

Γενικός Στόχος

Ο μακροπρόθεσμος στόχος του προγράμματος AGREEMAR είναι η βελτιστοποίηση της υδρολογικής ισορροπίας στις μεσογειακές χώρες μέσω της ανάπτυξης μοντέλων διακυβέρνησης, στρατηγικές διαχείρισης, αναλύσεις κόστους-οφέλους, τεχνικές προδιαγραφές και εργαλεία προσομοίωσης για τη βελτιστοποίηση της αποθήκευσης νερού σε υδροφορείς, επιτρέποντας με αυτό το τρόπο την ενισχυμένη ανθεκτικότητα ως προς την κλιματική αλλαγή.

Συγκεκριμένοι στόχοι

- Η επικύρωση, βελτιστοποίηση και αναβάθμιση της προσαρμοστικότητας καινοτόμων στρατηγικών διαχείρισης νερού, όπως λύσεις που προέρχονται μέσω τεχνητού εμπλουτισμού στον υδροφόρα (MAR), και χρήση μη συμβατικών υδάτινων πηγών για την αύξηση της αποθήκευτικής δυνατότητας των υδροφορέων.
- Βελτίωση της διατηρηματικής πρόσληψης νερού μέσω της χρήσης MAR για προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, και η εξασφάλιση της υιοθέτησης μοντέλων ολοκληρωμένης διακυβέρνησης που θα εγγυώνται μακροπρόθεσμα ασφάλεια και αποτελεσματική υλοποίηση των συστημάτων MAR με βάση περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς και οικονομικούς δείκτες.
- Η διευκόλυνση της ενδυνάμωσης των θεσμικών και διαχειριστικών δυνατοτήτων των αρμόδιων φορέων για την υιοθέτηση μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης αναφορικά με τον προγραμματισμό και εφαρμογή του συστήματος MAR.
- Η υιοθέτηση συμμετοχικών προσεγγίσεων για τη μείωση των εμποδίων και ταυτόχρονη ενίσχυση των σχέσεων μεταξύ των διαχειριστών και χρηστών των υδάτινων πόρων, μειώνοντας με αυτό το τρόπο τις μεταξύ τους συγκρούσεις και αυξάνοντας την κοινωνική εμπιστοσύνη.
- Η παρουσίαση του τρόπου με τον οποίο η καινοτόμα προσέγγιση για σχεδιασμό και εφαρμογή του MAR θα οδηγήσει σε καλύτερη χρήση του γλυκού νερού με ταυτόχρονη διατήρηση του οικοσυστήματος.

Επαφή

Συντονιστής Προγράμματος

Δρ. Κάταλιν Στέφαν
Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Δρέσδης
Ινστιτούτο Διαχείρισης Υπόγειων Υδάτων
Ερευνητική Ομάδα INOWAS

Διεύθυνση

📍 Helmholtzstr. 10
01069 Δρέσδη, Γερμανία
☎ +49 351 463-44144
✉ catalin.stefan@tu-dresden.de
🌐 www.agreemar.inowas.com



Εταίροι του Έργου



LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL



Χορηγία

Το πρόγραμμα AGREEMAR χρηματοδοτείται από τα εθνικά ιδρύματα χορηγιών της Γερμανίας, Κύπρου, Πορτογαλλίας, Ισπανίας και Τυνησίας, υπό την αιγίδα της σύμπραξης για Έρευνα και Καινοτομία στην περιοχή της Μεσογείου (PRIMA). Το πρόγραμμα PRIMA υποστηρίζεται μέσω του Προγράμματος Horizon 2020 από το Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης περί Έρευνας και Καινοτομίας.

Το πρόγραμμα χρηματοδοτείται από:



AGREEMAR

Προσαρμοστικές
συμφωνίες σχετικά με
τα οφέλη που
προκύπτουν από τον
ελεγχόμενο εμπλουτισμό
υδροφορέων στην
περιοχή της Μεσογείου



Περιοχές επίδειξης

Το έργο θα επιτρέψει τη δημιουργία συγκεκριμένων συμφωνιών με βάση τα συστήματα MAR, οι οποίες υποστηρίζονται από την περιφερειακή χαρτογράφηση της εφικτότητας εμπλουτισμού, καθώς και την αριθμητική μοντελοποίηση των υπόγειων υδάτων σε νησιώτικη, περιφερειακή και τοπική κλίμακα.



Περιοχές Alentejo και Algarve, Πορτογαλία

Αύξηση της διαθεσιμότητας και ποιότητας νερού μέσω της χρήσης μη-συμβατικών υδάτινων πόρων για MAR (π.χ. ξαφνικές πλημμύρες, επεξεργασμένα λύματα).



Υδάτινη Περιοχή Júcar, Ισπανία

Συνδυαστική χρήση των υπόγειων υδάτων με επιφανειακά ύδατα, βελτίωση της ποιότητας του νερού και αύξηση διαθεσιμότητας των ανακτηθέντων ποσοτήτων νερού για σκοπούς άρδευσης, επιτρέποντας την αποτελεσματική Υλοποίηση συστήματος MAR.



Λεκάνη απορροής Chiba, Τυνισία

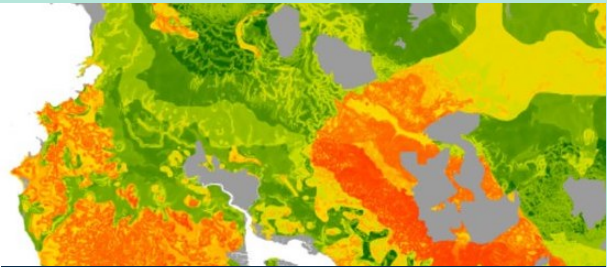
Βελτίωση της ποιότητας του νερού και αύξηση της διαθεσιμότητας των ανακτηθέντων ποσοτήτων για σκοπούς άρδευσης, εγγυημένη διάρκεια ζωής του συστήματος MAR μέσω ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού.



Κυπριακή Δημοκρατία

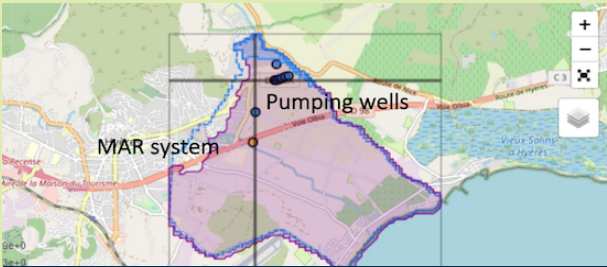
Αύξηση της διαθεσιμότητας ανακτόμενου νερού για σκοπούς άρδευσης και βελτιωμένη ποιότητα των υδάτινων υδάτων.

Ερευνητική μεθοδολογία



Γεωχωρική χαρτογράφηση εφικτότητας τεχνητού εμπλουτισμού

Ανάπτυξη μιας μεθοδολογίας για την επιλογή των εφικτών περιοχών για εφαρμογή MAR με βάση τον συνδυασμό της ζήτησης για χρήση υπηρεσιών των υπόγειων υδάτων, συμβατικών και μη υδάτινων πηγών, καθώς και ενδογενών υδρογεωλογικών συνθηκών.



Επικύρωση μέσω μοντελοποίησης των υπόγειων υδάτων

Επικύρωση των χαρτών εφικτότητας μέσω της χρήσης αριθμητικών μοντέλων σε επίπεδο λεκάνης απορροής καθώς και σε τοπικό επίπεδο για την αξιολόγηση των βελτιώσεων στην αξιοπιστία, την ευαλωτότητα και την ανθεκτικότητα η οποία παρέχεται από τη συμπερίληψη των συστημάτων MAR σε συστήματα διαχείρισης νερού.



Προσαρμοστικά πλαίσια διακυβέρνησης και συμφωνιών

Ανάπτυξη ενός γενικού πλαισίου συμμετοχικής διακυβέρνησης σε περιφερειακό επίπεδο και εφαρμογή κοινών, τοπικά εφαρμοσμένων συμφωνιών για τον διαμοιρασμό των κερδών από την χρήση MAR μεταξύ των ενδιαφερομένων φορέων.



Συμμετοχική δέσμευση των φορέων

Υλοποίηση μιας συμμετοχικής πολυ-παραγοντικής προσέγγισης για την προώθηση της δέσμευσης των ενδιαφερόμενων φορέων που προέρχονται από διαφορετικούς κοινωνικούς τομείς και ομάδες, σε όλα τα στάδια ανάπτυξης του έργου.