

# CASTWATER: Κάνοντας τον τουρισμό μας πιο βιώσιμο

Βασίλης Μυριοκεφαλιτάκης, Σύμβουλος Δημάρχου  
Υπεύθυνος Έργου CASTWATER

## ‘Οραμα Δήμου Ρεθύμνης: ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

**ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ** → **ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ**

- 2011: Υπογραφή τού **Συμφώνου των Δημάρχων**.
  - ✓ Σχέδιο Δράσης Αειφόρου Ενέργειας, 2012 – 2020
- 2017: Υπογραφή επέκτασης τού Συμφώνου των Δημάρχων για το **κλίμα και την ενέργεια**.
  - ✓ Σχέδιο Δράσης για την ενέργεια και το κλίμα (υποβληθέν)
- Δέσμευση για λήψη μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας και προστασίας του περιβάλλοντος.
- Δράσεις ευαισθητοποίησης των δημοτών, επισκεπτών, επιχειρήσεων και φορέων.



## Τι είναι κλιματική αλλαγή;

Η **αύξηση** της μέσης θερμοκρασίας του πλανήτη που αποδίδεται:

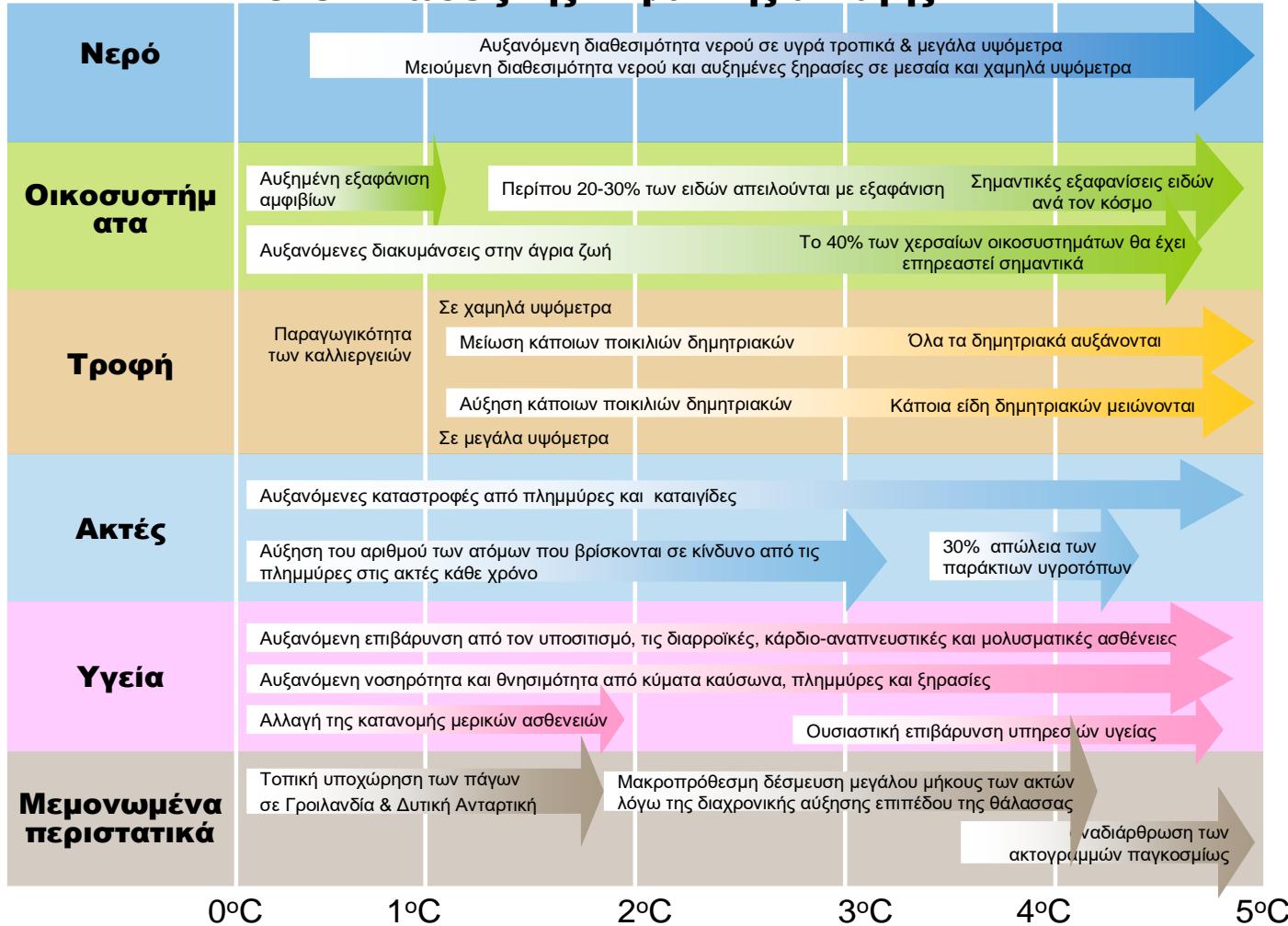
- ✓ Στη συγκέντρωση αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ , χλωροφθοράνθρακες κ.α.).
- ✓ Σχετίζεται με μεγάλες/ακραίες διακυμάνσεις στις μέσες κλιματικές συνθήκες που επικρατούν ανά τόπο και περιοχή.



## Ποιες είναι οι **επιπτώσεις** της κλιματικής αλλαγής;

- **Ακραία καιρικά φαινόμενα**, μετατόπιση των βροχοπτώσεων: πλημμύρες, υποβάθμιση ποιότητας νερού, περιορισμός υδάτινων πόρων.
- Συνέπειες για τις **χώρες της Μεσογείου**: λειψυδρία, κύματα καύσωνα, δασικές πυρκαγιές, ξηρασίες.
- Κίνδυνοι για την **ανθρώπινη υγεία**: θάνατοι λόγω καύσωνα/κρύου, μετάδοση ασθενειών μέσω νερού.
- Κόστος για την **κοινωνία και την οικονομία**: βροχοπτώσεις πλήγτουν γεωργία, δασοκομία, ενέργεια, τουρισμό.
- Κίνδυνοι για την **άγρια πανίδα και χλωρίδα**: κίνδυνος εξαφάνισης φυτών/ζώων, μετακίνηση ζώων.

## Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής



## **CASTWATER: «Βιώσιμη Διαχείριση Υδάτων σε τουριστικές περιοχές της Μεσογείου»**

### **Άξονας Προτεραιότητας 3**

Προστασία και προώθηση των φυσικών και πολιτιστικών πόρων της Μεσογείου

#### **Ειδικός Στόχος 3.1**

**Βιώσιμος & υπεύθυνος τουρισμός στην περιοχή της Μεσογείου**

**Διάρκεια: 36 μήνες (λήξη:2019)**

## Ο Δήμος Ρεθύμνης ως τουριστικός προορισμός

Πληθυσμός: 62.886 κάτοικοι

(Πηγή: ΕΛ.Στατ. 2011)

Τουρισμός: 486.657 επισκέπτες

(Πηγή: ΕΛ. Στατ.-ΣΕΤΕ 2016)

Τους καλοκαιρινούς μήνες διπλασιάζεται ο πληθυσμός του Δήμου



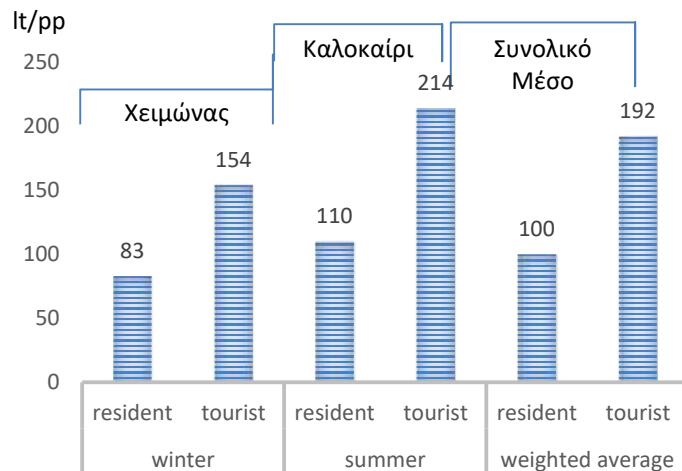
- ✓ Τα τελευταία 50 χρόνια η συνολική **ζήτηση νερού** στη Μεσόγειο σχεδόν διπλασιάστηκε.
- ✓ Η **εποχιακή ζήτηση νερού** ασκεί **τεράστιες πιέσεις** στα αποθέματα νερού σε τοπικό επίπεδο.



## Οι πιέσεις που ασκεί ο τουρισμός στη ζήτηση νερού

Μέση ημερήσια κατανάλωση νερού για ατομική χρήση

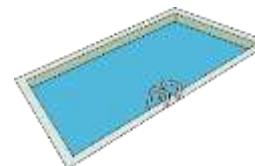
Κατανάλωση Τουριστών = 2 X Κατανάλωση Κατοίκων



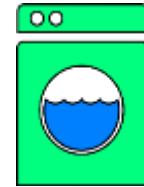
### Αιτίες μεγαλύτερης κατανάλωσης νερού



Πάρκα και αξιοθέατα



Πισίνες



Πλυντήρια



Εστίαση



Γήπεδα γκολφ



Μπάνια ευχαρίστησης

### Χαμηλή απόδοση των συστημάτων ύδρευσης της Μεσογείου



Απώλειες, διαρροές και Losses, leakages and απώλειεις φθάνουν το 40% της συνολικής ζήτησης.



Κυρίως λόγω του φτωχά συντηρημένου δικτύου και των λανθασμένων τεχνικών άρδευσης.



Δύσκολη η εφαρμογή μέτρων βελτίωσης του συστήματος ύδρευσης.

→ **Επιτακτική η ανάγκη βιώσιμης διαχείρισης υδάτων**

**Υποστήριξη ανάπτυξης πολιτικών για:**

Παρακολούθηση προσφοράς και ζήτησης  
ύδατος

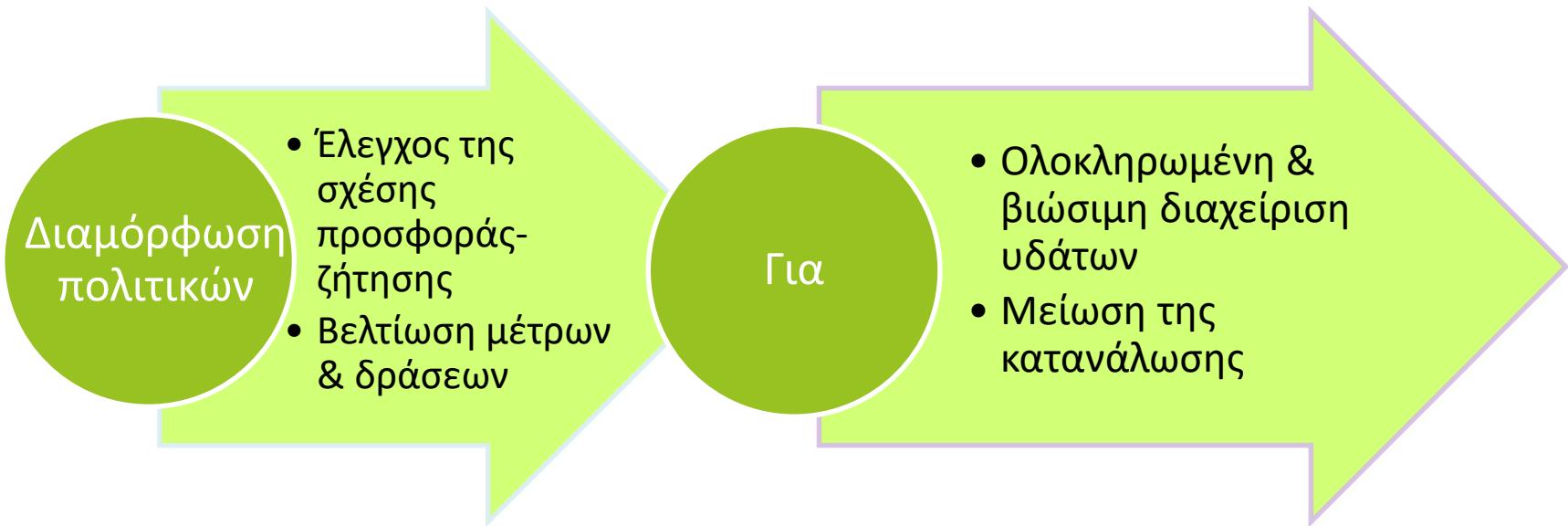
Καινοτόμα μέτρα και δράσεις



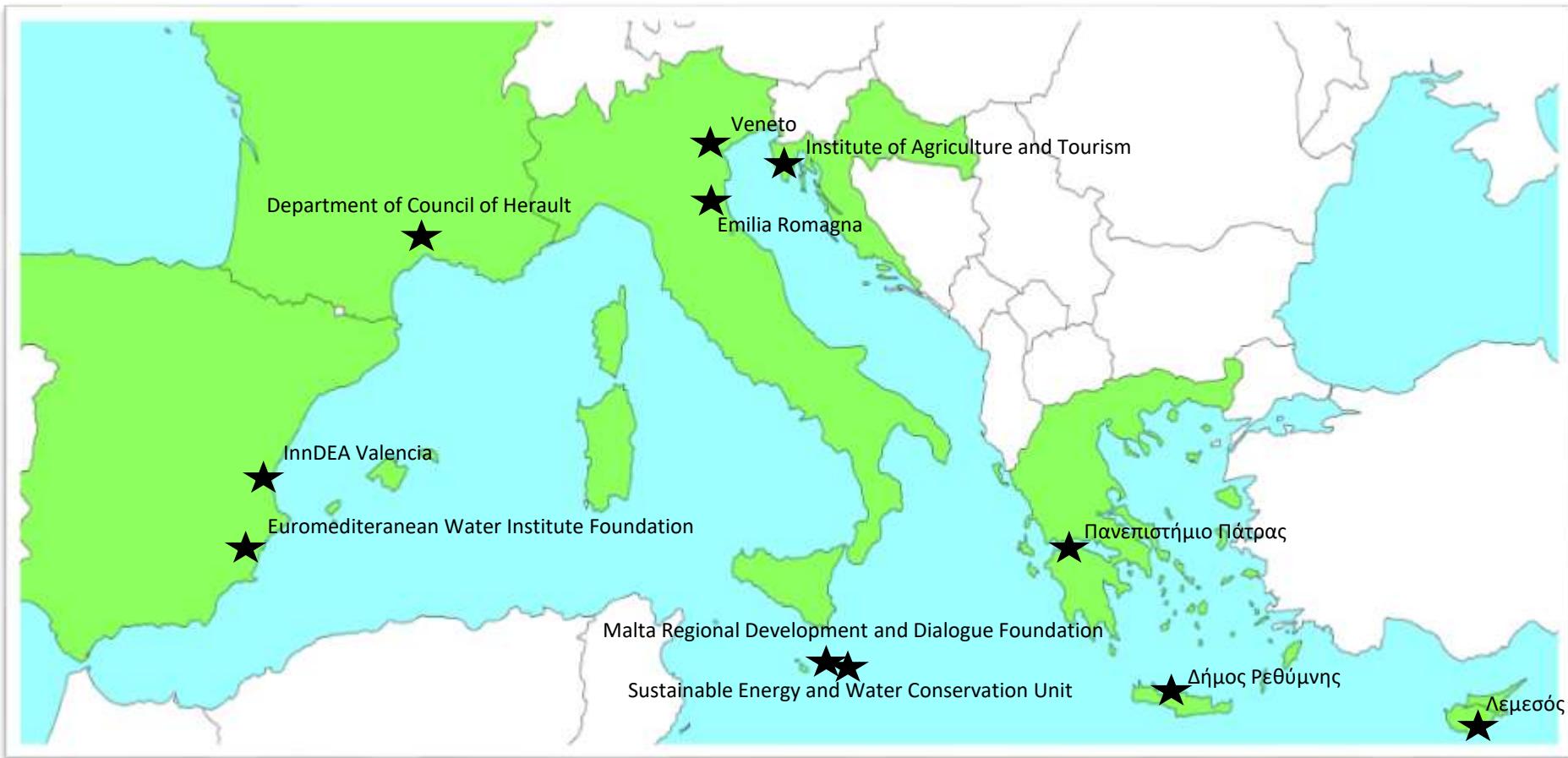
Ολοκληρωμένη, βιώσιμη διαχείριση υδάτων

Μείωση κατανάλωσης νερού

## Στόχοι του CASTWATER



## CASTWATER: 7 Χώρες | 11 Εταίροι



## Μεθοδολογία Υλοποίησης του Προγράμματος

**Studying**  
11/2016 –  
01/2018

- Ανάλυση αναγκών, πολιτικών, και δυναμικών των παράκτιων περιοχών της κοινοπραξίας.
- Συγκέντρωση καλών πρακτικών για την υιοθέτηση λύσεων βιώσιμης υδάτινης διαχείρισης.
- Ανάπτυξη μεθοδολογίας (αυτό-)αξιολόγησης της διαχείρισης τουριστικών υδάτων.

**Testing**  
02/2018 – 05/2019

- Ανάπτυξη ψηφιακού εργαλείου για την αξιολόγηση της του τρόπου διαχείρισης του νερού από τις τουριστικές επιχειρήσεις.
- Καθορισμός μεθοδολογίας, πειραματική αξιολόγηση, και επικύρωση των εργαλείων του CASTWATER.

**Transfer**  
6/2019 – 10/2016

- Μεταφορά αποτελεσμάτων σε δημόσιες αρχές / ενδιαφερόμενους φορείς.
- Εργαστήρια για τη βιώσιμη διαχείριση των τουριστικών υδάτων από τις δημόσιες αρχές.
- Μεσογειακό συνέδριο με θέμα «Βιώσιμη διαχείριση τουριστικών υδάτων».

## Τα οφέλη του CASTWATER

- ✓ **Κατανόηση των συνθηκών και των συνηθειών κατανάλωσης νερού στις τουριστικές περιοχές της Μεσογείου.**
- ✓ **Μέτρηση της επίδρασης του τουρισμού στη ζήτηση νερού:** ανά εποχή, γεωγραφική περιοχή, κατηγορία χρήσης.
- ✓ **Ανάπτυξη τεχνογνωσίας** στις υπηρεσίες υποστήριξης της βιώσιμης διαχείρισης του νερού.
- ✓ **Προώθηση μέτρων εξοικονόμησης.**
- ✓ **Σύνδεση και βελτίωση σχετικών πολιτικών.**
- ✓ **Πιλοτική δοκιμή εργαλείων παρακολούθησης & αξιολόγησης αποδοτικότητας των τουριστικών υποδομών .**

## Κύρια παραδοτέα

1. Κοινή **μεθοδολογία** και **δείκτες παρακολούθησης** και αξιολόγησης της βιώσιμης διαχείρισης υδάτων στον τουρισμό.
2. Ψηφιακά **Εργαλεία Παρακολούθησης** και **Online** αξιολόγησης (πιλοτική δοκιμή) του τρόπου διαχείρισης υδάτων.
3. **Καλές πρακτικές** για τον προσδιορισμό και την υιοθέτηση βιώσιμων λύσεων από τις ΜΜΕ.
4. **Σχέδια δράσης** για τη μεταφορά καλών πρακτικών μεταξύ φορέων του δημοσίου, τοπικών αρχών και επιχειρήσεων τουρισμού.

---

## Κύριες Δράσεις

- ✓ **Ανάλυση αναγκών** για την βιώσιμη διαχείριση υδάτων στον τουρισμό
- ✓ **Ανάλυση πολιτικής** για τη βιώσιμη διαχείριση υδάτων στον τουρισμό
- ✓ **Ανάπτυξη της τεχνογνωσίας** των δημοσιών αρχών
- ✓ Εργαστήρια (**Workshops**) για τους φορείς δημοσίου
- ✓ **Μεσογειακό Συνέδριο** για τη «Βιώσιμη διαχείριση των υδάτων από τον τομέα του τουρισμού».

## Εμπλεκόμενοι στο έργο:

Ενδιαφερόμενοι	Εταίροι, οριζόντια έργα
Τοπικές αρχές	Δήμοι, περιφέρειες, Τμήματα/Διευθύνσεις Τουρισμού και Επιχειρήσεις Διαχείρισης Υδάτων (ΔΕΥΑ)
Τουριστικές Επιχειρήσεις (ΜΜΕ)	Διαμονής, εστίασης και επιχειρήσεις διασκέδασης
Περιφερειακές Αρχές/Διοικήσεις	Περιφερειακά Συμβούλια Τουρισμού, Φορείς Διαχείρισης Τουρισμού & Υδάτινων αποθεμάτων

**Η ενεργή συμμετοχή των οποίων, αποτελεί καθοριστικό παράγοντα στην επίτευξη των στόχων του προγράμματος.**

## Συμπερασματικά:

- Η κλιματική αλλαγή ως ένα πολυσύνθετο και διασυνοριακό πρόβλημα έχει άμεσες επιπτώσεις στους φυσικούς πόρους και κατ' επέκταση στους υδάτινους πόρους.
- Είναι αναμφισβήτητη η ανάγκη για ευαισθητοποίηση και έγκαιρη αντιμετώπιση του ζητήματος της σωστής διαχείρισής τους.
- Είναι αναγκαία η συνετή χρήση του νερού μέσα από μια ολοκληρωμένη προσέγγιση που θα λαμβάνει υπόψη όχι μόνο τις ανθρώπινες απαιτήσεις, αλλά και τις απαιτήσεις των **οικοσυστημάτων και του περιβάλλοντος**.

**“Water is the driving force of all nature”**- Leonardo da Vinci

Ευχαριστώ πολύ.

Περισσότερες πληροφορίες για το Castwater στην ιστοσελίδα του έργου: <https://castwater.interreg-med.eu/>