



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΡΗΤΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ &
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

Πληροφορίες:

Μαρτίνου Αγγελική, Μάρη Ιωάννα

Ταχ. Δ/ση: Πλατεία Κουντουριώτη

Τ.Κ. 71202 Ηράκλειο

Τηλέφωνο: 2813- 404136, 404168

Fax: 2813-404194

Email: ydata@apdkritis.gov.gr

ΕΠΕΙΓΟΝ

Ηράκλειο : 1 Απριλίου 2024

Αριθμ. πρωτ.: οικ. 763

Προς:

Πίνακας Αποδεκτών

ΘΕΜΑ: Ανομβρία τρέγοντος υδρολογικού έτους – προτεινόμενα μέτρα λειψυδρίας

Η Υπηρεσία μας (Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης), σε ετήσια βάση, συγκεντρώνει και επεξεργάζεται τα διαθέσιμα στοιχεία των βροχοπτώσεων όπως και της στάθμης των υπόγειων υδροφορέων, με σκοπό να παρακολουθεί και να ενημερώνει με όσο το δυνατό πιο εμπειριστατωμένο τρόπο κάθε ενδιαφερόμενη/ο για την ποσοτική κατάσταση των υδατικών πόρων της Κρήτης. Είναι δεδομένο ότι υγρά και ξηρά έτη εναλλάσσονται και θα συνεχίσουν να εναλλάσσονται στο νησί όπως είναι δεδομένο και το γεγονός ότι θα πρέπει να διαχειριζόμαστε το νερό σαν ένα **πολύτιμο κοινωνικό αγαθό, στο οποίο θα πρέπει να έχουν δίκαιη πρόσβαση όλοι**, καθώς και να προνοούμε εγκαίρως για τη λήψη μέτρων σε περιπτώσεις έλλειψής του.

Τα βροχομετρικά δεδομένα συγκεντρώνονται από την Υπηρεσία μας σε μηνιαία βάση για κάθε υδρολογικό έτος που ορίζεται από τον Σεπτέμβριο μέχρι και τον Αύγουστο της επομένης χρονιάς. Ωστόσο οι βροχοπτώσεις λόγω της γεωγραφικής θέσης της Κρήτης εντοπίζονται κυρίως στο μεσοδιάστημα μεταξύ Δεκεμβρίου και Φεβρουαρίου, οπότε γνωρίζοντας τις βροχοπτώσεις μέχρι και τον Φεβρουάριο μπορούμε να έχουμε μία καλή εκτίμηση για το αν διανύουμε ένα υγρό ή ένα ξηρό έτος. Από τα δεδομένα που έχουμε συλλέξει, **εκτιμούμε ότι το τρέχον υδρολογικό έτος είναι το δεύτερο κατά σειρά έτος με μειωμένες βροχοπτώσεις στην Κρήτη. Οι βροχοπτώσεις που έχουν σημειωθεί από τον Σεπτέμβριο του 2023 μέχρι και τον Φεβρουάριο του 2024 όπως και οι αντίστοιχες περσινές βρίσκονται σε χαμηλά επίπεδα, και σε ορισμένες περιοχές είναι τόσο χαμηλές, όσο εκείνες του υδρολογικού έτους 2017-2018, το οποίο αποτέλεσε ένα από τα πλέον ξηρά υδρολογικά έτη της τελευταίας τριακονταετίας. Ανάλογα έχουμε διαπιστώσει και την πτώση της στάθμης των υπόγειων υδροφορέων όπως και της στάθμης των φραγμάτων.**

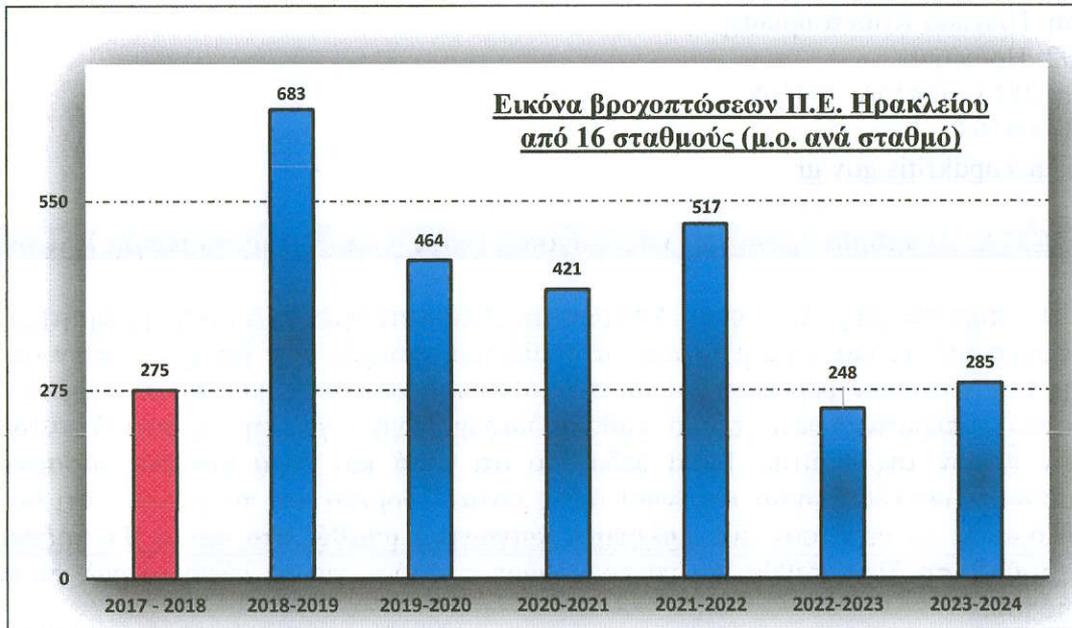
Ακολουθούν αναλυτικά δεδομένα:

Δεδομένα βροχοπτώσεων.

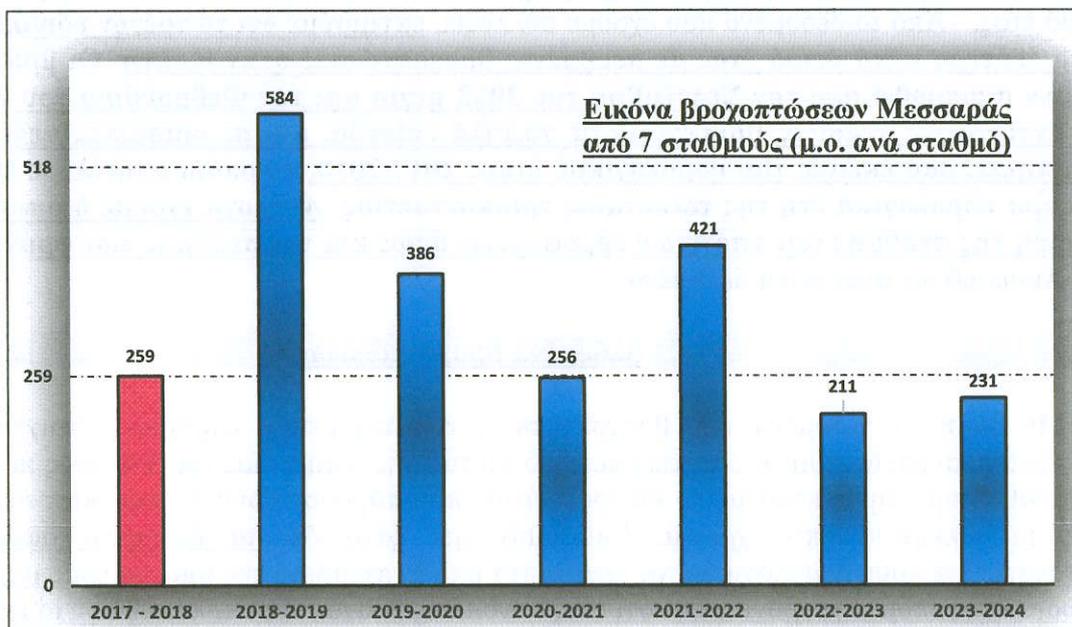
Με βάση τα δεδομένα των βροχοπτώσεων συγκεκριμένων σταθμών (στοιχεία από: το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών, το τηλεμετρικό δίκτυο της Υπηρεσίας μας και τους παρατηρητές μας), παραθέτουμε την εικόνα μέσω διαγραμμάτων που παρουσιάζουν 5 επιμέρους περιοχές της Κρήτης τα τελευταία επτά χρόνια. Επισημαίνουμε ξανά ότι **τα δεδομένα αφορούν στις βροχοπτώσεις για κάθε υδρολογικό έτος ξεχωριστά από Σεπτέμβριο της μιας χρονιάς μέχρι και τον Φεβρουάριο της επόμενης χρονιάς και όχι στις συνολικές βροχοπτώσεις, και δίνουν μία συγκριτική διαχρονική εικόνα της κατάστασης στο νησί.** Όλα τα διαγράμματα που ακολουθούν ξεκινούν από

το υδρολογικό έτος 2017-2018, το οποίο αποτέλεσε ένα από τα πλέον ξηρά υδρολογικά έτη της τελευταίας τριακονταετίας, ακολουθεί το έτος 2018-2019 που ήταν ένα πολύ υγρό έτος, τα έτη 2019-2020, 2020-2021 και 2021-2022 που χαρακτηρίζονται ως υγρά-κανονικά έτη και τέλος απεικονίζονται οι περυσινές βροχοπτώσεις 2022-2023 και οι φετινές 2023-2024.

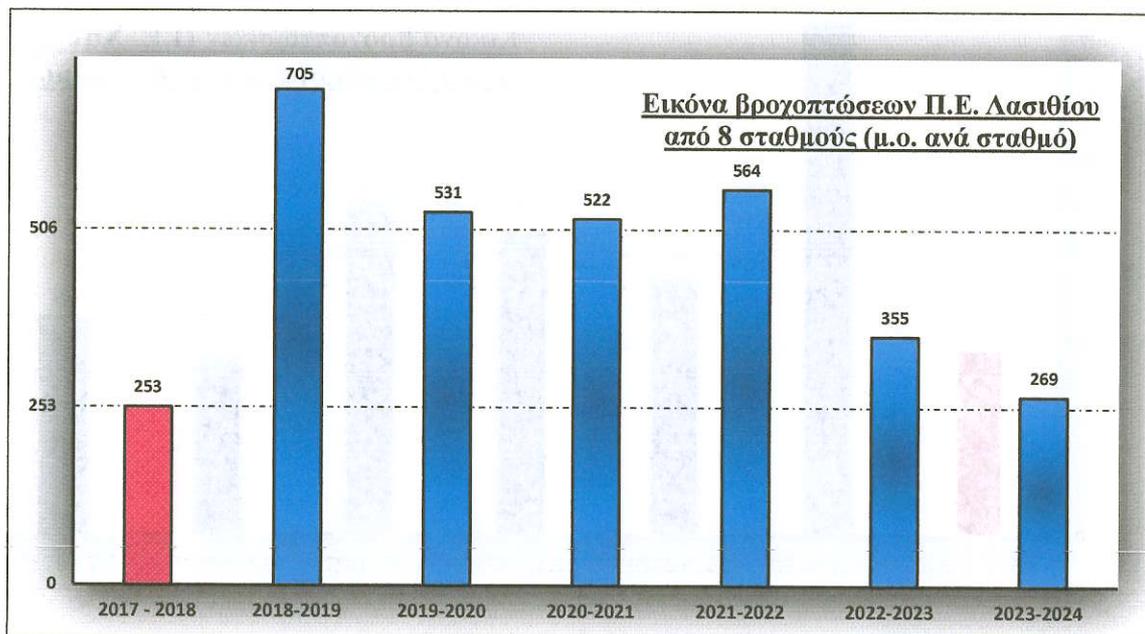
Για την Π.Ε Ηρακλείου: συλλέξαμε δεδομένα βροχοπτώσεων από 16 σταθμούς. Φαίνεται καθαρά από το διάγραμμα που ακολουθεί ότι οι περυσινές βροχοπτώσεις (έτος 2022-2023) είναι λιγότερες από το ξηρό έτος 2017-2018 (απεικονίζεται με κόκκινο χρώμα) ενώ οι φετινές (2023-2024) κυμαίνονται στα ίδια επίπεδα με εκείνες του ξηρού έτους 2017-2018.



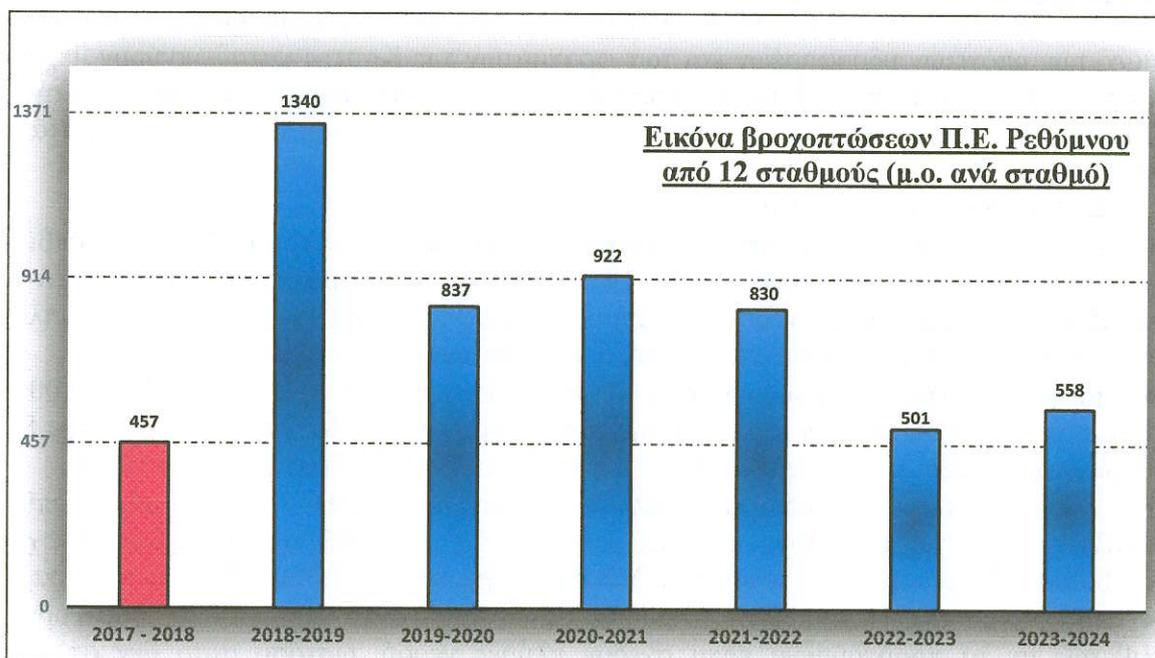
Για την περιοχή της Μεσσαράς, συλλέξαμε δεδομένα βροχοπτώσεων από 7 σταθμούς. Η εικόνα από το διάγραμμα που ακολουθεί δείχνει ότι και οι περυσινές (2022-2023) και οι φετινές βροχοπτώσεις (2023-2024) είναι λιγότερες από το ξηρό έτος 2017-2018 (απεικονίζεται με κόκκινο χρώμα).



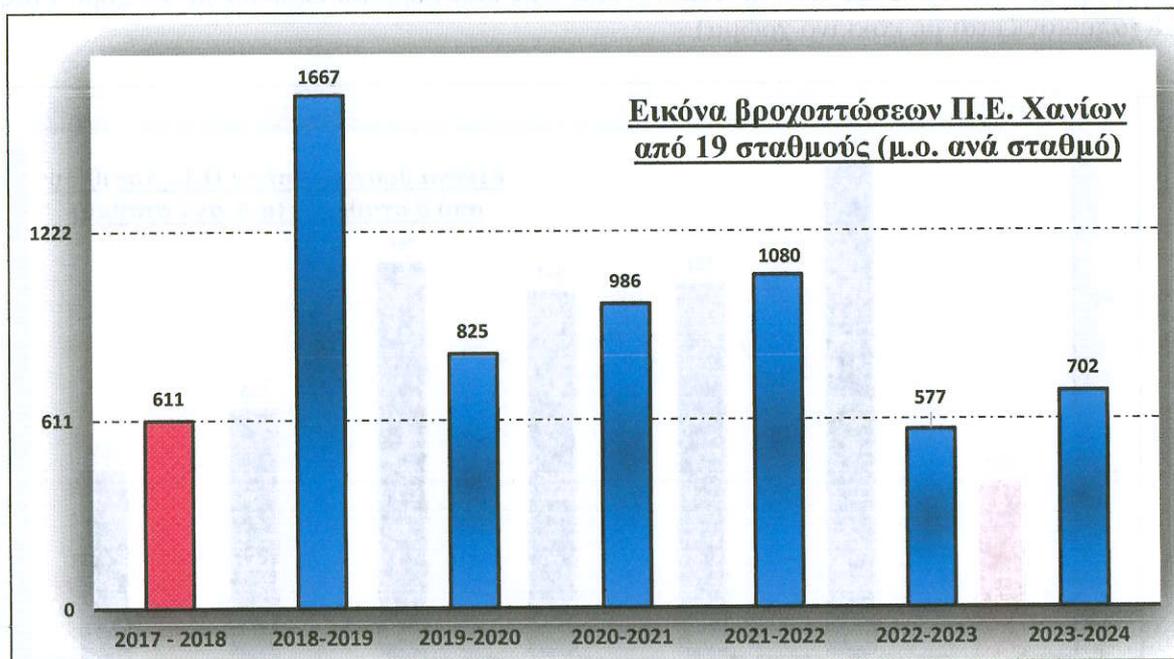
Για την Π.Ε. Λασιθίου, συλλέξαμε δεδομένα βροχοπτώσεων από 8 σταθμούς. Τα δεδομένα δείχνουν ότι οι περυσινές βροχοπτώσεις (2022-2023) είναι καλύτερες από εκείνες του ξηρού έτους 2017-2018 (απεικονίζεται με κόκκινο χρώμα) οι οποίες εν μέρει οφείλονται στις πλημμύρες που σημειώθηκαν ανατολικά του Νομού τον Οκτώβρη του 2022. Σε ότι αφορά τις φετινές βροχοπτώσεις (2023-2024), κυμαίνονται στα ίδια περίπου επίπεδα με το ξηρό έτος 2017-2018 (απεικονίζεται με κόκκινο χρώμα).



Για την Π.Ε. Ρεθύμνου, συλλέξαμε δεδομένα βροχοπτώσεων από 12 σταθμούς. Και οι περυσινές και οι φετινές βροχοπτώσεις κυμαίνονται σε καλύτερα επίπεδα από εκείνες του ξηρού έτους 2017-2018 (απεικονίζεται με κόκκινο χρώμα), απέχουν όμως κατά πολύ από τα προηγούμενα υγρά έτη.



Για την Π.Ε. Χανίων, συλλέξαμε δεδομένα βροχοπτώσεων από 19 σταθμούς. Η εικόνα δείχνει ότι οι περυσινές βροχοπτώσεις (2022-2023) κυμαίνονται σε χαμηλότερα ενώ οι φετινές (2023—2024) σε καλύτερα επίπεδα από εκείνες του ξηρού έτους 2017-2018 (απεικονίζεται με κόκκινο χρώμα) ωστόσο απέχουν από τα επίπεδα των προηγούμενων υγρών ετών.



Στάθμη υπόγειων υδροφορέων και φραγμάτων

Συνέπεια των μειωμένων βροχοπτώσεων των δύο τελευταίων υδρολογικών ετών είναι και η **μειωμένη παροχή πηγών όπως και η μικρή αναπλήρωση των υδατικών πόρων τόσο στα υπόγεια νερά όσο και στα φράγματα**. Συγκεκριμένα, από στοιχεία φορέων, πληροφορούμαστε για μείωση της παροχής πηγών σε διάφορα μέρη του νησιού ενώ καταγραφές που αφορούν στις στάθμες των υπόγειων υδροφορέων και των φραγμάτων της Κρήτης καταδεικνύουν μέχρι στιγμής ελάχιστες εισροές υδάτων. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι οι υδρολογικοί μας σταθμοί στην περιοχή της Μεσσαράς και στην περιοχή της Βιάννου δείχνουν τα τελευταία δύο έτη πτώση στάθμης που φτάνει τα 10 μέτρα.

Σε ότι αφορά τα φράγματα:

- το φράγμα Μπραμιανών στην Ιεράπετρα με ωφέλιμο όγκο νερού 14.500.000 κυβικά μέτρα είχε κατά μέσο όρο τον περυσινό Μάρτιο 14.500.000 κυβικά μέτρα νερού ενώ τον φετινό Μάρτιο έχει 9.500.000 κυβικά μέτρα νερού. Να σημειώσουμε ότι το φράγμα Μπραμιανών εμπλουτίζεται από τις πηγές Μαλαύρας καθώς και από νερό από την περιοχή των Μύθων,
- το φράγμα της Φανερωμένης στη Μεσσαρά με ωφέλιμο όγκο νερού 18.000.000 κυβικά μέτρα, είναι σε πάρα πολύ χαμηλά για την εποχή επίπεδα. Τον Μάρτιο του 2023 είχε 8.220.000 κυβικά μέτρα νερού, ενώ τον φετινό Μάρτιο έχει μόνο 3.860.000 κυβικά μέτρα νερού
- το φράγμα του Αποσελέμη με ωφέλιμο όγκο νερού 27.000.000 κυβικά μέτρα, επίσης είναι σε πολύ χαμηλά για την εποχή επίπεδα. Τον Μάρτιο του 2023 τα αποθέματα ανέρχονταν σε 10.230.000 κυβικά μέτρα ενώ τον φετινό Μάρτιο ανέρχονται σε 7.350.000 κυβικά μέτρα.
- το φράγμα των Ποταμών στο Ρέθυμνο με ωφέλιμο όγκο νερού 17.500.000 κυβικά μέτρα αντιθέτως με τα προηγούμενα είναι σχεδόν πλήρες νερού, ωστόσο αυτό δεν οφείλεται στις βροχοπτώσεις αλλά στο γεγονός ότι από το νερό του φράγματος αξιοποιούνται μικρές ποσότητες νερού για άρδευση και ύδρευση. Ευελπιστούμε ότι με την ολοκλήρωση του νέου

ταχυδιωλιστηρίου του Δήμου Ρεθύμνου θα γίνει εφικτή η πλήρης αξιοποίηση του φράγματος για την κύρια χρήση του που είναι η ύδρευση.

Ζήτηση νερού – αποθέματα – προτεινόμενα μέτρα

Σε ότι αφορά τη ζήτηση σε νερό (όπως έχει καταγραφεί σε ανάλογες ξηρές περιόδους), παρατηρείται κλιμάκωσή της. Με δεδομένο ότι η γεωργία καταναλώνει, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της Υπηρεσία μας, περίπου το 80% των απολήψιμων ποσοτήτων νερού ταυτόχρονα όμως η φετινή τουριστική κίνηση φαίνεται ότι θα είναι ιδιαίτερα αυξημένη, γίνεται αντιληπτή η ανάγκη λήψης μέτρων για την πρόληψη φαινομένων λειψυδρίας και ιδιαίτερα για τις περιοχές των Π.Ε. Ηρακλείου και Λασιθίου.

Ήδη έχει αποσταλεί από την Υπηρεσία μας έγγραφο σε όλους τους φορείς παροχής υπηρεσιών ύδατος (ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ, Δήμοι, ΟΑΚ) ώστε να καταγράψουν τα διαθέσιμα αποθέματά τους και να υπολογίσουν το ισοζύγιο προσφοράς – ζήτησης για την επερχόμενη καλοκαιρινή περίοδο. Σε περίπτωση ελλειμματικού ισοζυγίου θα πρέπει εγκαίρως να προβούν σε μέτρα άμβλυνσης του ελλείματος. Η εξειδίκευση αυτών των μέτρων θα πρέπει να συνάδει με τη γενικότερη πολιτική προστασίας των υδάτων, στη βάση του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου όπως έχει αποτυπωθεί στην 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης για το Υδατικό Διαμέρισμα της Κρήτης (ΦΕΚ Β'4666/29-12-2017) και με ιεράρχηση-προτεραιοποίηση των διαφόρων χρήσεων νερού, με έμφαση στο νερό ύδρευσης (πόση-διατροφή).

Ακολουθεί μία σειρά **ενδεικτικών μέτρων** που θα πρέπει ο κάθε πάροχος υπηρεσιών ύδατος να εξειδικεύσει / ενσωματώσει ανάλογα με την κατάσταση του ισοζυγίου προσφοράς – ζήτησης της περιοχής ευθύνης του, ώστε να περιοριστούν ή και δυνατόν να αποφευχθούν φαινόμενα λειψυδρίας και οι επιπτώσεις τους.

Μέτρα διατήρησης της προσφοράς νερού

- ✓ Συστηματική παρακολούθηση δικτύων και δεξαμενών και ετοιμότητα σε τεχνικό προσωπικό για την άμεση αντιμετώπιση τυχόν διαρροών. Το μέτρο αυτό είναι από τα πρώτα που πρέπει να εφαρμόζονται και όχι μόνο σε καταστάσεις έλλειψης νερού. Γνωρίζουμε ότι και για τους φορείς παροχής υπηρεσιών ύδατος (ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ, Δήμοι, ΟΑΚ) το μέτρο αυτό τίθεται σε άμεση προτεραιότητα έναντι όλων των άλλων μέτρων.
- ✓ Επιτάχυνση ολοκλήρωσης υπό κατασκευή υδραυλικών έργων και ετοιμότητα για χρήση εφεδρικών γεωτρήσεων. Η Υπηρεσία μας είναι στη διάθεση κάθε φορέα παροχής υπηρεσιών ύδατος για την διευκόλυνση του έργου τους.

Μέτρα μείωσης της ζήτησης (σπατάλης) νερού

- ✓ Συνεχής ενημέρωση των χρηστών νερού για τη σημαντικότητα του προβλήματος ενδεχόμενης λειψυδρίας και την ανάγκη μείωσης της κατανάλωσης. Προτείνεται η σύγκλιση Συμβουλίων (Ξενοδόχων, Φορέων τουριστικών δραστηριοτήτων, Τοπικών, Δημοτικών, Αγροτικών Συλλόγων, ΤΟΕΒ, κ.λπ.) για συζήτηση του θέματος και εξεύρεση τρόπων ενημέρωσης (π.χ. ενημερωτικά φυλλάδια, δημοσιότητα, εκδηλώσεις)
- ✓ Ενημέρωση για προληπτικό έλεγχο καλής λειτουργίας οικιακών δικτύων και δικτύων τουριστικών μονάδων
- ✓ Ενημέρωση των επισκεπτών των ξενοδοχειακών μονάδων για περιορισμό της κατανάλωσης του νερού (π.χ. χρήση πετσετών, χρήση ντους, έλεγχος ροής νερού σε νιπτήρες κ.λπ.)
- ✓ Καθορισμός προστίμων για αλόγιστη χρήση νερού και ενημέρωση για την επιβολή τους

- ✓ Καθορισμός και εφαρμογή ελλειμματικής άρδευσης, ανά καλλιέργεια και περιοχή, σε συνεργασία με τη Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης Περιφέρειας Κρήτης για τον καθορισμό ορίων
- ✓ Έλεγχος και συστηματική καταγραφή στάθμης –παροχής, πηγών, υπόγειων, επιφανειακών σημείων υδροληψίας
- ✓ Περιορισμός εποχιακών υδροβόρων καλλιεργειών
- ✓ Εκτεταμένη εγκατάσταση μετρητών νερού (σε όλους τους τύπους των συστημάτων)
- ✓ Ρυθμιστές ροής στα ντους - Περιορισμός ροής στα ντους - Περιοριστές ροής τουαλέτας - Βαλβίδες μείωσης πίεσης
- ✓ Περιορισμοί σε μη βασικές χρήσεις όπως:
 - i. Πλύσιμο οδοστρωμάτων
 - ii. Ξέπλυμα πεζοδρομίων
 - iii. Πλύσιμο αυτοκινήτων
 - iv. Πότισμα οικιακού γρασιδιού (γκαζόν)
 - v. Γέμισμα κολυμβητικών δεξαμενών
 - viii. Άρδευση πάρκων
 - ix. Άρδευση γηπέδων γκολφ
 - x. Άρδευση των πολυετών και ανθεκτικών στην ξηρασία καλλιεργειών

Κατασταλτικά μέτρα για την αντιμετώπιση της λειψυδρίας

- ✓ Απαγόρευση ποτισμάτων εκτός πρωινών και βραδινών ωρών καθώς και απαγόρευση ποτισμάτων όταν η ένταση του ανέμου είναι ισχυρή και όταν επικρατούν συνθήκες καύσωνα. Επιβολή προστίμων στους παραβάτες
- ✓ Απαγόρευση χρήσης νερού ύδρευσης σε μη βασικές χρήσεις (πλύσιμο αυτοκινήτων, αυλών, κοινόχρηστων χώρων κ.λπ.)
- ✓ Περιοδικές διακοπές νερού

Η εφαρμογή των ανωτέρω μέτρων κατά τη θερινή περίοδο του τρέχοντος έτους κρίνεται από την Υπηρεσία μας ως επιβεβλημένη, ειδικά εάν ληφθεί υπόψη ότι σε περίπτωση επανάληψης της ανομβρίας το επόμενο υδρολογικό έτος (2024-2025), θα έχουμε να διαχειριστούμε πολύ σοβαρά προβλήματα λειψυδρίας στο νησί.

Είμαστε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνιση και συνδρομή.

Ανακοίνωση

- Γραμματέα Α.Δ.Κ.
κα Μαρία Κοζυράκη
- Γεν. Δ/ντρια ΧΩΠΕΑΠ
κα Χαρίκλεια Καργιολάκη

Κοινοποίηση

Πίνακας κοινοποιήσεων

Εσωτερική Διανομή

- Τμήμα Παρακολούθησης & Προστασίας των Υδατικών Πόρων
- Τμήμα Ανάπτυξης & Διμερών Σχέσεων
- Αγγελική Μαρτίνου
- Χρονολογικό Αρχείο

Με εντολή Γραμματέα Α.Δ.Κ.
Η αναπληρώτρια προϊσταμένη της
Δ/σης Υδάτων

Αγγελική Μαρτίνου
Δρ. Χημικός Μηχανικός