



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

Βαρκότοπος

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:
GRBW139317080

ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ:
Ελλάδα
Αποκεντρωμένη Διοίκηση ΚΡΗΤΗΣ
Περιφέρεια ΚΡΗΤΗΣ
Περιφερειακή Ενότητα ΡΕΘΥΜΝΟΥ
Δήμος Μυλοποτάμου



Τα ύδατα κολύμβησης στην ακτή Βαρκότοπος 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 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 Μπαλίου Βαρκότοπος, βρίσκεται στα βόρεια παράλια της Κρήτης, 30χλμ. ανατολικά της πόλης του Ρεθύμνου στα όρια του οικισμού Μπαλί, στο δυτικό τμήμα του ομώνυμου όρμου. Τόσο η παράκτια ζώνη όσο και ο πυθμένας είναι αμμώδεις με βραχώδεις σχηματισμούς στα άκρα. Η παράκτια ζώνη είναι ισχυρά τροποποιημένη καθώς αποτελείται εξολοκλήρου από φερτό υλικό του πυθμένα για την διαμόρφωση της παραλίας που μέχρι πρότινος είχε μόνο βράχια. Η παρόχθια ζώνη στο όριο της εμφανίζει χαμηλή σκληρόφυλλη βλάστηση.

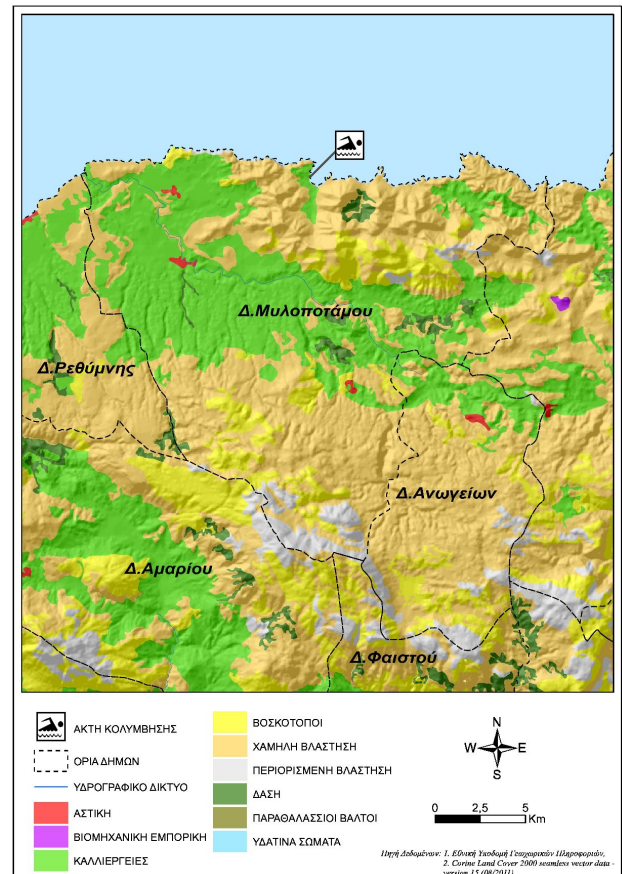
Η κολυμβητική ακτή εκτείνεται στο δυτικό τμήμα του ανοιχτού κόλπου του Μπαλίου μήκους 3.000 μέτρων. Το μήκος της ακτής είναι 120μ., το μέσο πλάτος 10μ. και ο προσανατολισμός ανατολικός. Τα κολυμβητικά ύδατα στα πρώτα μέτρα είναι αβαθή και η κλίση του πυθμένα είναι ήπια (σε μέση απόσταση 190μ. από την 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.

Η παραλία είναι οργανωμένη διαθέτει ομπρέλες, ξαπλώστρες, ντους, καλάθια απορριμμάτων ενώ παρέχεται η δυνατότητα για θαλάσσιες δραστηριότητες. Επίσης, υπάρχει ειδική ράμπα για την πρόσβαση των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Στην παραλία απαγορεύονται τα κατοικίδια και ο μέγιστος αριθμός λουομένων εκτιμάται σε 600 άτομα.

Η άμεση περιοχή είναι οικιστική με διάσπαρτη δόμηση που περιλαμβάνει ξενοδοχειακά καταλύματα, μόνιμες και παραθεριστικές κατοικίες στα όρια του οικισμού του Μπαλίου. Επίσης, υπάρχουν εκτάσεις με χαμηλή σκληρόφυλλη βλάστηση.

Χρήσεις γης ευρύτερης περιοχής

Στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης απορροής της ακτής κυριαρχούν οι ετερογενείς και μόνιμες καλλιέργειες, κυρίως ελαιώνων και οι περιοχές 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 Μπαλίου - 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 υδατινά σώματα αναγνωρισμένα στο πλαίσιο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που να επηρεάζουν την κολυμβητική ακτή.

Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων

Η παραλία Βαρκότοπος αναγνωρίστηκε ως ακτή κολύμβησης το έτος 1990 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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
GRBW139317080101	■	■	■	■	■	■

■ 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 661 mm, με το μέγιστο και το ελάχιστο μηνιαίο ύψος να είναι αντίστοιχα 375mm και 0mm. (Ε.Μ.Υ. Μετεωρολογικός Σταθμός Ρεθύμνου, έτη 1978-1999). Η επικρατέστερη διεύθυνση ανέμου είναι η βόρεια, ακολουθούμενη από βορειοδυτική και νότια με μικρή ή μέση ένταση (Ε.Μ.Υ. έτη 1957-2001). Η μέση μηνιαία θερμοκρασία της ατμόσφαιρας κατά την κολυμβητική περίοδο είναι 25°C, με τη μέγιστη μηνιαία θερμοκρασία να καταγράφεται κατά το μήνα Ιούλιο και να είναι της τάξης των 29°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. Επίσης, στην περιοχή δεν παρατηρούνται ισχυρά ρεύματα, ούτε έντονα φαινόμενα παλίρροιας.

Πιέσεις

Υγρά απόβλητα

Ο οικισμός Μπαλί διαθέτει δίκτυο αποχέτευσης, το οποίο καλύπτει το σύνολο του οικισμού και εξυπηρετείται από την Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) Μπαλίου, η οποία έχει σχεδιαστεί για 5.000 ισοδύναμους κατοίκους. Η ΕΕΛ περιλαμβάνει δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου, ενώ ως κύρια μέθοδος διάθεσης εφαρμόζεται η επαναχρησιμοποίηση για άρδευση παρακείμενης περιοχής.

Λοιπές πηγές

Η ακτή Βαρκότοπος είναι ιδιαίτερα δημοφιλής και κατά τους καλοκαιρινούς μήνες συγκεντρώνει μεγάλο αριθμό λουομένων, η παρουσία των οποίων μπορεί να επιβαρύνει την ποιότητα των υδάτων της ακτής.

Αποτελέσματα επιτόπιας επίσκεψης

Κατά την επί τόπου επίσκεψη στην παραλία δεν εντοπίστηκε ύπαρξη πίσσας, λαδιών και επιφανειοδραστικών ουσιών (αφροί) στα νερά ενώ παρατηρήθηκαν χλωρφώκη προσκολλημένα σε μικρές βραχώδεις εξάρσεις στο νότιο άκρο της ακτής. Γενικώς, τα ύδατα κολύμβησης παρουσίαζαν θολότητα.

Ευτροφισμός

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.

Επιπλέον, τα ύδατα της ακτής κολύμβησης δεν επηρεάζονται από την απορροή ρυπαντικών φορτίων των κύριων θρηπτικών συστατικών αζώτου και φωσφόρου, τα οποία συμβάλλουν στην ανάπτυξη αλγών και ευνοούν την εξέλιξη φαινομένων ευτροφισμού. Ακόμη, 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.

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.

Οι έκτακτες συνθήκες κατά τις οποίες δύναται να επιβαρυνθεί η ποιότητα των υδάτων της ακτής περιλαμβάνουν την αύξηση του αριθμού των λουομένων.

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 Μυλοποτάμου. 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

Σε περίπτωση αστοχίας ή προσωρινής διακοπής της λειτουργίας της ΕΕΛ Μπαλί, αναμένεται μικρής διάρκειας ρυπαντική επιβάρυνση των υδάτων. Το μικροβιακό φορτίο στην περίπτωση διάθεσης ανεπεξέργαστων λυμάτων αναμένεται να είναι της τάξης των 10^7 E. Coli/100 ml. 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. Επίσης, σχετικά με τον κίνδυνο ρύπανσης της θάλασσας από τη συγκέντρωση αυξημένου αριθμού λουομένων, αναρτώνται σε ευδιάκριτο σημείο μέτρα καλής συμπεριφοράς λουομένων, τα οποία περιλαμβάνουν την αποφυγή χρήσης αντηλιακού μισή ώρα πριν την είσοδο στο νερό και τη συστηματική χρήση των κάδων για την απόθεση απορριμμάτων.

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	Βελτιώσεις της Επεξεργασίας Λυμάτων (Ε.Ε.Λ.)	Χώρα Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ)
Ειδική παταμό/ρέματος	Σημεία κλειστής αγωγού δάσωσης	Χώρα Αναξέλεκτης Δάσωσης Απορριμμάτων (ΧΑΔΑ)
Γεωασκαμεία	Χερσαία τμήρα υπεραλάσθου αγωγού δάσωσης	Άλλο
Μορίνα	Αντλιοστάσιο	Οικισικοί θύλακες μη καλυπτόμενοι από αποχετευτικό δίκτυο
Αγκυροβόλο/ Πραβήλα	Βαρυχεινία - SEVESO	Αρδευόμενες Καλλιέργειες
Αγκυροβόλινο σκάφη	Αγωγός	

Σημεία δειγματοληψίας:

Κωδικός	ETRS 89	ΕΓΣΑ 87
GRBW139317080101	24.7827 35.4107	N 5 70915 E 3918582

Βαρκότοπος
GRBW139317080

Υπόβαθρο: Google Earth

Στοιχεία επικοινωνίας και πηγές περαιτέρω ενημέρωσης

Αρμόδια Τοπική Αρχή
Δήμος ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ
74052, ΠΕΡΑΜΑ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
Τηλέφωνο: 28343-40300-2
Fax: 28340-22913
www.dimosmylopotamou.gr
perama1@otenet.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 ΡΕΘΥΜΝΗΣ
Ζαμπελίου 34, 74100 Ρέθυμνο
Τηλέφωνο: 2831343318-15
Fax:

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 Θαλασσίων 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 ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ: www.dimosmylopotamou.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

