



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

Φόδελε

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:
GRBW139306070

ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ:
Ελλάδα
Αποκεντρωμένη Διοίκηση ΚΡΗΤΗΣ
Περιφέρεια ΚΡΗΤΗΣ
Περιφερειακή Ενότητα ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
Δήμος Μαλεβιζίου



Τα ύδατα κολύμβησης στην ακτή Φόδελε είναι εξαιρετικής ποιότητας με βάση τα αποτελέσματα της ταξινομήσης της τελευταίας τετραετίας.



Εισαγωγή

Η θέσπιση Μητρώου Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης υπαγορεύεται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/7/ΕΚ, σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και συνιστά μια καινοτόμο προσέγγιση, με βασικό στόχο την ενημέρωση των πολιτών και την παροχή χρήσιμων στοιχείων για την σύγκριση και την επιλογή ακτών κολύμβησης. Η ταυτότητα των υδάτων κολύμβησης παρέχει πληροφορίες για τις φυσικές και γεωγραφικές συνθήκες της περιοχής της ακτής, για τα υδρολογικά χαρακτηριστικά των υδάτων κολύμβησης, καθώς και για την αξιολόγηση των πιθανών κινδύνων ρύπανσης στην περιοχή.

Συμπληρωματικώς του Μητρώου Ταυτοτήτων, κατά τη διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου κάθε έτους (από 1η Ιουνίου έως 30η Οκτωβρίου), διενεργούνται συστηματικές δειγματοληψίες και αναλύσεις μικροβιολογικών και άλλων παραμέτρων, με σκοπό την ποιοτική παρακολούθηση και ταξινόμηση των κολυμβητικών υδάτων.

Περιγραφή Ακτής

Η παραλία του Φόδελε, βρίσκεται στα βόρεια παράλια της Κρήτης, 23χλμ. βορειοανατολικά της πόλης του Ηρακλείου και 3χλμ. βόρεια του ομώνυμου οικισμού. Η ακτή εκτείνεται στα κεντρικά παράλια του Όρμου Φόδελε, δυτικά του ακρωτηρίου Σταυρός. Τόσο η παράκτια ζώνη όσο και ο πυθμένας είναι αμμώδεις. Η παρόχθια ζώνη είναι τροποποιημένη λόγω της ύπαρξης προβλήτας και μόνιμων κτισμάτων κατά μήκος της ακτής.

Η κολυμβητική ακτή αποτελεί το παράλιο τμήμα ενός ανοιχτού κόλπου μήκους 1.500 μέτρων. Το μήκος της ακτής είναι 400μ., το μέσο πλάτος 65μ. και ο προσανατολισμός βόρειος. Τα κολυμβητικά ύδατα στα πρώτα μέτρα είναι αβαθή και η κλίση του πυθμένα είναι ήπια (σε μέση απόσταση 140μ. από την ακτή το βάθος εκτιμάται στα 5μ.). Η πρόσβαση στην παραλία γίνεται οδικώς μέσω του βόρειου οδικού άξονα της Κρήτης που ενώνει το Ηράκλειο με το Ρέθυμνο και έχει δημόσια συγκοινωνία.

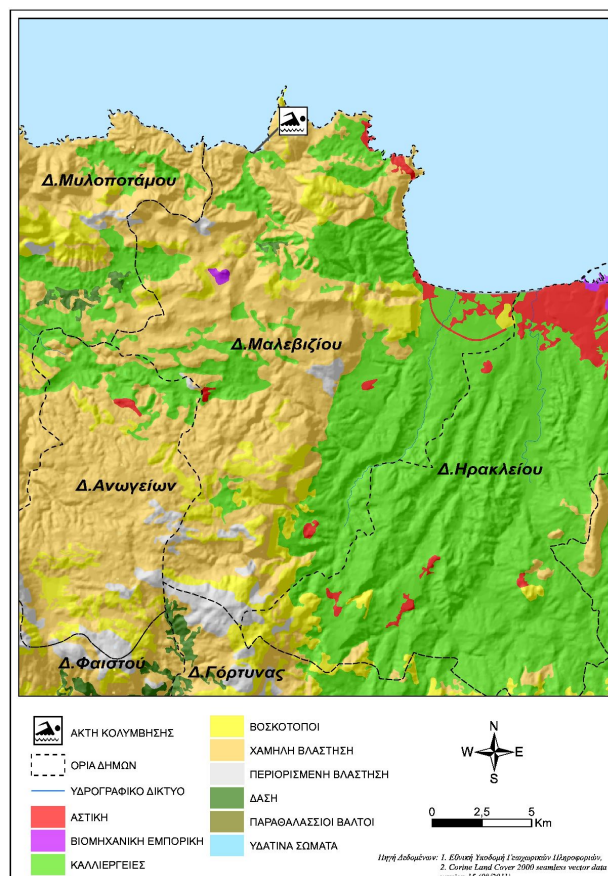
Η παραλία είναι πλήρως οργανωμένη και διαθέτει ομπρέλες, ξαπλώστρες, ντους, καλάθια απορριμμάτων ενώ παρέχεται και η δυνατότητα για θαλάσσιες δραστηριότητες και ενοικίαση θαλάσσιου μηχανοκίνητου εξοπλισμού. Η ακτή διαθέτει ναυαγοσώστη για την προστασία των λουομένων. Στο δυτικό άκρο της ακτής υπάρχει προβλήτα από σκυρόδεμα μήκους 40μ. για την πρόσδεση μικρών ιδιωτικών πλεούμενων. Τα κατοικίδια απαγορεύονται στην παραλία και ο μέγιστος αριθμός λουομένων εκτιμάται σε 600 άτομα.

Στο κέντρο της ακτής εκβάλλει ο συνεχούς ροής Φοδελιανός ποταμός.

Η ευρύτερη περιοχή είναι οικιστική με ξενοδοχειακές μονάδες, μόνιμες και παραθεριστικές κατοικίες. Επίσης, υπάρχουν εκτάσεις με χαμηλή σκληρόφυλλη βλάστηση.

Χρήσεις γης ευρύτερης περιοχής

Στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης απορροής της ακτής κυριαρχούν οι μόνιμες καλλιέργειες που περιλαμβάνουν κατά κύριο λόγο ελαιώνες και οπωρώνες. Επίσης, υπάρχουν εκτάσεις με σκληρόφυλλη βλάστηση.



Υπαγωγή - Χαρακτηρισμοί

Η ακτή εντάσσεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Κρήτης (GR13), στην Λεκάνη Απορροής Ρεμάτων Βορείου Τμήματος Χανίων-Ρεθύμνου-Ηρακλείου (GR39) και στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα «Ακτές Μπαλί-Φόδελε (GR1339C0006N)», του οποίου η οικολογική κατάσταση έχει χαρακτηριστεί ως καλή, με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης, που πραγματοποιήθηκε στο σχετικό Σχέδιο Διαχείρισης (αρ.οικ. 163/8.04.2015 Υ.Α. (ΦΕΚ Β' 570)). Η ακτή εντάσσεται στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα των Ακτών του Μπαλιού - Φόδελε (GR001300010005N) Στο Υδατικό Σύστημα αντιστοιχεί σταθμός εποπτικής παρακολούθησης που έχει οριστεί στο πλαίσιο εφαρμογής του Άρθρου 8 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Η παρακολούθηση γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 140384/2011. Η οικολογική κατάσταση του εν λόγω Παράκτιου Υδατικού Συστήματος έχει χαρακτηριστεί ως καλή, με βάση τον προκαταρκτικό χαρακτηρισμό που πραγματοποιήθηκε από το ΕΛΚΕΘΕ το 2008. Στην περιοχή δεν εντοπίστηκαν άλλα υδάτινα σώματα αναγνωρισμένα στο πλαίσιο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που να επηρεάζουν την κολυμβητική ακτή.

Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων

Η παραλία Φόδελε αναγνωρίστηκε ως ακτή κολύμβησης το έτος 1991 και έκτοτε παρακολουθείται στο πλαίσιο των ετησίων προγραμμάτων παρακολούθησης της ποιότητας των κολυμβητικών υδάτων, τα οποία πραγματοποιούνται με ευθύνη του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Από το 2010, η παρακολούθηση και η αξιολόγηση της ποιότητας των υδάτων για τις κολυμβητικές περιόδους πραγματοποιείται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 2006/7/EK και με συναξιολόγηση των αποτελεσμάτων παρακολούθησης των τελευταίων ετών.

Σημείο παρακολούθησης 2013 2014 2015 2016 2017 2018
GRBW139306070101

■ Εξαιρετική ποιότητα; ■ Καλή ποιότητα
■ Επαρκής ποιότητα ■ Ανεπαρκής ποιότητα

Η ακτή έλαβε για το έτος 2014 το βραβείο της Γαλάζιας Σημαίας καλύπτοντας κριτήρια που, συμπληρωματικά με την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης και την καθαρότητα της ακτής, σχετίζονται με την οργάνωση της ακτής, την ασφάλεια των επισκεπτών και την προστασία της φύσης.

Υδρολογικά, μετεωρολογικά χαρακτηριστικά

Το μέσο ετήσιο ύψος βροχόπτωσης στην περιοχή είναι 489mm, με το μέγιστο και το ελάχιστο μηνιαίο ύψος να είναι αντίστοιχα 272,6mm και 0mm. (Ε.Μ.Υ. Μετεωρολογικός Σταθμός Ηρακλείου, έτη 1955-2004). Η επικρατέστερη διεύθυνση ανέμου είναι η βορειοδυτική, ακολουθούμενη από βόρεια και νότια με μικρή ή μέση ένταση (Ε.Μ.Υ. έτη 1955-2001). Η μέση μηνιαία θερμοκρασία της ατμόσφαιρας κατά την κολυμβητική περίοδο είναι 24°C, με τη μέγιστη μηνιαία θερμοκρασία να καταγράφεται κατά το μήνα Ιούλιο και να είναι της τάξης των 28°C(Ε.Μ.Υ. έτη 1960-2004).

Σημειώνεται ότι η ακτή, εξαιτίας του προσανατολισμού και της μορφολογίας της είναι προστατευμένη από τους επικρατέστερους ανέμους και τους κυματισμούς, με εξαίρεση τους βόρειους, που όμως λόγω της μικρής και μέσης έντασης που πνέουν δεν την επηρεάζουν σημαντικά. Επίσης, στην περιοχή δεν παρατηρούνται ισχυρά ρεύματα, ούτε έντονα φαινόμενα παλίρροιας.

Πιέσεις

Υγρά απόβλητα

Ο οικισμός της Παραλίας Φόδελε δε διαθέτει αποχετευτικό δίκτυο και εξυπηρετείται, στο σύνολό του, μέσω ιδιωτικών συστημάτων αποχέτευσης. Ο μόνιμος πληθυσμός του οικισμού αυτού, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΣΥΕ (απογραφή 2001), ανέρχεται σε 99 κατοίκους. Αν και η παρουσία των συστημάτων αυτών αποτελεί δυνητική πηγή εισροής μικροβιακού φορτίου στη θάλασσα, λόγω της μικρής έκτασης του οικισμού, η πιθανή επιβάρυνση της ποιότητας των κολυμβητικών υδάτων εκτιμάται ως ιδιαίτερα περιορισμένη. Στο ανατολικό τμήμα της ακτής εντοπίστηκε ξενοδοχειακή μονάδα δυναμικότητας 850 κλινών περίπου, η οποία διαθέτει ιδιωτική εγκατάσταση επεξεργασίας των λυμάτων της.

Εκβολές ποταμών, ρεμάτων-εκβάλλοντες αγωγοί

Στο μέσο περίπου της ακτής εντοπίζεται η εκβολή του ρέματος Φοδελιανός. Το ρέμα είναι συνεχούς ροής και δυνητικώς μεταφέρει ρυπαντικό φορτίο από την ευρύτερη περιοχή η οποία χαρακτηρίζεται από έντονη αγροτική δραστηριότητα. Το μεταφερόμενο φορτίο ενδέχεται να περιλαμβάνει αυξημένες συγκεντρώσεις θρεπτικών (κυρίως νιτρικών και φωσφορικών αλάτων) που προέρχονται από τα λιπάσματα και άλλων επικινδυνών ουσιών που περιέχονται στα φυτοφάρμακα που εφαρμόζονται στις καλλιέργειες. Η παρουσία του πυκνού καλαμιώνα στις όχθες του ρέματος καθώς και της έντονης άλγης στα νερά αποτελούν ένδειξη ρύπανσης από θρεπτικές ουσίες.

Λοιπές πηγές

Στην περιοχή της ακτής προσδένουν σκάφη αναψυχής στην προβλήτα που είναι κατασκευασμένη στο δυτικό άκρο της παραλίας σε απόσταση 50 μέτρων από την περιοχή κολύμβησης. Τα ιδιωτικά πλεούμενα ενδέχεται να αποτελέσουν δυνητική πηγή ρύπανσης των υδάτων μέσω των απορριψίμων τους και πιθανών διαρροών από την ελλιπή συντήρησή τους.

Αποτελέσματα επίτοπιας επίσκεψης

Κατά την επί τόπου επίσκεψη στην παραλία δεν εντοπίστηκε ύπαρξη λαδιών και επιφανειοδραστικών ουσιών (αφροί). Ωστόσο, στο δυτικό τμήμα παρατηρήθηκαν ίχνη πίσσας στην ακτή. Τα ύδατα κολύμβησης παρουσίαζαν θολότητα που πιθανόν να οφείλεται στους ανέμους που έπνεαν και στο δημιουργούμενο κυματισμό.

Ευτροφισμός

Στα κολυμβητικά ύδατα της ακτής δεν έχουν καταγραφεί περιστατικά ραγδαίας ανάπτυξης αλγών ή φυτοπλαγκτόν και υπό κανονικές συνθήκες είναι διαυγή και καθαρά κάτι που συνδέεται με χαμηλή παρουσία φυτοπλαγκτόν.

Τα ύδατα της ακτής κολύμβησης επηρεάζονται εν δυνάμει από την απορροή ρυπαντικών φορτίων των κύριων θρεπτικών συστατικών αζώτου και φωσφόρου, που συμβάλλουν στην ανάπτυξη αλγών και ευνοούν την εξέλιξη ευτροφικών φαινομένων, και ειδικότερα από την γεωργική δραστηριότητα που αναπτύσσεται στην ευρύτερη περιοχή.

Αν και το μικρό βάθος των υδάτων αποτελεί ευνοϊκό παράγοντα για την εμφάνιση του φαινομένου του ευτροφισμού, η θέση της ακτής (εντός ανοιχτού κόλπου) εξασφαλίζει ικανοποιητικό ρυθμό ανανέωσης των υδάτων και περιορίζει τον κίνδυνο εμφάνισης του φαινομένου του ευτροφισμού.

Με βάση τα παραπάνω εκτιμάται χαμηλός βαθμός επικινδυνότητας ανάπτυξης μακροφυκών και φυτοπλαγκτόν στην ακτή.

Διερεύνηση έκτακτων συνθηκών

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία των ανέμων και της

βροχόπτωσης για την περιοχή, κατά την κολυμβητική περίοδο δεν εμφανίζονται ακραία καιρικά φαινόμενα και επομένως, δεν αναμένεται ιδιαίτερη επιβάρυνση της θαλάσσιας περιοχής από απορροές ομβρίων και μεταφορά ρύπων λόγω ισχυρών ανέμων.

Μέτρα αντιμετώπισης

Σε περίπτωση έκτακτου περιστατικού ρύπανσης των υδάτων ή επιβάρυνσης του περιβάλλοντος της ακτής κολύμβησης, ενεργοποιείται μηχανισμός έγκαιρης προειδοποίησης για την πρόληψη και την ασφάλεια των λουομένων. Ο αρμόδιος φορέας διαχείρισης τέτοιων καταστάσεων είναι ο Δήμος Μαλεβιζίου.

Στις επανορθωτικές ενέργειες περιλαμβάνονται:

- Ενημέρωση του κοινού για την ρύπανση και την εκτιμώμενη διάρκεια αυτής.
- Έκδοση απόφασης προσωρινής διακοπής της κολύμβησης (εάν κριθεί απαραίτητο από τις αρμόδιες Υπηρεσίες).
- Συνέχιση της παρακολούθησης των υδάτων, σύμφωνα με το αντίστοιχο πρόγραμμα παρακολούθησης που εφαρμόζεται στο πλαίσιο της Οδηγίας 2006/7/Ε.Κ., και λήψη πρόσθετου δείγματος, προκειμένου να επιβεβαιωθεί ότι το περιστατικό

έχει λήξει. Σε περίπτωση που το πρόγραμμα παρακολούθησης προβλέπει λήψη δείγματος στην περίοδο εμφάνισης της βραχυπρόθεσμης ρύπανσης, το δείγμα αυτό μπορεί να εξαιρεθεί και να αντικατασταθεί από ένα πρόσθετο δείγμα, το οποίο θα ληφθεί 7 ημέρες μετά την εξάλειψη του φαινομένου

Αναφορικά με τον ποταμό που εκβάλλει στην ακτή, για τη μείωση του φορτίου θρεπτικών που απορρέει στην παράκτια περιοχή και προέρχεται από γεωργικές δραστηριότητες συνιστάται η εφαρμογή των αρχών του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής, η οποία έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση των εφαρμοζόμενων ποσοτήτων λιπασμάτων. Επίσης, σχετικά με τη λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας που διαθέτει ιδιωτική εγκατάσταση επεξεργασίας, οι αρμόδιες αρχές μεριμνούν για την τήρηση των Περιβαλλοντικών Όρων των μονάδων σχετικά με τη διάθεση των λυμάτων της.

Γενικά συνιστάται η αποφυγή κολύμβησης εντός των λιμανιών, των μόνιμων αγκυροβολίων και των ναυπηγείων, 200 μ. εκατέρωθεν από τα στόμια εκβολής των αγωγών εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων, στις εκβολές αγωγών ομβρίων υδάτων μετά από έντονη βροχόπτωση, καθώς και στις εκβολές ρεμάτων συνεχούς ροής.





ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- | | | |
|-----------------------|---|--|
| Σημεία δειγματοληψίας | Βγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (Ε.Ε.Λ.) | Χώρα Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΚΥΤΑ) |
| Ειδηλή παταμό/ρέματος | Σημεία κλειστής αγωγού δάβωσης | Χώρα Αναξέλεκτης Δάβωσης Απορριμμάτων (ΧΑΔΑ) |
| Ιχθυοκαλλιέργειες | Χερσαίο τμήμα υπεθαλάσσιου αγωγού δάβωσης | Άλλο |
| Μορίνα | Αντλιοστάσιο | Οικιστικοί θύλακες μη καλυπτόμενοι από αποχετευτικό δίκτυο |
| Αγκυροβόλο/ Πραβήτα | Βαμπελονία - SEVESO | Αρδευόμενες Καλλιέργειες |
| Αγκυροβόλημένο σκάφη | Αγωγός | |

Σημεία δειγματοληψίας:

Κωδικός

GRBW139306070101

ETRS 89

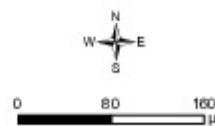
24.9539 35.4026

ΕΓΣΑ 87

N 586468 E 3917820

Φόδελε

GRBW139306070



Υπόβαθρο: Google Earth

Στοιχεία επικοινωνίας και πηγές περαιτέρω ενημέρωσης

Αρμόδια Τοπική Αρχή Δήμος ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ

Πλ. Μιχάλη Κατσαμάνη, Γάζι, 71414,
Ηράκλειο
Τηλέφωνο: 2813-400619, 2813-400600
Fax: 2810-823383
www.gazi.gov.gr
mayor@malevizi.gr

Αρμόδια Περιφερειακή Αρχή

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Κρήτης
Δ/νση Υδάτων Κρήτης
Ικάρου & Στεργίου Σπανάκη 2, 7107 Ηράκλειο
Τηλέφωνο: : 2810 278623
Fax: 2810 278630
<http://crete.dasi-ydata.gr/4portal/index.php>

Αρμόδια Υγειονομική Υπηρεσία

Περιφέρεια Κρήτης
Δ/ΝΣΗ ΔΗΜ. ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝ.
ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
Μονής Καριώτης 56, 71201 Ηράκλειο
Τηλέφωνο: 2613410141-410762
Fax: 2613410720

Αρμόδια Κρατική Αρχή

ΥΠΑΠΕΝ
Ειδική Γραμματεία Υδάτων
Μ. Ιατρίδου 2 & Λ. Κηφισίας, 11526, Αθήνα
Τηλέφωνο: 2106931298-9, 2106931262,
2106931254
Fax: 210 6994355
www.ypeka.gr
info.egy@prv.ypeka.gr
bathingwaterprofiles@prv.ypeka.gr

Έκδοση Ταυτότητας	Ημερομηνία	Επόμενη αναθεώρηση
R3	Μάιος 2015	Σε περίπτωση σημαντικής μεταβολής στην ποιότητα των κολυμβητικών υδάτων ή στο φυσικό περιβάλλον

Χρήσιμες Συνδέσεις

Ευρωπαϊκή Επιτροπή - Ποιότητα υδάτων κολύμβησης: ec.europa.eu/environment/water/water-bathing/index_en.html

Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος - Κατάσταση υδάτων κολύμβησης:

www.eea.europa.eu/themes/water/status-and-monitoring/state-of-bathing-water

Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος: Κεντρικό Αποθετήριο Δεδομένων: cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/nbwd

Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής: www.ypeka.gr

Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας & Θρησκευμάτων: www.yppo.gr

Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία: www.hnms.gr/hnms/greek/index.html

ΥΠΕΚΑ - Εθνικό Δίκτυο Πληροφοριών Περιβάλλοντος (ΕΔΠΠ): <http://www.e-per.gr/>

Περιοχές δικτύου Natura 2000: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=432>

Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών: www.hcmr.gr

Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων: www.ekby.gr

Γαλάζιες σημαίες: www.eepf.gr/blueflag

ΕΟΤ: www.visitgreece.gr/portal/site/eot

Περιφέρεια ΚΡΗΤΗΣ: <http://www.pkr.gov.gr/>

Δήμος ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ: www.gazi.gov.gr

Πρόγραμμα «Ταυτότητες υδάτων κολύμβησης»

Το Πρόγραμμα «Ταυτότητες ακτών κολύμβησης» για το έτος 2011 χρηματοδοτήθηκε από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΕΠΠΕΡΑΑ) του ΕΣΠΑ 2007-2013, με συγχρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης. Για πρόσθετες πληροφορίες και ενημέρωση για το πρόγραμμα και τις κολυμβητικές ακτές της χώρας, υποβολή σχολίων, παρατηρήσεων και ανταλλαγή απόψεων επισκεφτείτε την ηλεκτρονική μας διεύθυνση www.bathingwaterprofiles.gr