

Το έργο WATER RESCUE

Το έργο WATER RESCUE στοχεύει στην βιώσιμη διαχείριση της παροχής πόσιμου νερού μέσω της αύξησης της αποδοτικότητας χρήσης νερού και της παρακολούθησης και βελτίωσης της ποιότητας του νερού σε όλη την αλυσίδα παροχής του. Το έργο όχι μόνο προστατεύει την ποιότητα και την ποσότητα των υδατικών πόρων από φυσικές και ανθρωπογενείς πιέσεις, αλλά, ακόμη πιο σημαντικά, διασφαλίζει την ασφάλεια και την υγεία των καταναλωτών και βελτιώνει την ποιότητα ζωής τους.

Το έργο WATER RESCUE στοχεύει στη διαχείριση της διασυννοριακής παροχής πόσιμου νερού και στην συντηρητική χρήση μέσω:

(α) Εξέλιξης/προσαρμογής μιας καινοτόμου κοινής μεθοδολογίας για την διαχείριση των υδατικών πόρων (ποιοτικά και ποσοτικά) σχετικά με τις ανθρωπογενείς και φυσικές πιέσεις (συμπεριλαμβανομένης της κλιματικής αλλαγής) και μείωση της τρωτότητας των συστημάτων υδατικών πόρων.

(β) Αύξησης της αποδοτικότητας χρήσης νερού με την μείωση του Μη Ανταποδοτικού Νερού (NRW) και των απωλειών νερού στα δίκτυα διανομής πόσιμου νερού εφαρμόζοντας μέτρα που αντιμετωπίζουν τις αιτίες του Μη Ανταποδοτικού Νερού.

(γ) Αύξησης της χρήσης καινοτόμων τεχνολογιών με την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδατικών πόρων.

(δ) Βελτίωσης της ποιότητας νερού σε όλο τον κύκλο παροχής νερού από τους υδατικούς πόρους και πίσω στο περιβάλλον με την συνεχή παρακολούθηση των παραμέτρων ποιότητας του νερού.

Το έργο "WATER RESCUE" συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από τους Εθνικούς Πόρους των χωρών που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα Συνεργασίας Interreg V-A "Greece - Bulgaria 2014-2020"

Πιλοτικές δράσεις του WATER RESCUE

- **Πιλοτική δράση ΔΕΥΑ Κομοτηνής:** ανάπτυξη εφαρμογών IT για την άμεση υποστήριξη των λειτουργιών της ΔΕΥΑ και την έμμεση συνεισφορά στην αύξηση της αποδοτικότητας χρήσης νερού (μειώνοντας το Μη Ανταποδοτικό Νερό).
- **Πιλοτική δράση ΔΕΥΑ Θέρμης:** προμήθεια και εγκατάσταση παροχόμετρων σε 45 γεωτρήσεις και προμήθεια και εγκατάσταση αυτοματοποιημένων συστημάτων χλωρίωσης σε 6 δεξαμενές νερού. Το υδραυλικό μοντέλο του δικτύου παροχής νερού αναπτύχθηκε από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (PB3).
- **Πιλοτική δράση Δήμου Kardzhali:** προμήθεια και εγκατάσταση 4 παροχόμετρων και προμήθεια ενός φασματοφωτόμετρου μάζας ICP-MS για την ανάλυση του νερού και των λυμάτων.
- **Πιλοτική δράση Δήμου Gotse Delchev:** Σχεδίαση μιας υδραυλικά απομονωμένης ζώνης (DMA), κατασκευή φρεατίου, εγκατάσταση μετρητικού εξοπλισμού και ανάλυση δεδομένων και αντικατάσταση αγωγού νερού στην DMA Dupan.
- **Πιλοτική δράση ΔΕΥΑ Θερμαϊκού:** ανάπτυξη εφαρμογών IT για την διαχείριση του δικτύου παροχής νερού για τον εντοπισμό των περιοχών που επηρεάζονται από διακοπές νερού, κλπ. και χαρτογράφηση ιστορικών γεγονότων αστοχιών σε ένα περιβάλλον GIS.

<https://water-rescue.eu/>

Τα περιεχόμενα αυτού του εντύπου είναι αποκλειστική ευθύνη των δικαιούχων του έργου WATER RESCUE και δεν μπορούν σε καμία περίπτωση να αντικατοπτρίζουν τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης, των συμμετεχόντων χωρών, της Διαχειριστικής Αρχής και της Κοινής Γραμματείας.

Interreg
Greece-Bulgaria
WATER RESCUE

European Regional Development Fund



Δικαιούχοι

Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Κομοτηνής	Ελλάδα
Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Θέρμης	Ελλάδα
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας – Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) – Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών	Ελλάδα
Δήμος Κίρτζαλι	Βουλγαρία
Δήμος Γκότσε Ντέλτσεβ	Βουλγαρία
Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Θερμαϊκού	Ελλάδα

Επικεφαλής Δικαιούχος: Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Κομοτηνής, Ελλάδα
<https://www.deyakom.gr/>

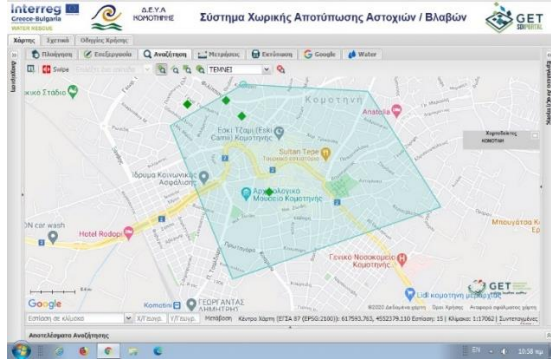


Επιστημονικός Συντονισμός Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Ελλάδα
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
<http://www.civ.uth.gr>

Αποτελέσματα του WATER RESCUE

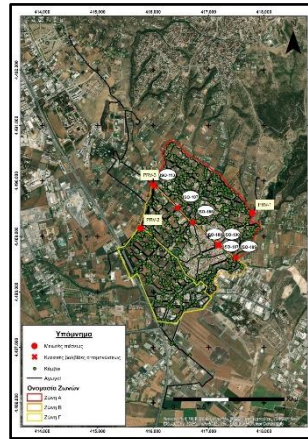
ΔΕΥΑ Κομοτηνής

Η ΔΕΥΑ Κομοτηνής στοχεύει στον πυλώνα «ταχύτητα και ποιότητα των επισκευών» για την μείωση των πραγματικών απωλειών νερού στο δίκτυό της. Οι εφαρμογές IT που αναπτύχθηκαν μείωσαν τον συνολικό χρόνο για την επισκευή των αστοχιών στο δίκτυο ύδρευσης και ταυτόχρονα παρείχαν στους διαχειριστές ένα εργαλείο για την υποβοήθηση της λήψης αποφάσεων. Με αυτό το εργαλείο οι διαχειριστές μπορούν να παρακολουθήσουν την εξέλιξη των αστοχιών χωρικά και χρονικά και να εντοπίσουν τις περιοχές του δικτύου που χρειάζονται παρεμβάσεις. Επιπλέον, οι εφαρμογές IT που αναπτύχθηκαν θα βελτιώσουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών στους καταναλωτές καθώς αυτοί θα ενημερώνονται σε πραγματικό χρόνο για τις διακοπές νερού και θα μπορούν να δηλώσουν κάθε ασυνήθιστο περιστατικό που οφείλεται σε αστοχίες του δικτύου ύδρευσης.



ΔΕΥΑ Θέρμης

Τα παροχόμετρα που εγκαταστάθηκαν στις γεωτρήσεις της ΔΕΥΑ είχαν σαν αποτέλεσμα την ακριβή και αξιόπιστη καταγραφή της ποσότητας του νερού που αντλείται. Αυτή η δράση βοηθά στον αξιόπιστο υπολογισμό του υδατικού ισοζυγίου και την εκτίμηση του Μη Αναποδοτικού Νερού και των αιτιών του ώστε η ΔΕΥΑ να σχεδιάσει στρατηγικές για την μείωσή του. Οι 6 αυτοματοποιημένες συσκευές χλωρίωσης που



εγκαταστάθηκαν σε επιλεγμένες δεξαμενές έχουν σαν αποτέλεσμα η χλωρίωση να γίνεται με ακρίβεια για να διασφαλίζεται ασφαλές νερό για τους καταναλωτές. Επίσης, η ανάπτυξη του υδραυλικού μοντέλου του δικτύου ύδρευσης είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για τους διαχειριστές καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη σεναρίων, τον διαχωρισμό του δικτύου σε DMAs για την αποτελεσματικότερη διαχείρισή του, κ.α.

Δήμος Kardzhali

Τέσσερα υπερηχητικά παροχόμετρα εγκαταστάθηκαν στο δίκτυο ύδρευσης του Kardzhali για την ακριβή μέτρηση των παροχών και τον εντοπισμό απωλειών νερού. Για στην παρακολούθηση και τις απαιτήσεις της



ποιότητας πόσιμου νερού, ο Δήμος προμηθεύτηκε ένα φασματοφωτόμετρο μάζας. Έτσι θα πραγματοποιείται συνεχής λειτουργική παρακολούθηση της ποιότητας του πόσιμου νερού και των λυμάτων. Το φασματοφωτόμετρο δίνει την δυνατότητα εφαρμογής έγκαιρων και κατάλληλων μέτρων για την βελτίωση της ποιότητας του νερού και την παροχή ασφαλούς νερού στους καταναλωτές. Εξασφαλίζει επίσης ότι τα επεξεργασμένα λύματα από την μονάδα επεξεργασίας λυμάτων είναι στην κατάλληλη ποιότητα για την απόρριψή τους στο περιβάλλον.

Δήμος Gotse Delchev

Η πιλοτική δράση στο δίκτυο ύδρευσης του Gotse Delchev είχε σαν αποτέλεσμα την μείωση της παροχής νερού κατά 25% ως 38%. Η μείωση της μέσης νυχτερινής παροχής κυμάνθηκε από 43% ως 57,9%. Οι τιμές του δείκτη I/I κυμάνθηκαν από 46,98 έως 57,73 μετά την πιλοτική δράση, ενώ πριν την πιλοτική δράση οι τιμές τους κυμαινόταν από 94,65 έως 124,14.



ΔΕΥΑ Θερμαϊκού

Η εφαρμογή διαχείρισης του δικτύου ύδρευσης συγκεντρώνει όλα τα απαραίτητα στοιχεία του δικτύου και χρησιμεύει σαν εργαλείο υποστήριξης λήψης αποφάσεων. Η εφαρμογή χαρτογράφησης των αστοχιών δίνει την δυνατότητα στην ΔΕΥΑ να μειώσει τον χρόνο επισκευών των αστοχιών και να βοηθά τους διαχειριστές του δικτύου να λάβουν αποφάσεις για το αν κάποιο συγκεκριμένο τμήμα του δικτύου χρειάζεται περαιτέρω επεμβάσεις.

