



«Αποστολή Νερό»

Πρόγραμμα Μη Συμβατικών Υδατικών Πόρων στην Κύπρο 2013 - 2015

Μαριέλα Αντωνακοπούλου, MSc.
Global Water Partnership - Mediterranean
(GWP-Med)

ΤΟ ΟΡΑΜΑ ΜΑΣ: Υδατική Ασφάλεια στον Κόσμο

- **Επαρκές Νερό για όλους.**
 - Βελτιωμένη ποιότητα ζωής απαλλαγμένη από ασθένειες , κοινωνική ισότητα, οικονομική αποδοτικότητα, ισορροπία οικοσυστημάτων
- **Προστασία από ξηρασία, πλημμύρες, καθιζήσεις εδάφους**
 - Οι αρνητικές πτυχές του νερού
- **Ολιστική προσέγγιση**
 - Ολοκληρωμένη Διαχείριση Υδατικών Πόρων

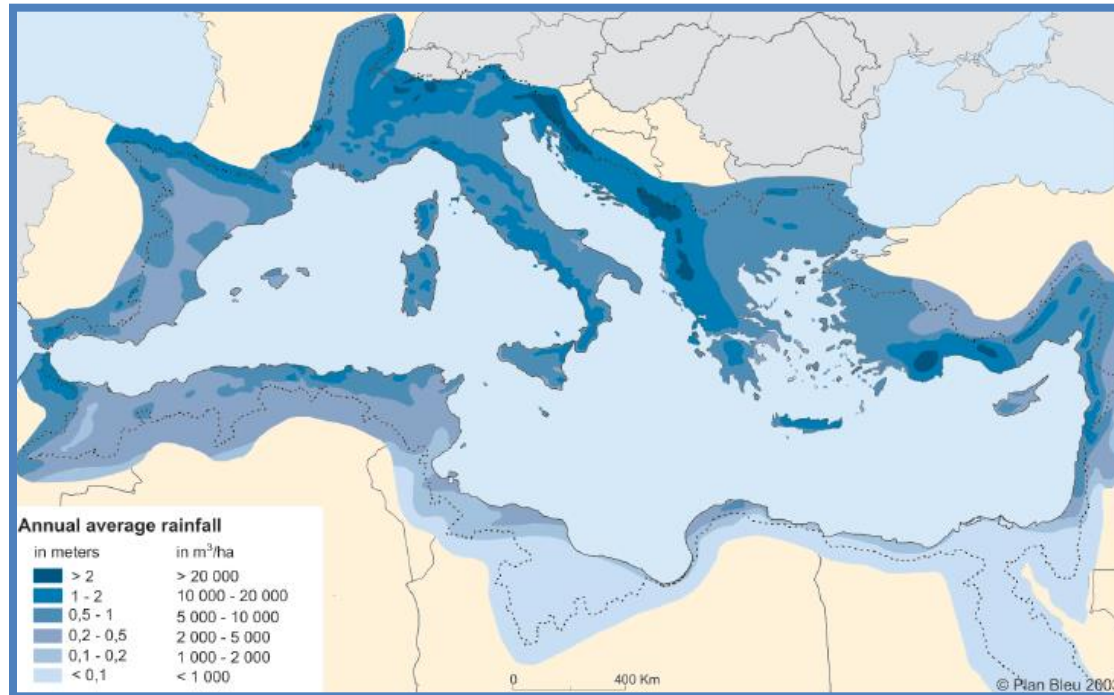
Γεωγραφικός χάρτης της GWP-Med & τρέχοντα προγράμματα Μη Συμβατικών Υδατικών Πόρων

Κοινά χαρακτηριστικά

- Νησιώτικες κοινότητες
- Σοβαρά προβλήματα λειψυδρίας
- Τουριστικές περιοχές



Το νερό στη Μεσόγειο



Το πρόβλημα στη **Μεσόγειο** δεν αφορά μόνο τη συνολική και πεπερασμένη ποσότητα **γλυκού νερού**, που προέρχεται κυρίως από **βροχοπτώσεις**, αλλά κυρίως τη γεωγραφική και εποχιακή κατανομή και διαθεσιμότητά του, ιδιαίτερα σε σχέση με τις τοπικές ανάγκες και χρήσεις του.
(Πόροι άνισα κατανεμημένοι στο χώρο αλλά και στο χρόνο)

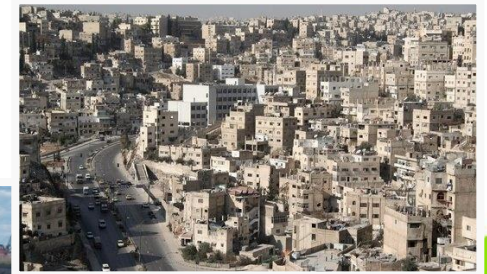
Υποβάθμιση Υδατικών Πόρων της Μεσογείου

Αίτια

- Δημογραφική αύξηση
- Αστικοποίηση
- Εντατική άρδευση
- Τουριστικές δραστηριότητες
- Ρύπανση
- Κλιματικές αλλαγές

Επιπτώσεις

- Μείωση των αποθεμάτων νερού
- Υποβάθμιση της ποιότητας των υδατικών οικοσυστημάτων
- Αύξηση του κόστους του νερού



Μη Συμβατικοί Υδατικοί Πόροι

- ❖ Βρόχινο νερό
- ❖ Γκρίζο νερό
- ❖ Αφαλατωμένο νερό



Μη Συμβατικοί Υδατικοί Πόροι

Βρόχινο νερο - Συστήματα Συλλογής
Όμβριων Υδάτων

Συστήματα ανακύκλωσης
γκρίζου νερού (νερό από
νιπτήρες, ντους, πλυσίματα)





«Αποστολή Νερό»

Πρόγραμμα Μη Συμβατικών Υδατικών Πόρων στην Κύπρο

ΕΤΑΙΡΟΙ

❑ **Global Water Partnership-Mediterranean (GWP-Med)**



❑ Σύστημα Coca-Cola Κύπρου (Α/φοί Λανίτη & Coca-Cola Κύπρου)



❑ Μεσογειακό Γραφείο Πληροφόρησης/ MEDIES



❑ Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου, Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ



ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΥΠΡΟΥ

- Διάρκεια Προγράμματος Α' φάση: **2013 - 2015**
- Χρηματοδότηση: \$400,000
- Διάρκεια Προγράμματος Β' φάση: **2015 - 2017**
- Χρηματοδότηση: \$280,000

- ✓ Να προωθήσει τη χρήση των Μη Συμβατικών Υδατικών Πόρων (ΜΣΥΠ) ως **βιώσιμη μέθοδο παροχής νερού** στην Κύπρο που πλήττεται από λειψυδρία, συμβάλλοντας έτσι στη βελτίωση της διατήρησης των οικοσυστημάτων και την προσαρμογή στην **κλιματική αλλαγή σε τοπικό επίπεδο**.
- ✓ Να προωθήσει τη **σύμπραξη διαφορετικών εταιρών** για τοπικές δράσεις αξιοποίησης Μη Συμβατικών Υδατικών Πόρων.
- ✓ Να προσφέρει **έργα επίδειξης** προκειμένου να εκπαιδεύσει τις κοινωνίες σε μια **νέα κουλτούρα νερού** που είναι απαραίτητη για την αντιμετώπιση των τρεχουσών αναγκών σε νερό στην Κύπρο.
- ✓ Να **εκπαιδεύσει τεχνικούς** σε μοντέρνα συστήματα ΜΣΥΠ και έτσι να προωθήσει τη διάχυση της πληροφόρησης και ανταλλαγής εμπειριών σχετικά με τους μη συμβατικούς υδατικούς πόρους.

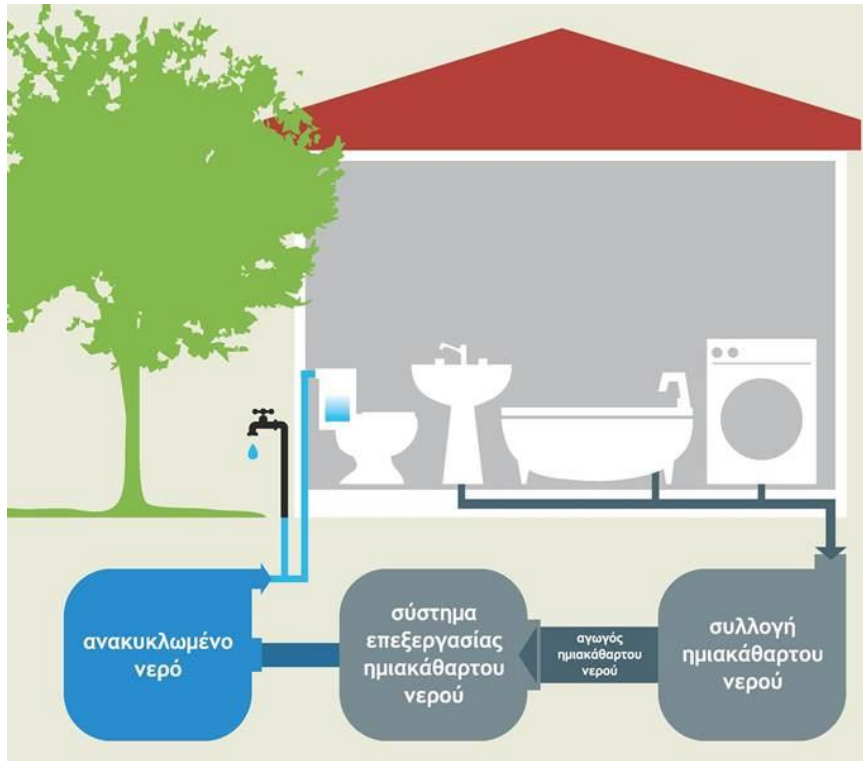
I. Εγκατάσταση συστημάτων ανακύκλωσης γκρίζου νερού και συλλογής βρόχινου νερού (1 & 3 m³/day) σε:

- Γυμνάσιο Λινόπετρας
- Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Αθαλάσσης
- Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Σαλαμιού
- Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Πεδουλά
- Στ' Δημοτικό Σχολείο Αγλαντζιάς

II. Επισκευή συστημάτων ανακύκλωσης γκρίζου νερού (1 & 3 m³/day) σε:

- Α' Δημοτικό Σχολείο Γερίου
- Δημοτικό Σχολείο Αγίου Ανδρέα (κύκλος Β')

Πώς γίνεται η ανακύκλωση του γκρίζου νερού;



Το γκρίζο νερό από τους υδατοστάτες και τους νιπτήρες στις τουαλέτες των γραφείων και του κτιρίου εκπαίδευσης συλλέγεται στο σύστημα ανακύκλωσης δυναμικότητας ενός κυβικού μέτρου μέσω ξεχωριστών σωληνώσεων. Μεταφέρεται αρχικά στη δεξαμενή συλλογής και ακολούθως στη δεξαμενή επεξεργασίας, όπου διοχετεύεται με δοσομετρική αντλία χημική ουσία για την επεξεργασία του. Το επεξεργασμένο νερό χρησιμοποιείται στην άρδευση του κήπου του, ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στα καζανάκια της τουαλέτας.

ΚΠΕ ΠΕΔΟΥΛΑ



ΚΠΕ ΣΑΛΑΜΙΟΥ

Α' ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΓΕΡΙΟΥ

ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΓ.ΑΝΔΡΕΑ (ΚΒ') ΣΤ' ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΓΛΑΝΤΖΙΑΣ



IIA. Εκπαιδευτικές δράσεις:

- (α) Παραγωγή εκπαιδευτικού με βάση τις αρχές της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ), σε συνεργασία με το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου
- (β) Επιμορφωτικά σεμινάρια εκπαιδευτικών
- (γ) Δράσεις σε σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης

IIΒ. Επιμορφωτικά σεμινάρια για τους ντόπιους τεχνίτες (υδραυλικοί, κατασκευαστές, μηχανικοί κ.α.)

III. Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης τοπικών κοινωνιών για το νερό

Εκπαιδευτικά Σεμινάρια σε Λευκωσία & Λεμεσό



Πρόγραμμα Συλλογής Όμβριων Υδάτων στα Ελληνικά νησιά

Εταίροι:

- GWP-Med
- “Αποστολή Νερό” της Coca-Cola Τρία Έψιλον & Coca-Cola Ελλάς
- Τοπικές αρχές κάθε νησιού
- MIO-ECSDE/MEdIES

Διάρκεια : 2008-συνεχίζεται

Σε αριθμούς:

- **28** νησιά Κυκλάδων & Δωδεκανήσων
- 7450 μαθητές
- 919 εκπαιδευτικοί
- 175 τεχνίτες
- Εγκατάσταση **24** Συστημάτων συλλογής όμβριων υδάτων
- Συντήρηση **25** Συστημάτων συλλογής όμβριων υδάτων
- Εγκατάσταση **1** Συστήματος ανακύκλωσης γκρίζου νερού
- Εγκατάσταση **3** Συστημάτων επεξεργασίας νερού με αντίστροφη όσμωση
- Εκτιμώμενος όγκος νερού που συλλέγεται/παράγεται:
39 εκατομμύρια λίτρα/έτος



Πρόγραμμα συλλογής Όμβριων Υδάτων στα Ελληνικά νησιά 2008-2014



Τήνος



Σύρος



Καστελ/ζο



Ηρακλειά



Ρόδος



Σαντορίνη



Ίος



Πρόγραμμα Μη Συμβατικών Υδατικών Πόρων στην Μάλτα και στο Γκότσο

Εταίροι :

- GWP-Med
- Υπουργείο Γκότσο, Μάλτας
- Υπουργείο Ενέργειας και Υγείας, Μάλτα
- Σύστημα της Coca-Cola στη Μάλτα
- Nature Trust Malta/ΕκοSkola
- MIO-ECSDE/MEdIES



Διάρκεια: 2011-συνεχίζεται στην Μάλτα
Σε αριθμούς:

- 4420 μαθητές
 - 255 καθηγητές
 - 48 τεχνίτες
 - Εγκατάσταση 4 συστημάτων συλλογής όμβριων υδάτων
 - Συντήρηση 5 συστημάτων συλλογής όμβριων υδάτων
 - Εγκατάσταση 1 συστήματος ανακύκλωσης γκρίζου νερού στο Δημοτικό γήπεδο ποδοσφαίρου στο Γκότσο
 - Αποκατάσταση τοιχίων και φραγμάτων στην κοιλάδα Ramla
- Εκτιμώμενος όγκος νερού που συλλέγεται/παράγεται: **13.4 εκατομύρια λίτρα/έτος**



Συστήματα Συλλογής Όμβριων Υδάτων σε σχολεία



Σύστημα Ανακύκλωσης Γκρίζου νερού



Κατασκευή τοιχίου στην Κοιλάδα Ράμλα



Περισσότερες πληροφορίες:

Γραμματεία GWP-Med

www.gwpmed.org

Email: secretariat@gwpmed.org

T: 2103247267, -3247490

