



**Strengthening the Scientific Foundation of Water Quality Programs**

Project Number: **LIFE08 ENV /CY / 000460**

Deliverable Number: **D7.2**

Deliverable Name: **Project information leaflet**

<b>Dissemination Level</b>		
<b>PU</b>	Public	<b>X</b>
<b>PP</b>	Restricted to other program participants (including the Commission Services)	
<b>CO</b>	Confidential, only for members of the Consortium (including Commission Services)	

A project information leaflet was prepared at the beginning of the project. 100 copies were printed in April 2010 and the leaflet was distributed during the kick-off seminar to inform the participant about the project's tasks, goals and participants. The leaflet was also given to all the participants during the filling of the questionnaire and to various organisations and interested parties.



ΝΕΡΑ -Ενδυνάμωση της Επιστημονικής Βάσης των  
Προγραμμάτων Ποιότητας Νερών

WATER - Strengthening the Scientific Foundation of Water  
Quality Programs

Τμήμα Περιβάλλοντος,  
Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος

Ατλαντίς Συμβουλευτική Κύπρου Λτδ  
Πανεπιστήμιο Frederick



Τηλέφωνα Επικοινωνίας: 22 408 937, 22 434 980, 22 660 482  
Ιστοσελίδες: [www.moa.gov.cy](http://www.moa.gov.cy)  
[www.atlantis-consulting.eu](http://www.atlantis-consulting.eu)  
[www.frederick.ac.cy](http://www.frederick.ac.cy)



## ΝΕΡΑ –ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΒΑΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΩΝ

Το έργο WATER αποσκοπεί να αναπτύξει και εφαρμόσει μία καινοτόμα μεθοδολογία για την ολοκληρωμένη διαχείριση της ποιότητας υδάτινων πόρων σε επίπεδο λεκάνης απορροής. Το έργο στηρίζεται στην εφαρμογή τελευταίας τεχνολογίας λογισμικών για την ολοκληρωμένη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων σε κλίμακα λεκάνης ποταμού. Συγκεκριμένα το έργο θα εφαρμόσει το λογισμικό 'BASINS' καθώς και συνδεδεμένα λογισμικά ολοκληρωμένης διαχείρισης της ποιότητας των υδάτων μέσα από τα οποία θα μπορούν να σχεδιαστούν και αξιολογηθούν επιστημονικά τεκμηριωμένα σενάρια διαχείρισης της ποιότητας των υδάτων. Το σύστημα θα εφαρμοστεί πιλοτικά στην λεκάνη απορροής του Καλού Χωριού Λάρνακας. Αναμένεται ότι θα εντοπιστεί ένας μεγάλος αριθμός εναλλακτικών σεναρίων. Η ανάλυση τους και βελτιστοποίηση του συνδυασμού μέτρων θα γίνεται με την υποστήριξη ηλεκτρονικού εργαλείου βελτιστοποίησης το οποίο θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου.

### ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ Σ.Μ.Η.Φ.

Σημαντική καινοτομία του έργου αποτελεί η εκτίμηση των Συνολικών Μέγιστων Ημερήσιων Φορτίων (Σ.Μ.Η.Φ.) και η εφαρμογή τους σαν μέσο διαχείρισης της ποιότητας των υδάτων. Συνολικό Μέγιστο Ημερήσιο Φορτίο αποτελεί η μέγιστη ποσότητα ενός ρυπαντή που μπορεί να δεχτεί ένα υδάτινο σώμα, χωρίς να απειλείται η ποιότητα του και η διατήρηση των λειτουργιών που υποστηρίζει. Η χρήση της παραμέτρου αυτής σαν μέσο διαχείρισης των υδάτινων πόρων παρουσιάζει σημαντικά πλεονεκτήματα σε σχέση με μέτρα που αφορούν στον έλεγχο μέσω μηνιαίων ή ετήσιων φορτίων. Αποτελεί μέσο για τη διαχείριση σε ημερήσια βάση, όπου συνυπολογίζονται τα χαρακτηριστικά ροής και άγκου νερού στα υδάτινα σώματα και τα χαρακτηριστικά των πηγών ρύπανσης, συμβάλλοντας έτσι σε πιο αποδοτικά μέτρα διαχείρισης.

### ΠΟΙΟΥΣ ΑΦΟΡΑ

Φορείς που επηρεάζουν και επηρεάζονται από τη διαχείριση των νερών.

- Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων
- Τμήμα Περιβάλλοντος
- Τμήμα Αλιείας
- Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως
- Τμήμα Γεωργίας
- Δήμοι και Κοινότητες
- Οικονομικοί Φορείς (Βιομηχανίες, Τουρισμός, Γεωργία)
- Περιβαλλοντικές Οργανώσεις
- Νοικοκυριά

## ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η Κύπρος έχει να αντιμετωπίσει ένα αυξανόμενο πρόβλημα έλλειψης νερού. Για το γεγονός αυτό ευθύνεται η οικιστική και τουριστική ανάπτυξη που έχει σημειωθεί στα τελευταία χρόνια. Σημαντικό ρόλο όμως, έχουν και οι κλιματικές αλλαγές, στις οποίες κατανέμεται ευθύνη για τη μείωση της μέσης βροχόπτωσης και της επιδείνωσης της έντασης και συχνότητας των ξηρασιών που εμφανίζονται κατά τις τελευταίες δύο με τρεις δεκαετίες. Πέραν από την έλλειψη νερού, η Κύπρος έχει να αντιμετωπίσει και σημαντικές πιέσεις στην ποιότητα των υδάτινων σωμάτων. Η ρύπανση από γεωργικές, κτηνοτροφικές, βιομηχανικές και αστικές πηγές καθώς και η εισροή θαλάσσιου νερού στα υδάτινα σώματα, υποβαθμίζουν την ποιότητα των νερών και απειλούν έτσι τα υδάτινα οικοσυστήματα και την διαθεσιμότητα κατάλληλης ποιότητας νερού. Τα συστήματα που θα αναπτυχθούν θα εφαρμοστούν στην περιοχή της Λάρνακας. Θα μπορούν στη συνέχεια να χρησιμοποιηθούν στο σχεδιασμό και αξιολόγηση σεναρίων διαχείρισης των υδάτων σε ολόκληρη την Κύπρο. Με τον τρόπο αυτό το έργο θα συμβάλει στην καλύτερη και γρήγορη εκτίμηση των επιπτώσεων στα νερά, στην αδειοδότηση νέων και υφιστάμενων αναπτύξεων με απώτερο στόχο την προστασία και διατήρηση της ποιότητας των υδάτινων πόρων.

### ΤΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΒΛΕΠΟΝΤΑΙ

- Ανάλυση λειτουργιών και καθορισμός κριτηρίων ποιότητας των υδάτινων σωμάτων
- Ποσοτικοποίηση σημειακών και μη σημειακών πηγών ρύπανσης
- Ετοιμασία μοντέλου της περιοχής μελέτης σε περιβάλλον ArcGIS
- Εφαρμογή των λογισμικών ολοκληρωμένης διαχείρισης
- Προσδιορισμός Ολικών Μέγιστων Ημερήσιων Φορτίων
- Διαβούλευση με εμπλεκόμενους φορείς
- Ανάπτυξη μεθοδολογίας βελτιστοποίησης εναλλακτικών σεναρίων διαχείρισης
- Σχεδιασμός σεναρίων και αξιολόγηση εναλλακτικών μέτρων διαχείρισης της ποιότητας των υδάτων

### ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

Ανάδοχος Φορέας :

Τμήμα Περιβάλλοντος,

Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος

Συμμετέχοντες Φορείς:

Ατλαντίς Συμβουλευτική Κύπρου Λτδ

Πανεπιστήμιο Frederick