των μικροπλαστικών στα φυτά, που προέρχονται από 157 μελέτες.

Μια προηγούμενη έρευνα έχει δείξει ότι τα μικροπλαστικά μπορούν να βλάψουν τα φυτά με πολλούς τρόπους. Τα ρυπογόνα σωματίδια μπορούν να εμποδίσουν το ηλιακό φως να φτάσει στα φύλλα και να βλάψουν τα εδάφη από τα οποία εξαρτώνται τα φυτά. Όταν προσλαμβάνονται από τα φυτά, τα μικροπλαστικά μπορούν να μπλοκάρουν τα κανάλια θρεπτικών ουσιών και νερού, να προκαλέσουν ασταθή μόρια που βλάπτουν τα κύτταρα και θα απελευθερώσουν τοξικές χημικές ουσίες, οι οποίες μπορούν να μειώσουν το επίπεδο της **φωτοσυνθετικής χρωστικής χλωροφύλλης**.

**Τεράστιες οι επιπτώσεις σε γη και θάλασσα, δεκάδες τα εκατομμύρια νεκρών θαλάσσιων οργανισμών. Τα κράτη πλήττονται και παράλληλα αδυνατούν να συνάψουν συμφωνία προστασίας του περιβάλλοντος σε επίπεδο ΟΗΕ.**

Οι ερευνητές υπολόγισαν ότι τα μικροπλαστικά μείωσαν τη φωτοσύνθεση των **χερσαίων φυτών** κατά περίπου **12%** και κατά περίπου **7%** στα **θαλάσσια φύκη**, τα οποία βρίσκονται στη βάση



του τροφικού ιατού των ωκεανών. Στη συνέχεια προέκτειναν αυτά τα δεδομένα για να υπολογίσουν τη μείωση της ανάπτυξης του σιταριού, του ρυζιού και του αραβοσίτου και της παραγωγής ψαριών και θαλασσινών.

Η Ασία επλήγη περισσότερο από τις εκτιμώμενες απώλειες καλλιεργειών, με μειώσεις και στις τρεις αυτές κατηγορίες μεταξύ **54 και 177 εκατ. τόνων ετησίως**, δηλαδή **περίπου τα ήμισυ των παγκόσμιων απωλειών**. Τα σιτάρι στην **Ευρώπη** χτυπήθηκε επίσης σκληρά, όπως και ο αραβόσιτος στις **Ηνωμένες Πολιτείες**.

Άλλες περιοχές, όπως η **Νότια Αμερική** και η **Αφρική**, καλλιεργούν λιγότερες από αυτές τις καλλιέργειες, αλλά έχουν πολύ λιγότερα δεδομένα σχετικά με τη μόλυνση από μικροπλαστικά.

Στους ωκεανούς, όπου τα μικροπλαστικά μπορούν να επικαλύψουν τα φύκια, η απώλεια ψαριών και θαλασσινών υπολογίστηκε **μεταξύ 1 και 24 εκατομμυρίων τόνων ετησίως, περίπου 7% της συνολικής πρωτεΐνης**, αρκετής για να θρέψει δεκάδες εκατομμύρια ανθρώπους.

Οι επιστήμονες χρησιμοποίησαν επίσης μια **δεύτερη μέθοδο** – ένα μοντέλο **μηχανικής μάθησης** – που βασίζεται σε τρέχοντα δεδομένα για τα επίπεδα ρύπανσης από μικροπλαστικά για να αξιολογήσουν τον αντίκτυπο της στην παραγωγή τροφίμων. Αφού παρήγαγε παρόμοια αποτελέσματα είπαν:

«Είναι σημαντικός ότι αυτές οι δυσμενείς επιπτώσεις είναι πολύ πιθανό να επεκταθούν από την επισιτιστική ασφάλεια στην υγεία του πλανήτη», δήλωσαν ο **Ζονγκ** και οι συνεργάτες του. Η **μειωμένη φωτοσύνθεση λόγω μικροπλαστικών** μπορεί επίσης να **μειώσει την**

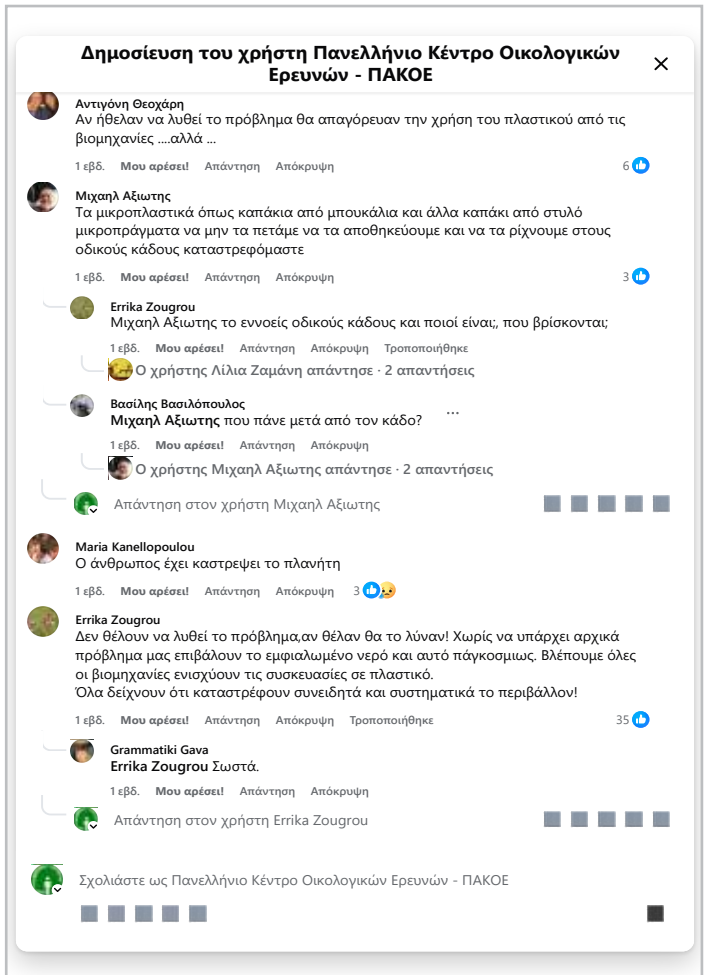
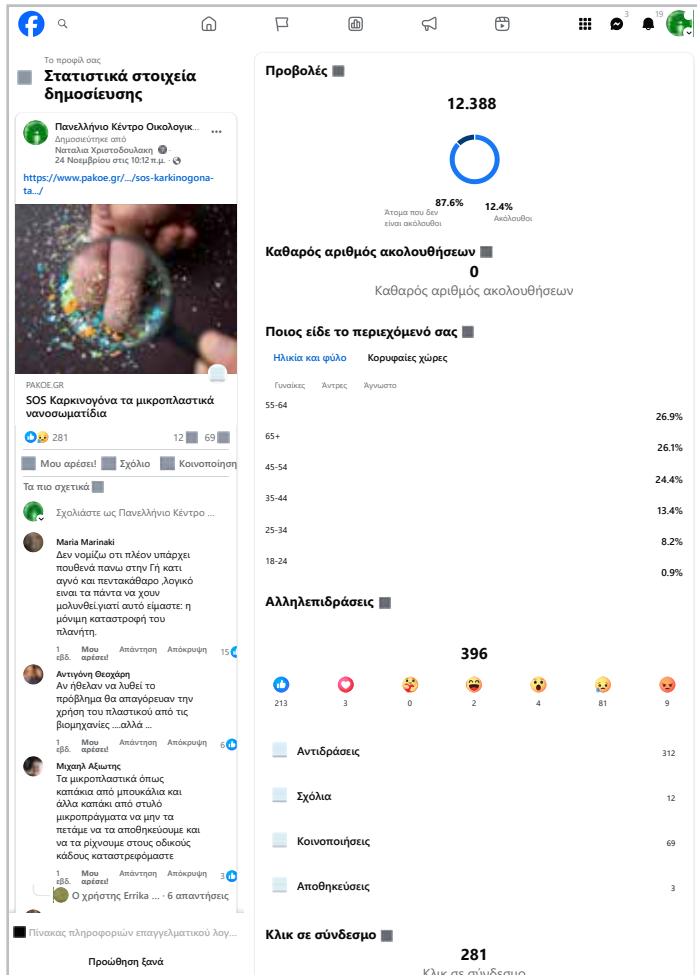
**ποσότητα του CO<sub>2</sub>** που προσλαμβάνεται από την ατμόσφαιρα από τις τεράστιες ποσότητες Φυτοπλαγκτόν στους ωκεανούς της Γης και να διαταράξει την ισορροπία σε άλλα οικοσυστήματα.

Ο καθηγητής **Ρίτσαρντ Λάμπιτ, στο Εθνικό Ωκεανογραφικό Κέντρο του Ηνωμένου Βασιλείου**, δήλωσε ότι τα συμπεράσματα πρέπει να αντιμετωπίζονται με προσοχή. «Έχω σημαντικές ανησυχίες σχετικά με την ποιότητα των αρχικών δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν από το μοντέλο και αυτό έχει οδηγήσει σε υπερβολικές εικασίες σχετικά με τις επιπτώσεις της μόλυνσης από πλαστικά στα αποθέματα τροφίμων», δήλωσε.

Οι ερευνητές αναγνώρισαν ότι χρειάζονται περισσότερα δεδομένα και δήλωσαν ότι αυτό θα παρήγαγε ακριβέστερες εκτιμήσεις.

**Τα έθνη του κόσμου απέτυχαν να καταλήξουν σε συμφωνία για μια συνθήκη του ΟΗΕ για τον περιορισμό της ρύπανσης από πλαστικά τον Δεκέμβριο, αλλά θα ξαναρχίσουν τις συνομιλίες τον Αύγουστο.** Οι επιστήμονες δήλωσαν ότι η μελέτη τους είναι «σημαντική και επίκαιρη για τις τρέχουσες διαπραγματεύσεις και την ανάπτυξη σχεδίων δράσης και στόχων».

Ο καθηγητής **Ρίτσαρντ Τόμσον, από το Πανεπιστήμιο του Πλίμουθ**, δήλωσε ότι η νέα μελέτη προστίθεται στα στοιχεία που υποδεικνύουν την ανάγκη για δράση. «Αν και οι προβλέψεις μπορεί να βελτιωθούν καθώς θα διατίθενται νέα δεδομένα, είναι σαφές ότι πρέπει να ξεκινήσουμε προς την κατεύθυνση των λύσεων. Η διασφάλιση ότι η συνθήκη θα αντιμετωπίσει τη ρύπανση από μικροπλαστικά έχει καθοριστική σημασία».





# Επικίνδυνη η κουμαρίνη στα τρόφιμα: Τι πρέπει να γνωρίζουν παραγωγοί και καταναλωτές

**Η** κουμαρίνη είναι μία φυσική αρωματική ουσία που συναντάται σε διάφορα φυτά, όπως η κανέλα και το μαχλέπι. Βασική πηγή προέλευσης του προϊόντος της κουμαρίνης είναι η κανέλα. Αν και συμβάλλει έντονα στη γεύση και στο άρωμα πολλών προϊόντων αρτοποιίας και ζαχαροπλαστικής, η παρουσία της στα τρόφιμα απαιτεί προσοχή. Τα φυτά από τα οποία προέρχεται, όπως οι ποικιλίες κανέλας και το μαχλέπι, μπορεί να περιέχουν πολύ διαφορετικές συγκεντρώσεις κουμαρίνης. Για παράδειγμα, η κανέλα κασσία έχει πολύ υψηλότερα επίπεδα σε σχέση με τη γνήσια κανέλα, ενώ το μαχλέπι περιέχει μικρότερες αλλά υπαρκτές ποσότητες.

Στην κανέλα συναντάται σε διάφορα είδη του γένους *Cinnamomum*, όπως:

- ***Cinnamomum cassia*** (κανέλα κασσία)
- ***Kanέla burmannii***
- ***Cinnamomum zeylanicum*** ή «γνήσια κανέλα»

Η κανέλα κασσία περιέχει υψηλά επίπεδα κουμαρίνης, σε αντίθεση με τη γνήσια κανέλα της Σρι Λάνκα, η οποία έχει πολύ χαμηλή περιεκτικότητα, μεταξύ **0-100 mg/kg**, ενώ η κασσία μπορεί να φτάσει **1.000-6.000 mg/kg**. Το μαχλέπι (*Prunus mahaleb*) περιέχει φυσικά κουμαρίνη σε μικρότερες ποσότητες, συνήθως **0-100 mg/kg**.

Στη βιομηχανία τροφίμων, η κανέλα κασσία χρησιμοποιείται ευρύτατα λόγω του έντονου αρώματος και της χαμηλότερης τιμής της σε σχέση με τη γνήσια κανέλα.

## Πού συναντάται η κουμαρίνη και γιατί αποτελεί κίνδυνο

Η κουμαρίνη εμφανίζεται φυσικά σε αρκετές τροφές που καταναλώνουμε καθημερινά. Δεν προστίθεται ως πρόσθετο, αλλά «περνάει» στο τελικό προϊόν μέσα από τα μπαχαρικά και τα φυτικά συστατικά που χρησιμοποιούνται στη συνταγή. Έτσι, μπορεί να βρεθεί σε γλυκά, αρτοσκευάσματα, δημητριακά πρωινού, επιδόρπια και άλλα τρόφιμα που περιέχουν κανέλα ή μαχλέπι.

Εκτός από την κανέλα και το μαχλέπι, την κουμαρίνη την συναντάμε και σε διάφορες φυτικές πηγές όπως λαχανικά, μπαχαρικά (π.χ. φασκόμηλο, βαλσαμόχορτο, γλυκάνισος), φρούτα και φαρμακευτικά φυτά, συμπεριλαμβανομένων όλων των μερών των φυτών - καρπούς, ρίζες, μίσχους και φύλλα.

Να σημειωθεί ότι, **στα συσκευασμένα μπαχαρικά που αγοράζεις στο σουπερμάρκετ, μόνο η κανέλα Cassia**

**υπόκειται σε σχετικά αυστηρό όριο κουμαρίνης στην ΕΕ.** Για τα υπόλοιπα, ο έλεγχος είναι σπάνιος.

Το πρόβλημα προκύπτει επειδή η υπερβολική πρόσληψη κουμαρίνης μπορεί να προκαλέσει σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία. Αν ξεπεραστεί, η υπερβολική πρόσληψη μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στο ήπαρ, δυσκολίες στην πήξη του αίματος και, σε περίπτωση παρατεταμένης υψηλής πρόσληψης, βλάβες στα νεφρά.

Η **Ευρωπαϊκή Αρχή Ασφάλειας Τροφίμων (EFSA)** έχει καθορίσει ως ασφαλές ημερήσιο όριο τα **0,1 mg κουμαρίνης ανά κιλό σωματικού βάρους\***. Για έναν ενήλικα 70 κιλών, αυτό αντιστοιχεί σε μόλις **7 mg την ημέρα**.

Τα επιτρεπτά όρια στα τρόφιμα — γιατί αποτελούν παγίδα για τον καταναλωτή

Ο **Ευρωπαϊκός Κανονισμός 1334/2008\*\*** έχει θεσπίσει ανώτατα όρια κουμαρίνης για τα έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα (συντημημένος πίνακας). Ωστόσο, τα όρια αυτά αφορούν την **περιεκτικότητα στο προϊόν** και όχι την **πραγματική πρόσληψη από τον καταναλωτή μέσα στην ημέρα**. Σε ορισμένες κατηγορίες προϊόντων, τα επιτρεπτά επίπεδα είναι πολύ υψηλά. Για παράδειγμα, ένα παραδοσιακό αρτοσκευάσμα μπορεί νόμιμα να περιέχει έως και 50 mg κου-

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**1037**  
21/11/2025

μαρίνης ανά κιλό. Αυτό σημαίνει ότι ένα σχετικά μεγάλο κομμάτι μπορεί να περιέχει αρκετές ποσότητες κουμαρίνης, χωρίς ο καταναλωτής να το γνωρίζει.

| Έτοιμα προς κατανάλωση προϊόντα                                                                                     | Επιτρεπτά όρια Κουμαρίνης |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Παραδοσιακά ή/και εποχικά αρτοσκευάσματα που αναγράφουν κανέλα στην επισήμανση                                      | Max 50 mg/kg              |
| «Δημητριακά προγεύματος», συμπεριλαμβανομένου του λεγόμενου musli                                                   | Max 20 mg/kg              |
| Εκλεκτά αρτοσκευάσματα εκτός των παραδοσιακών ή/και εποχιακών αρτοσκευασμάτων που αναγράφουν κανέλα στην επισήμανση | Max 15 mg/kg              |
| Επιδόρπια                                                                                                           | Max 5 mg/kg               |

Παρότι τα όρια αυτά έχουν οριστεί με βάση διαθέσιμα επιστημονικά δεδομένα, στην πράξη, ενδέχεται να είναι σχετικά υψηλά, ειδικά αν ληφθεί υπόψη πως η καθημερινή πρόσληψη κουμαρίνης δεν προέρχεται μόνο από ένα τρόφιμο, αλλά από πολλαπλές πηγές μέσα στη διατροφή.

Επιπλέον, το σύστημα ελέγχων στα προϊόντα της αγοράς συχνά παρουσιάζει κενά, με αποτέλεσμα η πραγματική περιεκτικότητα πολλών τροφίμων σε κουμαρίνη να μην παρακολουθείται συστηματικά. Η κατάσταση αυτή δημιουργεί ανησυχίες, καθώς η μακροχρόνια και υπερβολική κατανάλωση κουμαρίνης μπορεί να επιβαρύνει την υγεία του καταναλωτή.

**Γι' αυτό το ΠΑΚΟΕ υπογραμμίζει την ανάγκη για αυστηρότερους ελέγχους, καλύτερη ενημέρωση του κοινού και μεγαλύτερη διαφάνεια στις ετικέτες των προϊόντων.**

#### Ένα ξεκάθαρο παράδειγμα για έναν ενήλικα 70 κιλών

Ας δούμε στην πράξη πόσο εύκολο είναι να ξεπεράσει κάποιος το ημερήσιο όριο:

Το ασφαλές όριο (0,1 mg ανά κιλό σωματικού βάρους) για ένα άτομο 70 κιλών είναι **7 mg κουμαρίνης την ημέρα**.

Ένα παραδοσιακό αρτοσκεύασμα με τη μέγιστη επιτρεπτή περιεκτικότητα (50 mg/kg) μπορεί να περιέχει περίπου **12,5 mg κουμαρίνης** σε μια μερίδα 250 γραμμαρίων.

Αυτό σημαίνει ότι **μόνο με μία τέτοια μερίδα** ένα άτομο 70 κιλών έχει ήδη ξεπεράσει κατά πολύ το ημερήσιο όριο.

Κι αυτό **χωρίς** να υπολογίζουμε οποιαδήποτε άλλη πηγή μέσα στην ίδια ημέρα, όπως δημητριακά πρωινού, γλυκά, τσουρέκια, κουλουράκια ή επιδόρπια.

Άρα, δεν χρειάζεται υπερβολική κατανάλωση για να φτάσει ή να ξεπεράσει κάποιος το ανώτατο όριο, μπορεί να συμβεί πολύ εύκολα στην καθημερινότητα.

#### Γιατί απαιτείται προσοχή

Η συνολική πρόσληψη κουμαρίνης μέσα στην ημέρα είναι δύσκολο να παρακολουθηθεί από τον καταναλωτή. Η ουσία αυτή βρίσκεται σε πολλές τροφές, τα ανώτατα επιτρεπτά όρια είναι υψηλά και συχνά απουσιάζουν πληροφορίες στην ετικέτα για το πόση κανέλα έχει προστεθεί στο προϊόν. Αυτό δημιουργεί έναν πραγματικό κίνδυνο: ο καταναλωτής μπορεί να υπερβεί το όριο χωρίς να το γνωρίζει.

#### Οδηγίες για τους παραγωγούς

Οι παραγωγοί οφείλουν να λαμβάνουν μέτρα για να διασφαλίζουν ότι τα τρόφιμά τους συμμορφώνονται με τους κανονισμούς:

- **Έλεγχος πρώτων υλών:** Η περιεκτικότητα της κουμαρίνης, σε κανέλα και μαχλέπι πρέπει να ελέγχεται σε διαπιστευμένα εργαστήρια.
- **Προσαρμογή συνταγών:** Οι ποσότητες των μπαχαρικών προσαρμόζονται ώστε η τελική περιεκτικότητα να μην υπερβαίνει τα όρια.
- **Τεκμηρίωση και έλεγχοι:** Οι παραγωγοί πρέπει να κρατούν αρχεία και να αποστέλλουν δείγματα για ανάλυση, ιδιαιτέρως σε κάθε αλλαγή παρτίδας κανέλας ή μαχλεπιού.

#### Οδηγίες για τους καταναλωτές

Είναι σημαντικό να προσέχουμε όχι μόνο την ποσότητα που καταναλώνουμε κάθε φορά, αλλά και τον συνολικό συνδυασμό προϊόντων.

Ένας εύκολος τρόπος να παραμείνουμε ασφαλείς είναι να μην υπερφορτώνουμε την ημέρα μας με πολλά γλυκά ή αρτοσκευάσματα που περιέχουν κανέλα ή μαχλέπι, τα οποία έχουν τα πιο υψηλά ποσοστά σε κουμαρίνη. Αν για παράδειγμα απολαύσουμε ένα κομμάτι τσουρέκι ή ένα γλυκό, καλό είναι να περιορίσουμε άλλα τρόφιμα με κουμαρίνη την ίδια ημέρα.

Η προσοχή αυτή δεν είναι μόνο θέμα ποσότητας, αλλά και **ποικιλίας των πηγών**: η κουμαρίνη μπορεί να βρίσκεται σε διαφορετικά προϊόντα που δεν φαίνονται φανερά, όπως δημητριακά πρωινού ή επιδόρπια. Με λίγη προσοχή στις καθημερινές μας επιλογές, μπορούμε να απολαμβάνουμε τα αγαπημένα μας γλυκά με κανέλα χωρίς να υπερβαίνουμε τα όρια και χωρίς να διακινδυνεύουμε την υγεία μας.

#### Συμπέρασμα

Η κουμαρίνη, αν και φυσική ουσία, μπορεί να γίνει επικίνδυνη όταν λαμβάνεται σε μεγάλες ποσότητες από διαφορετικές πηγές μέσα στην ημέρα. Η προστασία της υγείας απαιτεί προσοχή από τους καταναλωτές και υπευθυνότητα από τους παραγωγούς. Η συμμόρφωση με τον ευρωπαϊκό κανονισμό, ο έλεγχος των πρώτων υλών και ο σωστός σχεδιασμός των συνταγών είναι κρίσιμα για την ασφάλεια των τροφί-

μων. Την ίδια στιγμή, ο καταναλωτής χρειάζεται ενημέρωση και μέτρο, ειδικά όταν τα ίδια τα προϊόντα δεν παρέχουν πάντοτε ξεκάθαρη εικόνα για την περιεκτικότητά τους σε κανέλα και, κατά συνέπεια, σε κουμαρίνη.

Παράλληλα, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι ο **ΕΦΕΤ** οφείλει να δώσει μεγαλύτερη βαρύτητα στο ζήτημα της κουμαρίνης, καθώς πρόκειται για μια ουσία με γνωστή τοξικότητα σε υψηλές ή συσσωρευμένες ποσότητες. Παρότι υπάρχουν ευρωπαϊκά όρια και γενικές οδηγίες, η πραγματικότητα δείχνει ότι ο έλεγχος στην αγορά **δεν είναι πάντα επαρκής** και ότι η περιεκτικότητα πολλών τροφίμων, ιδίως εκείνων που περιέχουν κανέλα ή μαχλέπι, δεν παρακολουθείται συστηματικά. Αυτό καθιστά το θέμα σε μεγάλο βαθμό παραμελημένο στον χώρο της βιομηχανίας τροφίμων. Η ενίσχυση των επίσημων αναλύσεων, η συστηματική παρακολούθηση των πρώτων υλών και η πιο αυστηρή εποπτεία των έτοιμων προς κατανάλωση προϊόντων αποτελούν αναγκαία βήματα για την ουσιαστική προστασία της δημόσιας υγείας και για τη διασφάλιση ότι οι καταναλωτές δεν εκτίθενται σε επίπεδα κουμαρίνης που ξεπερνούν τα ασφαλή όρια.

Επιπλέον, προς ενίσχυση της σοβαρότητας του ζητήματος, παρατίθεται και πρόσφατο δελτίο τύπου του ΕΦΕΤ, το οποίο υπογραμμίζει την πρακτική διάσταση του προβλήματος. Συγκεκριμένα, ο ΕΦΕΤ ανακοίνωσε την άμεση ανάκληση παρτίδας του προϊόντος "Τσουρέκι - THE COOKIE MASTERS", μετά την ανίχνευση κουμαρίνης σε συγκέντρωση υψηλότερη από τα νομοθετικά επιτρεπτά όρια.

**Τέλος, το ΠΑΚΟΕ τονίζει ότι η προστασία των καταναλωτών δεν εξαρτάται μόνο από τη σωστή εφαρμογή των κανονισμών από τους παραγωγούς, αλλά και από την ενεργή συμμετοχή του κοινού. Γι' αυτό προτρέπει τους πολίτες να καταγγέλλουν προϊόντα που φαίνεται να περιέχουν υπερβολική ποσότητα κουμαρίνης ή που δεν διαθέτουν σαφείς και πλήρεις πληροφορίες στην ετικέτα τους.**

Η πρακτική αυτή θεωρείται **απαραίτητη**, καθώς, σύμφωνα με τις μέχρι σήμερα διαπιστώσεις του οργανισμού, ο επίσημος έλεγχος παραμένει συχνά ανεπαρκής και δεν καλύπτει επαρκώς την ποικιλία των προϊόντων που κυκλοφορούν στην αγορά. Η ενεργή καταγγελία από τους καταναλωτές μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά στη βελτίωση της εποπτείας και στη διασφάλιση ασφαλέστερων τροφίμων για όλους.

\*EFSA (European Food Safety): <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2008.793>

\*\*Ευρωπαϊκός Κανονισμός 1334/2008: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2008/1334/oj/eng>



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

Αθήνα, 14.10.2025

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Ανάκληση προϊόντος «Τσουρέκι»

Ο Ε.Φ.Ε.Τ. και ειδικότερα η Περιφερειακή Διεύθυνση Πελοποννήσου, στο πλαίσιο του Προγράμματος «Επίσημος Έλεγχος για την Παρακολούθηση των Επιπέδων Προστίθων Τροφίμων και Αρωματικών Ουσιών σε Τρόφιμα», προέβη σε δειγματοληψία τροφίμου με τα στοιχεία: «**Τσουρέκι** = **THE COOKIE MASTERS**» με ημερομηνία ανάκλησης κατά προτίμηση πριν από τις 20/11/25, συσκευασίας καθαρού βάρους 480g, το οποίο παράγεται και συσκευάζεται στην Ελλάδα από την Δ. ΓΟΥΡΓΟΥΛΗ Μον. Ε.Π.Ε. που εδρεύει στη Ζαχάρω Ηλείας.

Το προϊόν εξετάστηκε από το Α' Τμήμα, της Α' Χημικής Υπηρεσίας Αθηνών, του Γενικού Χημείου του Κράτους της Α.Α.Δ.Ε. και χαρακτηρίστηκε **ΜΗ ΑΣΦΑΛΕΣ** και **ΕΠΙΒΛΑΒΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ**, καθώς διαπιστώθηκε να περιέχει την ουσία «κουμαρίνη» σε συγκέντρωση που υπερβαίνει το ανώτατο νομοθετικό επιτρεπτό όριο για τη συγκεκριμένη κατηγορία τροφίμου.

Ο Ε.Φ.Ε.Τ. οπότες την άμεση ανάκληση του συνόλου της συγκεκριμένης παρτίδας του εν λόγω προϊόντος και ήδη βρίσκονται σε εξέλιξη οι σχετικοί έλεγχοι. Καλούνται οι καταναλωτές που έχουν προσβείλει το ανωτέρω προϊόν (φωτογραφία κάτωθι), να μην το καταναλώσουν.



Κορυφές 124 & Ιωλίου 2 11526 Αθήνα Τηλ: 213-2145800 Fax 213-2145800  
E-mail: [info@efet.gr](mailto:info@efet.gr) Web Site: [www.efet.gr](http://www.efet.gr)

Το προφίλ σας

Στατιστικά στοιχεία δημοσίευσης

Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ  
Δημοσιεύτηκε από Νταλμα Χρηματοδότηση  
21 Νοεμβρίου στις 12:30 μ.μ.  
[https://www.pakoe.gr/\\_/epikindyni-i-koumarini-sta-/](https://www.pakoe.gr/_/epikindyni-i-koumarini-sta-/)



Προβολές

14.607

92.3% Άτομα που δεν είναι ακόλουθοι  
7.7% Ακόλουθοι

Καθαρός αριθμός ακολουθήσεων

6

Καθαρός αριθμός ακολουθήσεων

Ποιος είδε το περιεχόμενό σας

Ηλικία και φύλο Κορυφαίες χώρες

Γυναίκες Άντρες Άγνωστο

|       |       |
|-------|-------|
| 55-64 | 34.4% |
| 45-54 | 24.4% |
| 65+   | 17.3% |
| 35-44 | 13.9% |
| 25-34 | 8.6%  |
| 18-24 | 1.4%  |

Αλληλεπιδράσεις

109

72 2 0 1 5 0 0

Αντιδράσεις

80

Σχόλια

10

Κοινοποιήσεις

12

Αποθηκεύσεις

7

Κλικ σε σύνδεσμο

1.128

Κλικ σε σύνδεσμο

ΠΑΚΟΕ.GR

Επικίνδυνη η Κουμαρίνη στα Τρόφιμα: Τι Πρέπει να Γνωρίζουν...

77 10 12

Μου αρέσει! Σχόλιο Κοινοποίηση

Τα πιο σχετικά

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο ...

Μακης κολλιας  
Το ποιο επικίνδυνο σήμερα είναι η κυβέρνηση

2 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση 32

Ο χρήστης Ροτα ... · 4 απαντήσεις

Ρένα Κολιντζά  
Δεν τρώμε κάθε μέρα κανέλα και μαχλεπι, εν αντιθέσει με άλλα τρόφιμα που καταναλώνουμε σχεδόν καθημερινά και είναι πολύ πιο επιβλαβή.

2 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση 12

Yiota Pantazi  
Αυτό.ας. Πείραζε. Όχι. Που. Όλα. Φρούτα. Λαχανικά. Είναι. Γεμάτα. Ορμόνες. Και. Φυτοφάρμακα. Μας. Δηλητηριάζουν. Κάθε. Μετά. Αυτοί. Που. Τα. Παράγουν. Για. Τα. Λεφτά. Εγκληματίες. Που. Δεν. Πάνε. Πότε. Φυλακή. Γεμίσαμε. Από. Ασθένειες!!!!

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση 10

Stefanos Stamoulis  
Αν πρόσεξες τις απαντήσεις πολλών δείχνει ότι ο Έλληνας αδιαφορεί για όλα και μάλιστα πολιτικοποιεί οτιδήποτε λόγω πλύσης εγκεφάλου από τα κόμματα. Άδικος ο κόπος.

2 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση 8

Ρουλα Πιγγου  
Αναρωτιέμαι κάθε πότε τρώμε κανέλα και μαχλεπι.

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση

Έχει επιλεγεί η ταξινόμηση "Τα πιο σχετικά", συνεπώς κάποια σχόλια μπορεί να έχουν εξαιρεθεί.

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Δημοσίευση του χρήστη Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Ο χρήστης Dimitris Karagiannis απάντησε · 1 απάντηση

Dimitris Karagiannis  
Μακης κολλιας Δεν είναι η κυβέρνηση. Είναι η εξαθλίωση, η αποδόμηση, το ξεπούλημα της χώρας, η κατάρρευση του κράτους πρόνοιας και τόσα άλλα, που έφεραν η χρεοκοπία και τα μνημόνια του 2010-..... που τα δημιούργησαν ΝΟΥΔΟΥΠΑΣΟΚΟΣΥΡΙΖΑ.

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση

Μακης κολλιας  
Dimitris Karagiannis είναι ο κόσμος, απλά δεν υπάρχει κόσμος, αισθάνεται Έλληνας

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση

Απάντηση στον χρήστη Dimitris Karagiannis

Απάντηση στον χρήστη Μακης κολλιας

Ρένα Κολιντζά  
Δεν τρώμε κάθε μέρα κανέλα και μαχλεπι, εν αντιθέσει με άλλα τρόφιμα που καταναλώνουμε σχεδόν καθημερινά και είναι πολύ πιο επιβλαβή.

2 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση 12

Yiota Pantazi  
Αυτό.ας. Πείραζε. Όχι. Που. Όλα. Φρούτα. Λαχανικά. Είναι. Γεμάτα. Ορμόνες. Και. Φυτοφάρμακα. Μας. Δηλητηριάζουν. Κάθε. Μετά. Αυτοί. Που. Τα. Παράγουν. Για. Τα. Λεφτά. Εγκληματίες. Που. Δεν. Πάνε. Πότε. Φυλακή. Γεμίσαμε. Από. Ασθένειες!!!!

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση 10

Stefanos Stamoulis  
Αν πρόσεξες τις απαντήσεις πολλών δείχνει ότι ο Έλληνας αδιαφορεί για όλα και μάλιστα πολιτικοποιεί οτιδήποτε λόγω πλύσης εγκεφάλου από τα κόμματα. Άδικος ο κόπος.

2 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση 8

Ρουλα Πιγγου  
Αναρωτιέμαι κάθε πότε τρώμε κανέλα και μαχλεπι.

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση

Έχει επιλεγεί η ταξινόμηση "Τα πιο σχετικά", συνεπώς κάποια σχόλια μπορεί να έχουν εξαιρεθεί.

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Δημοσίευση του χρήστη Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Μου αρέσει! Σχόλιο Κοινοποίηση

Τα πιο σχετικά

Μακης κολλιας  
Το ποιο επικίνδυνο σήμερα είναι η κυβέρνηση

2 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση 32

Ροτα Δουλερακη  
Μακης κολλιας πόσο δικηο έχεις να προσέχουμε δεν λέω και την κουμαρινη αλλά είναι τόσο τοξική η κυβέρνηση και έχουμε αναπτύξει τόσο δηλητήριο που είναι ικανό να μας σκοτώσει

2 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση 8

Ο χρήστης Dimitris Karagiannis απάντησε · 1 απάντηση

Dimitris Karagiannis  
Μακης κολλιας Δεν είναι η κυβέρνηση. Είναι η εξαθλίωση, η αποδόμηση, το ξεπούλημα της χώρας, η κατάρρευση του κράτους πρόνοιας και τόσα άλλα, που έφεραν η χρεοκοπία και τα μνημόνια του 2010-..... που τα δημιούργησαν ΝΟΥΔΟΥΠΑΣΟΚΟΣΥΡΙΖΑ.

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση

Μακης κολλιας  
Dimitris Karagiannis είναι ο κόσμος, απλά δεν υπάρχει κόσμος, αισθάνεται Έλληνας

1 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση

Απάντηση στον χρήστη Dimitris Karagiannis

Απάντηση στον χρήστη Μακης κολλιας

Ρένα Κολιντζά  
Δεν τρώμε κάθε μέρα κανέλα και μαχλεπι, εν αντιθέσει με άλλα τρόφιμα που καταναλώνουμε σχεδόν καθημερινά και είναι πολύ πιο επιβλαβή.

2 εβδ. Μου αρέσει! Απάντηση Απόκριση 12

Yiota Pantazi  
Αυτό.ας. Πείραζε. Όχι. Που. Όλα. Φρούτα. Λαχανικά. Είναι. Γεμάτα. Ορμόνες. Και. Φυτοφάρμακα. Μας. Δηλητηριάζουν. Κάθε. Μετά. Αυτοί. Που. Τα. Παράγουν. Για. Τα. Λεφτά. Εγκληματίες. Που. Δεν. Πάνε. Πότε. Φυλακή. Γεμίσαμε. Από. Ασθένειες!!!!

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

**Επικίνδυνα επίπεδα ρύπανσης σε σταθμούς του Μετρό (14-11-2025)**

# Υπερβάσεις έως και 38 φορές πάνω από τα όρια

**Σ**τις 14/11/2025 το επιστημονικό συνεργείο του **Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ**, πραγματοποίησε επιτόπιες μετρήσεις σε 5 σταθμούς «ΜΕΤΡΟ» της Αθήνας, με σκοπό να ελεγχθεί το επίπεδο των ατμοσφαιρικών ρύπων εντός και εκτός των χώρων του μετρό. Συγκεκριμένα, και στους 5 σταθμούς μετρό έγιναν οι μετρήσεις σε 3 σημεία: αποβάθρες, στο χώρο έκδοσης εισιτηρίων και στις πλατείες έξω από το σταθμό.

Η καταγραφή και αξιολόγηση των μετρήσεων αναδεικνύει την ανησυχητική κατάσταση της ατμόσφαιρας στις αποβάθρες και χώρο έκδοσης εισιτηρίων, όπου σχεδόν όλες οι τιμές των ρύπων ήταν **πάνω από τα ανώτατα επιτρεπτά όρια**, καθιστώντας επιτακτική την ενημέρωση των πολιτών και την άμεση λήψη μέτρων για την προστασία της δημόσιας υγείας.

Γι' αυτό το λόγο, οι ειδικοί του **ΠΑΚΟΕ** προτρέπουν τους πολίτες, ιδιαίτερα στις **αποβάθρες**, να φορούν μάσκα και να ελαχιστοποιήσουν τις μεταβιβάσεις τους.

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα των μετρήσεων οι **μέγιστες, ελάχιστες** και **μέσοι όροι** επιτόπιων μετρήσεων ατμοσφαιρικής ρύπανσης στους σταθμούς του Μετρό της Αθήνας.

**Σταθμοί Μετρό και σημεία, όπου πραγματοποιήθηκαν οι μετρήσεις:**

Σταθμός Μετρό Αμπελόκηποι. Έξοδος - Πλατεία.  
Σταθμός Μετρό Αμπελόκηποι. Εκδοτήρια εισιτηρίων  
Σταθμός Μετρό Αμπελόκηποι. Αποβάθρες  
Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμός. Έξοδος - Πάρκο.  
Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμός. Εκδοτήρια εισιτηρίων.  
Σταθμός Μετρό Ευαγγελισμός. Αποβάθρες.  
Σταθμός Μετρό Κεραμεικός. Έξοδος.  
Σταθμός Μετρό Κεραμεικός. Εκδοτήρια εισιτηρίων.  
Σταθμός Μετρό Κεραμεικός. Αποβάθρες.  
Σταθμός Μετρό Αττική. Έξοδος.  
Σταθμός Μετρό Αττική. Εκδοτήρια εισιτηρίων  
Σταθμός Μετρό Αττική. Αποβάθρες  
Σταθμός Μετρό Συγγρού-Φιξ. Έξοδος.  
Σταθμός Μετρό Συγγρού-Φιξ. Εκδοτήρια εισιτηρίων  
Σταθμός Μετρό Συγγρού-Φιξ. Αποβάθρες

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**1036**  
18/11/2025



**Πίνακες επιτόπιων μετρήσεων ατμοσφαιρικής ρύπανσης στους δρόμους του Μετρό της Αθήνας, στις 14 / 11 / 2025.**

**Μέγιστες, Ελάχιστες, και Μέσοι όροι επιτόπιων μετρήσεων ατμοσφαιρικής ρύπανσης στους στομούς του Μετρό, στις 14 / 11 / 2025.**

**Πίνακας 1. Σταθμός Αμπελόκηποι.**

| ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ             | PM 1<br>µg/m³ | PM 2,5<br>µg/m³ | PM 10<br>µg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO²<br>ppm |
|------------------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|---------------|------------------|------------|
| Αποβάθρες              | 17            | 125,1           | 203            | 0,1           | 0,01          | 6,8              | 1014       |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 16            | 10,7            | 22             | 0,1           | 0,01          | 23,7             | 935        |
| Πλατεία. Έξοδος        | 11,2          | 14,4            | 26             | 0,1           | 0,02          | 18,9             | 883        |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400        |

| ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ         | PM 1<br>µg/m³ | PM 2,5<br>µg/m³ | PM 10<br>µg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO²<br>ppm |
|------------------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|---------------|------------------|------------|
| Αποβάθρες              | 18            | 138             | 217            | 0,15          | 0,01          | 13               | 1237       |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 18            | 14              | 27             | 0,14          | 0,01          | 35               | 955        |
| Πλατεία. Έξοδος        | 12            | 44              | 77             | 0,14          | 0,05          | 26               | 901        |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400        |

| ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ        | PM 1<br>µg/m³ | PM 2,5<br>µg/m³ | PM 10<br>µg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO²<br>ppm |
|------------------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|---------------|------------------|------------|
| Αποβάθρες              | 15            | 119             | 193            | 0,12          | 0,01          | 3                | 960        |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 14            | 9               | 18             | 0,09          | 0,01          | 16               | 918        |
| Πλατεία. Έξοδος        | 10            | 1               | 15             | 0,07          | 0,01          | 13               | 869        |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400        |

**Πίνακας 2. Σταθμός Ευαγγελισμός.**

| ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ             | PM 1<br>μg/m³ | PM 2,5<br>μg/m³ | PM 10<br>μg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO <sup>2</sup><br>ppm |
|------------------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|---------------|------------------|------------------------|
| Αποβάθρες              | 22,5          | 130,5           | 217,4          | 0,157         | 0,01          | 118              | 975,13                 |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 21,2          | 24,7            | 44,7           | 0,151         | 0,01          | 11               | 784,53                 |
| Εξοδος-Πάρκο           | 13,8          | 11,1            | 22,9           | 0,121         | 0,01          | 3                | 949,2                  |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400                    |
| ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ         | PM 1<br>μg/m³ | PM 2,5<br>μg/m³ | PM 10<br>μg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO <sup>2</sup><br>ppm |
| Αποβάθρες              | 25            | 157             | 257            | 0,27          | 0,01          | 284              | 998                    |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 24            | 35              | 61             | 0,3           | 0,01          | 38               | 804                    |
| Εξοδος-Πάρκο           | 15            | 14              | 32             | 0,14          | 0,01          | 4                | 985                    |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400                    |
| ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ        | PM 1<br>μg/m³ | PM 2,5<br>μg/m³ | PM 10<br>μg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO <sup>2</sup><br>ppm |
| Αποβάθρες              | 19            | 100             | 176            | 0,11          | 0,01          | 11               | 937                    |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 18            | 12              | 25             | 0,12          | 0,01          | 5                | 777                    |
| Εξοδος-Πάρκο           | 13            | 9               | 17             | 0,1           | 0,01          | 2                | 928                    |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400                    |

**Πίνακας 3. Σταθμός Κεραμεικός**

| ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ             | PM 1<br>μg/m³ | PM 2,5<br>μg/m³ | PM 10<br>μg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO <sup>2</sup><br>ppm |
|------------------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|---------------|------------------|------------------------|
| Αποβάθρες              | 17,6          | 52,9            | 88             | 0,13          | 0,01          | 21               | 808                    |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 15,3          | 18              | 32             | 0,11          | 0,01          | 13               | 871                    |
| Εξοδος                 | 16,7          | 23              | 40             | 0,09          | 0,01          | 8                | 919                    |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400                    |
| ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ         | PM 1<br>μg/m³ | PM 2,5<br>μg/m³ | PM 10<br>μg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO <sup>2</sup><br>ppm |
| Αποβάθρες              | 19            | 63              | 112            | 0,17          | 0,01          | 25               | 819                    |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 17            | 24              | 44             | 0,12          | 0,01          | 18               | 912                    |
| Εξοδος                 | 18            | 41              | 67             | 0,11          | 0,01          | 11               | 1001                   |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400                    |
| ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ        | PM 1<br>μg/m³ | PM 2,5<br>μg/m³ | PM 10<br>μg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO <sup>2</sup><br>ppm |
| Αποβάθρες              | 16            | 37              | 10             | 0,1           | 0,01          | 19               | 792                    |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 14            | 14              | 23             | 0,09          | 0,01          | 13               | 837                    |
| Εξοδος                 | 15            | 12              | 23             | 0,07          | 0,01          | 4                | 848                    |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400                    |

**Σημείο 4. Σταθμός Αττική.**

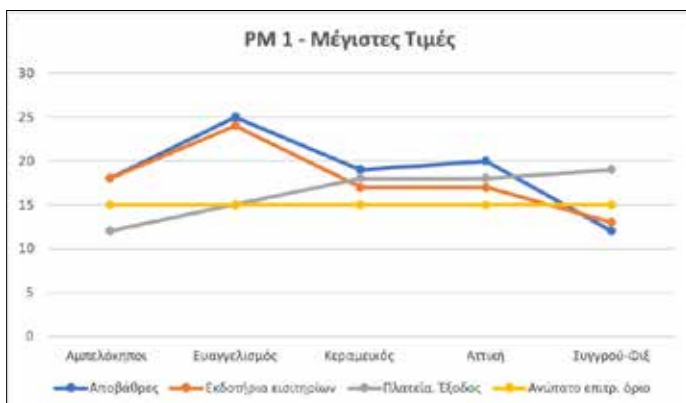
| ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ             | PM 1<br>μg/m³ | PM 2,5<br>μg/m³ | PM 10<br>μg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO <sup>2</sup><br>ppm |
|------------------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|---------------|------------------|------------------------|
| Αποβάθρες              | 18,5          | 104             | 316            | 0,119         | 0,01          | 7,2              | 965                    |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 15,7          | 53              | 95             | 0,112         | 0,01          | 13,1             | 833                    |
| Εξοδος                 | 15,5          | 20              | 40             | 0,117         | 0,02          | 3,3              | 786                    |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400                    |

| ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ         | PM 1<br>μg/m³ | PM 2,5<br>μg/m³ | PM 10<br>μg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO <sup>2</sup><br>ppm |
|------------------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|---------------|------------------|------------------------|
| Αποβάθρες              | 20            | 193             | 244            | 0,18          | 0,01          | 18               | 988                    |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 17            | 160             | 267            | 0,16          | 0,03          | 17               | 858                    |
| Εξοδος                 | 18            | 24              | 45             | 0,15          | 0,04          | 5                | 813                    |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400                    |
| ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ        | PM 1<br>μg/m³ | PM 2,5<br>μg/m³ | PM 10<br>μg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO <sup>2</sup><br>ppm |
| Αποβάθρες              | 17            | 32              | 76             | 0,1           | 0,01          | 1                | 940                    |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 14            | 22              | 41             | 0,09          | 0,01          | 5                | 806                    |
| Εξοδος                 | 14            | 17              | 31             | 0,08          | 0,01          | 1                | 752                    |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400                    |

**Σημείο 5. Σταθμός Μετρό Συγγρού-Φιξ.**

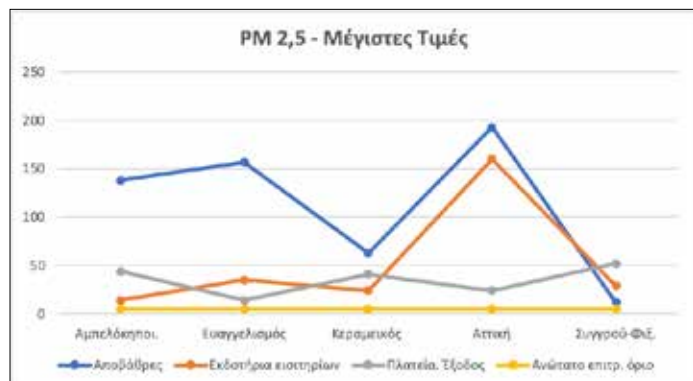
| ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ             | PM 1<br>μg/m³ | PM 2,5<br>μg/m³ | PM 10<br>μg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO <sup>2</sup><br>ppm |
|------------------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|---------------|------------------|------------------------|
| Αποβάθρες              | 11            | 10,9            | 22             | 0,09          | 0,01          | 1136             | 754                    |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 11            | 20,8            | 34             | 0,07          | 0,01          | 14               | 869                    |
| Εξοδος                 | 14            | 42,7            | 78             | 0,11          | 0,03          | 3                | 1052                   |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400                    |
| ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ         | PM 1<br>μg/m³ | PM 2,5<br>μg/m³ | PM 10<br>μg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO <sup>2</sup><br>ppm |
| Αποβάθρες              | 12            | 12              | 30             | 0,11          | 0,01          | 1436             | 775                    |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 13            | 29              | 52             | 0,09          | 0,01          | 17               | 952                    |
| Εξοδος                 | 19            | 52              | 94             | 0,16          | 0,05          | 7                | 1134                   |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400                    |
| ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ        | PM 1<br>μg/m³ | PM 2,5<br>μg/m³ | PM 10<br>μg/m³ | HCHO<br>mg/m³ | TVOC<br>mg/m³ | H / A<br>n Tesla | CO <sup>2</sup><br>ppm |
| Αποβάθρες              | 10            | 9               | 18             | 0,08          | 0,01          | 909              | 740                    |
| Εκδοτήρια εισιτηρίων   | 10            | 11              | 21             | 0,05          | 0,01          | 4                | 831                    |
| Εξοδος                 | 11            | 24              | 44             | 0,07          | 0,01          | 1                | 978                    |
| Ανώτατο επιτρεπτό όριο | 15            | 5               | 50             | 0,02          | 0,31          | 20               | 400                    |

Ακολουθεί σχολιασμός των **μέγιστων τιμών**, συνοδευόμενος από διαγράμματα που δείχνουν τη διακύμανσή τους στα διαφορετικά σημεία των σταθμών.

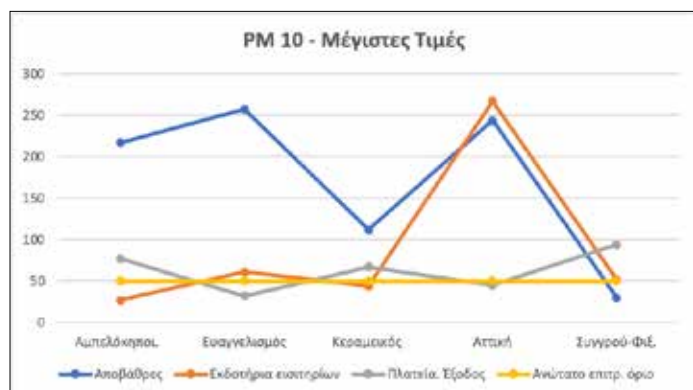


- Οι υπερβάσεις PM1 είναι **πολλαπλές και συστηματικές**.
- Η κατάσταση είναι **ιδιαίτερα ανησυχητική** στον Ευαγγελισμό, όπου τα επίπεδα αγγίζουν 25 μg/m³.

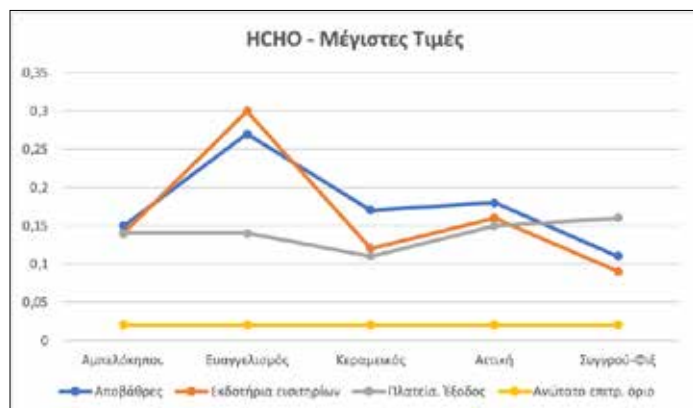
● Η ποιότητα αέρα πολλών σταθμών του μετρό **δεν συμμορφώνεται με βασικούς κανόνες υγιεινής** για μικροσωματίδια που διεισδύουν βαθιά στους πνεύμονες.



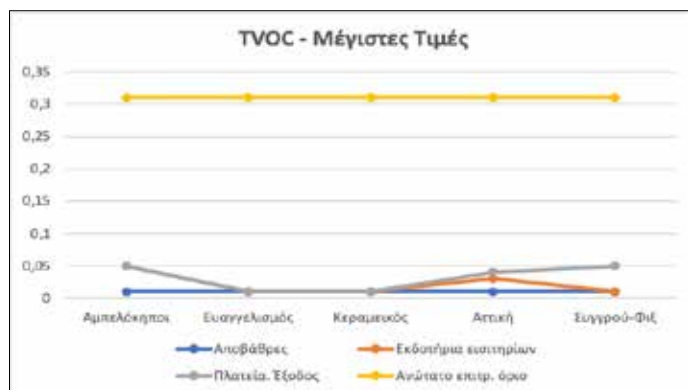
- Οι μετρήσεις στις αποβάθρες φτάνουν σε εξαιρετικά επικίνδυνα επίπεδα:
- **Αττική: 193 µg/m³, Ευαγγελισμός: 157 µg/m³, Αμπελόκηποι: 138 µg/m³.**
- ▶ Υπερβάσεις 27 έως 38 φορές πάνω από το όριο!
- Ακόμη και σε επιφανειακούς χώρους (πλατείες/έξοδοι), όπου το όριο είναι 5, οι τιμές φτάνουν τα 52 µg/m³ (Συγγρού-Φιξ).
- Οι σταθμοί **Αττική** και **Ευαγγελισμός** εμφανίζουν τις χειρότερες συγκεντρώσεις.



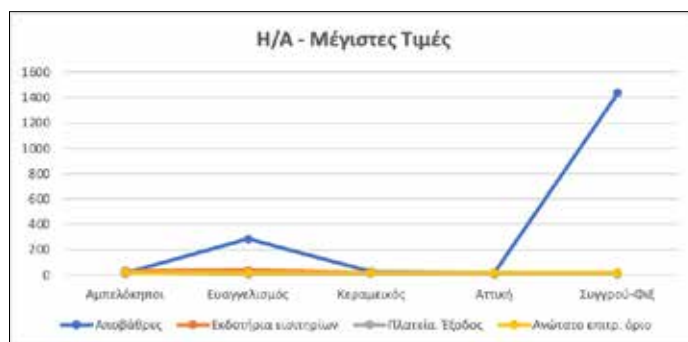
- Αποβάθρες με ακραίες τιμές:
- **Ευαγγελισμός 257, Αττική 244-267, Αμπελόκηποι 217.**
- Στους περισσότερους σταθμούς τα PM10 είναι **4-5 φορές πάνω από το όριο.**
- Η Αττική εμφανίζει και πάλι το χειρότερο προφίλ, τόσο σε αποβάθρες όσο και στα εκδοτήρια.



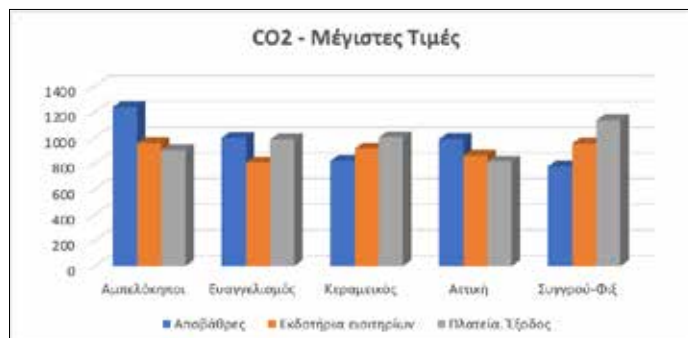
- Οι τιμές φορμαλδεΐδης είναι **πολλαπλάσιες του ορίου σε όλους τους σταθμούς. Ενδεικτικές υπερβάσεις:**
- **Ευαγγελισμός: έως 0.30 mg/m³ (15 φορές πάνω από το όριο!)**
- **Αττική: 0.15-0.18**
- **Αμπελόκηποι: 0.14-0.15**



Παραδόξως, οι τιμές TVOC είναι **χαμηλές και κάτω από τα όρια**, μεταξύ 0.01-0.05.



- Οι τιμές κυμαίνονται από φυσιολογικές έως **ακραίες** σε δύο σταθμούς. **Κρίσιμες τιμές:**
- **Συγγρού-Φιξ, αποβάθρες: 1436 (εντελώς εκτός ορίων)**
- **Ευαγγελισμός, αποβάθρες: 284**



- Πολλές τιμές είναι **μεταξύ 800-1200 ppm**, δηλαδή οριακές έως προβληματικές. **Ενδεικτικά:**
- **Αμπελόκηποι αποβάθρες: 1237 ppm**
- **Συγγρού-Φιξ έξοδος: 1134 ppm**

### Τελικό Συμπέρασμα

- Η συνολική εικόνα των μετρήσεων δείχνει ότι:
- 1. Οι σταθμοί «Αττική» και «Ευαγγελισμός» βρίσκονται σε οριακά επικίνδυνα κατάσταση.
- 2. Πολύ υψηλές τιμές PM2.5, PM10 και HCHO.
- 3. Ο σταθμός Συγγρού-Φιξ εμφανίζει ακραίες τιμές μικροκλίματος (H/A) και υψηλές εξωτερικές συγκεντρώσεις PM.
- 4. Οι αποβάθρες είναι παντού ο πιο ρυπασμένος χώρος, κίνδυνος για εργαζόμενους.
- 5. Η φορμαλδεΐδη και τα PM αποτελούν τους σημαντικότερους κινδύνους.


**COP30 στη Βραζιλία**

# Ένταση και Διαδηλώσεις Αυτόχθονων κατά τη Σύνοδο του ΟΗΕ για το Κλίμα

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ εκφράζει την αμέριστη συμπαράσταση του στις κοινότητες των αυτόχθονων της Βραζιλίας, οι οποίες διαμαρτύρονται για την καταστροφή των δασών και την περιβαλλοντική υποβάθμιση του Αμαζονίου. Θεωρεί ότι η εισβολή στη COP30 ήταν μια συμβολική πράξη αντίστασης απέναντι στην αποξένωση των τοπικών κοινοτήτων από τις διεθνείς διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Η αντίσταση στις εξουσίες αποτελεί την κινητήρια δύναμη, για να σώσουμε ότι έχει απομείνει σε αυτόν τον πλανήτη.

Το ΠΑΚΟΕ υπογραμμίζει ότι η κλιματική δικαιοσύνη απαιτεί σεβασμό στα δικαιώματα των αυτόχθονων πληθυσμών και άμεση λήψη μέτρων για την προστασία των δασών και των φυσικών πόρων. Οι κυβερνήσεις οφείλουν να ενσωματώνουν τις τοπικές γνώσεις και εμπειρίες στη

διαχείριση του περιβάλλοντος. Οι αυξανόμενες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου δείχνουν ότι οι υπάρχουσες πολιτικές είναι ανεπαρκείς, και οι υποσχέσεις χωρίς δράση είναι πλέον επικίνδυνες για τον πλανήτη.

Το ΠΑΚΟΕ τονίζει ότι η προστασία του περιβάλλοντος δεν είναι μόνο θέμα πολιτικής, αλλά ηθική υποχρέωση απέναντι στις επόμενες γενιές. Χωρίς συμμετοχή της βάσης, δεν μπορεί να υπάρξει πραγματική βιωσιμότητα. Το ΠΑΚΟΕ θα συνεχίσει να προωθεί την ευαισθητοποίηση και την ενεργή δράση για την προστασία των δασών, των ποταμών και των οικοσυστημάτων που κινδυνεύουν.

Κάθε προσπάθεια πολιτικής που αγνοεί τη φωνή των πληττόμενων κοινοτήτων είναι καταδικασμένη να αποτύχει. Η προστασία του περιβάλλοντος και η κλιματική δικαιοσύνη είναι αλληλένδετα και η αντίσταση

απέναντι σε αδιάφορες εξουσίες είναι κρίσιμη για να σωθεί ό,τι έχει απομείνει από τον πλανήτη μας.

Στη Μπελέμ της Βραζιλίας, η φετινή 30ή Διάσκεψη του ΟΗΕ για το Κλίμα (COP30) σημαδεύτηκε από σπάνια επεισόδια έντασης. Δεκάδες αυτόχθονες διαδηλωτές εισέβαλαν στον χώρο διεξαγωγής της συνόδου, προκαλώντας συγκρούσεις με το προσωπικό ασφαλείας και τραυματισμούς. Το γεγονός αυτό υπογραμμίζει την αυξανόμενη πίεση από κοινότητες που ζητούν άμεση δράση για την κλιματική αλλαγή και την προστασία των δασών, ενώ η COP συνεχίζει να θεωρείται ένας κύκλος διαβουλεύσεων με περιορισμένη συμμετοχή τοπικών κοινωνιών.

## Εισβολή και Αψιμαχίες στην COP30

Το περιστατικό συνέβη το βράδυ της Τρίτης 12 Νοεμβρίου, όταν αυτόχθονες και υποστηρικτές τους ολοκλήρωσαν πορεία διαμαρτυρίας για το κλίμα και

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**1035**  
 17/11/2025

την υγεία, πριν εισβάλουν στον χώρο της συνόδου. Οι διαδηλωτές κρατούσαν κοντάρια και φώναζαν συνθήματα όπως «Η γη μας δεν πωλείται!», εκφράζοντας την ανησυχία τους για την καταστροφή των δασών και την κατάσταση των αυτόχθονων κοινοτήτων.

Η είσοδος τους στον χώρο, γνωστό ως «μπλε ζώνη», το κέντρο των συνεδριάσεων της COP30, προκάλεσε άμεση αντίδραση από το προσωπικό ασφαλείας του ΟΗΕ. Δύο φρουροί τραυματίστηκαν κατά την προσπάθεια απώθησης των διαδηλωτών. Ένας από αυτούς μεταφέρθηκε εσπευσμένα σε αναπηρικό καροτσάκι, κρατώντας το στομάχι του, ενώ άλλος υπέστη κόψιμο στο μέτωπο από αντικείμενο που του έριξε διαδηλωτής.

Η ένταση κράτησε λίγα λεπτά και η ηρεμία επανήλθε, με το προσωπικό ασφαλείας να χρησιμοποιεί τραπεζία και καρέκλες για να κλείσει τις εισόδους στην μπλε ζώνη. Οι διαδηλωτές διαλύθηκαν από το σημείο μετά τη σύγκρουση, ενώ η παρουσία τους επισήμανε την ένταση που υπάρχει γύρω από την COP30 και την απόσταση μεταξύ των συμμετεχόντων και των κοινοτήτων που πλήττονται περισσότερο από την κλιματική κρίση.

#### Κλιματική Δικαιοσύνη και Διαμαρτυρίες Αυτόχθονων

Οι διαδηλωτές επισημαίνουν ότι οι συνόδοι κορυφής του ΟΗΕ για το κλίμα συχνά αποκλείουν τις τοπικές κοινότητες και τους πραγματικούς «φύλακες του κλίματος», όπως οι πληθυσμοί γύρω από τον Αμαζόνιο. Στην περίπτωση της COP30, η επιλογή της Μπελέμ ως τοποθεσίας θεωρείται προκλητική, δεδομένου ότι η περιοχή υποφέρει από συνεχιζόμενη αποψίλωση και περιβαλλοντική εκμετάλλευση.

Η διαμαρτυρία αυτή δεν ήταν μόνο

σύμβολο αντίστασης, αλλά και υπενθύμιση ότι χωρίς συμμετοχή των κοινοτήτων δεν μπορούν να υπάρξουν πραγματικές λύσεις για την κλιματική κρίση. Οι αυτόχθονες ζητούν συγκεκριμένα μέτρα για την προστασία των δασών και των φυσικών πόρων, που αποτελούν ζωτική πηγή ζωής για τις κοινότητες τους.

#### Στοιχεία για την Κλιματική Κρίση

Η εισβολή στη COP30 έρχεται σε μια περίοδο που οι παγκόσμιες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου όχι μόνο δεν μειώνονται, αλλά αυξήθηκαν κατά 1,2% το 2024, σύμφωνα με την έκθεση του Προγράμματος Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών (UNEP). Η κατάσταση αυτή υπογραμμίζει την αδυναμία των τρεχουσών πολιτικών να επιτύχουν τους στόχους που έχουν τεθεί για τον μετριασμό της υπερθέρμανσης του πλανήτη.

Η COP, παρά τη σημασία της ως διεθνές φόρουμ για την κλιματική πολιτική, θεωρείται από πολλούς ως ελιτίστικη πλατφόρμα, όπου οι πολυεθνικές εταιρείες και οι κυβερνήσεις που ευθύνονται σε μεγάλο βαθμό για την κλιματική κρίση έχουν κυρίαρχο ρόλο, αφήνοντας τις πιο ευάλωτες κοινότητες έξω από τη λήψη αποφάσεων.

#### Εναλλακτική Πρωτοβουλία: Η Σύνοδος των Λαών

Παράλληλα με την COP30, πραγματοποιείται η «People's Summit», η Σύνοδος Κορυφής των Λαών, μια ανεξάρτητη εκδήλωση που διοργανώνεται από κινήματα βάσης σε 62 χώρες. Η Σύνοδος αυτή διαρκεί από τις 12 έως τις 16 Νοεμβρίου και προβάλλει ένα διαφορετικό μοντέλο λήψης αποφάσεων, βασισμένο στη συμμετοχή της τοπικής βάσης.

Μεταξύ των συμμετεχόντων είναι και αντιπροσωπείες του MST (Κίνημα Ακτήμονων Εργατών), που προωθούν



την άμεση συμμετοχή των κοινοτήτων στη διαχείριση των φυσικών πόρων, τη λαϊκή αγροτική μεταρρύθμιση και την αντιμετώπιση της υπερθέρμανσης του πλανήτη. Το γεγονός αυτό δείχνει ότι η λύση στην οικολογική κρίση μπορεί να ξεκινήσει από τα κάτω, με ενεργή συμμετοχή των ίδιων των κοινοτήτων που πλήττονται.

#### Συμπέρασμα

Τα επεισόδια στη COP30 αναδεικνύουν τη διαρκή ένταση μεταξύ των διεθνών οργανισμών και των τοπικών κοινοτήτων, ιδιαίτερα εκείνων που προστατεύουν κρίσιμα οικοσυστήματα όπως ο Αμαζόνιος. Οι διαδηλωτές, με την εισβολή τους στον χώρο της συνόδου, υπενθυμίζουν ότι η προστασία του περιβάλλοντος και η κλιματική δικαιοσύνη δεν μπορούν να αγνοηθούν και ότι η συμμετοχή της βάσης είναι κρίσιμη για την υλοποίηση πραγματικών λύσεων στην κλιματική κρίση.

Η COP30, παρά τη διεθνή σημασία της, καταδεικνύει ότι η πολιτική και οι υποσχέσεις από μόνες τους δεν αρκούν, ενώ πρωτοβουλίες όπως η People's Summit δείχνουν τον δρόμο για δράσεις από-τα-κάτω, που μπορούν να επηρεάσουν ουσιαστικά την προστασία του περιβάλλοντος και τη βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων.





Το προφίλ σας

Στατιστικά στοιχεία δημοσίευσης

ΠΑΚΟΕ.GR

Ένταση και Διαδηλώσεις Αυτόχθονων κατά τη Σύνοδο του...

8991969

Μου αρέσει!ΣχόλιοΚοινοποίηση

Τα πιο σχετικά

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο ...

Pandora Papas

Ζητούν να σταματήσει η αποψίλωση των δασών και η δηλητηρίαση του εδάφους „και ΟΧΙ ΑΥΤΑ ΠΟΥ ΛΕΝΕ ΓΙΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ( ΚΟΜΠΙΝΑ) ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΛΕΗΛΑΣΙΑ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ.. Ο ΑΜΑΖΟΝΙΟΣ ΕΠΙΡΕΠΕ ΝΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΙ ΑΠΟ ΟΛΟΥΣ ΚΙ ΟΧΙ ΝΑ ΚΑΤΑΣΤΡΕΦΕΤΑΙ ΕΠΙ ΔΕΚΑΕΤΙΕΣ...

2 εβδ.Μου αρέσει!ΑπάντησηΑπόκρυψη

63

Ο χρήστης Kateri... - 2 απαντήσεις

Yannis Asproulis

Αυτοί που γελάει είναι ναζίδια

2 εβδ.Μου αρέσει!ΑπάντησηΑπόκρυψη

26

Katerina Palli

Δεν είμαστε ανεξάρτητοι ούτε κυρίαρχοι σε αυτό τον όμορφο πλανήτη. Ανηκουμε στην αλυσίδα του, είμαστε κρίκος της και οφείλουμε να προστατεύουμε τους υπόλοιπους κρίκους. Ο άνθρωπος όμως είναι ον άπληστο, τα θέλει όλα δικά του,

2 εβδ.Μου αρέσει!ΑπάντησηΑπόκρυψη

26

Πίνακας πληροφοριών επαγγελματικού λογ...

Προώθηση ξανά

Προβολές

12.236

91.2%

Άτομα που δεν είναι ακόλουθοι

8.8%

Ακόλουθοι

Καθαρός αριθμός ακολούθησεν0

Καθαρός αριθμός ακολούθησεν

Ποιος είδε το περιεχόμενό σας

Ηλικία και φύλοΚορυφαίες χώρες

Γυναίκες

Άντρες

Άγνωστο

55-64

65+

45-54

35-44

25-34

18-24

30.5%

23.5%

21.3%

15.9%

8.5%

0.2%

Αλληλεπιδράσεις

1.017

860

20

0

15

13

16

2

Αντιδράσεις

926

Σχόλια

19

Κοινοποιήσεις

69

Δημοσίευση του χρήστη Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Ποιον πλανήτη προσπαθούν οι ιμπεριαλιστές να σώσουν 🙄🙄🙄 αυτόν που καταστρέφουν για τα κέρδη τους, γύτες και όρνια , προσπαθούν να μας πείσουν ότι είναι πονοψυχοι🙄🙄🙄

2 εβδ.Μου αρέσει!ΑπάντησηΑπόκρυψη

6

Vasileios Chrysanthopoulos

1970 Αμαζόνες ή σωστή ονομασία και συνεχίζω ή περιοχί τότε αριθμούσε μερικές χιλιάδες ανθρώπους διάσπαρτους και σέ μεγάλες αποστάσεις τό κόθε κτήμα από τό άλλο σήμερα είναι κάποια εκατομμύρια άνθρωποι κάτοικοι πλέον και καταστρέφοντας τό καταπληκτικό δάσος τής Αμαζονίας

2 εβδ.Μου αρέσει!ΑπάντησηΑπόκρυψη

2

Giannis Anadtasopoulos

Ακόμα να πάτε εκεί για συμπαράστασει

2 εβδ.Μου αρέσει!ΑπάντησηΑπόκρυψη

Ο χρήστης Pandora Papas απάντησε · 6 απαντήσεις

Tyti Titi

Είναι Αυτοί Οι ίδιοι που εδώ και 500 600 χρόνια πόσο είναι η ίδρυση της Αμερικής 🙄🙄🙄 Πήγαμε εμείς η εκσυγχρονιστές άγγλοι Γάλλοι πορτογάλοι πειρατές 🙄🙄 Και τους σκοτώσαμε για να πάρουμε τη γη τους🙄🙄 Και τον πλούτο τους Στο όνομα της αυτού Μεγαλειότης με πρόσχημα την αγριότητα τους και το τι είναι διαφορετικοι από μας 🙄🙄🙄 Τους εκσυγχρονιστές. Τους επονομαζόμενους Δυτικούς 🙄🙄🙄Ορκισμένοι σε έναν θεό που ονομάζεται πλούτος Και θάνατος . Μόνο που θα έρθει και για μας. Τους δυτικούς που δυστυχώς είμαστε η καταστροφή του πλανήτη γη 🙄🙄🙄🙄🙄🙄🙄🙄

2 εβδ.Μου αρέσει!ΑπάντησηΑπόκρυψη

γαβριελ βοσκιδης

Ντροπη για την ανθρωπιτητα όλα καταστρεφονται στο βωμό του κέρδους και της εκμετάλλευσης

2 εβδ.Μου αρέσει!ΑπάντησηΑπόκρυψη

7

Dolly Tsolakidou

γαβριελ βοσκιδης Ειδικά οι εταιρείες για τις εξωργειες πετρελαιου στον Αμαζόνιο έχουν πεισει ζωες. Οι άνθρωποι αυτοί είναι παράδειγμα προς μίμηση για όλους μας.

2 εβδ.Μου αρέσει!ΑπάντησηΑπόκρυψη

4

Απάντηση στον χρήστη γαβριελ βοσκιδης

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών - ΠΑΚΟΕ

Το προφίλ σας

Στατιστικά στοιχεία δημοσίευσης

ΠΑΚΟΕ.GR

Ένταση και Διαδηλώσεις Αυτόχθονων κατά τη Σύνοδο του...

8991969

Μου αρέσει!ΣχόλιοΚοινοποίηση

Τα πιο σχετικά

Σχολιάστε ως Πανελλήνιο Κέντρο ...

Pandora Papas

Ζητούν να σταματήσει η αποψίλωση των δασών και η δηλητηρίαση του εδάφους „και ΟΧΙ ΑΥΤΑ ΠΟΥ ΛΕΝΕ ΓΙΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ( ΚΟΜΠΙΝΑ) ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΛΕΗΛΑΣΙΑ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ.. Ο ΑΜΑΖΟΝΙΟΣ ΕΠΙΡΕΠΕ ΝΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΙ ΑΠΟ ΟΛΟΥΣ ΚΙ ΟΧΙ ΝΑ ΚΑΤΑΣΤΡΕΦΕΤΑΙ ΕΠΙ ΔΕΚΑΕΤΙΕΣ...

2 εβδ.Μου αρέσει!ΑπάντησηΑπόκρυψη

63

Ο χρήστης Kateri... - 2 απαντήσεις

Yannis Asproulis

Αυτοί που γελάει είναι ναζίδια

2 εβδ.Μου αρέσει!ΑπάντησηΑπόκρυψη

26

Katerina Palli

Δεν είμαστε ανεξάρτητοι ούτε κυρίαρχοι σε αυτό τον όμορφο πλανήτη. Ανηκουμε στην αλυσίδα του, είμαστε κρίκος της και οφείλουμε να προστατεύουμε τους υπόλοιπους κρίκους. Ο άνθρωπος όμως είναι ον άπληστο, τα θέλει όλα δικά του,

2 εβδ.Μου αρέσει!ΑπάντησηΑπόκρυψη

26

Πίνακας πληροφοριών επαγγελματικού λογ...

Προώθηση ξανά

Προβολές

12.236

91.2%

Άτομα που δεν είναι ακόλουθοι

8.8%

Ακόλουθοι

Καθαρός αριθμός ακολούθησεν0

Καθαρός αριθμός ακολούθησεν

Ποιος είδε το περιεχόμενό σας

Ηλικία και φύλοΚορυφαίες χώρες

Γυναίκες

Άντρες

Άγνωστο

55-64

65+

45-54

35-44

25-34

18-24

30.5%

23.5%

21.3%

15.9%

8.5%

0.2%

Αλληλεπιδράσεις

1.017

860

20

0

15

13

16

2

Αντιδράσεις

926

Σχόλια

19

Κοινοποιήσεις

69



## Αντέχει η Βαρβάκειο αγορά στις πιέσεις των παραγωγών;

**Σ**τις 2 Δεκεμβρίου 2025, το Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών (ΠΙΑΚΟΕ) πραγματοποίησε επιτόπια έρευνα στη Βαρβάκειο Αγορά της Αθήνας, με στόχο την καταγραφή της κίνησης, των τιμών και της γενικότερης κατάστασης της αγοράς ενόψει των εορτών. Η έρευνα επικεντρώθηκε στις απόψεις των εμπόρων και των καταναλωτών, παρέχοντας μια πλήρη εικόνα της τρέχουσας οικονομικής και καταναλωτικής πραγματικότητας στην κεντρική αγορά της πρωτεύουσας.

Σύμφωνα με τον Πρόεδρο της Βαρβακείου, κ. Ανδρέα Νιώτη, η κίνηση φέτος εμφανίζεται αυξημένη σε σχέση με προηγούμενα χρόνια, με εκτιμώμενη αύξηση γύρω στο **20-30%** στο τελευταίο τρίμηνο. Οι τιμές παραμένουν αρκετά προσιτές για τους καταναλωτές, ειδικά σε σχέση με τις μεγάλες αλυσίδες σούπερ μάρκετ, γεγονός που φαίνεται να προσελκύει περισσότερο κόσμο στην αγορά. Ο ίδιος σημείωσε ότι η διαφορά τιμής για προϊόντα όπως το μοσχαρίσιο κρέας και τα αρνίσια/κατσικίσια κρέατα κυμαίνεται μεταξύ 3 και 6 ευρώ ανά κιλό, καθιστώντας τα πιο συμφέροντα

για το ελληνικό νοικοκυριό.

Παράλληλα, οι αντιλήψεις των εμπόρων ποικίλλουν ανάλογα με το είδος των προϊόντων τους. Ο κ. Φίλιππος Κατσαμπούρης, έμπορος ψαριών, επισημαίνει ότι η κατάσταση τα τελευταία χρόνια δεν είναι ικανοποιητική. Η κίνηση μειώνεται συνεχώς, καθώς μεγάλο μέρος του καταναλωτικού κοινού στρέφεται προς τα σούπερ μάρκετ, παρά την υψηλή ποιότητα και φρεσκάδα των προϊόντων της Βαρβακείου. Επιπλέον, η αύξηση των τιμών σε όλα τα είδη, η μείωση των διαθέσιμων ψαριών λόγω κλιματικής αλλαγής και οι αυξημένες τιμές καυσίμων επηρεάζουν αρνητικά τόσο τους εμπόρους όσο και τους καταναλωτές.

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε και στις επιπτώσεις της **κλιματικής αλλαγής** στην αλιεία. Η αύξηση της θερμοκρασίας των νερών και οι μειωμένες ποσότητες μικρών ψαριών όπως σαρδέλα, γαύρος και κολιός έχουν περιορίσει την προσφορά, με αποτέλεσμα υψηλότερες τιμές για τα ελληνικά νοικοκυριά. Ορισμένοι έμποροι εξέφρασαν επίσης προβληματισμό για τη δημιουργία θαλάσσιων πάρκων, επισημαίνοντας ότι ενώ

η προστασία της αλιείας είναι σημαντική, απαιτείται σωστός σχεδιασμός ώστε να μην επηρεάζονται τα τοπικά καΐκια και η παραγωγή ψαριών.

Οι καταναλωτές, από την πλευρά τους, εκφράζουν ανάμεικτα συναισθήματα. Παρά το γεγονός ότι η αγορά παραμένει σε ορισμένα είδη πιο οικονομική σε σχέση με τα σούπερ μάρκετ, οι τιμές στα ψάρια και άλλα βασικά προϊόντα εξακολουθούν να θεωρούνται υψηλές. Ωστόσο, πολλοί επισημαίνουν ότι αξίζει να επισκεφθεί κανείς την αγορά, κυρίως για την ποιότητα και τη φρεσκάδα των προϊόντων.

Συνολικά, η έρευνα του ΠΙΑΚΟΕ δείχνει ότι η Βαρβάκειος Αγορά παραμένει σημαντικός προορισμός για τους καταναλωτές που αναζητούν φρέσκα προϊόντα σε προσιτές τιμές, παρά τις προκλήσεις που δημιουργούν η οικονομική συγκυρία, οι αυξήσεις των τιμών και οι περιβαλλοντικές αλλαγές.

Η ενημέρωση του κοινού για τις διαφορές τιμών και η στήριξη της τοπικής αγοράς φαίνεται να αποτελούν βασικά στοιχεία για τη διατήρηση και ενίσχυση της εμπορικής κίνησης.



**Υγειονομικός Κίνδυνος στις Εργατικές Κατοικίες της Νάουσας**

## Ο αμίαντος στις στέγες απειλεί την υγεία

**Σ**τις Εργατικές Κατοικίες του οικισμού «Πανόραμα» στη Νάουσα της Π.Ε. Ημαθίας, η παρουσία αμιάντου στις στέγες των κτιρίων δημιουργεί σοβαρό κίνδυνο για την υγεία των κατοίκων και των παιδιών τους. Ο οικισμός αποτελείται από **17 οικοδομές με 135 διαμερίσματα**, οι οποίες κατασκευάστηκαν το 1982. Περίπου **43 χρόνια μετά**, οι στέγες έχουν υποστεί φθορές, με αποτέλεσμα οι εισπνεόμενες ίνες αμιάντου να απειλούν τους πνεύμονες και να μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές ασθένειες, όπως καρκίνο ή αμιάντωση. Η κατάσταση αυτή έχει προκαλέσει ανησυχία στους κατοίκους, οι οποίοι ζητούν άμεση απομάκρυνση του επικίνδυνου υλικού και ασφαλή ανακατασκευή των στεγών.

### Προηγούμενες προσπάθειες και καθυστερήσεις

Η πρώτη συντονισμένη προσπάθεια των κατοίκων για την αντιμετώπιση του προβλήματος ξεκίνησε το 2000 μέσω του Συλλόγου «Οικισμός Πανόραμα». Το 2006, μηχανικοί του τότε Οργανισμού Εργατικής Κατοικίας (ΟΕΚ) πραγματοποίησαν επιτόπια έρευνα, καταγράφοντας τις ανάγκες των κτιρίων και αναδεικνύοντας το πρόβλημα του αμιάντου στις στέγες.

Το 2007, ο ΟΕΚ δημοσίευσε διαγωνισμό προϋπολογισμού **3.700.000 ευρώ** για την αντικατάσταση των στεγών αμιάντου με κεραμοσκεπές και για τη συντήρηση των κτιρίων. Παρά τη συγκέντρωση όλων των απαιτούμενων δικαιολογητικών από τους κατοίκους, το έργο δεν υλοποιήθηκε ποτέ και τελικά ακυρώθηκε το 2009

λόγω έλλειψης χρηματοδότησης.

Η καθυστέρηση αυτή αφήνει έκθετους τους κατοίκους στον κίνδυνο που συνεπάγεται η φθαρμένη αμιαντούχα στέγη, σχεδόν δύο δεκαετίες μετά την πρώτη αναγνώριση του προβλήματος.

### Κίνδυνος για την υγεία και τη δημόσια ασφάλεια

Η επικινδυνότητα του αμιάντου είναι επιστημονικά τεκμηριωμένη. Οι ίνες του, όταν εισπνέονται, μπορούν να παραμείνουν στους πνεύμονες για χρόνια και να προκαλέσουν σοβαρές ασθένειες. Το γεγονός ότι οι στέγες των εργατικών κατοικιών έχουν περάσει πάνω από τέσσερις δεκαετίες σε χρήση, καθιστά την κατάσταση ακόμη πιο επείγουσα.

Ο κίνδυνος δεν περιορίζεται μόνο στους κατοίκους των κτιρίων, αλλά επεκτείνεται και στην ευρύτερη περιοχή του οικισμού, καθώς οι ίνες μπορούν να διασπείρονται στον αέρα.

Απαιτήσεις για άμεση παρέμβαση

Η Τ.Ε. Ημαθίας του ΚΚΕ έχει τονίσει την ευθύνη του κράτους για την καθυστέρηση, ενώ αναδεικνύει και τα προβλήματα που προέκυψαν από ελλείψεις κατά την αρχική κατασκευή των κατοικιών τη δεκαετία του 1980, καθώς οι στέγες δεν ολοκληρώθηκαν με κεραμοσκεπή όπως είχε προγραμματιστεί.

Ανάμεσα στα κύρια αιτήματα που έχουν τεθεί:

- **Άμεση απομάκρυνση του αμιάντου** από όλα τα κτίρια, χωρίς να μετακυληθεί το κόστος στους κατοίκους.
- **Τοποθέτηση νέας ασφαλούς σκε-**

**πής** σε κάθε οικοδομή με πλήρη χρηματοδότηση από το κράτος.

- **Δωρεάν στέγαση για όλους τους κατοίκους** καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών, με ευθύνη της πολιτείας.

- **Ασφαλής απομάκρυνση και ταφή των επικίνδυνων υλικών**, επίσης με ευθύνη του κράτους.

### Πολιτική πίεση και κοινοβουλευτικές κινήσεις

Το ζήτημα έχει φτάσει και στη Βουλή, καθώς βουλευτές του ΚΚΕ κατέθεσαν Ερώτηση προς την υπουργό Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης για την **άμεση δρομολόγηση των αναγκαίων διαδικασιών**. Η πίεση εστιάζεται στο να διασφαλιστεί ότι οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν χωρίς καθυστερήσεις και χωρίς οικονομική επιβάρυνση των κατοίκων.

Ένα ζήτημα που παραμένει εκρηκτικό

Η κατάσταση στις Εργατικές Κατοικίες της Νάουσας αποτελεί παράδειγμα των μακροχρόνιων προβλημάτων που μπορούν να δημιουργηθούν όταν η συντήρηση και η ασφάλεια των κτιρίων δεν αντιμετωπίζονται εγκαίρως. Η καθυστέρηση δεκαετιών στην αντικατάσταση των στεγών έχει μετατρέψει τον αμίαντο σε **υγειονομική βόμβα**, και η άμεση παρέμβαση είναι πλέον αναγκαία για να προστατευτούν οι κάτοικοι και οι οικογένειές τους.

Η υγεία των κατοίκων, η ασφάλεια της περιοχής και η ανάγκη για έγκαιρη δράση καθιστούν επιτακτική την **επείγουσα αντιμετώπιση** του προβλήματος και την υλοποίηση έργων που είχαν προγραμματιστεί ήδη από το 2006.



**Φρικιαστική θανάτωση αρκούδας στη Δράμα**

## Στο στόχαστρο των Αρχών οι δράστες

**Μ**ια υπόθεση που προκαλεί αγανάκτηση και ανησυχία ήρθε στο φως σε ορεινή περιοχή του Λιβαδερού Δράμας, όπου υπάλληλος του Δασαρχείου Δράμας εντόπισε **νεκρή** μία αρκούδα, θύμα πυροβολισμών από πυροβόλο όπλο.

Η εικόνα ήταν ακόμη πιο αποτρόπαιη, καθώς μετά τον θάνατό της είχε ακολουθήσει αποκεφαλισμός, μια πράξη που δείχνει προσχεδιασμένη βαρβαρότητα και απόλυτη αδιαφορία για την προστασία της άγριας ζωής.

Η άμεση κινητοποίηση των φορέων ήταν δεδομένη. Το Δασαρχείο, η περιβαλλοντική οργάνωση «Καλλιστώ» και ο Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (ΟΦΥΠΕΚΑ) ενημερώθηκαν στο πλαίσιο της οργανωμένης λειτουργίας της Ομάδας Άμεσης Επέμβασης για την Αρκούδα, η οποία δραστηριοποιείται στην περιοχή για περιστατικά που αφορούν το συγκεκριμένο προστατευόμενο είδος.

### Τα στοιχεία της νεκροψίας

Η νεκροψία που διενεργήθηκε στο ζώο έφερε στο φως κρίσιμα δεδομένα σχετικά με τις συνθήκες θανάτου. Η αρκούδα έφερε δύο διαμπερή τραύματα

από σφαίρες πυροβόλου όπλου: το ένα στη ράχη και το δεύτερο στον μηρό. Τα ευρήματα επιβεβαιώνουν ότι η θανάτωση ήταν αποτέλεσμα στοχευμένης χρήσης όπλου και όχι ατύχημα ή αμυντική ενέργεια.

Μετά τον θάνατο του ζώου, οι δράστες προχώρησαν στον αποκεφαλισμό του, πράξη που όχι μόνο σοκάρει αλλά και καταδεικνύει μια επιπλέον διάθεση κακοποίησης. Η αρκούδα, όπως επιβεβαιώθηκε, ήταν νεαρή και αρσενική, γεγονός που εντείνει ακόμη περισσότερο την ανησυχία, αφού πρόκειται για μια ηλικιακή ομάδα ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση του είδους.

### Νομικό πλαίσιο και ενέργειες των Αρχών

Το περιστατικό δεν έμεινε χωρίς άμεση αντίδραση. Έχει ήδη σχηματιστεί δικογραφία, ενώ βρίσκεται σε εξέλιξη προανάκριση από τις αρμόδιες Αρχές για τον εντοπισμό των υπευθύνων. Η διαδικασία αυτή θεωρείται κρίσιμη, καθώς η παράνομη θανάτωση αρκούδας συνιστά σοβαρή παραβίαση της ελληνικής και διεθνούς νομοθεσίας.

Η αρκούδα αποτελεί πλήρως προστατευόμενο είδος στη χώρα μας και

συγκαταλέγεται στα Κινδυνεύοντα Είδη. Η προστασία της δεν είναι μόνο ζήτημα περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος, αλλά και υποχρέωση που απορρέει από τη νομοθεσία και τις διεθνείς συμφωνίες. Κάθε πλήγμα στον πληθυσμό της, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για νεαρά ζώα, επηρεάζει άμεσα την επιβίωση του είδους και διαταράσσει την οικολογική ισορροπία των περιοχών όπου ζει.

### Η ανάγκη επαγρύπνησης

Το περιστατικό στη Δράμα υπενθυμίζει με τον πιο σκληρό τρόπο πόσο εύθραυστη είναι η προστασία της άγριας πανίδας.

Η δράση των Αρχών και των περιβαλλοντικών οργανώσεων είναι συνεχής, όμως ο εντοπισμός και η τιμωρία όσων παρανομούν αποτελεί αναγκαίο βήμα για την αποτροπή παρόμοιων εγκλημάτων.

Η υπόθεση βρίσκεται πλέον στα χέρια της δικαιοσύνης. Το ζητούμενο είναι να αποδοθούν ευθύνες και παράλληλα να ενισχυθεί η ενημέρωση και η ευαισθητοποίηση των πολιτών, ώστε να αποτραπούν στο μέλλον ανάλογες πράξεις που απειλούν την άγρια ζωή και τον φυσικό πλούτο της χώρας.

## Προστασία των ακτών με φυσικούς υφάλους

# Η ελληνική καινοτομία που μιμείται τη φύση

*Μια πρωτοποριακή προσέγγιση απέναντι στη διάβρωση*

**Η** διάβρωση των ακτών εξελίσσεται σε μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις των επόμενων δεκαετιών. Σύμφωνα με εκτιμήσεις, μέχρι το 2050 έως και το ένα τρίτο των παραλιών του πλανήτη κινδυνεύει να εξαφανιστεί, γεγονός που ήδη γίνεται ορατό και στην Ελλάδα. Μέσα σε αυτό το περιβάλλον ανησυχίας, μια ελληνική ερευνητική ομάδα επέλεξε να ακολουθήσει τον δρόμο της φύσης: να αντιμετωπίσει τη διάβρωση όχι με σκληρές κατασκευές, αλλά με τεχνητούς υφάλους που δημιουργούνται όπως και οι φυσικοί.

Η μέθοδος αυτή έχει ήδη κατοχυρωθεί με ευρωπαϊκό δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, ενώ ο τεχνοβλαστός Nature4Nature, που γεννήθηκε από τη συγκεκριμένη έρευνα, έχει ξεχωρίσει σε τρεις διαγωνισμούς καινοτομίας. Πρόκειται για μια λύση που αλλάζει τον τρόπο με τον οποίο αντιμετωπίζονται οι πιέσεις στις ακτές, με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον και αξιοποίηση της ίδιας της λειτουργίας της φύσης.

### Οι παράγοντες που επιταχύνουν τη διάβρωση

Η κλιματική αλλαγή αποτελεί σημαντικό επιταχυντή των φαινομένων διάβρωσης. Η άνοδος της στάθμης της θάλασσας, η αύξηση της έντασης της κυματικής ενέργειας και οι συχνότερες εμφανίσεις έντονων κυματισμών δυσκολεύουν την παραλία να ανακάμψει. Η φυσική ισορροπία διαταράσσεται διαρκώς, με αποτέλεσμα η διάβρωση να ενισχύεται.

Την ίδια στιγμή, ανθρώπινες δραστηριότητες όπως η οικοδομική ανάπτυξη, κατοικίες, ξενοδοχεία και άλλες κατασκευές κοντά στη θάλασσα, εμποδίζουν τη φυσική κάθοδο ιζημάτων από τα βουνά προς την ακτή.

Επιπλέον, τα φράγματα και τα αντιπλημμυρικά έργα μειώνουν ακόμη περισσότερο τον όγκο ιζημάτων που φτάνουν στις παραλίες. Όταν το υλικό αυτό δεν ανανεώνεται, οι παραλίες ουσιαστικά «σβήνουν».

Παραδοσιακά, η αντιμετώπιση περιλάμβανε τσιμεντένιες δομές μέσα ή δίπλα στη θάλασσα. Όμως οι κατασκευές αυτές έχουν συχνά περιορισμένη διάρκεια ζωής, μεταφέρουν το πρόβλη-

μα σε γειτονικά σημεία και αλλοιώνουν το τοπίο. Παράλληλα, η παραγωγή τσιμέντου είναι ιδιαίτερα επιβαρυντική σε εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, κατατάσσοντάς την στην έβδομη θέση παγκοσμίως μεταξύ των πιο ρυπογόνων βιομηχανικών διαδικασιών.

### Πώς η φύση δίνει την απάντηση

Το ερευνητικό εγχείρημα βασίστηκε στην παρατήρηση των φυσικών μηχανισμών που προστατεύουν τις ακτές εδώ και χιλιάδες χρόνια. Σε πολλές παραλίες, όπως και σε αυτές της Νάξου, οι φυσικοί ύφαλοι λειτουργούν σαν κυματοθραύστες: μειώνουν την ενέργεια των κυμάτων πριν αυτά φτάσουν στην ακτή και ταυτόχρονα φιλοξενούν πλούσια θαλάσσια ζωή.

Το «κλειδί» αυτής της διαδικασίας βρίσκεται στην απολίθωση. Στη φύση, αρχαίες παραλίες μετατρέπονται σε βράχο μέσα σε χιλιάδες χρόνια, καθώς υλικά όπως άμμος, βότσαλα και κοχύλια «δένονται» σταδιακά με ανθρακικά άλατα. Αυτή τη φυσική εξέλιξη επιχείρησε να αναπαράγει η ερευνητική ομάδα, αξιοποιώντας τη δράση των βακτηρίων που ήδη υπάρχουν σε κάθε θαλάσσιο περιβάλλον.

### Η διαδικασία κατασκευής των τεχνητών υφάλων

Η ομάδα μελετά τη γεωμορφολογία κάθε περιοχής και εντοπίζει το σημείο όπου σπάει το κύμα, ώστε να καθοριστεί το κατάλληλο σχήμα και η θέση του υφάλου. Στη συνέχεια διαμορφώνεται το υπόστρωμα του υφάλου στον πυθμένα, χρησιμοποιώντας αποκλειστικά υλικά που υπάρχουν στην ίδια την παραλία: άμμο, βότσαλα, όστρακα και άλλα φυσικά στοιχεία.

Το υλικό τοποθετείται μέσα σε γεωύφασμα, το οποίο σταδιακά γεμίζει με τα φυσικά συστατικά της περιοχής. Ακολουθεί η ενεργοποίηση των τοπικών βακτηρίων, τα οποία μέσω φυσικών βιολογικών διεργασιών αποθέτουν ανθρακικά άλατα. Τα άλατα αυτά λειτουργούν ως «φυσικό τσιμέντο», δένοντας το υλικό και μετατρέποντάς το σταδιακά σε στέρεο βράχο.

Με αυτό τον τρόπο, μια διαδικασία που στη φύση χρειάζεται εκατοντάδες

ή και χιλιάδες χρόνια, επιτυγχάνεται μέσα σε μερικές εβδομάδες. Οι ύφαλοι που δημιουργούνται ενσωματώνονται στο οικοσύστημα, γεμίζουν θαλάσσια ζωή και λειτουργούν στοχευμένα ως δομές μείωσης της κυματικής ενέργειας.

### Οικολογικά και πρακτικά οφέλη

Η μέθοδος προσφέρει διπλό περιβαλλοντικό όφελος. Από τη μία, αποφεύγονται οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα που θα απαιτούνταν για την παραγωγή τσιμέντου. Από την άλλη, τα βακτήρια που συμμετέχουν στη διαδικασία δεσμεύουν και «αποθηκεύουν» διοξείδιο του άνθρακα μέσα στο υλικό του υφάλου.

Επιπλέον, οι ύφαλοι αυτοί δεν χρειάζονται συντήρηση, έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής και ταιριάζουν απόλυτα με το περιβάλλον, σε αντίθεση με τις τεχνητές, ογκώδεις κατασκευές που συχνά αλλοιώνουν το φυσικό τοπίο.

Οι μηχανικές ιδιότητές τους είναι αντίστοιχες με αυτές των φυσικών υφάλων που προστατεύουν παραλίες εδώ και χιλιάδες χρόνια.

### Από τα πειράματα στις εφαρμογές

Η λύση έχει ελεγχθεί σε εκατοντάδες πειράματα σε πολλές περιοχές του κόσμου, από τη Μεσόγειο μέχρι την Ιαπωνία, την Κίνα, τις Ηνωμένες Πολιτείες και την Αυστραλία.

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η μέθοδος λειτουργεί με συνέπεια σε διαφορετικά περιβάλλοντα. Από τα τέλη του 2024, με την κατάθεση της ευρωπαϊκής πατέντας, βρίσκονται σε εξέλιξη οι πρώτες πιλοτικές εφαρμογές.

Το κόστος υλοποίησης είναι ανάλογο των κλασικών λιμενικών έργων, αλλά με σημαντικά μεγαλύτερη διάρκεια ζωής και χωρίς ανάγκη συντήρησης, καθώς το υλικό είναι φυσικό και όχι βιομηχανικό. Η λύση προσφέρει αποτελεσματικότητα, περιβαλλοντική φιλικότητα και αισθητική αρμονία.

Η καινοτομία αυτή δείχνει ότι η αντιμετώπιση της διάβρωσης μπορεί να γίνει με τρόπο πιο ήπιο, πιο βιώσιμο και πιο κοντά στη φιλοσοφία της φύσης, μια επιλογή που μπορεί να «ταρακουνήσει τα νερά» προς μια νέα εποχή οικολογικής προσέγγισης στα τεχνικά έργα.

# «Κακή χρονιά» για το λάδι στη Κρήτη

Μεγάλη Πτώση στην Ελαιοπαραγωγή της Κρήτης:  
Στο Χαμηλότερο Επίπεδο των Τελευταίων Ετών

**Η** φετινή ελαιοκομική περίοδος στην Κρήτη εξελίσσεται σε μία από τις δυσκολότερες που έχει γνωρίσει το νησί τα τελευταία χρόνια. Οι πρώτες εκτιμήσεις δείχνουν ότι η συνολική παραγωγή ελαιολάδου δύσκολα θα ξεπεράσει τους **50.000 τόνους**, ποσότητα που βρίσκεται πολύ χαμηλότερα από τους **80.000-100** μιας μέσης χρονιάς και κατά πολύ μειωμένη σε σχέση με τους **100.000**.

Η παρατεταμένη ανομβρία έχει οδηγήσει τα ελαιόδεντρα σε έντονη καταπόνηση. Παρότι τα περισσότερα δέντρα είχαν καρποφορία, ο καρπός έμεινε **μικρού μεγέθους και συρρικνωμένος, 1 στα 100 λίοφύτα**, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις, η εικόνα είναι κάπως καλύτερη, χωρίς όμως αυτό να ανατρέπει τη συνολική δυσμενή κατάσταση.

## Απογοήτευση στους παραγωγούς και χαμηλές τιμές

Οι παραγωγοί έχουν ξεκινήσει ήδη το ράβδισμα, όμως η εικόνα που αντικρίζουν προκαλεί έντονη ανησυχία. Την ίδια στιγμή, οι οικονομικές συνθήκες πιέζουν ακόμη περισσότερο το εισόδημά τους, με το περσινό λάδι να πωλείται τις τελευταίες ημέρες σε τιμές μεταξύ **4,30 και 4,50 ευρώ το κιλό**, τιμές που θεωρούνται εξαιρετικά χαμηλές.

Το φετινό, νέο ελαιόλαδο δεν έχει ακόμη διαμορφωμένη αγορά και τιμολόγηση, ωστόσο οι προσδοκίες είναι επίσης χαμηλές. Αυτό σημαίνει ότι οι παραγωγοί αναμένεται να αναγκαστούν να πραγματοποιήσουν πωλήσεις σε τιμές που δεν καλύπτουν τις ανάγκες τους, απλώς για να μπορέσουν να εξοφλήσουν τις υποχρεώσεις τους και να εξασφαλίσουν ρευστότητα.

## Κόστος παραγωγής υψηλότερο από τη τιμή πώλησης

Ένα από τα κρίσιμα ζητήματα της χρονιάς είναι ότι το **κόστος παραγωγής** ξεπερνά πλέον την τιμή πώλησης. Σε μια κανονική, μέσης παραγωγικότητας χρονιά, όπου κάθε δέντρο αποδίδει **8-10,4,50 έως 5 ευρώ το κιλό**, βάσει επίσημων στοιχείων.

Ωστόσο, φέτος, λόγω της ανομβρίας και της συρρίκνωσης του καρπού, οι αποδόσεις είναι πολύ χαμηλότερες. Αυτό έχει ως συνέπεια το πραγματικό κόστος ανά κιλό παραγόμενου ελαιολάδου να εκτοξεύεται ακόμη περισσότερο, καθι-



στώντας την παραγωγή ζημιογόνα. Σε ορισμένες περιοχές η κατάσταση είναι τόσο δύσκολη ώστε, αν υπήρχε κανονική ποσότητα καρπού, τα δέντρα ίσως να μην άντεχαν την επιβάρυνση και να κινδύνευαν ακόμη και με ξήρανση.

## Πλήγμα και σε άλλες καλλιέργειες – πολλαπλές κρίσεις ταυτόχρονα

Η δύσκολη συγκυρία δεν περιορίζεται μόνο στην ελαιοκαλλιέργεια. Στο σύνολο της αγροτικής παραγωγής της Κρήτης, οι επιπτώσεις των καιρικών φαινομένων και των αυξημένων κοστολογίων είναι εμφανείς.

## Τα αμπέλια: 15-2,

**Η κτηνοτροφία:** Αντιμετωπίζει επίσης σοβαρές δυσκολίες, ενισχύοντας το συνολικό οικονομικό βάρος στον πρωτογενή τομέα του νησιού.

Έτσι, η Κρήτη βρέθηκε φέτος αντιμετώπιση με μια πολυδιάστατη κρίση που επηρεάζει συνολικά την επιβίωση των αγροτικών νοικοκυριών.

## Αβεβαιότητα για τις επιδοτήσεις

Ένας ακόμη παράγοντας που επιτείνει την αγωνία των παραγωγών είναι η αβεβαιότητα σχετικά με τις αγροτικές επιδοτήσεις. Παρότι υπάρχει κυβερνητική

δέσμευση ότι μέχρι το τέλος Δεκεμβρίου θα έχει ολοκληρωθεί η καταβολή της **βασικής ενίσχυσης**, ακόμη δεν έχουν υπάρξει οριστικές πληροφορίες ή επίσημο χρονοδιάγραμμα.

Η μετάβαση του ΟΠΕΚΕΠΕ στην ΑΑΔΕ, η οποία αναμένεται να εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση, έχει καθυστερήσει τις διαδικασίες και δημιουργεί ανησυχία για το αν οι πληρωμές θα πραγματοποιηθούν εγκαίρως.

## Ένα νησί σε πίεση – αναζητώντας τρόπους στήριξης

Η συνολική εικόνα που διαμορφώνεται δείχνει ότι η Κρήτη περνά μια χρονιά ιδιαίτερα απαιτητική για τον αγροτικό τομέα. Η χαμηλή παραγωγή ελαιολάδου, ο αυξημένος κίνδυνος ζημιάς, οι χαμηλές τιμές και η παράλληλη πίεση σε αμπέλια και κτηνοτροφία δημιουργούν ένα σκηνικό έντονης οικονομικής δυσχέρειας.

Την ίδια στιγμή, δεν υπάρχει ακόμη κάποια συγκεκριμένη πρόβλεψη ή απόφαση για στοχευμένη ενίσχυση των παραγωγών. Με τα έξοδα να αυξάνονται και τα έσοδα να συρρικνώνονται, η φετινή χρονιά χαρακτηρίζεται ως μια από τις δυσκολότερες για την επιβίωση του πρωτογενούς τομέα στο νησί.

## Πλανήτης Υπερθέρμανσης

# Σοκαριστικές προβλέψεις για άνοδο 2,6°C τα επόμενα χρόνια

Η σύνοδος στο Μπελέμ αποκαλύπτει ανησυχητικές εξελίξεις

**Κ**αθώς η διεθνής κοινότητα συγκεντρώθηκε στο Μπελέμ της Βραζιλίας για τη σύνοδο COP30, οι επιστημονικές εκθέσεις που παρουσιάστηκαν έφεραν στο φως ένα εξαιρετικά δυσοίωνα μέλλον για το παγκόσμιο κλίμα. Παρά τις δεσμεύσεις των κρατών και τα νέα σχέδια περιορισμού εκπομπών που κατατέθηκαν, ο πλανήτης εξακολουθεί να οδεύει προς μια **άνοδο της θερμοκρασίας κατά 2,6°C μέχρι το τέλος του αιώνα**.

Μια τέτοια εξέλιξη υπερβαίνει κατά πολύ τα όρια που είχε θέσει η **Συμφωνία του Παρισιού**, η οποία στόχευε στη συγκράτηση της ανόδου κάτω από τους 2°C, ιδανικά στον 1,5°C. Οι αναλυτές υπογραμμίζουν ότι οι υπάρχουσες δεσμεύσεις δεν είναι αρκετές για να ανακοπεί η πορεία της υπερθέρμανσης.

### Εκπομπές σε ιστορικό νέο ρεκόρ

Παράλληλα, δεύτερη επιστημονική έκθεση ανέδειξε ότι οι παγκόσμιες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου θα αυξηθούν φέτος κατά **1%**, ξεπερνώντας κάθε προηγούμενο επίπεδο. Αν και ο ετήσιος ρυθμός αύξησης έχει μειωθεί σε **0,8%** τα τελευταία δέκα χρόνια —από **2%** που ήταν την προηγούμενη δεκαετία— οι συνολικές εκπομπές συνεχίζουν να ανεβαίνουν.

Η σημερινή κατάσταση είναι αποτέλεσμα της εκτεταμένης χρήσης άνθρακα, πετρελαίου και φυσικού αερίου, σε συνδυασμό με χρόνια αποψίλωση δασών. Η μέση θερμοκρασία της Γης έχει ήδη αυξηθεί κατά **1,3°C σε σχέση με τα προβιομηχανικά επίπεδα**, προκαλώντας συχνότερα ακραία καιρικά επεισόδια, όπως καταιγίδες, πυρκαγιές και ξηρασίες.

### Τι σημαίνει ένας κόσμος θερμότερος κατά 2,6°C

Οι προβλέψεις για άνοδο 2,6°C περιγράφουν ένα μέλλον γεμάτο κλιματικούς κινδύνους. Μια τέτοια υπερθέρμανση θα μπορούσε να επιφέρει έντονες αλλαγές στα **υποθαλάσσια ρεύματα του Ατλαντικού, κοραλλιογενών υφάλων**, να προκαλέσει **λιώσιμο πάγων** και να συμβάλει στη μετατροπή μεγάλων τμημάτων του Αμαζονίου σε **σαβάνα**.

Οι συνέπειες δεν περιορίζονται σε



οικοσυστήματα. Η αγροτική παραγωγή της **Βόρειας Ευρώπης** αναμένεται να υποστεί σοβαρή μείωση, ενώ στην **Ασία** προβλέπεται απουσία μουσώνων και έξαρση παρατεταμένων ξηρασιών. Επιπλέον, η αύξηση της θερμοκρασίας και της υγρασίας θα ενισχύσει την εμφάνιση **ισχυρών καυσώνων** με επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και τη δημόσια ασφάλεια.

### Φυσικοί ταμιευτήρες σε κρίση

Οι έρευνες που παρουσιάστηκαν στο πλαίσιο της συνόδου κατέδειξαν ότι οι φυσικοί μηχανισμοί απορρόφησης διοξειδίου του άνθρακα εξασθενούν με ανησυχητικό ρυθμό. Η συνδυασμένη επίδραση της **μαζικής αποψίλωσης** και της θερμικής καταπόνησης έχει μετατρέψει τροπικά δάση της **νοτιοανατολικής Ασίας** από αποθήκες διοξειδίου του άνθρακα σε πηγές εκπομπής.

Αυτό σημαίνει ότι ένα από τα σημαντικότερα «όπλα» του πλανήτη στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής χάνει την αποτελεσματικότητά του, επιταχύνοντας ακόμη περισσότερο την άνοδο της θερμοκρασίας.

### Δεσμεύσεις κρατών και διεθνείς αντιδράσεις

Σημαντικό μέρος της συζήτησης στη σύνοδο αφορά την ανάγκη επικαιροποίησης των εθνικών σχεδίων περιορισμού εκπομπών, όπως προβλέπει η Συμφωνία του Παρισιού. Ωστόσο, μέχρι σήμερα μόλις **100 χώρες** έχουν τηρή-

σει αυτή την υποχρέωση.

Η ομάδα κρατών **G7**, που ευθύνεται για το **80**, ανακοίνωσε στήριξη στη διαδικασία ενεργειακής μετάβασης που προωθεί η COP30, με στόχο την ενίσχυση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Παρ' όλα αυτά, σημαντικές βιομηχανικές δυνάμεις —ανάμεσά τους η **Αυστραλία**, η **Ιαπωνία**, η **Νορβηγία**, η **Β** και η **Ευρωπαϊκή Ένωση**—

Η Βραζιλία, από την πλευρά της, παρουσίασε ένα νέο επενδυτικό ταμείο για την αντιμετώπιση της αποψίλωσης του Αμαζονίου, χωρίς ωστόσο να λάβει αντίστοιχη υποστήριξη από τις μεγάλες οικονομίες.

### Κοινωνικές αντιδράσεις και αιτήματα χρηματοδότησης

Παράλληλα με τις εργασίες της συνόδου, στο Μπελέμ πραγματοποιήθηκαν διαδηλώσεις από περιβαλλοντικές οργανώσεις, οι οποίες απαιτούν ενίσχυση της χρηματοδότησης για την **κλιματική προσαρμογή** των αναπτυσσόμενων κρατών. Το αίτημα αφορά άμεση διάθεση πόρων, ώστε οι πιο ευάλωτες κοινωνίες να μπορέσουν να αντιμετωπίσουν ακραία καιρικά φαινόμενα που πλέον εμφανίζονται συχνότερα.

Ακτιβιστές ανάρτησαν πανό υπέρ της προστασίας του **Αμαζονίου** ακόμη και σε φέριμποτ που διέσχιζε τον κόλπο Γουαχάρα, τονίζοντας την ανάγκη επείγουσας δράσης.

### Ένα μέλλον που απαιτεί αποφασιστικότητα

Το κλίμα της Γης βρίσκεται σε κρίσιμο σημείο. Οι μετρήσεις, τα επιστημονικά δεδομένα και οι διεθνείς αναλύσεις δείχνουν πως, χωρίς δραστικές αλλαγές στις πολιτικές εκπομπών και στην προστασία των οικοσυστημάτων, ο πλανήτης κατευθύνεται προς ένα σενάριο βαθιάς κλιματικής αστάθειας.

Η σύνοδος στο Μπελέμ ανέδειξε με τον πιο ξεκάθαρο τρόπο ότι η προσαρμογή και η αντιμετώπιση της υπερθέρμανσης δεν είναι πλέον ζήτημα επιλογής, αλλά αναγκαιότητα. Το ερώτημα που απομένει είναι αν η διεθνής κοινότητα θα κατορθώσει να κινηθεί αρκετά γρήγορα ώστε να περιορίσει τη ζημιά που ήδη συντελείται.

# Σχέδιο 44 εκατ. € για ολοκληρωμένη αντιπλημμυρική προστασία

**Τ**ο λεκανοπέδιο των Ιωαννίνων απέκτησε πρόσφατα μια **ολοκληρωμένη τεχνική μελέτη** για την αντιπλημμυρική του προστασία, η οποία στοχεύει στην ασφάλεια της πόλης και των ευάλωτων περιοχών κατά την εκδήλωση ακραίων καιρικών φαινομένων. Η μελέτη αυτή, που καλύπτει τις Δημοτικές Ενότητες Ιωαννιτών, Ανατολής, Μπιζανίου, Παμβώτιδας, Περάματος και Πασσαρώνος του Δήμου Ζίτσας, αποτελεί το πρώτο πλήρες τεχνικό σχέδιο που συνδέει όλα τα επιμέρους έργα σε ένα συνολικό αντιπλημμυρικό σύστημα.

Η προσπάθεια αυτή απαιτεί την εξασφάλιση **κεφαλαίων ύψους περίπου 44 εκατ. ευρώ**, προκειμένου να υλοποιηθούν οι παρεμβάσεις που προβλέπει η μελέτη.

## Στόχοι και φιλοσοφία των έργων

Η μελέτη περιλαμβάνει ένα σύνολο τεχνικών παρεμβάσεων που αποσκοπούν:

- Στην πρόληψη και ανάσχεση των πλημμυρικών φαινομένων
- Στην ελεγχόμενη απορροή των υδάτων και φερτών υλικών
- Στην προστασία της **Λίμνης Παμβώτιδας** από υπερβολικές εισροές νερού και φερτών

Η φιλοσοφία της βασίζεται στην **οριοθέτηση φυσικών ροών**, στη βελτιστοποίηση της απορροής μέσω τεχνικών έργων και στην αντιμετώπιση στενωτικών σημείων.

## Βασικά έργα και παρεμβάσεις:

- Τάφρος Σήραγγα Λαγκάτσας  
Προβλέπεται η διαμόρφωση και διεύρυνση της διατομής της τάφρου ώστε να υποστηρίξει παροχευτικότητα **T=50 έτη** σύμφωνα με την υδρολογική προσομοίωση. Παράλληλα, θα κατασκευαστεί σήραγγα εκτροπής για ελεγχόμενη αποφόρτιση κατά ακραία επεισόδια, με συνοδευτικά έργα όπως αναχώματα, διαμορφώσεις πρανών, λιθορριπές και φυτοτεχνικές παρεμβάσεις.
- Τάφρος 2Τ

Η 2Τ λειτουργεί ως δευτερεύων αγωγός εκτόνωσης για την κεντρική ζώνη του λεκανοπεδίου προς το δίκτυο της Παμβώτιδας.

Προβλέπεται:

- Αναδιαμόρφωση διατομής
- Καθαρισμός και απομάκρυνση φερτών
- Ενίσχυση πρανών



- Αποκατάσταση συνέχειας ροής

Η μελέτη εξασφαλίζει δυνατότητα ασφαλούς εκτόνωσης των παροχών υπολογισμού **T=25 και T=50 ετών**.

- Τάφροι 7Τ και 7Τ-2

Οι τάφροι αυτοί εξυπηρετούν ανατολικές και νοτιοανατολικές υπολεκάνες, περιοχές με έντονες επιφανειακές απορροές. Προβλέπεται:

- Διευθέτηση με ήπια τεχνικά έργα
- Αποκατάσταση φυσικών κοιτών
- Κατασκευή μικρών έργων διέλευσης

Η 7Τ-2 λειτουργεί ως συμπληρωματική εκτόνωση της 7Τ, αποτρέποντας πλημμυρικά φαινόμενα σε περιοχές όπως Ανατολή, Κατσικάς και Νεοχωρόπουλο.

- Τάφρος Λαψίστας

Η τάφρος Λαψίστας καλύπτει τη δυτική υπολεκάνη και παρουσιάζει έντονα φαινόμενα στερεομεταφοράς. Οι παρεμβάσεις περιλαμβάνουν:

- Κατασκευή έργων συγκράτησης φερτών
- Καθαρισμό κοίτης
- Αποκατάσταση φυσικών πρανών
- Ενίσχυση ευστάθειας στις θέσεις εξόδου προς το πεδινό τμήμα

Η παρέμβαση αυτή θεωρείται κρίσιμη για τη βιωσιμότητα του συστήματος και την προστασία της οικολογικής κατάστασης της λίμνης.

## Έργα συγκράτησης φερτών υλικών

Προβλέπονται φράγματα συγκράτησης φερτών από οπλισμένο σκυρόδε-

μα ή λιθορριπή στις τάφρους Λαψίστας, Λαγκάτσας και 2Τ. Τα έργα θα επιτρέψουν την παγίδευση μεγάλων φερτών και τη σταδιακή καθίζηση λεπτόκοκκων υλικών, με δυνατότητα περιοδικού καθαρισμού και ελέγχου.

## Αντιμετώπιση αυξημένων εισροών στη Λίμνη Παμβώτιδα

Η ισορροπία της λίμνης εξαρτάται από τις εισροές και εκροές της. Η μελέτη προτείνει:

- Τεχνικά έργα ελέγχου εισροών
- Ρυθμίσεις λειτουργίας στις εξόδους τάφρων
- Εγκατάσταση συστήματος τηλεμετρίας με αισθητήρες στάθμης και παροχής, συνδεδεμένους με την Περιφέρεια Ηπείρου και τις υπηρεσίες Πολιτικής Προστασίας

## Σημασία και επόμενα βήματα

Η ολοκλήρωση της μελέτης αποτελεί σημαντικό βήμα για την **προστασία της πόλης και των γύρω περιοχών** από τις συνέπειες της κλιματικής κρίσης, η οποία έχει αυξήσει τη συχνότητα ακραίων καιρικών φαινομένων. Η επιτυχία του σχεδίου εξαρτάται πλέον από την εξασφάλιση των κονδυλίων και την ταχεία υλοποίηση των έργων, ώστε να θωρακιστεί αποτελεσματικά το λεκανοπέδιο Ιωαννίνων από πλημμυρικά φαινόμενα και τις επιπτώσεις τους στην πόλη και στο περιβάλλον.

# Η Ελλάδα αντιμέτωπη με ολοένα εντονότερη λειψυδρία – Η Αττική στο κόκκινο

**Η** Ελλάδα, μια χώρα που παραδοσιακά θεωρούνταν πλούσια σε υδάτινους πόρους, βρίσκεται πλέον αντιμέτωπη με μια κρίσιμη πραγματικότητα: τη σταδιακή εξάντληση των αποθεμάτων νερού. Η κατάσταση δεν αποτελεί πλέον ένα μεμονωμένο φαινόμενο ή ένα πρόβλημα που αφορά μόνο ξηρές περιοχές της περιφέρειας. Αντίθετα, χτυπά την «καρδιά» της χώρας, την Αττική, όπου κατοικεί σχεδόν ο μισός πληθυσμός της Ελλάδας. Οι συνεχόμενες περιόδους ξηρασίας, οι αυξημένες θερμοκρασίες και η μειωμένη βροχόπτωση έχουν δημιουργήσει μια δύσκολη εξίσωση, με τα βασικά φράγματα της Αττικής – μεταξύ των οποίων ο Μόρνος και ο Εύνοος – να εμφανίζουν αξιοσημείωτη μείωση στα επίπεδα ασφαλείας. Η υποχώρηση αυτή προκαλεί ανησυχία σχετικά με την επάρκεια νερού τους επόμενους μήνες, ειδικά εάν η χαμηλή βροχόπτωση συνεχιστεί.

## Πίεση στους Υδάτινους Πόρους της Αττικής

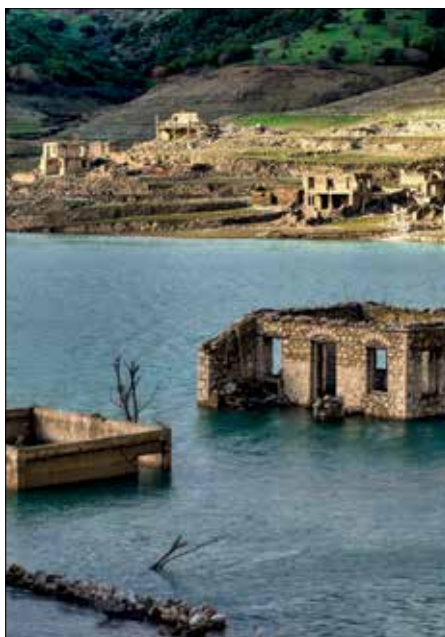
Η εικόνα στα φράγματα έχει σημάνει συναγερμό. Η ΕΥΔΑΠ έχει ήδη προχωρήσει στην κατάρτιση πλάνων εκτάκτου ανάγκης, διερευνώντας πιθανότητες περιορισμών κατανάλωσης, ένα ενδεχόμενο που μέχρι πρόσφατα θα θεωρούνταν υπερβολικό. Ωστόσο, η επιδείνωση των αποθεμάτων καθιστά πλέον τέτοιες λύσεις απολύτως ρεαλιστικές.

Οι επιπτώσεις δεν περιορίζονται στην καθημερινή χρήση των νοικοκυριών. Η έλλειψη νερού επηρεάζει ολόκληρη την παραγωγική αλυσίδα:

- Η αγροτική παραγωγή συρρικνώνεται, καθώς η άρδευση γίνεται ολοένα και δυσκολότερη.
- Ο τουρισμός – ειδικά τους καλοκαιρινούς μήνες όπου οι ανάγκες αυξάνονται κατακόρυφα – βρίσκεται αντιμέτωπος με περιορισμένους πόρους.
- Η βιομηχανία και οι επιχειρήσεις που εξαρτώνται από το νερό για τις λειτουργίες τους αντιμετωπίζουν σοβαρές λειτουργικές πιέσεις.

## Δομικές αδυναμίες που αγνοήθηκαν για Χρόνια

Ένα από τα πιο σοβαρά προβλήματα που επιβαρύνουν την κατάσταση είναι οι χρόνιες παθογένειες της



διαχείρισης των υδάτων στη χώρα. Οι απώλειες στο δίκτυο ύδρευσης παραμένουν σε εξαιρετικά υψηλά επίπεδα, με διαρροές που ξεπερνούν το **30%**. Πρόκειται για μια απώλεια τεράστιας κλίμακας, που σε περίοδο λειψυδρίας αποκτά ακόμη μεγαλύτερο βάρος.

Παράλληλα, οι επενδύσεις σε έργα εξοικονόμησης παραμένουν ανεπαρκείς, με αποτέλεσμα το υφιστάμενο δίκτυο να δυσκολεύεται να καλύψει τις ανάγκες σε συνθήκες αυξημένης ζήτησης. Η απουσία μιας συνεκτικής, μακρόπνοης εθνικής στρατηγικής για τη διαχείριση των υδάτινων πόρων έχει αφήσει τη χώρα εκτεθειμένη σε διαδοχικές κρίσεις αυτού του είδους.

Αν και άλλες χώρες με παρόμοια κλιματικά χαρακτηριστικά έχουν προχωρήσει σε εκτεταμένα έργα επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης και αφαλάτωσης, η Ελλάδα δεν έχει ακολουθήσει τον ίδιο ρυθμό προσαρμογής, παρά το γεγονός ότι διαθέτει ευάλωτο περιβαλλοντικό ισοζύγιο.

## Οι Πιέσεις της Κλιματικής Μεταβολής

Οι υψηλές θερμοκρασίες που παρατηρούνται τα τελευταία χρόνια, σε συνδυασμό με την παρατεταμένη ξηρασία, έχουν επιταχύνει την εξάντληση των αποθεμάτων. Η χώρα βλέπει τους

υδάτινους πόρους της να συρρικνώνονται με ρυθμούς που προκαλούν εύλογη ανησυχία.

Η Αττική, ως μεγαλύτερη αστική συγκέντρωση της Ελλάδας, αποτελεί την πιο χαρακτηριστική περίπτωση: όταν μια τόσο πυκνοκατοικημένη περιοχή αντιμετωπίζει κίνδυνο έλλειψης, οι κοινωνικές επιπτώσεις μπορεί να είναι εκτεταμένες. Από την επάρκεια των νοικοκυριών έως τη λειτουργία κρίσιμων υποδομών, η διαθεσιμότητα νερού αποτελεί θεμέλιο της καθημερινότητας.

Ανάγκη για Άμεση και Συντονισμένη Αντίδραση

Η παρούσα συγκυρία λειτουργεί ως προειδοποίηση για το άμεσο μέλλον. Η πρόληψη αναδεικνύεται στη μοναδική βιώσιμη λύση, και απαιτείται ταχεία κινητοποίηση σε πολλαπλά επίπεδα:

- εκσυγχρονισμός των συστημάτων ύδρευσης,
- ενίσχυση έργων αφαλάτωσης – ιδιαίτερα σε νησιά και παράκτιες περιοχές,
- αξιοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων για άρδευση,
- ενημέρωση των πολιτών για υπεύθυνη χρήση του νερού.

Η εμπειρία άλλων χωρών καταδεικνύει ότι η λειψυδρία μπορεί να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά όταν υπάρχει συντονισμένη δράση και συμμετοχή της κοινωνίας. Για την Ελλάδα, η οποία διαθέτει ευαίσθητη οικολογική ισορροπία, η ανάγκη για αλλαγή στον τρόπο διαχείρισης του νερού είναι πλέον επιτακτική.

## Το Νερό ως Στρατηγικός Πόρος

Η διαφαινόμενη «δίψα» της Αττικής δεν αφορά μόνο το σήμερα. Μπορεί να αποτελέσει προάγγελο μιας ευρύτερης κρίσης που θα επηρεάσει ολόκληρη τη χώρα, εάν δεν υπάρξει άμεση αλλαγή νοοτροπίας και σχεδιασμού. Το νερό, πολύτιμο και αναντικατάστατο, πρέπει να αντιμετωπίζεται ως στρατηγικός πόρος και όχι ως δεδομένο αγαθό.

Η Ελλάδα δεν διαθέτει πλέον την πολυτέλεια να αναβάλει ουσιαστικές αποφάσεις. Κάθε μήνας που περνά χωρίς δράση ενισχύει τον κίνδυνο σοβαρών επιπτώσεων σε κοινωνικό, οικονομικό και περιβαλλοντικό επίπεδο. Η λειψυδρία βρίσκεται ήδη εδώ – και απαιτεί συλλογική αντιμετώπιση πριν μετατραπεί σε κρίση χωρίς επιστροφή.

# Ο «λευκός χρυσός» της Ελλάδας: Ηγετική δύναμη στην ευρωπαϊκή παραγωγή βαμβακιού

**Τ**ο βαμβάκι αποτελεί μια από τις σημαντικότερες βιομηχανικές καλλιέργειες της χώρας, με καθοριστικό ρόλο τόσο για τον πρωτογενή τομέα όσο και για τη μεταποίηση και τις εξαγωγές. Η Ελλάδα ακολουθεί μια μακρά παράδοση στην παραγωγή «λευκού χρυσού», ενώ τα επίσημα στοιχεία δείχνουν πως η συμβολή της στο ευρωπαϊκό και διεθνές σκηνικό παραμένει ιδιαίτερα ισχυρή.

## Η οικονομική σημασία της καλλιέργειας στην Ελλάδα

Η βαμβακοκαλλιέργεια απασχολεί περισσότερους από **47.000 παραγωγούς**, ενώ συνολικά ο κλάδος εκτιμάται ότι στηρίζει περίπου **100.000 θέσεις εργασίας**, εάν συνυπολογιστούν οι δραστηριότητες της μεταποίησης και των εξαγωγών. Πρόκειται για μια αλυσίδα υψηλής προστιθέμενης αξίας, η οποία λειτουργεί ως βασικός πυλώνας εισοδήματος για γεωργικές περιοχές της χώρας.

Η Ελλάδα καλύπτει το **80% της συνολικής ευρωπαϊκής παραγωγής βαμβακιού**, αφήνοντας στην Ισπανία το υπόλοιπο 20%. Το ελληνικό προϊόν παραμένει ιδιαίτερα ανταγωνιστικό, τόσο από πλευράς ποιότητας όσο και από πλευράς όγκου.

## Δυναμική εξαγωγών σε διεθνές επίπεδο

Σε παγκόσμιο επίπεδο, η χώρα κατατάσσεται **έκτη στις εξαγωγές βαμβακιού**. Κάθε χρόνο, περίπου **250.000 τόνοι** ελληνικού βαμβακιού κατευθύνονται σε ξένες αγορές, με συνολική αξία που υπερβαίνει τα **700 εκατ. ευρώ**. Τα μεγέθη αυτά επιβεβαιώνουν τον ρόλο της Ελλάδας ως ενός από τους πιο αξιόπιστους προμηθευτές ποιοτικού βαμβακιού διεθνώς.

Η ισχυρή αυτή θέση αποτελεί το αποτέλεσμα δεκαετιών τεχνολογίας, συνεχούς εκσυγχρονισμού και επένδυσης στην ποιότητα του προϊόντος σε όλα τα στάδια παραγωγής.

## Η κοινή ευρωπαϊκή πρωτοβουλία EUCOTTON

Με στόχο την ενίσχυση της αναγνωρισιμότητας και την προώθηση του ευρωπαϊκού βαμβακιού ως υπεύθυνου προϊόντος υψηλής ποιότητας, Ελλάδα



και Ισπανία συμμετέχουν στην πρωτοβουλία **EUCOTTON**. Η δράση αυτή φέρνει κοντά ολόκληρη την παραγωγική αλυσίδα: από τους αγρότες και τα εκκοκκιστήρια μέχρι τα κλωστήρια και τις επιχειρήσεις του κλάδου.

Ο κοινός στόχος είναι να διασφαλιστεί η εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών σε κάθε στάδιο — από την καλλιέργεια μέχρι τη μεταποίηση. Η πρωτοβουλία εστιάζει στον ποιοτικό έλεγχο, τη βιωσιμότητα, την ασφάλεια, τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος και τη διαφάνεια της παραγωγικής διαδικασίας.

Το πρόγραμμα ξεκίνησε το **2022** από την **Ευρωπαϊκή Συμμαχία Βάμβακος (ECA)**, οργανισμό που εκπροσωπεί συνολικά τον κλάδο σε Ελλάδα και Ισπανία, δηλαδή στις δύο χώρες που παράγουν το σύνολο της ευρωπαϊκής ποσότητας. Χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και αναπτύχθηκε με δράσεις ενημέρωσης σε **Ελλάδα, Ισπανία, Γαλλία, Ιταλία και Γερμανία**.

## Επένδυση στην ενημέρωση και την ψηφιακή παρουσία

Για να φτάσει το μήνυμα στους καταναλωτές και στους επαγγελματίες της μόδας, η εκστρατεία ανέπτυξε ένα ισχυρό ψηφιακό αποτύπωμα. Δημιουργήθηκε πολυγλωσσική ιστοσελίδα (σε 6 γλώσσες) και αναπτύχθηκε έντονη παρουσία στα κοινωνικά δίκτυα, συγκεντρώνοντας **πάνω από 20.000 ακόλουθους**.

Μέσω διαφημιστικών ενεργειών στα κοινωνικά δίκτυα, η καμπάνια έφτασε σε **7,4 εκατομμύρια καταναλωτές και επαγγελματίες**, ενώ συνεργάστηκε και

με **πάνω από 200 influencers** στις χώρες-στόχους. Παράλληλα πραγματοποιήθηκαν **30 δελτία Τύπου**, τα οποία οδήγησαν στη δημοσίευση **περισσότερων από 730 άρθρων**, με συνολική απήχηση περίπου **158 εκατομμυρίων Ευρωπαίων**, αποτέλεσμα που υπερέβη σημαντικά το αρχικό πλάνο της εκστρατείας. Στον έντυπο και ψηφιακό Τύπο, η προβολή επεκτάθηκε μέσω συνεργασιών με **20 περιοδικά** σε πέντε χώρες, με εκτιμώμενη αναγνωσιμότητα **500.000 ατόμων**, καθώς και μέσω έξι μεγάλων ψηφιακών διαφημιστικών δράσεων σε μέσα μόδας όπως τα Elle, Harper's Bazaar και Elle Decoration. Συνολικά, οι εμφανίσεις των σχετικών προβολών άγγιξαν τις **28 εκατομμύρια**.

## Βιωσιμότητα, ποιότητα και ιχνηλασιμότητα

Ένα από τα πιο σημαντικά μηνύματα της πρωτοβουλίας ήταν πως το ευρωπαϊκό βαμβάκι **παράγεται με απόλυτο σεβασμό στο περιβάλλον και στην κοινωνία. Το προϊόν προέρχεται 100% από μη γενετικά τροποποιημένους σπόρους**, στοιχείο που το διαφοροποιεί ισχυρά στη διεθνή αγορά.

Η εφαρμογή της νέας διαδικασίας **ιχνηλασιμότητας EUCOTTON** εξασφαλίζει ότι ο επαγγελματίας και ο καταναλωτής γνωρίζουν με ακρίβεια την προέλευση του βαμβακιού και τις συνθήκες παραγωγής του. Πρόκειται για ένα σημαντικό πλεονέκτημα, ιδιαίτερα σε μια εποχή όπου η διαφάνεια και η υπεύθυνη παραγωγή αποτελούν βασικά κριτήρια επιλογής προϊόντων.

# Ενημερωτική εκδήλωση στη Θεσσαλονίκη για τα εναλλακτικά προϊόντα καπνού και νικοτίνης

**Μ**ια σημαντική επιστημονική εκδήλωση πραγματοποιήθηκε στη Θεσσαλονίκη το βράδυ της Τετάρτης **19/11**, με αντικείμενο το μέλλον των εναλλακτικών προϊόντων καπνού και νικοτίνης. Η διοργάνωση έγινε από την Παπαστράτος και είχε στόχο να παρουσιάσει τα πιο πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα της επιστημονικής ομάδας **PMI Science**, ανοίγοντας παράλληλα συζήτηση γύρω από την καινοτομία, τη δημόσια υγεία και τις περιβαλλοντικές προεκτάσεις των νέων τεχνολογιών.

## Επιστημονικές προσεγγίσεις για τα εναλλακτικά προϊόντα

Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης παρουσιάστηκαν νεότερα στοιχεία σχετικά με τα προϊόντα καπνού και νικοτίνης νέας γενιάς. Οι ομιλητές αναφέρθηκαν στις διαφορές ανάμεσα στο συμβατικό τσιγάρο και στις εναλλακτικές επιλογές που δεν βασίζονται στην καύση, δίνοντας έμφαση στη σημασία της τεχνολογικής εξέλιξης και της επιστημονικής τεκμηρίωσης.

Στο πλαίσιο αυτό έγινε αναφορά σε προϊόντα όπως τα **nicotine pouches** – μικρά σακουλάκια νικοτίνης για χρήση από το στόμα. Τα προϊόντα αυτά κυκλοφορούν και στην Ελλάδα υπό αυστηρό ρυθμιστικό πλαίσιο. Παρουσιάστηκαν ως μια ξεχωριστή κατηγορία εναλλακτικών επιλογών που εντάσσονται στη στρατηγική μείωσης της βλάβης από το κάπνισμα.

## Περιβαλλοντικές επιπτώσεις των απορριμμάτων καπνού

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον συγκέντρωσε η παρουσίαση σχετικά με τη ρύπανση που προκαλούν τα αποτίγαρα στο περιβάλλον. Τονίστηκε ότι αποτελούν το **No 1 απόρριμμα στις παραλίες, ενώ το 77% των τσιγάρων παγκοσμίως απορρίπτεται ανεξέλεγκτα**, καθιστώντας τα ένα από τα πιο συχνά στερεά απόβλητα τόσο σε αστικές όσο και σε παράκτιες περιοχές.

Η ανησυχία επικεντρώνεται κυρίως στο φίλτρο, το οποίο δεν βιοαποδομείται και μπορεί να απελευθερώνει **μικροπλαστικές ίνες** στα υδάτινα οικοσυστήματα. Στο πλαίσιο της εκδήλωσης παρουσιάστηκαν δεδομένα για τις χημι-



κές ουσίες που εκλύονται στο νερό από συμβατικά τσιγάρα και από θερμαινόμενες ράβδους καπνού (ΙΟΟΣ).

Σύμφωνα με τα ευρήματα, οι ράβδοι καπνού απελευθερώνουν μεγαλύτερο ποσοστό ανόργανων μετάλλων, όμως εμφανίζουν **χαμηλότερη τοξικότητα** λόγω της μικρότερης παρουσίας οργανικών ενώσεων που επιβαρύνουν τα υδάτινα συστήματα. Παρουσιάστηκε επίσης πρόσφατη έρευνα για την πιθανή αξιοποίηση μικροπλαστικών ως φωτοενεργών υλικών για την αποδόμηση της νικοτίνης, η οποία συγκαταλέγεται πλέον στους συνηθέστερους οργανικούς ρύπους.

## Η σημασία των προϊόντων χωρίς καύση

Στην εκδήλωση έγινε σαφές ότι τα προϊόντα νικοτίνης για στοματική χρήση, όπως τα snus και τα nicotine pouches, αποτελούν μια ειδική κατηγορία εναλλακτικών επιλογών χωρίς καύση. Παρουσιάστηκαν ως λύσεις που μειώνουν την έκθεση σε επιβλαβείς ουσίες σε σύγκριση με τα συμβατικά τσιγάρα.

Τονίστηκε ωστόσο ότι, παρότι τα συγκεκριμένα προϊόντα έχουν **χαμηλότερο τοξικολογικό φορτίο**, η μακροχρόνια επίδρασή τους στη δημόσια υγεία βρίσκεται ακόμη υπό διερεύνηση. Η συνεχής επιστημονική παρακολούθηση και η εποπτεία από τις αρμόδιες

αρχές κρίνονται καθοριστικές στο πλαίσιο των πολιτικών μείωσης της βλάβης.

## Πρωτοβουλίες για την προστασία των ανηλίκων

Η εκδήλωση ολοκληρώθηκε με την παρουσίαση της νέας στρατηγικής της Παπαστράτος για τον περιορισμό της πρόσβασης των ανηλίκων σε προϊόντα καπνού και νικοτίνης. Η πρωτοβουλία στηρίζεται σε **τρεις άξονες**:

- **Εκπαίδευση λιανοπωλητών**
- **Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού**
- **Αξιοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών** για την επαλήθευση ηλικίας

Παρουσιάστηκαν επίσης δεδομένα από πρόσφατη έρευνα της MRB, σύμφωνα με τα οποία **το 98% των καταστηματαρχών** θεωρεί ιδιαίτερα σημαντικό τον περιορισμό πρόσβασης των ανηλίκων σε προϊόντα καπνού και νικοτίνης. Αντίστοιχα, **9 στους 10 πολίτες** αναγνωρίζουν τη σημασία αυτής της πρόληψης, ενώ **το 25% των ερωτηθέντων δεν γνωρίζει** ότι η πώληση προϊόντων καπνού σε ανήλικους απαγορεύεται.

Έγινε επίσης γνωστό ότι από **1/1/2026** θα ξεκινήσει ειδικό πρόγραμμα συλλογής αποτίγαραν σε συνεργασία με τον **Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (ΕΟΑΝ)** και δήμους της χώρας, με στόχο τα αποτίγαρα να οδηγούνται πλέον στα χημικά απόβλητα.

# Η Κρήτη στην Πρωτοπορία της Παρακολούθησης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης – Το Δίκτυο ΠΑΝΑΚΕΙΑ και ο Σταθμός Φινοκαλίας

**Η** ατμοσφαιρική ρύπανση αποτελεί έναν από τους πλέον καθοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία, την καθημερινότητα και την οικονομική δραστηριότητα σε ολόκληρη την Ελλάδα. Στο κέντρο μιας σημαντικής εθνικής προσπάθειας καταγραφής και κατανόησης του προβλήματος βρίσκεται η Κρήτη, η οποία χάρη στην ιδιαίτερη γεωγραφική της θέση και τη μακρά ερευνητική της παράδοση, διαδραματίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στη λειτουργία της εθνικής ερευνητικής υποδομής «ΠΑΝΑΚΕΙΑ».

## Ένα εκτεταμένο εθνικό δίκτυο παρακολούθησης

Η ΠΑΝΑΚΕΙΑ αποτελεί μια συνεργατική πλατφόρμα που ενώνει πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα και εξειδικευμένες ομάδες με στόχο τη συστηματική παρακολούθηση της ατμοσφαιρικής σύστασης και των αιωρούμενων σωματιδίων. Μέσα από την ανάπτυξη ενός πανελλαδικού δικτύου –το οποίο φτάνει πλέον τις **30 πόλεις**– η υποδομή αυτή παρέχει συνεχή δεδομένα για την ποιότητα του αέρα σε πραγματικό σχεδόν χρόνο.

Ένα ιδιαίτερα εκτεταμένο σύστημα **πάνω από 100 μικροαισθητήρων** έχει τοποθετηθεί σε πολλές περιοχές της χώρας, συμπεριλαμβανομένης της Κρήτης, επιτρέποντας την παρακολούθηση σωματιδίων πολύ μικρής διαμέτρου, όπως τα **PM2.5**, που αποτελούν και τους πιο επικίνδυνους ρύπους για την ανθρώπινη υγεία λόγω της δυνατότητάς τους να διεισδύουν βαθιά στο αναπνευστικό σύστημα.

## Η συμβολή της Κρήτης και ο κομβικός σταθμός της Φινοκαλίας

Η Κρήτη κατέχει ιδιαίτερη θέση στο δίκτυο της ΠΑΝΑΚΕΙΑ, χάρη στον ιστορικό ερευνητικό σταθμό της **Φινοκαλίας στο Λασιθί**, ο οποίος λειτουργεί για περισσότερα από **30 χρόνια**.

Ο σταθμός αυτός θεωρείται ένας από τους σημαντικότερους στην Ανατολική Μεσόγειο, καταγράφοντας τις μεταβολές στην ατμόσφαιρα και προσφέροντας πολύτιμα δεδομένα για τοπικά και διασυνοριακά φαινόμενα, όπως η μεταφορά αφρικανικής σκόνης.

Οι μακροχρόνιες μετρήσεις δείχνουν καθαρά ότι η Κρήτη έχει σημειώσει σημαντική μείωση στην ατμοσφαιρική ρύπανση τα τελευταία χρόνια, ως αποτέλεσμα ευρωπαϊκών και εθνικών μέτρων. Παρόλα αυτά, συνεχίζουν να εμφανίζονται νέοι τύποι σωματιδίων και αναδυόμενοι ρύποι που απαιτούν εξειδικευμένη καταγραφή και παρακολούθηση.

Οι πλατφόρμες ενημέρωσης και η αξία τους για τους πολίτες

Δύο βασικές ψηφιακές πλατφόρμες επιτρέπουν στο κοινό να ενημερώνεται άμεσα για την ποιότητα του αέρα:

- **airquality.gr** – φιλοξενεί το σύνολο των δεδομένων της ΠΑΝΑΚΕΙΑ, όπου ο χρήστης μπορεί να δει τις τρέχουσες μετρήσεις από όλους τους διαθέσιμους αισθητήρες της χώρας.

- **airquality.crete.gov.gr** – η επίσημη πλατφόρμα της Περιφέρειας Κρήτης, με μετρήσεις ανά 10 λεπτά που υποβάλλονται απευθείας στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Οι πλατφόρμες αυτές λειτουργούν ως εργαλεία ενημέρωσης αλλά και ως μέσα υποστήριξης της πολιτικής προστασίας. Οι κάτοικοι μπορούν να εντοπίζουν περιόδους αύξησης της ρύπανσης –ιδιαίτερα τους χειμερινούς μήνες, όταν η χρήση τζακιών δημιουργεί αυξημένα επίπεδα σωματιδίων– και να λαμβάνουν μέτρα, ειδικά όσοι αντιμετωπίζουν αναπνευστικά ή καρδιολογικά προβλήματα.

Στο Ρέθυμνο, για παράδειγμα, ένας αισθητήρας που λειτουργεί στο **3ο Γενικό Λύκειο** καταγράφει γενικά χαμηλά επίπεδα ρύπανσης κατά τη διάρκεια της ημέρας, με την επιβάρυνση να αυξάνεται τις κρύες νύχτες του χειμώνα λόγω θέρμανσης και εγκλωβισμού ρύπων στην ατμόσφαιρα.

## Τα PM2.5 και PM10 ως κρίσιμοι δείκτες για την υγεία

Τα σωματίδια **PM2.5** και **PM10** αποτελούν τους βασικότερους δείκτες κινδύνου για την ανθρώπινη υγεία, καθώς αποτελούν μέτρηση της μάζας της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και των μικροσωματιδίων που εισχωρούν βαθιά στους πνεύμονες.

Σύμφωνα με τα στοιχεία που αξιοποιεί η ΠΑΝΑΚΕΙΑ, **το 96% του αστικού πληθυσμού στην Ευρωπαϊκή Ένωση**

**εκτίθεται σε επίπεδα PM2.5 υψηλότερα των ορίων ασφαλείας**. Η συνεχής παρακολούθηση αυτών των τιμών είναι κρίσιμη για την προστασία της δημόσιας υγείας και για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των αντιρρυπαντικών μέτρων.

## Η εικόνα της ρύπανσης στην Κρήτη τα τελευταία χρόνια

Η πολυετής καταγραφή στη Φινοκαλία δείχνει ότι η ατμοσφαιρική ρύπανση στην Κρήτη βρίσκεται σε **φθίνουσα πορεία**, με έντονη βελτίωση σε ρύπους που στο παρελθόν προκαλούσαν σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα, όπως το φαινόμενο της όξινης βροχής.

Ωστόσο, κάποιοι ρύποι παραμένουν δύσκολα διαχειρίσιμοι. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το **όζον**, το οποίο συχνά μεταφέρεται από άλλες περιοχές και εμφανίζει υψηλές τιμές, χωρίς να παρουσιάζει την ίδια τάση μείωσης που έχουν δείξει άλλοι παράγοντες ρύπανσης.

## Μια ολοκληρωμένη υποδομή που ωφελεί την κοινωνία

Η Κρήτη έχει αναπτύξει ένα από τα πιο σύγχρονα περιφερειακά δίκτυα παρακολούθησης ατμοσφαιρικής ποιότητας στην Ελλάδα. Η συνεργασία της Περιφέρειας, του Πανεπιστημίου Κρήτης, του Πολυτεχνείου Κρήτης και της ΠΑΝΑΚΕΙΑ έχει δημιουργήσει ένα εκτενές σύστημα μετρήσεων που προσφέρει:

- συνεχείς ενημερώσεις για την ποιότητα του αέρα,
- αξιόπιστα δεδομένα για επιστημονική ανάλυση,
- ένα εργαλείο άμεσης προστασίας των πολιτών,
- δυνατότητα παρακολούθησης νέων και αναδυόμενων ρύπων,
- πολύτιμη συμβολή στην ευρωπαϊκή καταγραφή ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Έτσι, η Κρήτη και ιδιαίτερα το Ρέθυμνο βρίσκονται πλέον στην αιχμή μιας εθνικής προσπάθειας που συνδέει την επιστημονική γνώση με την καθημερινή ζωή των πολιτών, προσφέροντας ένα ισχυρό πλαίσιο για τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας του αέρα και την προστασία της δημόσιας υγείας.

# Συλλαλητήριο στον Βόλο για την Εγκατάσταση Πλωτής Μονάδας LNG στον Παγασητικό

**Η** προοπτική εγκατάστασης πλωτής μονάδας LNG (υγροποιημένου φυσικού αερίου) στον Παγασητικό Κόλπο έχει προκαλέσει έντονες αντιδράσεις στην τοπική κοινωνία, τις αρχές και τους φορείς της Μαγνησίας. Η ανησυχία επικεντρώνεται τόσο στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις όσο και στους κινδύνους για την ασφάλεια των κατοίκων, ενώ ταυτόχρονα εγείρονται ερωτήματα για τα οικονομικά και γεωπολιτικά οφέλη της επένδυσης.

## Μαζική αντίδραση και συλλαλητήριο

Δεκάδες φορείς και πολίτες καλούν σε δυναμική συμμετοχή στο **συλλαλητήριο που προγραμματίζεται την Κυριακή 23 Νοεμβρίου στις 11:30 π.μ. στην παραλία του Βόλου**, μπροστά στην Τράπεζα της Ελλάδας. Το γεγονός ότι θα δώσουν το «παρών» ο **Περιφερειάρχης Θεσσαλίας, Δημήτρης Κουρέτας**, και ο **Δήμαρχος Βόλου, Αχιλλέας Μπέος**, καταδεικνύει τη σοβαρότητα με την οποία αντιμετωπίζεται το ζήτημα από τις τοπικές αρχές.

Οι πολίτες εκφράζουν έντονη ανησυχία για την εγκατάσταση του σταθμού LNG, με κύριο επιχείρημα ότι «η χώρα δεν πρέπει να εγκλωβιστεί σε νέες εξαρτήσεις από ορυκτά καύσιμα». Η κινητοποίηση αποσκοπεί στην πίεση της κυβέρνησης για ξεκάθαρες απαντήσεις σχετικά με την υλοποίηση του έργου και τις πιθανές συνέπειες.

## Περιβαλλοντικοί και κοινωνικοί κίνδυνοι

Επιστήμονες, συλλογικότητες και φορείς υπογραμμίζουν ότι η μονάδα LNG θα επιβαρύνει ένα ήδη ευάλωτο οικοσύστημα, αυξάνοντας τον κίνδυνο βιομηχανικού ατυχήματος μεγάλης έκτασης. Η προτεινόμενη εγκατάσταση βρίσκεται



μόλις **7,5 χιλιόμετρα από την πόλη του Βόλου, 750 μέτρα από κατοικίες και 3,5 χιλιόμετρα από την 111 Πτέρυγα Μάχης στη Νέα Αγχίαλο**, γεγονός που ενισχύει την ανησυχία για την ασφάλεια των κατοίκων.

Παράλληλα, επισημαίνεται η πιθανή επίδραση της επένδυσης σε κρίσιμους τομείς της τοπικής οικονομίας, όπως ο **τουρισμός και η αλιεία**, ενώ τονίζεται ότι η λειτουργία της μονάδας δίπλα σε περιοχές με σχολεία και εργασιακούς χώρους εντείνει τους κινδύνους.

## Πολιτικές και γεωπολιτικές διαστάσεις

Η εγκατάσταση της πλωτής μονάδας συνδέεται με τη συμφωνία της ελληνικής κυβέρνησης με τον Ζελένσκι για την προμήθεια **αμερικανικού LNG στην Ουκρανία μέσω της Ελλάδας**, γεγονός που ενισχύει τις ενστάσεις των πολιτών για μετατροπή της χώρας σε «πύλη εισόδου του αμερικανικού LNG».

Υπογραμμίζεται ότι το σχέδιο βασίζεται σε συμφέροντα αμερικανικών ενεργειακών κολοσσών, ελληνικών επιχειρηματικών ομίλων και εφοπλιστών, γεγονός που εμπλέκει την περιοχή σε γεωπολιτικές συγκρούσεις και ενδέχεται να αυξήσει την ενεργειακή φτώ-

χεια των πολιτών λόγω υψηλού κόστους.

Σύμφωνα με τοπικούς φορείς, οι σχεδιασμοί αυτοί είχαν μελετηθεί ήδη από το 2015 στο πλαίσιο της ελληνοαμερικανικής συμφωνίας, με στόχο την προώθηση του αμερικανικού σχιστολιθικού αερίου LNG και την απεξάρτηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης από το ρωσικό φυσικό αέριο.

## Ανησυχίες για ασφάλεια και στρατιωτικές διαστάσεις

Το σχέδιο συνδέεται και με ευρύτερα στρατιωτικά και αμυντικά ζητήματα, καθώς η περιοχή θεωρείται στρατηγική για το λεγόμενο «αμυντικό hub». Υπάρχει φόβος ότι η εγκατάσταση της μονάδας θα αυξήσει την έκθεση της περιοχής σε πιθανά αντίποινα ή δολιοφθορές, όπως σε παρόμοιες περιπτώσεις διεθνώς, ενώ οι τοπικοί φορείς ζητούν την άμεση απομάκρυνση της περιοχής από επικίνδυνες στρατιωτικές δραστηριότητες του NATO.

## Απαιτήσεις για διαφάνεια και υπευθυνότητα

Ο δήμαρχος Βόλου και άλλοι θεσμικοί φορείς τονίζουν ότι δεν πρόκειται να διατυπώσουν θετική ή αρνητική γνώμη χωρίς να εξεταστούν **όλα τα δεδομένα**, τα περιβαλλοντικά και οικονομικά στοιχεία του έργου. Ζητούν:

- Άμεση ανακοίνωση της οριστικής απόφασης της κυβέρνησης, πλήρως αιτιολογημένη.

- Διεξοδική ενημέρωση από ειδικούς επιστήμονες για τις βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

- Παρουσίαση οικονομοτεχνικής μελέτης για την επίδραση της επένδυσης στην τοπική οικονομία και ανάπτυξη.

- Μόνο μετά την αξιολόγηση όλων των παραμέτρων θα διατυπωθεί υπεύθυνη γνώμη με κριτήρια αντικειμενικά και γνώμονα το συμφέρον των κατοίκων.

## Συμπέρασμα

Η έντονη κινητοποίηση στον Βόλο αναδεικνύει τη μεγάλη κοινωνική ευαισθησία απέναντι στην εγκατάσταση της πλωτής μονάδας LNG στον Παγασητικό Κόλπο. Το συλλαλητήριο της Κυριακής 23 Νοεμβρίου αποτελεί έκφραση της ανησυχίας των πολιτών για το περιβάλλον, την ασφάλεια, την τοπική οικονομία και τη συμμετοχή της χώρας σε γεωπολιτικά ενεργειακά παιχνίδια.

Η πίεση προς την κυβέρνηση για ξεκάθαρες απαντήσεις και διαφάνεια παραμένει κεντρική, με στόχο τη λήψη αποφάσεων που θα υπηρετούν το συμφέρον της κοινωνίας και όχι οικονομικά ή στρατιωτικά συμφέροντα τρίτων.

# Τοξική απειλή για παιδιά

**Τοξικά φυτοφάρμακα ανιχνεύθηκαν στο αίμα παιδιών της Κρήτης –  
Μια σοβαρή περιβαλλοντική προειδοποίηση**

**Η** Κρήτη βρίσκεται στο επίκεντρο μιας σημαντικής επιστημονικής έρευνας που αναδεικνύει τον κίνδυνο έκθεσης παιδιών σε τοξικές ουσίες από απαγορευμένα φυτοφάρμακα. Πανερωπαϊκή μελέτη, η οποία παρουσιάστηκε στο 25ο Ευρωπαϊκό Συνέδριο Περιβαλλοντικής Χημείας (EMEC25) που διεξήχθη στα Χανιά, κατέδειξε ότι οι συγκεντρώσεις αυτών των επικίνδυνων χημικών στο αίμα των παιδιών της Κρήτης είναι υψηλότερες σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες.

## Η Μελέτη Μπτέρας-Παιδιού «ΡΕΑ»

Η έρευνα πραγματοποιείται από την ομάδα του Ομότιμου Καθηγητή Χημείας του Πανεπιστημίου Κρήτης, Ευριπίδη Στεφάνου, και εντάσσεται στο πλαίσιο της ευρωπαϊκής επιδημιολογικής διερεύνησης για τις επιπτώσεις των περιβαλλοντικών παραγόντων στην υγεία. Η «Μελέτη Μπτέρας-Παιδιού ΡΕΑ» παρακολουθεί 1.500 μπτέρες από τον Ηράκλειο και τα παιδιά τους από τους πρώτους μήνες της ζωής τους μέχρι σήμερα, με σκοπό την καταγραφή της επίδρασης των χημικών ουσιών στον οργανισμό.

Η παρακολούθηση ξεκίνησε το 2008 και περιλαμβάνει γυναίκες άνω των 16 ετών που παρακολουθούνται από τον έκτο μήνα της κύησης. Μετά τη γέννηση των παιδιών, τα δεδομένα συλλέγονται σε διάφορες ηλικίες – 2,5, 4, 6,5, 11 και τώρα 15 ετών – καταγράφοντας προβλήματα υγείας και συσχετίζοντάς τα με τις ουσίες που έχουν ανιχνευθεί στον οργανισμό τους.

## Τοξικές ουσίες και υγεία παιδιών

Τα αποτελέσματα της μελέτης επιβεβαιώνουν ότι η έκθεση σε περιβαλλοντικούς παράγοντες, όπως η ρύπανση της ατμόσφαιρας και τα τοξικά χημικά, κατά την εμβρυϊκή και παιδική ηλικία, έχει σοβαρές συνέπειες για την υγεία των παιδιών στην ενήλικη ζωή τους. Σημαντικότερα προβλήματα σχετίζονται με την ανάπτυξη οργάνων, ενώ η έκθεση σε χημικές ουσίες που περιέχονται σε καθημερινά προϊόντα όπως πλαστικά, καλλυντικά και παιδικά παιχνίδια συνδέεται με παιδική παχυσαρκία, ελλείψεις προσοχής και μαθησιακές δυσκολίες.

Σύμφωνα με τα δεδομένα της μελέτης, οι συγκεντρώσεις των απαγορευμένων φυτοφαρμάκων DDT-DDE στο



αίμα παιδιών της Κρήτης είναι σημαντικά υψηλότερες σε σύγκριση με χώρες όπως η Γαλλία, η Ισπανία, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Νορβηγία και η Λιθουανία. Οι ερευνητές εκτιμούν ότι ο βασικός δρόμος έκθεσης είναι ο θηλασμός, αφού οι μπτέρες που είχαν εκτεθεί σε αυτές τις ουσίες μέσω της διατροφής, κυρίως ζωικής προέλευσης, τις μεταφέρουν στα παιδιά τους. Η επαγγελματική απασχόληση σε αγροτικές δραστηριότητες φαίνεται να έχει μικρότερη επίδραση.

Επιπλέον, πρόσφατα δεδομένα από ψυχολόγους συνεργαζόμενους με τη μελέτη ΡΕΑ υποδεικνύουν ότι οι οργανικές χλωριωμένες ουσίες, όπως το DDT, επηρεάζουν την ψυχολογική συμπεριφορά των εκτεθειμένων παιδιών.

## Διεπιστημονική προσέγγιση στην περιβαλλοντική χημεία

Η πρόεδρος του συνεδρίου και καθηγήτρια της Σχολής Χημικών Περιβαλλοντικών Σπουδών του Πολυτεχνείου Κρήτης, Έλια Ψυλλάκη, τόνισε ότι η περιβαλλοντική χημεία απαιτεί διεπιστημονική συνεργασία, με χημικούς, βιολόγους και μηχανικούς να μελετούν τα προβλήματα από διαφορετικές οπτικές. Στόχος είναι όχι μόνο η ανίχνευση νέων ομάδων ρύπων, αλλά και η ανάπτυξη στρατηγικών αντιμετώπισης τους.

Ένα παράδειγμα καινοτόμου προσέγγισης είναι η χρήση μικροπλαστικών που έχουν υποστεί φυσική γήρανση για την απομάκρυνση άλλων οργανικών ρύπων, όπως η νικοτίνη, από το περιβάλλον. Με αυτόν τον τρόπο η φύση χρησιμοποιείται με ελεγχόμενο τρόπο για την αντιμετώπιση της ρύπανσης, περιορίζοντας την περιβαλλοντική επιβάρυνση.

## Συμπεράσματα και επόμενα βήματα

Η μελέτη ΡΕΑ αποτελεί την πρώτη της κατηγορίας της στην Ελλάδα και προσφέρει πολύτιμα δεδομένα για την κατανόηση των επιπτώσεων των περιβαλλοντικών τοξινών στην υγεία των παιδιών.

Η συνεχής παρακολούθηση των συμμετεχόντων επιτρέπει την αξιολόγηση των μακροπρόθεσμων αποτελεσμάτων, ενώ τα ευρήματα για την έκθεση μέσω θηλασμού και διατροφής υπογραμμίζουν την ανάγκη για αυξημένη προσοχή στην ποιότητα τροφίμων και περιβάλλοντος.

Η έρευνα της Κρήτης ενισχύει την ευρωπαϊκή προσπάθεια παρακολούθησης των περιβαλλοντικών κινδύνων και παρέχει κατευθύνσεις για μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας, ειδικά των παιδιών, που αποτελούν την πιο ευάλωτη πληθυσμιακή ομάδα.

## ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΤΡΥΦΩΝΑ ΑΛΕΞΙΑΔΗ

# Η Ελευσίνα δεν αντέχει ένα νέο λιμάνι...

*Ελευσίνα: Το νέο λιμάνι που προκαλεί ανησυχία σε κατοίκους και ειδικούς*

**Η**πιθανότητα δημιουργίας νέου λιμανιού στην Ελευσίνα έχει προκαλέσει ανησυχία σε κατοίκους και φορείς, καθώς το έργο σχεδιάζεται μόλις λίγα χιλιόμετρα από τον Πειραιά. Το νέο εγχείρημα προωθείται από την αμερικανική επένδυση ONEX, η οποία έχει αναλάβει τα Ναυπηγεία Ελευσίνας και επιδιώκει την επέκταση των δραστηριοτήτων της, συμπεριλαμβάνοντας τη δημιουργία εμπορικού λιμένα.

Σύμφωνα με τον σχεδιασμό, τα Ναυπηγεία Ελευσίνας θα ενοποιηθούν με το Θριάσιο Εμπορευματικό Κέντρο, θα συνδεθούν με το σιδηροδρομικό δίκτυο και θα επεκταθούν κατά 400 στρέμματα για την ανάπτυξη εμπορικών υποδομών. Το νέο λιμάνι προορίζεται να λειτουργήσει ως «αντίβαρο» στον Πειραιά, το μεγαλύτερο λιμάνι στη Μεσόγειο, που διαχειρίζεται εμπορεύματα με ετήσια έσοδα 235 εκατ. ευρώ και ανήκει κατά 67% στην κινεζική Cosco με σύμβαση έως το 2052.

## Περιβαλλοντική και λειτουργική επιβάρυνση

Η περιοχή της Δυτικής Αττικής και του Πειραιά ήδη υποδέχεται μεγάλο αριθμό βιομηχανικών και ναυτιλιακών δραστηριοτήτων. Στην ευρύτερη ζώνη εντοπίζονται:

- Το επιβατικό λιμάνι του Πειραιά και το εμπορικό λιμάνι στο Κερατσίνι
- Οι εγκαταστάσεις της Ψυττάλειας
- Ναυπηγοεπισκευαστικές μονάδες σε Πέραμα και Κυνόσουρα
- Ο Ναύσταθμος, η Ρεβυθούσα και τα δεκάδες βυθισμένα πλοία
- Διυλιστήρια στον Ασπρόπυργο και δεξαμενές καυσίμων
- Το εμπορευματικό κέντρο Θριασίου και τα Ναυπηγεία Σκαράμαγκά

Η προσθήκη ενός νέου εμπορικού λιμένα στην Ελευσίνα αναμένεται να επιβαρύνει ακόμη περισσότερο τους κατοίκους και το περιβάλλον, δημιουργώντας προβλήματα θορύβου, ρύπανσης και κυκλοφορίας.

## Τεχνικά και ναυτιλιακά εμπόδια

Η γεωμορφολογία του κόλπου της Ελευσίνας και τα αβαθή νερά αποτελούν σημαντικό περιορισμό για την ασφαλή λειτουργία μεγάλου λιμανιού. Το βάθος



δεν ξεπερνά τα 10 μέτρα μεταξύ Περάματος και Σαλαμίνας, γεγονός που απαιτεί εκβαθύνσεις και εκτεταμένα υποστηρικτικά έργα για τη διέλευση εμπορικών πλοίων. Επιπλέον, η παρουσία στενών διαβάσεων και μικρών νησιών καθιστά την ασφαλή πρόσβαση των πλοίων τεχνικά πολύπλοκη.

Οι ειδικοί της ναυτιλιακής αγοράς επισημαίνουν ότι λιμάνια όπως της Αλεξανδρούπολης, Καβάλας, Θεσσαλονίκης και Πειραιά έχουν πρόσβαση στην ανοιχτή θάλασσα, κάτι που λείπει στην περιοχή της Ελευσίνας. Η δημιουργία μεγάλου λιμανιού σε αβαθή νερά εγκυμονεί αυξημένο κίνδυνο ατυχημάτων και απαιτεί σημαντικές τεχνικές παρεμβάσεις.

## Εναλλακτικές προτάσεις αξιοποίησης

Μία εναλλακτική σκέψη είναι η αξιοποίηση της περιοχής για μαρίνες αναψυχής και κατασκευή πολεμικών πλοίων στα υπάρχοντα ναυπηγεία, περιορίζοντας την πιθανότητα ατυχημάτων και την περιβαλλοντική επιβάρυνση. Η χρήση της περιοχής για μεγάλα εμπορικά ή στρατιωτικά πλοία θεωρείται επικίνδυνη, ενώ η ανάπτυξη μαρίνων αναψυχής θα περιορίσει τον κίνδυνο για τους κατοίκους και θα αξιοποιήσει την υπάρ-

χουσα υποδομή.

Στα σχέδια της ONEX περιλαμβάνονται υποδομές για χύδην ξηρό φορτίο, ενέργεια, υποδοχή LNG και θαλάσσιες μεταφορές ειδικών φορτίων, σε συνεργασία με την αμερικανική αναπτυσσόμενη τράπεζα. Παράλληλα, η εταιρεία διαθέτει ήδη βασικές λιμενικές εγκαταστάσεις που θα αναβαθμιστούν για τη νέα χρήση.

## Προκλήσεις για την κοινωνία και την τοπική ανάπτυξη

Η δημιουργία ενός δεύτερου εμπορικού λιμανιού στην Ελευσίνα αναμένεται να επηρεάσει άμεσα την καθημερινότητα των κατοίκων. Ερωτήματα σχετικά με την πρόσβαση στη θάλασσα, την περιφράξη του λιμένα και τη συμβατότητα με υπάρχουσες υποδομές παραμένουν ανοιχτά.

Η περιοχή της Δυτικής Αττικής και ο Πειραιάς βρίσκονται ήδη σε υψηλό βαθμό επιβάρυνσης λόγω των πολλών βιομηχανικών, ναυτιλιακών και ενεργειακών δραστηριοτήτων. Η προσθήκη ενός νέου εμπορικού λιμανιού ενισχύει την ανάγκη για ολοκληρωμένη σχεδίαση, περιβαλλοντική μελέτη και συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας στις αποφάσεις.

# Αναστάτωση από κεραία κινητής τηλεφωνίας δίπλα σε σχολεία

**Λάρισα: Αντιδράσεις για κεραία κινητής δίπλα σε σχολεία – Δημοτικό Συμβούλιο και δικαστικές εξελίξεις**

**Μ**ια υπόθεση που έχει προκαλέσει έντονη ανησυχία σε ολόκληρη γειτονιά της Λάρισας θα συζητηθεί στο επικείμενο Δημοτικό Συμβούλιο, καθώς αφορά τη λειτουργία κεραίας κινητής τηλεφωνίας σε οικοπέδο κοντά στον Σιδηροδρομικό Σταθμό. Το σημείο, όπως επισημαίνουν οι κάτοικοι, βρίσκεται σε απόσταση αναπνοής από σχολεία, νηπιαγωγεία, παιδικό σταθμό, πλατεία και καταστήματα, δημιουργώντας έντονο προβληματισμό για την ασφάλεια και την καθημερινότητα των κατοίκων.

Το ζήτημα έχει ήδη πάρει το δρόμο της Δικαιοσύνης, με κατοίκους να έχουν καταθέσει αίτηση ασφαλιστικών μέτρων ζητώντας την προσωρινή απαγόρευση λειτουργίας της κεραίας μέχρι να εκδικαστεί η κύρια υπόθεση. Παράλληλα, επιδιώκεται η επίσημη τοποθέτηση και πολιτική παρέμβαση από τον Δήμο Λαρισαίων.

## Η γειτονιά και η εγγύτητα στα σχολεία

Η κεραία βρίσκεται μόλις 29 μέτρα από τρία Δημοτικά Σχολεία της περιοχής, ενώ στην ίδια γειτονιά λειτουργούν επίσης Νηπιαγωγεία, Παιδικό Σταθμό, δύο ναοί και η κεντρική πλατεία. Η πυκνή παρουσία παιδιών και οικογενειών καθιστά τη θέση της κεραίας ιδιαίτερα ευαίσθητη.

Οι σύλλογοι διδασκόντων έχουν ήδη εκδώσει ψηφίσματα, εκφράζοντας έντονο προβληματισμό και ζητώντας διασφάλιση ότι η λειτουργία της κεραίας δεν θα θέσει σε κίνδυνο την υγεία των μαθητών. Αντίστοιχη κινητοποίηση υπάρχει και από συλλόγους γονέων, οι οποίοι συμμετέχουν ενεργά στη συλλογή υπογραφών και στην προσπάθεια προστασίας της περιοχής.

## Νομικά ζητήματα και αυθαίρετη κατασκευή

Παρά το γεγονός ότι η αδειοδότηση των κεραιών στην Ελλάδα γίνεται κεντρικά μέσω της Εθνικής Επιτροπής Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ), η συγκεκριμένη εγκατάσταση έχει εγείρει ερωτήματα για τη νομιμότητά της.

Σύμφωνα με έγγραφα της Υπηρεσίας Δόμησης του Δήμου Λαρισαίων,



ο οικίσκος που φιλοξενεί τον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό της κεραίας αποτελεί αυθαίρετη κατασκευή, για την οποία επιβλήθηκε πρόστιμο. Η εξέλιξη αυτή ενισχύει την επιχειρηματολογία των κατοίκων για πολλαπλά ζητήματα νομιμότητας και τη σημασία παρέμβασης του Δήμου.

## Αίτημα προσωρινής απαγόρευσης λειτουργίας

Στο πλαίσιο των ασφαλιστικών μέτρων που έχουν καταθέσει οι κάτοικοι, ζητείται η άμεση και προσωρινή απαγόρευση λειτουργίας της κεραίας μέχρι την εκδίκαση της κύριας υπόθεσης.

Παράλληλα, προβλέπεται η επιβολή χρηματικής ποινής σε περίπτωση παραβίασης του μέτρου.

Το αίτημα βασίζεται τόσο στην εγγύτητα της κεραίας με σχολικές μονάδες όσο και στη διαπιστωμένη αυθαίρεσία του οικίσκου.

Οι κάτοικοι ζητούν επίσης από τον Δήμο να ασκήσει πρόσθετη παρέμβαση υπέρ των δημοτών, υποστηρίζοντας ότι έχει έννομο συμφέρον για την προστασία της περιοχής ευθύνης του και ότι η

εγκατάσταση επηρεάζει άμεσα τη δημόσια υγεία και την ποιότητα ζωής στην πυκνοκατοικημένη ζώνη.

## Ρόλος του Δήμου και ευρύτερες διαστάσεις

Η συζήτηση στο Δημοτικό Συμβούλιο δεν περιορίζεται μόνο στο νομικό πλαίσιο, αλλά αγγίζει και τις πολιτικές επιλογές της αυτοδιοίκησης. Ο Δήμος έχει τη δυνατότητα να ζητήσει πρόσθετους ελέγχους από κρατικές υπηρεσίες και να παρέμβει στον χωροταξικό σχεδιασμό, διασφαλίζοντας την προστασία των πολιτών και της ποιότητας ζωής τους.

Η υπόθεση αποτελεί παράδειγμα των προκλήσεων που δημιουργεί η τοποθέτηση τεχνικών υποδομών κινητής τηλεφωνίας σε πυκνοκατοικημένες περιοχές, ιδιαίτερα όταν αυτές βρίσκονται σε κοντινή απόσταση από σχολεία και άλλες δημόσιες δομές.

Η ενδελεχής εξέταση των θεμάτων νομιμότητας, ασφάλειας και αστικού σχεδιασμού κρίνεται απαραίτητη για την προστασία των κατοίκων και τη διασφάλιση ορθής λειτουργίας των τεχνικών εγκαταστάσεων.

# Νέο Πάρκο Τσέπης στους Αγίους Αναργύρους: Πράσινο και βιωσιμότητα στην πόλη

**Η** Ρ&G, σε συνεργασία με την Οργάνωση Γη, παρέδωσε πρόσφατα το 26ο Πάρκο Τσέπης στους Αγίους Αναργύρους, ενισχύοντας τη δέσμευσή της για δημιουργία βιώσιμων και προσβάσιμων χώρων πρασίνου μέσα στις αστικές γειτονιές. Το νέο πάρκο καταλαμβάνει συνολική έκταση 395 τ.μ., στη συμβολή των οδών Κωνσταντινουπόλεως και Θράκης, και φιλοξενεί πάνω από 1.000 φυτά, αναβαθμίζοντας αισθητικά και λειτουργικά την περιοχή.

## Σχεδιασμός και βιωσιμότητα

Η διαμόρφωση του πάρκου βασίζεται στις αρχές της αειφορίας και της κυκλικής οικονομίας. Η πλειονότητα των κατασκευών έχει γίνει με επαναχρησιμοποιημένα και φιλικά προς το περιβάλλον υλικά, ενώ ενσωματώνεται αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα που εξυπηρετεί τις ανάγκες φωτισμού.

Παράλληλα, το πάρκο διαθέτει παγκάκια και βρύση, προσφέροντας στους επισκέπτες στιγμές χαλάρωσης και επαφής με τη φύση.

Η προσεκτική μελέτη φύτευσης έχει δώσει στο Πάρκο Τσέπης χαρακτήρα «βοτανόκηπου». Στο χώρο έχουν φυτευτεί πάνω από 700 φυτά με θεραπευτικές ιδιότητες, όπως αρμπαρόριζα, θυμάρι, ρίγανη, πολυετής μέντα, απίγανος, θρούμπι, μέντα και λεβάντα. Κάθε φυτό συνοδεύεται από ειδική σήμανση, διευκολύνοντας την αναγνώριση και αλληλεπίδραση των επισκεπτών, ενώ παράλληλα προσφέρεται η δυνατότητα βιωματικής μάθησης για μαθητές σχολείων και κατοίκους.

## Εκπαιδευτική διάσταση και κοινωνικός ρόλος

Η ιδιαίτερη σήμανση των φυτών και ο χαρακτήρας του πάρκου ως βοτανόκηπου ενισχύουν τη δυνατότητα εκπαιδευτικών δράσεων, δίνοντας τη δυνατότητα στα παιδιά να γνωρίσουν την ελληνική χλωρίδα και να έρθουν σε επαφή με τις θεραπευτικές ιδιότητες των φυτών. Το Πάρκο Τσέπης μετατρέπεται έτσι σε έναν ζωντανό χώρο μάθησης, συνδυάζοντας αναψυχή και γνώση.

Επιπλέον, η δημιουργία του συμβάλλει στη διατήρηση της βιοποικιλότητας μέσα στον αστικό ιστό και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, προ-



σφέροντας έναν καλαίσθητο και φιλικό προς το κοινό χώρο, όπου η φύση και τα ενδημικά φυτά ενσωματώνονται αρμονικά στην καθημερινότητα.

## Σημαντική συνεισφορά στην Αττική και τη Θεσσαλονίκη

Η παράδοση του νέου πάρκου αποτελεί συνέχεια ενός ευρύτερου προγράμματος της Ρ&G για την ανάπτυξη χώρων πρασίνου στις ελληνικές πόλεις.

Σε λιγότερο από πέντε χρόνια, η εταιρεία έχει παραδώσει συνολικά 26 Πάρκα Τσέπης σε περιοχές της Αττικής, Θεσσαλονίκης και Λάρισης, με συνολική έκταση 9.795 τ.μ. Σε αυτά τα πάρκα έχουν φυτευτεί πάνω από 14.300 δέντρα και φυτά, δημιουργώντας μικρά αλλά ουσιαστικά «πράσινα νησίδες» μέσα στον αστικό ιστό.

Το πρόγραμμα «Δημιουργούμε Πάρκα Τσέπης, Κάνουμε τις πόλεις μας πιο βιώσιμες» αποδεικνύει τη σταθερή δέσμευση της Ρ&G για ενίσχυση της βιωσιμότητας στις ελληνικές πόλεις, ενώ ταυτόχρονα ενισχύει τους δεσμούς

με τις τοπικές κοινωνίες, προωθώντας έναν πιο ανθρώπινο και φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο ζωής.

## Καινοτομία και κυκλική οικονομία

Η χρήση επαναχρησιμοποιημένων υλικών και η ενσωμάτωση βιώσιμων τεχνολογιών, όπως τα φωτοβολταϊκά συστήματα, καθιστούν το Πάρκο Τσέπης παράδειγμα σύγχρονης αστικής αναβάθμισης.

Η σχεδίαση με σεβασμό στη φύση και τις ανάγκες των πολιτών συνδυάζει αισθητική, λειτουργικότητα και περιβαλλοντική ευαισθησία, ενώ παράλληλα προωθεί την εκπαίδευση, την ψυχαγωγία και τη συμμετοχικότητα των κατοίκων στις αστικές πράσινες υποδομές.

Με την παράδοση του 26ου Πάρκου Τσέπης στους Αγίους Αναργύρους, η Ρ&G συνεχίζει την πορεία της για τη δημιουργία πόλεων πιο φιλικών προς τους κατοίκους και το περιβάλλον, συνδυάζοντας τη βιωσιμότητα με τη βελτίωση της καθημερινότητας και της ποιότητας ζωής.



# Motor Oil: Ισχυρή Στροφή στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και πράσινο ενεργειακό μίγμα

**Η** Motor Oil επιταχύνει τη μετάβασή της σε ένα πιο βιώσιμο και «πράσινο» ενεργειακό μοντέλο, βάζοντας στο επίκεντρο των επενδύσεών της τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) στη Βόρεια Ελλάδα. Ο όμιλος σχεδιάζει επενδύσεις ύψους 4 δισεκατομμυρίων ευρώ έως το 2030, ενώ μόνο για έργα που βρίσκονται ήδη σε εξέλιξη το ποσό ξεπερνά τα 500 εκατ. ευρώ. Η στρατηγική της εταιρείας εστιάζει σε τρεις βασικούς άξονες: καύσιμα, ηλεκτρική ενέργεια και κυκλική οικονομία, με την ενεργειακή ασφάλεια, τον εξηλεκτρισμό και τη βιωσιμότητα να αποτελούν κεντρικές προτεραιότητες.

## Υπεράκτια αιολικά στην Αλεξανδρούπολη

Ένα από τα πιο σημαντικά έργα της εταιρείας είναι η ανάπτυξη του πρώτου υπεράκτιου αιολικού πάρκου στην Ελλάδα, στο Θρακικό Πέλαγος, σε συνεργασία με την ΤΕΡΝΑ Ενεργειακή. Η θυγατρική Motor Oil Renewable Energy (MORE) κατέχει το 50% της Αιολικής Πρόβατά Τραϊανουπόλεως, η οποία έχει το δικαίωμα ανάπτυξης πιλοτικού υπεράκτιου αιολικού πάρκου ισχύος 400 MW.

Η ολοκλήρωση του έργου αναμένεται προς το τέλος της δεκαετίας και θα αποτελέσει την πρώτη εφαρμογή υπεράκτιας αιολικής τεχνολογίας στην Ελλάδα. Παρά τις καθυστερήσεις που παρατηρούνται στο θεσμικό πλαίσιο για τα αιολικά, η συμμετοχή της Motor Oil

δείχνει την πρόθεση της εταιρείας να αυξήσει σημαντικά τη συμμετοχή των ΑΠΕ στο ενεργειακό της χαρτοφυλάκιο.

## Σταθμός φυσικού αερίου στην Κομοτηνή

Παράλληλα με τις ΑΠΕ, η Motor Oil επενδύει και σε συμβατικές μορφές ενέργειας που θα διαδραματίσουν μεταβατικό ρόλο στη μετάβαση. Στην Κομοτηνή, σε συνεργασία με τη ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ, δημιουργείται νέος σταθμός φυσικού αερίου προϋπολογισμού 375 εκατ. ευρώ και ισχύος 877 MW. Η μονάδα βρίσκεται στο τελικό στάδιο δοκιμών και αναμένεται να τεθεί σε εμπορική λειτουργία το 2026.

Η εταιρεία τονίζει ότι το φυσικό αέριο θα συνεχίσει να έχει μεταβατικό ρόλο μέχρι να ωριμάσουν πλήρως οι τεχνολογίες ΑΠΕ και οι νέες πράσινες μορφές ενέργειας. Ο σταθμός στην Κομοτηνή θα συμβάλει στην ενεργειακή σταθερότητα της Βόρειας Ελλάδας και θα ενισχύσει την ενεργειακή ασφάλεια της χώρας.

## Μονάδα παραγωγής πράσινου υδρογόνου στη Δυτική Μακεδονία

Ένα ακόμη έργο με σημασία για το πράσινο ενεργειακό μίγμα είναι η επένδυση 70 εκατ. ευρώ στην παραγωγή πράσινου υδρογόνου στο Αμύνταιο, σε συνεργασία με τη ΔΕΗ μέσω της κοινοπραξίας Hellenic Hydrogen. Η λειτουργία της μονάδας αναμένεται το 2027, δημιουργώντας περίπου 400 νέες

θέσεις εργασίας στην περιοχή.

Το υδρογόνο θα τροφοδοτεί αρχικά τη νέα μονάδα συμπαραγωγής της ΔΕΗ στην Καρδιά, ενώ σε δεύτερο στάδιο προβλέπεται η αξιοποίησή του σε βαριές μεταφορές και εξαγωγές. Με αυτόν τον τρόπο, η Motor Oil προωθεί την ενσωμάτωση καινοτόμων τεχνολογιών στο ενεργειακό της προφίλ, μειώνοντας παράλληλα τις εκπομπές άνθρακα.

## Ολιστική στρατηγική και πράσινο μέλλον

Συνολικά, οι επενδύσεις της Motor Oil ενσωματώνουν μια ολιστική προσέγγιση για τη μετάβαση σε βιώσιμη ενέργεια. Με έργα που καλύπτουν υπεράκτια αιολικά, σταθμούς φυσικού αερίου και πράσινο υδρογόνο, η εταιρεία συνδυάζει την ασφάλεια ενεργειακής τροφοδοσίας με τον εξηλεκτρισμό και την περιβαλλοντική βιωσιμότητα.

Η ισχυρή ώθηση στις ΑΠΕ αλλάζει το ενεργειακό μίγμα της εταιρείας και προσανατολίζει την Ελλάδα προς ένα πιο πράσινο μέλλον, ενώ οι μεγάλης κλίμακας επενδύσεις στη Βόρεια Ελλάδα ενισχύουν την οικονομία και τη δημιουργία θέσεων εργασίας.

Η στρατηγική της Motor Oil δείχνει ότι ο όμιλος δεν περιορίζεται στις παραδοσιακές μορφές ενέργειας αλλά επενδύει αποφασιστικά στις ανανεώσιμες, ενώ ταυτόχρονα προετοιμάζει την ελληνική αγορά για τις τεχνολογίες του μέλλοντος, όπως η υπεράκτια αιολική και η παραγωγή πράσινου υδρογόνου.

# Στήνουν μπίζνες με τα δάση

Ιδιώτες Αναλαμβάνουν τη Διαχείριση των Δασών – Νέο Πεδίο Κερδοφορίας

**Η** διαχείριση των δασικών περιοχών της χώρας αλλάζει σημαντικά, με τις πρόσφατες υπουργικές αποφάσεις να ανοίγουν το δρόμο για την εμπλοκή ιδιωτών στη διαχείριση των δασικών συστημάτων. Μετά τις αναδασώσεις, η προστασία και η εκμετάλλευση των δασών μετατρέπεται σε ένα νέο πεδίο κερδοφορίας, με τα δημόσια δασαρχεία να χάνουν τον κεντρικό τους ρόλο και τους πολίτες να παρακολουθούν αλλαγές που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής τους.

## Από την Αποψίλωση στη Διαχείριση από Ιδιώτες

Η αδυναμία του κράτους να διατηρήσει λειτουργικά τα δασαρχεία και η έλλειψη ολοκληρωμένου σχεδίου αναδασώσεων δημιούργησε σημαντικά κενά. Αυτά καλύπτονται πλέον από ιδιώτες, οι οποίοι αναλαμβάνουν τη διαχείριση των δασών, χωρίς να υπάρχει ολιστική στρατηγική προστασίας του φυσικού πλούτου.

Οι δύο υπουργικές αποφάσεις του ΥΠΕΝ (11/11/2025 και 17/11/2025) επιτρέπουν στις εταιρείες να αναλάβουν τη διαχείριση των δασικών περιοχών, παρουσιάζοντας τους ιδιώτες ως «σωτήρες». Ωστόσο, ειδικοί προειδοποιούν ότι η νέα πολιτική μπορεί να οδηγήσει σε διάλυση των δασικών συστημάτων και σε κερδοσκοπικές πρακτικές γύρω από φυσικούς πόρους που μέχρι σήμερα βρίσκονταν υπό δημόσιο έλεγχο.

Η ουσιαστική κατάργηση του ρόλου των δασαρχείων στη διαχείριση των δασών έχει αφήσει κενά στην πολιτική προστασία και στην πρόληψη πυρκαγιών και πλημμυρών. Πλέον, το κράτος περιορίζεται στην καταστολή των φαινομένων και στην αποκατάσταση των ζημιών, διαδικασίες που συχνά είναι οικονομικά πιο προσοδοφόρες από την πρόληψη.

## Υβριδικά Συνεργατικά Σχήματα – Ποιοι κερδίζουν

Οι νέες ρυθμίσεις βασίζονται στο νόμο 5106/2024, ο οποίος προβλέπει τη δημιουργία Υβριδικών Συνεργατικών Σχημάτων (Υ.Σ.Σχ.). Στα σχήματα αυτά συμμετέχουν οι Δασικοί Συνεταιρισμοί Εργασίας με ποσοστό 50% και φυσικά ή νομικά πρόσωπα του ιδιωτικού τομέα με αντικείμενο τη μεταποίηση ξυλείας και προϊόντων αυτής.

Οι προϋποθέσεις που τίθενται για τα υβριδικά σχήματα είναι αυστηρές: ο



συνολικός κύκλος εργασιών των ιδιωτικών φορέων τα τρία τελευταία πλήρη οικονομικά έτη πρέπει να είναι τουλάχιστον 5 εκατομμύρια ευρώ, εκ των οποίων τουλάχιστον 3 εκατομμύρια ευρώ να προέρχονται από τη μεταποίηση ξυλείας. Αυτό σημαίνει ότι τα σχήματα απευθύνονται σε μεγάλες εταιρείες, αφήνοντας εκτός τους μικρότερους δασικούς συνεταιρισμούς.

Ειδικοί και πρόεδροι δασικών συνεταιρισμών έχουν χαρακτηρίσει τις ρυθμίσεις «φωτογραφικές», καθώς οι απαιτήσεις για τζίρο 5 εκατομμυρίων ευρώ καθιστούν πρακτικά αδύνατη τη συμμετοχή των περισσότερων συνεταιρισμών. Παράλληλα, προβλέπεται επιδότηση των ιδιωτών από το κράτος, ενισχύοντας περαιτέρω το οικονομικό όφελος των μεγάλων επιχειρήσεων.

## Πηγές Εσόδων και Κερδοφορία

Τα υβριδικά σχήματα και οι ιδιώτες μπορούν να αξιοποιήσουν πολλαπλές πηγές εσόδων. Η παραγωγή βιομάζας, οι κρατικές επιδοτήσεις και τα λεγόμενα «carbon credits» δημιουργούν ένα κερδοσκοπικό πλαίσιο που ενισχύει τα οικονομικά οφέλη των συμμετεχόντων. Όπως σημειώνεται σε σχετικό ρεπορτάζ,

η απουσία του κράτους από τη διαχείριση των αναδασώσεων αφήνει μεγάλο χώρο στην ιδιωτική εκμετάλλευση των δασικών πόρων.

Η πρακτική αυτή έχει ήδη οδηγήσει σε φαινόμενα όπου οι μεγάλες εταιρείες ξυλείας και οι βιομηχανίες παραγωγής ενέργειας από βιομάζα εισέρχονται σε περιοχές δασών, μετατρέποντας την πρώτη ύλη σε προϊόντα εμπορικής αξίας, χωρίς να καλύπτονται οι ανάγκες των τοπικών κοινωνιών για ξυλεία.

## Αντίκτυπος στις Τοπικές Κοινωνίες

Με τις αλλαγές αυτές, οι δασικοί συνεταιρισμοί και οι υλοτόμοι χάνουν τον παραδοσιακό τους ρόλο, ενώ οι τοπικές κοινωνίες χάνουν τον δημόσιο έλεγχο στη διαχείριση των δασών. Η εμπορευματοποίηση των φυσικών πόρων αυξάνει τον κίνδυνο για την προστασία των δασικών οικοσυστημάτων και επηρεάζει την ποιότητα ζωής των πολιτών.

Συνολικά, οι πρόσφατες αποφάσεις δημιουργούν ένα νέο οικονομικό πεδίο γύρω από τα δάση, που ενώ παρουσιάζεται ως μέτρο ενίσχυσης της διαχείρισης και της προστασίας, στην πράξη ενισχύει την ιδιωτική κερδοφορία εις βάρος του δημόσιου συμφέροντος.

05-12-2025

**Καλησπέρα σας,**

**θα ήθελα να κάνετε μια μετρηση για χημικές οσμές.**

Νοίκιασα ένα σπίτι που έχει έντονη και επίμονη οσμή βαφής, η οποία παραμένει από την ημερομηνία εγκατάστασής μου και προκαλεί δυσφορία και αναπνευστικά προβλήματα. Επίσης, υπάρχει κολλώδης πάτωμα στην κρεβατοκάμαρα, λόγω λανθασμένης χρήσης υλικού (λάδι πέτρας) πάνω σε πλακάκια.

Έχω μιλήσει σήμερα τηλεφωνικά και με τον κύριο Χριστοδουλάκη.

Σας ευχαριστώ,

με εκτίμηση

Βρεττού Νατάσα.

\*\*\*

**29-11-2025: Ελεγχος ποσιμου νερου**

**καλημερα σας**

παρακαλώ πώς μπορώ να ελεγχω το πόσιμο νερό της περιοχής Γαλάζια Νερά Αμαρύνθου και πόσος πρέπει να είναι απο την συλλογή δείγματος μέχρι το χημείο?

ευχαριστω

Αννα Σκιαδαρεση

\*\*\*

**24-11-2025: «Πιθανή παράνομη διάθεση λυμάτων και ρύπανση του θαλάσσιου και χερσαίου περιβάλλοντος στον Αργολικό Κόλπο πλησίον υδροβιότοπου»**



**ΔΙΤΗΜΑ** Αρ.α.α. 23/11/2025

**ΕΠΙΘΕΤΟ:** ΠΡΟΣΧΕΔΙΟ  
**ΟΝΟΜΑ:** ΚΩΣΤΑΣ  
**ΠΑΤΡΩΝΥΜΟ:** ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
**Α.Α.Τ.:** 1/Α/Δ/Δ/1000  
**Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ:** ΠΕΤΡΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
**ΑΡΧΟΤΕΣ:** ΜΥΚΗΝΩΝ ΑΡΧΟΤΕΣ  
**ΤΗΛΕ:** 1100000000  
**Email:** 1100000000

**ΠΡΟΣ:**  
Τμήμα Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας Π.Ε.  
Αργολίδας [per@argolida.gr](mailto:per@argolida.gr)

**ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ:**

- 1) Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας [info@ypen.gov.gr](mailto:info@ypen.gov.gr)
- 2) Δ/νση Περιβάλλοντος και χωρικού σχεδιασμού Πελοποννήσου [capd@capd-devis.gov.gr](mailto:capd@capd-devis.gov.gr)
- 3) Δ/νση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Περιφέρειας Πελοποννήσου
- 4) Τμήμα Περιβάλλοντος και Υδροοικονομικού Ελέγχου Π.Ε. Αργολίδας [arg.regionomika@eped.gov.gr](mailto:arg.regionomika@eped.gov.gr)
- 5) Δήμος Αργούς - Μικρινών [dimos@argous.gr](mailto:dimos@argous.gr)
- 6) Δήμος Ναυπλίου [info@1444.nafplio.gov.gr](mailto:info@1444.nafplio.gov.gr)
- 7) Περιφέρεια Ναυπλίου [nafplio@pcr.gr](mailto:nafplio@pcr.gr)
- 8) Δ/νση Απορρύπανσης Αργολίδας [argarplida@argolida.gr](mailto:argarplida@argolida.gr)
- 9) Εμπειρογικό Σύλλογο Αργούς [argolida.syll@argous.gr](mailto:argolida.syll@argous.gr)
- 10) Εμπειρογικό Σύλλογο Ναυπλίου [syll@nafplio.gr](mailto:syll@nafplio.gr)
- 11) Σύλλογος Τουριστικών Υποδομών Ναυπλίου

**ΘΕΜΑ:** Αίτημα άμεσου και ενδελεχούς ελέγχου για τον εντοπισμό προέλευσης πιθανών παρόντων λυμάτων - Αίτημα για ενημέρωση δημοτικών Αρχών - Μικρινών και Ναυπλίων σχετικά με τα αποτελέσματα των πραγματοποιηθέντων και επικείμενων ελέγχων.

**ΣΥΝΕΤ:** Υπ' αριθ. 196/2025 από 17/11/2025 έγγραφο της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης Αποχέτευσης Αργούς - Μικρινών. (ΑΑΑ: ΠΡ770ΕΧΑ-428)

Συμπεριλαμβανομένης της:

- 1) Επειδή είναι κάτοικος - δηότης του Δήμου Αργούς - Μικρινών και η πιθανή παράνομη διάθεση λυμάτων και ρύπανση του θαλάσσιου και χερσαίου περιβάλλοντος στην περιοχή της Νέας Κίου και του Αργολικού Κόλπου με επιρροή άμεση.
- 2) Επειδή η ανωτέρω σχετική επείγουσα στην υπαρκτή της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης Αποχέτευσης Αργούς - Μικρινών, εκδόθηκε σύμβαση έργου προς άμεση εκτέλεση για τον έλεγχο της ποιότητας των λυμάτων - Μικρινών και Ναυπλίου σύμφωνα με το ΑΝΕΚΣΟΕ εντοπισμός της προέλευσης των λυμάτων, η αποκριτική συνέπεια της διάθεσης αυτών στο θαλάσσιο και χερσαίο περιβάλλον και η εφαρμογή του Νόμου κατά του ατυχήματος εμπλοκής.

**Παρακαλώ όπως:**

Διοργανωθεί, ότι ο εντοπισμός της προέλευσης των λυμάτων θα γίνει σε πραγματικό χρόνο, ώστε να αποφευχθεί η πιθανότητα ατυχήματος, κίνησης ή «εμπλοκής» στοιχείων εκ μέρους οποιασδήποτε εμπλοκής.

Να ενημερωθούν οι δηότες με σχετικό δικότυπο για τα αποτελέσματα των πραγματοποιηθέντων ελέγχων, καθώς το ζήτημα άπτεται της υγείας μας, της ποιότητας του θαλάσσιου περιβάλλοντος, της τουριστικής εικόνας της περιοχής καθώς και των επαγγελματιών μας δραστηριοποιημένων.

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ:**

Α) Υπ' αριθ. 196/2025 από 17/11/2025 έγγραφο της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης Αποχέτευσης Αργούς - Μικρινών

**19-11-2025: ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ**

**Καλημέρα σας.**

Παρακαλώ πολύ να με ενημερώσετε για τη διαδικασία ελέγχου ποιότητας νερού, στο Δήμο Μαρκοπούλου, από τη δική σας υπηρεσία.

Ενώ το δίκτυο ύδρευσης ανήκει και συντηρείται από το Δήμο μας, ο Δήμος αρνείται είτε κωλυσιεργεί να απαντήσει στα ερωτήματά μας και να μας δώσει εγγράφως τα αποτελέσματα από τις τακτικές μετρήσεις που οφείλει να κάνει. Ως εκ τούτου, δεν έχουμε επιστημονική και τεκμηριωμένη εικόνα της ποιότητας του νερού που καταναλώνουμε καθημερινά. Επειδή παρατηρούνται συχνές βλάβες του δικτύου, οι οποίες καθυστερούν να διορθωθούν και μάλιστα όταν διορθώνονται γίνεται με πρόχειρο τρόπο, χωρίς να τηρούνται τα απαραίτητα πρωτόκολλα και διατάξεις και επειδή τα φίλτρα πολλών καταναλωτών φράζουν τακτικά από τα διάφορα ξένα σωματίδια που περιέχει το νερό του δικτύου **παρατηρείται έντονη ανησυχία** στους κατοίκους του Δήμου για την ποιότητα του νερού. Επειδή καθυστερεί η διόρθωση των βλαβών το λιμνάζον νερό γύρω από τα σημεία των βλαβών επιστρέφει στο δίκτυο τη στιγμή της διόρθωσης της βλάβης ή όταν μειωθεί η πίεση του νερού. Με αποτέλεσμα στο δίκτυο να εισχωρεί μολυσμένο νερό.

Παρακαλώ πολύ, να μας ενημερώσετε άμεσα για τις νόμιμες διαδικασίες καθώς πρόκειται για σοβαρό θέμα υγείας χιλιάδων πολιτών.

Τωνας Χατζηνωνάς

\*\*\*

## 13-11-2025: ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΔΗΜΑΡΧΟΥ



## 10-11-2025: Fwd: ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ / Analytical report(s): AR-25-Y9-101831-01

Προσφατα μετακομισα στο Μελισσι Κορινθιας αλλα δεν γνωριζα πως το νερο ειναι μολυσμενο!!

Σας αποσπελλω τα αποτελεσματα αναλυσης και παρακαλω να μρ ενημερωσετε γθα ποιες χρησης ειναι καταλληλο εκτος για την τουαλετα που σιγουρα ειναι!!

Σας ευχαριστω!!

\*\*\*

Forwarded message

Από: **thanasis nikolaidis** <thanasisnikolai@gmail.com>

Date: Δευ 10 Νοε 2025, 12:48

Subject: Re: ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ / Analytical report(s): AR-25-Y9-101831-01  
To: <gr.1216@camelotwater.com>

Με καλέσατε αλλα μιλουσα!! Καλεστε με παλι παρακαλω γιατι εγω καλω, αλλα δεν ανταποκρινεστε!!

Στις Δευ 10 Νοε 2025, 12:44 ο χρήστης thanasis nikolaidis <thanasisnikolai@gmail.com> έγραψε:

Forwarded message

Από: <no-reply@ftcee.euofins.com>

Date: Δευ 10 Νοε 2025, 11:36

Subject: ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ / Analytical report(s): AR-25-Y9-101831-01

To: <thanasisnikolai@gmail.com>

Αγαπητέ πελάτη,

Παρακαλώ βρείτε συνημμένη την έκθεση δοκιμών.

Σε περίπτωση ερωτήσεων, μην διστάσετε να επικοινωνήσετε μαζί μας.

Dear customer,

Please see the analytical report(s) enclosed.

Should you have any question please do not hesitate to contact us.

**Eurofins Athens Analytical Laboratories**

Eleni Koukoudaki

[Eleni.Koukoudaki@ftcee.euofins.com](mailto:Eleni.Koukoudaki@ftcee.euofins.com)

Sign up for [Eurofins OnLine](#)

| Analytical report No. | Sample Code       | Client Sample Code | Sample Name                   |
|-----------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------|
| AR-25-Y9-101831-01    | 873-2025-00132602 |                    | ΔΕΙΓΜΑ ΝΕΡΟΥ ΑΠΟ ΒΡΥΣΗ ΟΙΚΙΑΣ |

## 06-11-2025: ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΟ ΝΕΡΟ ΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ

Καλή σας μέρα

Μετά τον έλεγχο που κάνατε έπειτα από καταγγελίες στο νερό του συντριβανιού στο πάρκο στο κέντρο πολιτισμού ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος στην Καλλιθέα, θα ήθελα να κάνω κι εγώ μια καταγγελία για την ποιότητα του νερού στο δημοτικό κολυμβητήριο Καλλιθέας μιας που από τότε που ξεκίνησα σε αυτό το κολυμβητήριο βρίσκομαι θετική στο e coli και μόλις χθες και σε ένα έντερο παράσιτο. Αν θέλετε την συμβολή μου στο να παρθεί δείγμα είμαι στην διάθεση σας. Παρακαλώ ενημερώστε με πως να κινηθώ.

Με εκτίμηση,

Μπαρή Τριανταφυλλιά

\*\*\*

## 18-10-2025: Καταναγκαστική αφαίρεση οργάνων στην Κίνα

Καλησπέρα σας,

Σήμερα γνώρισα έναν κύριο από την Κίνα και με ενημέρωσε για τις απάνθρωπες διώξεις που δέχονται συγκεκριμένες ομάδες στην χώρα και μετά από έρευνα είδα πως συμμετέχετε και επίσημα στο petition κατά αυτού. Ως μέλος ΜΚΟ σας στέλνω για να σας ρωτήσω αν επιθυμείτε να κανονίσουμε καμία δράση προκειμένου να μάθει περισσότερος κόσμος για αυτό το συνταρακτικό συμβάν.

Με εκτίμηση,

Θεοδοσία Ζαϊμίδου-Αβέρν

\*\*\*

## 12-10-2025: Καμουφλαρισμένη κεραία κινητής

Χρειάζομαι βοήθεια σχετικά με καμουφλαρισμένη κεραία κινητής στην γειτονιά

Μαρια Χαριτοπουλου

\*\*\*

## 07-10-2025: Re: Δελτίο Τύπου 30\_9

Ευχαριστήρια επιστολή για τη συμβολή του ΠΑΚΟΕ στην αντιμετώπιση προβλήματος στην Αυλίδα

Αξιότιμοι κύριοι,

Με την παρούσα επιστολή θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες προς το ΠΑΚΟΕ για την άμεση και ουσιαστική ανταπόκριση του στο αίτημα μας για τη σημαντική βοήθεια του σχετικά με το πρόβλημα που αντιμετωπίζουμε στην περιοχή της Αυλίδας.

Η επιστολή των μελετών και των αποτελεσμάτων των ερευνών σας αποτέλεσε για εμάς ένα σημαντικό βήμα πρόοδου, καθώς για πρώτη φορά μετά από πολλά χρόνια έχουμε στα χέρια μας τεκμηριωμένα στοιχεία που μας επιτρέπουν να ξεκινήσουμε ουσιαστικά τη διαδικασία επίλυσης του ζητήματος.

Με τη σειρά μου, προχώρησα στην επιστολή των αποτελεσμάτων αυτών προς τον Δήμο, Περιφέρεια, το αρμόδιο Υπουργείο, την Κοινότητα, καθώς και τους τοπικούς συλλόγους, ενώ πραγματοποιήθηκε και δημόσια ανάρτηση προκειμένου να ενημερωθούν οι πολίτες.

Η συμβολή σας υπήρξε καθοριστική για να τεθούν τα πράγματα σε μια σειρά και να υπάρξει επιτέλους ένα σημείο εκκίνησης στον αγώνα που όλα αυτά τα χρόνια παρέμενε χωρίς βάση.

Σας ευχαριστώ ειλικρινά για την επιστημονική σας επάρκεια, τη συνέπεια σας και την κοινωνική σας ευαισθησία,

που αποδεικνύουν έμπρακτα τη διαχρονική προσφορά του ΠΑΚΟΕ στο περιβάλλον και στην κοινωνία.

Με εκτίμηση,  
Κούζια Κατσιούλα  
Διαχειρίστρια της ομάδας  
‘Αυλίδα Ιστορία Παράδοση Πολιτισμός’

  
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΟΣ  
ΕΓΓΡΑΦΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Αθήνα 21.11.2025  
Αριθ. Πρωτ. 13786

Δ/νση Ασφάλειας Τροφίμων  
Τμήμα Κρέατος & Αλιευμάτων  
Ταχ. Δ/νση: Κηφισός 124 & Ισπιδίου 2,  
ΤΚ 11526, Αθήνα  
Πληροφορίες: Π. Αλοκόση  
Τηλ.: 2132145879  
Email: plalouli@efet.gr

Προς: Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών  
Ερευνών (ΠΑΚΟΕ)  
Κοιν: Υπουργείο Ανάπτυξης  
Δ.Ι.Μ.Ε.Α.  
Δ/νση Συντονισμού & Διοικητικής  
Υποστήριξης

Θέμα : Έλεγχος αλιευμάτων  
Σχετικά : Η με αρ. πρωτ. 83611/27.10.2025 διαβίβαση αναφοράς του Π.Α.Κ.Ο.Ε με  
θέμα «Κίνδυνοι για την υγεία από σολομό»

Σε απάντηση της ανωτέρω σχετικής αναφοράς, σχετικά με τους κινδύνους που πηγάζουν από την κατανάλωση, σας ενημερώνουμε για τα ακόλουθα:

Θέματα που αφορούν την πρωτογενή παραγωγή, όπως η αλιεία ή η εκτροφή σολομού και οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι λόγω έκθεσής τους στα στάδια αυτά σε χημικούς ρύπους, τοξικές ουσίες ή κατάλοιπα φαρμάκων καθώς και ζητήματα εισαγωγής αλιευμάτων στη χώρα μας, δεν εμπίπτουν στο πεδίο αρμοδιότητας του ΕΦΕΤ.

Ο ΕΦΕΤ, εκπονεί και υλοποιεί συστηματικά, σε ετήσια βάση, προγράμματα και δράσεις με σκοπό τον έλεγχο της ασφάλειας, των ποιοτικών χαρακτηριστικών και της αυθεντικότητας των διακινούμενων στην ελληνική αγορά τροφίμων, μεταξύ των οποίων και αλιευμάτων, προκειμένου να διασφαλίσει την υγεία και τα συμφέροντα των καταναλωτών. Στα πλαίσια αυτών πραγματοποιούνται εργαστηριακοί έλεγχοι προκειμένου να υπάρξει μια σταθερή επιτήρηση της συμμόρφωσης των επιχειρήσεων ως προς χημικούς παράγοντες ασφάλειας (βαρέα μέταλλα, πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες, πρόσθετα). Η Γενική Διεύθυνση Κτηνιατρικής του ΥΠΑΑΤ είναι επιφορτισμένη με τους εργαστηριακούς ελέγχους για τη συμμόρφωση των αλιευμάτων που διακινούνται στην ελληνική αγορά ως προς τις διοξίνες.

Πληροφορίες σχετικά με τα αποτελέσματα των ελέγχων σε ό,τι αφορά τους επίσημους ελέγχους που διεξάγει ο ΕΦΕΤ βρίσκονται αναρτημένες στην ιστοσελίδα του ΕΦΕΤ (<https://www.efet.gr/index.php/el/arxes-elegchou/stoixeia-episimon-elegchon>).

Επισημαίνεται ότι στις περιπτώσεις κατά τις οποίες διαπιστώνονται μη συμμορφώσεις με την κείμενη ενωσιακή ή/και εθνική νομοθεσία, ο ΕΦΕΤ, μετά την ολοκλήρωση διερεύνησης της υπόθεσης, προβαίνει άμεσα σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες προκειμένου να επιβληθούν οι προβλεπόμενες από το ν.4235/2012, όπως ισχύει, διοικητικές και ποινικές κυρώσεις.

Παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε περαιτέρω πληροφορία ή διευκρίνιση.

  
24.11.2025  
Ο Πρόεδρος του ΔΣ  
Αντώνης Ζαμπέλας

“Δυστυχώς καθυστερημένα, πήραμε μια απάντηση από τον ΕΦΕΤ, η οποία δεν μας κάνει πιο σοφούς.”

**ΕΓΓΡΑΦΕΙΤΕ  
ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗΣ  
ΣΤΟ ΠΑΚΟΕ  
ΓΙΑ ΝΑ  
ΕΝΙΣΧΥΣΕΤΕ  
ΤΙΣ ΕΡΕΥΝΕΣ  
ΠΟΥ  
ΔΙΕΞΑΓΕΙ!!**

## ΚΑΤΟΙΚΟΙ ΚΑΤΑΓΓΕΛΛΟΥΝ ΤΟΞΙΚΗ ΜΟΛΥΝΣΗ ΠΟΥ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΖΕΙ ΤΟ ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΑΥΞΑΝΕΙ ΤΟΥΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥΣ.

Focus FM 103.6

-Κυρία Κούζια, καλή σας ημέρα.  
 -Καλημέρα και σε εσάς και στους ακροατές σας.  
 -Κούζια είναι το μικρό σας;  
 -Το μικρό μου, ναι.  
 -Από πού βγαίνει το Κούζια;  
 -Είναι Ιταλικό, είναι Ιταλικό.  
 -Α, γι' αυτό... Μου το στείλατε και νόμιζα ότι είναι διπλό επίθετο.  
 -Όχι, Κούζια ονομάζομαι.  
 -Τέλεια, πάρα πολύ ωραίο όνομα. Μακάρι να μπορούσαμε σήμερα να μιλήσουμε για το όμορφο όνομα σας. Δυστυχώς θα μιλήσουμε για ένα θέμα που είναι η δεύτερη φορά που το παρουσιάζω στον Focus FM.  
 -Ναι, και σας ευχαριστούμε πάρα πολύ.  
 -Όχι, το θεωρώ υποχρέωση και αλήθεια σας το λέω, γιατί δεν μπορώ να καταλάβω πως είναι δυνατόν να κωφεύει γενικότερα η πολιτεία απέναντι σε ένα τόσο σοβαρό περιβαλλοντικής φύσης θέμα. Καταρχάς να πω ότι η κυρία Κούζια μας εκπροσωπεί το Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών – ΠΑΚΟΕ, έτσι λέγεται για να το λέμε εν συντομία. Είναι μία ομάδα, όπου όπως αντιλαμβάνεστε έχει οικολογικές εναισθησίες και ασχολείται με θέματα...  
 - Όχι, να σας διορθώσω, είμαι κάτοικος της Αυλίδας, απλά εγώ έκανα καταγγελία στον ΠΑΚΟΕ και το ΠΑΚΟΕ έσπευσε αμέσως να έρθει να μας κάνει τις αναλύσεις.  
 -Ωραία, το ΠΑΚΟΕ λοιπόν έχει κάνει αναλύσεις σε αυτόν το εγκαταλειμμένο...  
 -Θα σας εξηγήσω, θα ξεκινήσω και θα σας τα πω στη πορεία.  
 -Παρακαλώ, σας ακούω.  
 -Καταρχάς, θα ήθελα να σας ευχαριστήσω για το βήμα που μου προσφέρετε και για τη δυνατότητα που μου παρέχετε, ώστε να αναφερθώ σε ένα τόσο μεγάλο οικολογικό πρόβλημα που μαστίζει την περιοχή μας. Σήμερα θέλω να σας μιλήσω, όχι απλώς σαν κάτοικος αυτού του τόπου, αλλά σαν να είμαι ένας άνθρωπος που πονά βλέποντας τη γη του που μεγάλωσε, να υποφέρει. Η Αυλίδα είναι ένας τόπος άπλου φυσικού κάλλους. Ένας τόπος που μπορούσαμε κάλλιστα, να τον είχαμε κόσμημα στη Στερεά Ελλάδα. Δυστυχώς όμως, βλέπουμε χρόνο με το χρόνο η Αυλίδα υποβαθμίζεται όλο και πιο πολύ. Το φυσικό μας περιβάλλον, η θάλασσα, ο αέρας, το έδαφος, τα νερά μας, κάνουν έκκληση για βοήθεια. Η ιστορική μας περιοχή δεν είναι τίποτα παραπάνω από θύμα της ακραίας και αλόγιστης βιομηχανοποίησης. Υπάρχουν πολλές χημικές βιομηχανίες, το Ναυπηγείο, βιομηχανίες επεξεργασίας, επικίνδυνα αποβλήτων και όλα αυτά περικλείουν τον τόπο μας και στην κυριολεξία δεν το αφήνουν να αναπνεύσει. Επιπρόσθετα, ο βιολογικός καθαρισμός υπολείπεται επί μακρόν, με αποτέλεσμα να έχουμε μη επεξεργασμένα τα λύματα τα οποία διοχετεύονται στη θάλασσα και στολίζουν με διόλου κολακευτικά στολίδια, όπως καταλαβαίνετε την επιφάνεια της θάλασσας.  
 -Βέβαια.  
 -Και σαν να μην έφταναν όλα αυτά μας φέρνουν και το εμπορικό λιμάνι της Χαλκίδας στην περιοχή, σε μια περιοχή που ονομάζεται μικρό Βαθύ, σε απόσταση αναπνοής από τον ιστορικό ναό της Αυλίδας Αρτέμιδος και όλες οι χημικές βιομηχανίες και τα ναυπηγεία, είναι όλες σε αυτή την περιοχή. Έχουν προσθέσει ακόμα και αιολικά πάρκα, που φυτρώνουν παντού, δεν ξέρουμε από πού να φυλαχτούμε δηλαδή. Μιλάμε για μια σημαντική αλλοίωσή φυσικού περιβάλλοντος και της πολιτιστικής μας κληρονομιάς. Έχουμε και την Ριτσώνα, τα εργοστάσια που πληθαίνουν. Η βαριά βιομηχανία έχει απλωθεί σαν σκιά επάνω στην Αυλίδα. Τη μόλυνση την νιώθουμε, δεν χρειάζεται μετρήσεις, την νιώθεις, την αναπνέεις. Μυρίζουν τη νύχτα, ο αέρας μυρίζει χημικά. Επανελημμένα έχουμε κάνει καταγγελία στην αστυνομία, αλλά τίποτα. Δεν έχει γίνει εντελώς τίποτα. Αυτό που θέλω να τονίσω περισσότερο είναι για την παραλία του Βαθέως, στη θέση Βούρη. Εκεί, στον όρμο εκεί από το 2023, άρχισαν να

εμφανίζονται κόκκινες και ροζ αποχρώσεις και σε όλο αυτό υπήρχαν αφρώδεις μάζες, που επέπλεαν στη θάλασσα και έβγαιναν μετά στις ακτές. Αυτό δημιουργήθηκε και μας έδινε την αίσθηση ότι η μόλυνση έχει χτυπήσει κόκκινο, όπως ήταν και το χρώμα της θάλασσας.

-Κυριολεκτικά και μεταφορικά, ναι.

-Ναι. Σε δύομιση χιλιόμετρα παρακάτω, υπάρχει ο υδροβιότοπος του φάρου, που κάποτε εκεί πετούσαν αποδημητικά πουλιά, ήταν μια υπέροχη περιοχή, και τώρα έχει καταντήσει μαύρη, δύσοσμη, με λάσπη στην επιφάνεια και είναι άθλια η κατάσταση. Βέβαια τα πτηνά, όπως καταλαβαίνετε, έχουν μειωθεί.

-Βέβαια.

-Η φύση μας δίνει το δρόμο, ξεκάθαρα, δεν πάμε καθόλου καλά. Το 2023, γιατί από τότε ξεκινάει η ιστορία, τότε εμφανίστηκαν όλα αυτά τα φαινόμενα, ζητήσαμε από την περιφέρεια τα αποτελέσματα των αναλύσεων για τα νερά του Βαθέως. Αντί για αυτά λάβαμε απαντήσεις για άλλο σημείο, το οποίο ήταν χιλιόμετρα μακριά, δηλαδή άλλα ντι άλλων. Όταν ζητήσαμε επί τόπου έλεγχο, την ίδια χρονιά για τον υδροβιότοπο του Φάρου, μας είπαν ότι όλα βαίνουν καλώς και αυτό πως έγινε, με μια μακροσκοπική παρατήρηση, δηλαδή με το μάτι, δηλαδή χωρίς εργαστηριακά δεδομένα, χωρίς αποδείξεις.

-Συγγνώμη, κυρία Κατσιούλα. Πηγαίνετε εσείς, οι πολίτες της Αυλίδας, τους λέτε, παιδιά βλέπουμε τη θάλασσα να ματώνει, βλέπουμε αφρούς, βλέπουμε τοξικές λάσπες, βρομοκοπάει ο τόπος, πρέπει να πάτε να δείτε τι γίνεται στον υδροβιότοπο, ο οποίος είναι σπάνιας ομορφιάς.

-Έγινε καταγγελία, στον εισαγγελέα και ο εισαγγελέας έστειλε την περιφέρεια.

-Ναι και σας απαντάει η περιφέρεια, μετά από λίγο καιρό, όλα καλά γιατί κάναμε μακροσκοπικό έλεγχο, πήγαμε και το είδαμε με το μάτι δηλαδή.

-Έτσι, σας έχω στείλει και το σχετικό έντυπο, σαν αποδεικτικό στοιχείο.

-Ναι, το ξέρω το έχω διαβάσει. Υπάρχει έντυπο, αυτό που λέει η κυρία Κατσιούλα, είναι γεγονός. Πήγαμε και το είδαμε δηλαδή από μακριά, το παρατηρήσαμε, το προσέξαμε.

-Μπορεί και να μην πήγαν και καθόλου, για να 'μαι και ειλικρινής, γιατί αυτά που γράφουνε εντάξει, είναι προκλητικά έτσι, δεν μπορεί να συμβαίνουν αυτά τα πράγματα. Και εμείς έτσι το λέγαμε, μας εμπαίζουνε. Μας ζητούσαν ουσιαστικά, να μην πιστεύουμε στα μάτια μας, υπάρχουν φωτογραφίες, υπάρχουν βίντεο, και δεν ξέραμε που να απευθυνθούμε, δηλαδή μας έπιασε πανικός.

-Και απευθυνθήκατε στην ΠΑΚΟΕ, σωστά;

-Ναι. Η δημοτική αρχή, πετούσε μια το μπαλάκι στην περιφέρεια, η περιφέρεια έλεγε ότι όλα είναι καλά και εμείς, απογοήτευση. Βλέπαμε την μόλυνση και δεν ξέραμε τι να κάνουμε. Συμβουλευτήκαμε λοιπόν κάποιους επιστήμονες και μας είπαν να απευθυνθούμε στο ΠΑΚΟΕ, όπου οι άνθρωποι ήρθαν άμεσα. Με ανεξάρτητες μετρήσεις, με πολλαπλές μετρήσεις, το επιστημονικά αυτό, και μας επιβεβαίωσε αυτό που νιώθαμε εδώ και χρόνια.

-Μιλάμε για μόλυνση που χτυπάει κόκκινο, σοβαρότατα τα ευρήματα της ΠΑΚΟΕ, σοβαρότατα, δηλητήρια.

-Στις παραλίες του Βαθέως, βρέθηκαν *Escherichia coli*, εντερόκοκοι, εξασθενές Χρώμιο, στο Φάρο υψηλά επίπεδα αιωρούμενων αντικειμένων, αυξημένο το pH, εξασθενές χρώμιο, υψηλές τιμές COD και εντερόκοκοι. Εκτός αυτού το ΠΑΚΟΕ, προχώρησε ένα βήμα παρακάτω, τι έκανε δηλαδή, εξέτασε το πόσιμο νερό. Και αυτό, τι μας έβγαλε; Μας έβγαλε, ότι η μόλυνση είχε περάσει στον υδροφόρο ορίζοντα. Γιατί; Γιατί βρέθηκε εξασθενές Χρώμιο. Ένα δηλητήριο, που σύμφωνα με τα διεθνή επιστημονικά πρότυπα, είναι καρκινογόνο. Και αυτό τι σημαίνει; Ότι το νερό που πίνουμε, που πλενόμαστε και όλα αυτά, είναι επικίνδυνο.

-Πόσες χιλιάδες κόσμος υπάρχει στην ευρύτερη περιοχή που..

-10 χιλιάδες κόσμος.

-Μάλιστα, από το 2023 δηλαδή, που έχετε εντοπίσει εσείς τώρα αυτό το πρόβλημα, μέσες άκρες.

-Δεν έχει γίνει εντελώς τίποτα.

-Δεν έχει γίνει εντελώς τίποτα. Προφανώς και η ΠΑΚΟΕ...

-Το ΠΑΚΟΕ, το καλέσαμε τώρα.

-Ναι όχι άλλο θέλω να πω, προφανώς και το ΠΑΚΟΕ δεν έκανε τυχαία τον έλεγχο του υδροφόρου ορίζοντα.

-Όχι βέβαια.

-Προφανώς, εντοπίζοντας αυτά που εντόπισε, του χτύπησε συναγερμός και μπήκε στην διαδικασία να δει, αν αυτά τα οποία

έχει εντοπίσει έχουν περάσει στον υδροφόρο και όλος παραδόξως, καθόλου παραδόξως δηλαδή, απολύτως λογικά, εντοπίστηκε και στον υδροφόρο ορίζοντα. Παρόλα αυτά, φαντάζομαι, η περιφέρεια θα πρέπει να εντόπισε, να ανησυχούσε, όχι;

-Σιγά μην ανησυχούσε, δεν ανησυχούσε καθόλου, αντιθέτως προσπάθησε να καλύψει και να αποδμηήσει το ΠΑΚΟΕ, ότι δεν κάνει καλά τη δουλειά του ότι δεν έχει επιστήμονες και ένα σορό βρωμίες, γιατί έτσι τις χαρακτηρίζω εγώ. Προσπάθησε δηλαδή να αμφισβητήσει. Εμείς, δεν μας πείθει όλο αυτό που λέει η περιφέρεια, εμείς εμπιστευόμαστε τα επιστημονικά δεδομένα, εμπιστευόμαστε τις ίδιες μας τις αισθήσεις, αυτό που βλέπουμε, που νιώθουμε. Εμπιστευόμαστε, τα εργαστηριακά δεδομένα που βρίσκουν, το μαύρο, μαύρο, την μόλυνση, μόλυνση, έτσι, μη τρελαθούμε και τελείως τώρα. Και μαζί με την οικολογική κρίση, βλέπουμε την υγειονομική κρίση να μεγαλώνει. Η αύξηση του καρκίνου και των χρόνιων αναπνευστικών παθήσεων και των αυτοάνοσων αλλεργιών, μας έχουν θορυβήσει τρομερά.

-Αυτά που τα λέτε, έχετε θορυβηθεί, γιατί υπάρχουν περιστατικά, αυξημένα σε σχέση...

-Φυσικά, φυσικά. Τώρα θα σας εξηγήσω.

-Παρακαλώ.

-Δεν είναι υπερβολή, πραγματικά σας λέω, ότι πολλές οικογένειες έχουμε βιώσει και εγώ προσωπικά έχω χάσει και την μαμά μου και τον μπαμπά μου, από τον καρκίνο και η φράση που απορείτε στον αέρα είναι ένα σπίτι, ένα φέρετρο από την επάρεια των όσων. Και δεν είναι μια τραγική υπερβολή, είναι μια πικρή πραγματικότητα και πραγματικά σας λέω φοβάμαι, φοβάμαι για την υγεία μας, για τα παιδιά μας, για τις επόμενες γενιές. Γιατί χτίζουνε για τις επόμενες γενιές, τι; Που; Φοβάμαι πως σε λίγα χρόνια, όταν μιλάμε για την Αυλίδα, θα αναφερόμαστε μόνο στο ένδοξο παρελθόν, θα έχει χαθεί. Και αυτό που με τρομάζει περισσότερο, δεν είναι η εικόνα της μόλυνσης, που βλέπω, αλλά η αβεβαιότητα. Αν αυτή η θάλασσα που κάποτε μας ανέθρεψε, τώρα μας δηλητηριάζει; Και αν η σιωπή των αρχών δεν είναι άγνοια, είναι συνειδητή; Αλλά να ξέρετε όμως, μαζί με τον φόβο, έχουμε και δύναμη, γιατί είμαστε εδώ, γιατί νοιαζόμαστε, γιατί δεν θα σιωπήσουμε άλλο. Αιτούμαστε, πραγματικούς ανεξάρτητους ελέγχους. Αιτούμαστε, εντοπισμός και κατονομασία των ρυπαντών, αυτοί που ρυπαίνουν το περιβάλλον, πρέπει να κατονομαστούν. Αιτούμαστε, μελέτες που να δείχνουν ξεκάθαρα, τη σχέση ανάμεσα στην μόλυνση και την αύξηση των ασθενειών και φυσικά ζητάμε εξυγίανση, εξ χρονισμό του βιολογικού καθαρισμού, γιατί η κατάσταση είναι απελπιστική.

-Εγώ κυρία Κατσιούλα, αρνούμαι να δεχτώ, ότι 10 χιλιάδες άνθρωποι, αυτή τη στιγμή είναι εγκαταλελειμμένοι στο έλεος μιας πολύ επικίνδυνης μόλυνσης, η οποία έχει προκληθεί από ανθρώπινο χέρι και ΟΥΔΗΣ, στην περιφέρεια της Στερεάς Ελλάδος κάνει το παραμικρό. Αυτό το οποίο δεσμεύομαι να κάνω ως δημοσιογράφος και πρέπει να το κάνουν και άλλοι συνάδελφοι μου, είναι να εντοπίσουμε υπευθύνους από την περιφέρεια και να σας φέρουμε σε έναν διάλογο εποικοδομητικό, να σας καθησυχάσουν αν μπορούν ή να τεθούν κάποιοι προ των ευθυνών τους. Δεν μπορεί, μέσα στα προηγούμενα 2 χρόνια, γιατί από ότι καταλαβαίνω, 3 σχεδόν, από το 23 μέχρι σήμερα που μιλάμε, να έχει γίνει όλη αυτή η καταστροφή, σε σημείο που κάνουν μπάνιο και μπορεί ακόμα, εφόσον δεν υπάρχει απαγόρευση, κάποιοι φαντάζομαι, εκεί στη ευρύτερη περιοχή είναι παραθαλάσσια, για τους φίλους για τους οποίους δεν ξέρουν που είναι τα σημεία για τα οποία μιλάμε, φανταστείτε είναι ένας κόλπος, μεταξύ Αττικής και Εύβοιας, εκεί πέρα μιλάμε, Στερεά Ελλάδα, εκεί είναι η Αυλίδα, η ιστορική Αυλίδα. Έτσι;

-Η ιστορική Αυλίδα, που και εκεί βαλλόμαστε από παντού.

-Από παντού βαλλόμαστε, μη το συζητάμε, μη το ανοίξουμε τώρα αυτό. Λοιπόν, θα προσπαθήσω να φέρω, υπευθύνους από την περιφέρεια και να σας κάτσω σε ένα τραπέζι διαλόγου, αν θελήσουν να κάτσουν στο τραπέζι αυτού του διαλόγου, αν δεν θελήσουν θα είναι ύποπτη η στάση τους, το λέω το ξεκαθαρίζω, και να προσπαθήσετε να γίνει εδώ πέρα, έστω δημοσιογραφικά, ένας διάλογος για να καταλήξουμε σε κάποια συμπεράσματα και να δώσουμε απαντήσεις, πως είναι δυνατόν αυτές τις έρευνες και μελέτες του ΠΑΚΟΕ, να τις αμφισβητούν και να προσπαθούν να υποβαθμίσουν τα ευρήματα της περιβαλλοντι-

κής αυτής ομάδας.

-Δεν πρόκειται να βγει τίποτα από αυτό, σας το εγγυούμαι, γιατί έτσι και αλλιώς αυτοί οι άνθρωποι, υπέγραψαν ένα χαρτί, που εκεί αυτό κανονικά πρέπει να τους φέρει αντιμέτωπους με τον εισαγγελέα. Γιατί υπάρχουν στοιχεία, ότι την συγκεκριμένη στιγμή που υπέγραψαν αυτό το χαρτί, η περιοχή ήταν αυτή που είναι τώρα και αυτό τους καθιστά ανεφερέγγυους. Δεν υπάρχει φερεγγυότητα, εγώ προσωπικά δεν τους εμπιστεύομαι αυτούς τους ανθρώπους, δηλαδή δεν ξέρω, πρέπει να πάω κάποιου πιο ψηλά το πράμα γιατί έτσι, είμαστε στον αέρα τελείως.

-Μάλιστα, θα το δούμε και πολιτικά, στην κεντρική πολιτική σκηνή, μήπως πρέπει να γίνει κάποια ερώτηση για το θέμα στη βουλή.

-Ναι, αυτό πιστεύω θα ήταν το πιο ιδανικό. Γιατί αυτό που γίνεται τώρα, είναι τραγικό ας πούμε και την περασμένη βδομάδα που είχαν το συμβούλιο λογοδοσίας, ακούστηκαν λόγια που προκάλεσαν οργή και απογοήτευση.

-Δηλαδή;

-Αντί οι αρμόδιοι να σταθούν στο ύψος των περιστάσεων, να ψάξουν την πηγή του προβλήματος και να δώσουν λύση. Δηλαδή, από που προέρχεται και να καθαριστεί ο τόπος, το μόνο που έκαναν είναι να απαξιώσουν το ΠΑΚΟΕ. Τους ενόχλησε φαίνεται η αλήθεια των αποτελεσμάτων. Γιατί; Την περασμένη χρονιά, που μας πέρασε, είχε αναρτήσει στους τοίχους τους, καθαρά τα αποτελέσματα, είχε βγάλει το ΠΑΚΟΕ για τις περιοχές ότι ήταν καθαρές οι παραλίες, οπότε τότε ήταν όλα μια χαρά, τότε το ΠΑΚΟΕ ήταν καλό. Μετά που έβγαλε τα δυσάρεστα για αυτούς το ΠΑΚΟΕ έγινε κακό. Είναι τραγικά πράματα. Και μέσα σε όλα αυτά, η περιφέρεια και ο δήμος, συνεχίζουν να λάμπουν δια της απουσίας τους. Εκλέχθηκαν για να υπηρετούν τον πολίτη, μα πολλές φορές στέκονται απέναντι μας.

-Τώρα με ενημερώνουν εδώ φίλοι ακροατές, με ενημερώνουν ότι κανείς δεν πάει να κάνει μπάνιο στο Βαθύ, γιατί βρωμάει.

-Όχι, δεν πάει, που να πάει; Και με τα αποτελέσματα αυτά που έχουμε στα χέρια μας από το ΠΑΚΟΕ, μιλάμε για βέβαιο θάνατο.

-Ναι αλλά η περιφέρεια δεν έχει βγάλει καμία απαγόρευση.

-Η περιφέρεια, όχι μόνο απαγόρευση δεν έχει βγάλει, περιφέρεια δεν έχει δώσει ποτέ αποτελέσματα. Όλα αυτά τα χρόνια που παρακολουθώ, από το 18 που ξεκίνησα την ιστοσελίδα μου, την ομάδα μου, δεν έχω δει ποτέ αποτέλεσμα της περιφέρειας.

-Μάλιστα.

-Όλο από το ΠΑΚΟΕ έβλεπα, διάφορα στοιχεία από το ΠΑΚΟΕ. Τώρα θυμήθηκε η περιφέρεια, ότι υπάρχει και η Αυλίδα και να ασχοληθεί, τι να ασχοληθεί δηλαδή. Αυτό που λέει είναι να είχαμε να λέγαμε.

-Κυρία Κατσιούλα, δεν έχω άλλο χρόνο αλλά σας υπόσχομαι ότι θα επιστρέψουμε στο θέμα, γιατί θεωρώ ότι είναι ένα θέμα ζωής και θανάτου. Γιατί όταν μου λέτε ότι έχετε καρκίνο στα σπίτια σας μέσα.

-Σας ευχαριστώ πάρα πολύ πάντως. Θα μου επιτρέψετε να ευχαριστήσω τον κύριο Χριστοδουλάκη που μας έχει σταθεί πάρα πολύ και τον κύριο Λύκο, που έχουν σταθεί πολύ δυνατά δίπλα μας.

-Τον κύριο Λύκο τον ξέρω είναι φίλος της εκπομπής, είναι εξαιρετικός περιβαλλοντολόγος. Ο κύριος Χριστοδουλάκης ποιος είναι;

-Και είναι δίπλα μας, έχει σταθεί δίπλα μας. Το ίδιο και ο κύριος Χριστοδουλάκης, όποτε του ζητήσαμε να έρθει να κάνει αναλύσεις.

-Είναι από το ΠΑΚΟΕ ο κύριος Χριστοδουλάκης;

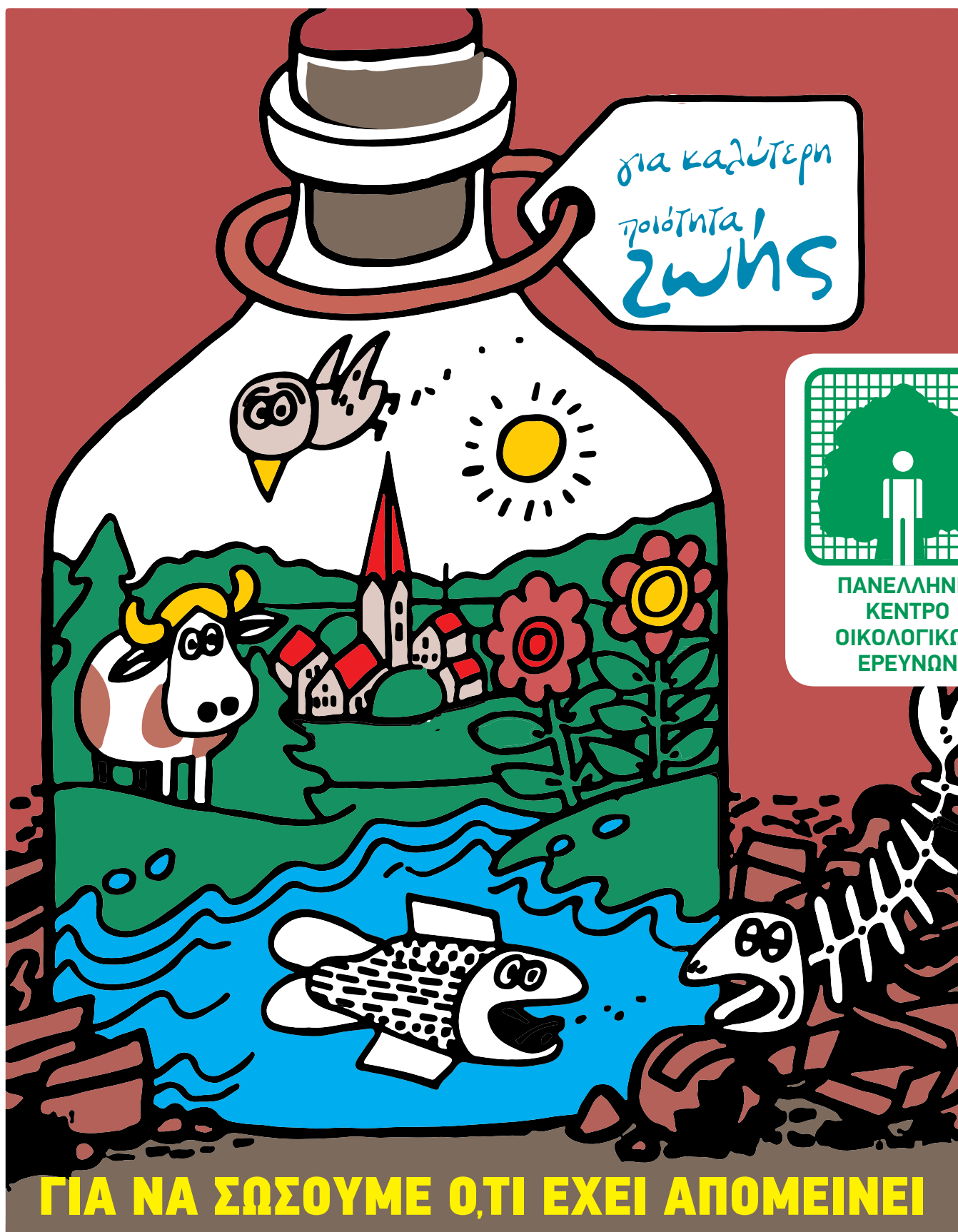
-Ναι είναι ο πρόεδρος και επιστήμονας του ΠΑΚΟΕ, βέβαια είναι και πρόεδρος. Να φανταστείτε ήρθε, όταν του είπα ότι θέλω σε αυτές τις συνεντεύξεις να ξανά να πάρете δείγματα, το έκανε και πήραν άλλα 20 δείγματα. Με ιζήματα, με μαύρες ουσίες, κολλώδες, δηλαδή οι άνθρωποι μπήκαν μέσα στο βούρκο, να στο πω έτσι.

-Βλέπω τις φωτογραφίες, που έχουν ανεβάσει είναι πραγματικά συγκλονιστικές.

-Θέλω να τους ευχαριστήσω, γιατί αλλιώς θα ήταν άδικο από πλευράς μου. Και θέλω να ευχαριστήσω και εσάς για το βήμα που μας δίνετε κάθε φορά.

-Να είστε καλά. Σας ευχαριστώ. Γειά σας.

# 47 ΧΡΟΝΙΑ ΑΓΩΝΕΣ ΜΕ ΣΥΝΕΠΕΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΠΛΕΚΟΜΕΝΟΥΣ



Νικολάου Φλώρου 8, 115 24 Αθήνα - Τηλ.: 210 810 0804-805

Τα Διοικητικά Συμβούλια  
του ΠΑΚΟΕ - ΚΕΚ ΠΑΚΟΕ  
ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΛΑΣ  
ΟΙΚΟΕΝ - ΟΙΚΟΓΗ  
σας εύχονται



**Καλές Γιορτές**  
και ένα υγιές, δημιουργικό, δίκαιο  
**2026**

Εδώ και πάνω από 47 χρόνια, τα στελέχη του ΠΑΚΟΕ συνεχίζουν με συνέπεια την προσπάθεια για μια καλύτερη ποιότητα ζωής για όλους.

Παρά τις δυσκολίες που δημιουργούν τα διαπλεκόμενα συμφέροντα, δεν σιωπούμε. Στόχος μας είναι η τεκμηριωμένη και αντικειμενική ενημέρωση των πολιτών σε θέματα που αφορούν το περιβάλλον και τα δικαιώματα του καταναλωτή.

Ο απλός πολίτης που ζει τις συνέπειες καθημερινά με ρυπασμένο αέρα, μολυσμένο νερό, επικίνδυνα τρόφιμα και την υπερέκθεση στην ακτινοβολία είναι η δύναμή μας.

**Είναι αυτός που μας ενθαρρύνει να συνεχίσουμε.**