

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

Καμένα Βούρλα

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:

ELBW079163094

ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ:

Ελλάδα

Αποκεντρωμένη Διοίκηση ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ - ΣΤΕΡΕΑΣ

ΕΛΛΑΔΑΣ

Περιφέρεια ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Περιφερειακή Ενότητα ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ

Δήμος Μώλου - Αγ. Κωνσταντίνου



Τα ύδατα κολύμβησης στην ακτή Καμένα Βούρλα είναι εξαιρετικής ποιότητας με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης 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 31η Οκτωβρίου), διενεργούνται συστηματικές δειγματοληψίες και αναλύσεις μικροβιολογικών και άλλων παραμέτρων, με σκοπό την ποιοτική παρακολούθηση και ταξινόμηση των κολυμβητικών υδάτων.

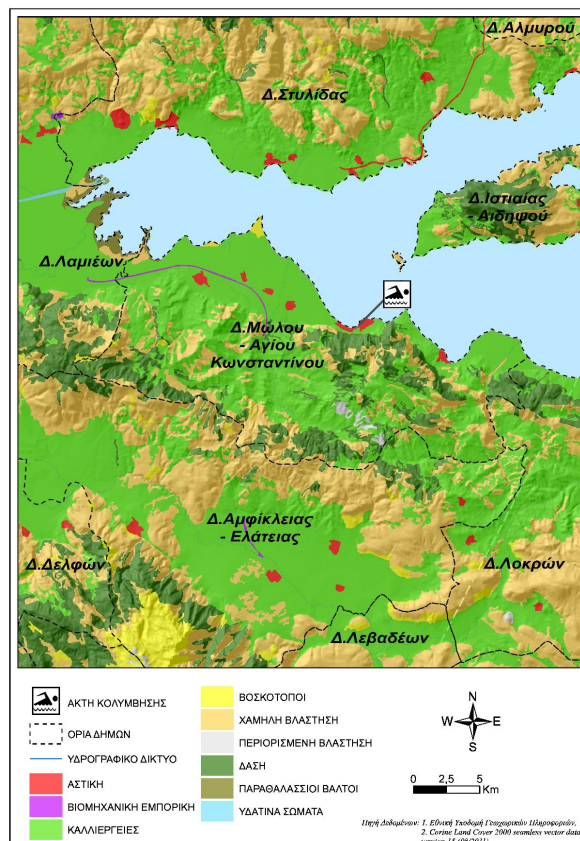
Περιγραφή Ακτής

Η παραλία των Καμένων Βούρλων ανήκει στα νότια παράλια του Μαλιακού Κόλπου και καταλαμβάνει τμήμα του ευρύτερου ανοιχτού όρμου Καμένων Βούρλων, μήκους 8,5 χλμ.. Το μήκος της ακτής είναι 650 μ., πλάτος που κυμαίνεται από 10 έως 30 μ. και βορειοδυτικό προσανατολισμό. Η παράκτια ζώνη είναι τροποποιημένη. Στο μεγαλύτερο μέρος της ακτής και παράλληλα με το όριο της εντοπίζονται μόνιμα κτίσματα, διαμορφωμένοι χώροι πρασίνου και ένας πεζόδρομος. Η παρουσία των εν λόγω δομημένων επιφανειών επηρεάζει την εξέλιξη της ακτογραμμής. Επιπλέον, έχουν κατασκευαστεί δύο βραχίονες στο δυτικό τμήμα της ακτής για την προστασία της τελευταίας από φαινόμενα διάβρωσης. Το χερσαίο τμήμα της ακτής καλύπτεται από χονδρόκοκκη άμμο και παρουσιάζει περιορισμένη επιφανειακή βλάστηση. Ο θαλάσσιος πυθμένας είναι αμμώδης και έχει απότομη κλίση, αφού η ισοβαθής των 5 μ. απαντάται σε απόσταση της τάξης των 50 μ. από την ακτή. Τέλος, τα κολυμβητικά ύδατα στα πρώτα μέτρα έχουν κανονικό βάθος. Τμήμα της παραλίας είναι οργανωμένο και διαθέτει υποδομές όπως ξαπλώστρες, μόνιμες ομπρέλες, ντους, καλάθια και κάδους απορριμμάτων. Για την ασφάλεια των λουομένων υπάρχει εξειδικευμένο ναυαγοσωστικό προσωπικό. Επιπλέον, στο όριο της ακτής λειτουργούν αναψυκτήρια για την εξυπηρέτηση του κοινού. Η ακτή χρησιμοποιείται κυρίως για κολύμβηση, αν και στο βορειοανατολικό τμήμα της αγκυροβολούν κυρίως σκάφη αναψυχής. Τέλος, η περιοχή είναι προσβάσιμη οδικώς αποκλειστικά με ιδιωτικά μέσα μεταφοράς. Ο μέγιστος αριθμός λουομένων είναι 1.000 άτομα. Η άμεση περιοχή γύρω από την παραλία είναι οικιστική και παραθεριστική με συνεχή κτίσματα και περιορισμένη φυσική βλάστηση και βόρεια της ακτής εντοπίζονται οι λιμενικές εγκαταστάσεις των Καμένων Βούρλων. Επιπλέον, στο δυτικό της άκρο η ακτή οριοθετείται από ρέμα μόνιμης ροής.

Χρήσεις γης ευρύτερης περιοχής

Η ευρύτερη περιοχή είναι κυρίως δασική. Δευτερευόντως είναι αγροτική και καλύπτεται από συμπλέγματα γεωργικών καλλιιεργειών. Τέλος, ένα σαφώς μικρότερο τμήμα εδάφους έχει

αστική χρήση και καλύπτεται από τις δομημένες επιφάνειες του οικισμού Καμένων Βούρλων.



Υπαγωγή - Χαρακτηρισμοί

Η ακτή εντάσσεται στο Υδατικό Σύστημα Αν. Στερεά Ελλάδα (EL07), στην στην Λεκάνη Απορροής Ποταμού Εύβοιας (EL0719) και στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα «Βόρειος Ευβοϊκός Κόλπος» (EL0719C0006N), του οποίου η οικολογική κατάσταση έχει χαρακτηριστεί ως «Μέτρια», με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης, που πραγματοποιήθηκε 1η αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) και την αντίστοιχη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) (ΦΕΚ Β 4673/29.12.2017). Στο Υδατικό Σύστημα υπάρχει σταθμός εποπτικής παρακολούθησης που έχει οριστεί στο πλαίσιο εφαρμογής του Άρθρου 8 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Στην περιοχή δεν εντοπίστηκαν άλλα υδατίνα σώματα αναγνωρισμένα στο πλαίσιο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που να επηρεάζουν την κολυμβητική ακτή.

Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων

Η παραλία Καμένα Βούρλα αναγνωρίστηκε ως ακτή κολύμβησης το έτος 1992 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/ΕΚ και με συναξιολόγηση των αποτελεσμάτων παρακολούθησης των τελευταίων ετών.

Σημείο παρακολούθησης	2019	2020	2021	2022
ELBW079163094101				

 Εξαιρετική ποιότητα;	 Καλή ποιότητα
 Επαρκής ποιότητα	 Ανεπαρκής ποιότητα

Η ακτή έλαβε για το έτος 2023 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 571mm, με το μέγιστο και το ελάχιστο μηνιαίο ύψος να είναι αντίστοιχα 73,3mm και 18,8mm. (Ε.Μ.Υ. Μετεωρολογικός Σταθμός Λαμίας, έτη 1970-1997). Η επικρατέστερη διεύθυνση ανέμου είναι η βορειοδυτική, ακολουθούμενη από ανατολική και νοτιοανατολική με μικρή ή μέση ένταση (Ε.Μ.Υ. έτη 1970-2001). 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 27°C(Ε.Μ.Υ. έτη 1970-2001).

Η ακτή λόγω προσανατολισμού είναι προστατευμένη έναντι των επικρατέστερων ανέμων με εξαίρεση τους βορειοδυτικούς. Η στάθμη της θάλασσας ανεβαίνει ή κατεβαίνει κατά ένα μέτρο περίπου, όταν πνέουν νότιοι ή βόρειοι άνεμοι αντιστοίχως (ανά εξάωρο), ενώ το θαλάσσιο ρεύμα της περιοχής έχει κατεύθυνση προς το Ακρωτήριο Κνήμη και είναι ισχυρό.

Πιέσεις

Υγρά απόβλητα

Ο οικισμός των Καμένων Βούρλων διαθέτει χωριστικό δίκτυο αποχέτευσης, το οποίο καλύπτει το μεγαλύτερο τμήμα του οικισμού (σε ποσοστό περίπου 80%) και εξυπηρετείται από την Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) Καμένων Βούρλων, η οποία έχει σχεδιαστεί για ισοδύναμο πληθυσμό 20.000 κατοίκους. Η ΕΕΛ περιλαμβάνει τριτοβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση θρεπτικών και απολύμανση, ενώ η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων γίνεται μέσω υποθαλάσσιου αγωγού, μήκους 300 μ., η εκβολή του οποίου εντοπίζεται στη θαλάσσια περιοχή βορειοδυτικά και σε απόσταση 2,5 χλμ. από την ακτή.

Λιμάνια/Μαρίνες

Στο βόρειο άκρο της ακτής, σε απόσταση περίπου 350 μ. από

την περιοχή κολύμβησης, υπάρχει χώρος ελλιμενισμού ιδιωτικών πλεούμενων, δυναμικότητας περίπου 110 σκαφών. Οι απορρίψεις των καϊκιών και σκαφών αναψυχής που προσεγγίζουν την παραλία και περιλαμβάνουν αστικά απόβλητα και απορρίμματα καθώς επίσης και η πιθανή διαρροή πετρελαίου από σκάφη με ελλιπή συντήρηση αποτελούν δυνητικές πηγές ρύπανσης.

Εκβολές ποταμών, ρεμάτων-εκβάλλοντες αγωγοί

Στο δυτικό τμήμα της ακτής εντοπίζεται η εκβολή ρέματος συνεχούς ροής. Λόγω του αστικού χαρακτήρα της ανάντη περιοχής, μεταφέρει ρυπαντικό φορτίο. Οι επιφανειακές απορροές από τους δρόμους και τους χώρους στάθμευσης των οχημάτων είναι δυνατόν να είναι επιβαρυνμένες με τοξικές ουσίες (πετρελαιοειδή, βαρέα μέταλλα κ.α).

Λοιπές πηγές

Την ακτή επισκέπτεται καθημερινά πλήθος παραθεριστών μέσω καϊκιών ή σκαφών αναψυχής, που ελλιμενίζουν στο βορειοδυτικό θαλάσσιο μέτωπο της. Ο αυξημένος αριθμός πλεούμενων που επισκέπτεται την ακτή αποτελεί δυνητική πηγή ρύπανσης των υδάτων μέσω των απορρίψεων από τα σκάφη καθώς και πιθανών διαρροών από σκάφη με ελλιπή συντήρηση. Στην παραλία επιτρέπονται τα κατοικίδια ζώα, ο αριθμός και η συχνότητα παρουσίας των οποίων δεν εκτιμάται ότι μπορεί να επιβαρύνει την ακτή.

Αποτελέσματα επιτόπιας επίσκεψης

Κατά την επί τόπου επίσκεψη στην παραλία, δεν εντοπίστηκε ύπαρξη πίσσας ή λαδιών, παρά μόνο λίγα φυτικά εκβράσματα θαλάσσιων φανερόγαμων. Γενικώς, το νερό ήταν καθαρό και παρουσίαζε θολερότητα λόγω κυματισμού.

Ευτροφισμός

Τα ύδατα της ακτής κολύμβησης δεν επηρεάζονται από την απορροή ρυπαντικών φορτίων των κύριων θρεπτικών συστατικών αζώτου και φωσφόρου, που συμβάλλουν στην ανάπτυξη αλγών και ευνοούν την εξέλιξη φαινομένων ευτροφισμού. Το κανονικό βάθος των κολυμβητικών υδάτων και η θέση της ακτής (εντός ανοιχτού κόλπου) σχετίζεται με ικανοποιητικό ρυθμό ανανέωσης των υδάτων, χωρίς ωστόσο να περιορίζει τον κίνδυνο εμφάνισης του φαινομένου του ευτροφισμού. Αυξημένη θνησιμότητα ψαριών παρατηρήθηκε σε διάφορες περιοχές του Μαλιακού κόλπου το 2009 για ένα διάστημα 40 ημερών. Συγκεκριμένα, οι πρώτες ποσότητες νεκρών ψαριών στο Μαλιακό κόλπο αναφέρθηκαν στις αρμόδιες Υπηρεσίες της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Φθιώτιδας στις 10-03-2009 στην περιοχή της Αγ. Τριάδας. Από τις 01-04-2009 μέχρι τις 05-04-2009 καταγράφηκαν νεκρά ιχθύδια όπως φρύσσες στον Καραβόμυλο, σπάροι στην Σκάρφεια, σαλάχι στην Αγία Τριάδα, ενώ αναφέρονται μαζικοί θάνατοι στο Μώλο, Καμένα Βούρλα και στο Φάρο Ραχών. Η αύξηση της θνησιμότητας των ψαριών συσχετίστηκε με την αύξηση του ιχθυοτοξικού είδους *Chattonella-like sp.* της κλάσης των ραφιδοφυκών.

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 ή/και μεταφορά ρύπων λόγω ισχυρών ανέμων. Οι έκτακτες συνθήκες κατά τις οποίες δύναται να επιβαρυνθεί η ποιότητα των υδάτων της ακτής περιλαμβάνουν, αστοχία της Εγκατάστασης Επεξεργασίας Λυμάτων των Καμένων Βούρλων, που θα έχει σαν αποτέλεσμα την μικρής διάρκειας ρυπαντική επιβάρυνση των υδάτων.

Μέτρα αντιμετώπισης

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

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 εξαίεση του φαινομένου

Σε περίπτωση αστοχίας ή προσωρινής διακοπής της λειτουργίας της ΕΕΛ Καμένων Βούρλων, αναμένεται μικρής διάρκειας ρυπαντική επιβάρυνση των υδάτων. Το μικροβιακό φορτίο στην περίπτωση διάθεσης ανεπεξέργαστων λυμάτων αναμένεται να είναι της τάξης των 107 E. Coli/100 ml. Η διάχυση των λυμάτων που διατίθενται μέσω του υποθαλάσσιου αγωγού, σε συνδυασμό με τους φυσικούς μηχανισμούς της αραίωσης και της φθοράς, έχουν ως αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση του μικροβιακού φορτίου. Με την προϋπόθεση ότι η διάθεση των ανεπεξέργαστων ή των μερικώς επεξεργασμένων λυμάτων δεν θα διαρκέσει για μεγάλο χρονικό διάστημα, δεν προκύπτει άμεσος κίνδυνος για την υγεία των λουομένων. Σε κάθε περίπτωση, ο φορέας λειτουργίας της ΕΕΛ πρέπει, αμέσως, να προβεί στις απαιτούμενες ενέργειες για την ταχεία επαναφορά της αποδοτικής λειτουργίας της ΕΕΛ. Εάν οι διορθωτικές ενέργειες απαιτούν μεγάλο χρονικό διάστημα και συνεχιστεί η διάθεση ανεπεξέργαστων λυμάτων, ο αρμόδιος φορέας θα εκτιμήσει την κατάσταση και θα εξετάσει την αναγκαιότητα προσωρινής απαγόρευσης της κολύμβησης. Σχετικά με τη λειτουργία της μαρίνας των Καμένων Βούρλων συνιστάται η ορθή περιβαλλοντική διαχείριση των αποβλήτων των σκαφών σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

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.





Στοιχεία επικοινωνίας και πηγές περαιτέρω ενημέρωσης

Αρμόδια Τοπική Αρχή

Δήμος ΜΩΛΟΥ - ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ

ΑΓ.ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΟΝΑ 8, ΚΑΜΜΕΝΑ
ΒΟΥΡΛΑ, 35008
Τηλέφωνο: 22353-50001,
22350-23300
Fax: 2235022300
www.kamena-vourla.gr
kvourla@hol.gr

Αρμόδια Περιφερειακή Αρχή

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Θεσσαλίας - Στερεάς

Δ/νση Υδάτων Στερεάς Ελλάδας

Θερμοπυλών 60, 35100 Λαμία

Τηλέφωνο: : 22310 32211

Fax: 22310 32328

<http://stereaellada.dasi-ydata.gr/4portal/index.php>

dydatonster@apdthest.gov.gr

Αρμόδια Υγειονομική

Υπηρεσία

Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας

Δ/ΝΣΗ ΔΗΜ. ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝ.

ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ

Αινιάνων 2, 35100 Λαμία

Τηλέφωνο: 2231352831

Αρμόδια Κρατική Αρχή

ΥΠΕΝ

Γενική Γραμματεία Φυσικού

Περιβάλλοντος και Υδάτων

Λεωφόρος Μεσογείων 119, Αθήνα,

Τηλέφωνο: 2131513849, 850, 852

www.ypen.gov.gr

ggenvr@ypen.gr

info@ypen.gov.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/bwd

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας: www.ypen.gov.gr

Μητρώο ταυτοτήτων υδάτων κολύμβησης: bathingwaterprofiles.gr/

Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού: www.culture.gov.gr

Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (Ε.Μ.Υ.): www.emy.gr

Περιοχές δικτύου Natura 2000: www.ypen.gov.gr/perivallon/viopoikilotita/diktyo-natura-2000/

Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών: www.hcmr.gr

Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων: www.ekby.gr

Γαλάζιες σημαίες: www.blueflag.gr

ΕΟΤ: gnto.gov.gr

Περιφέρεια ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ: <http://portal.stereahellas.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