

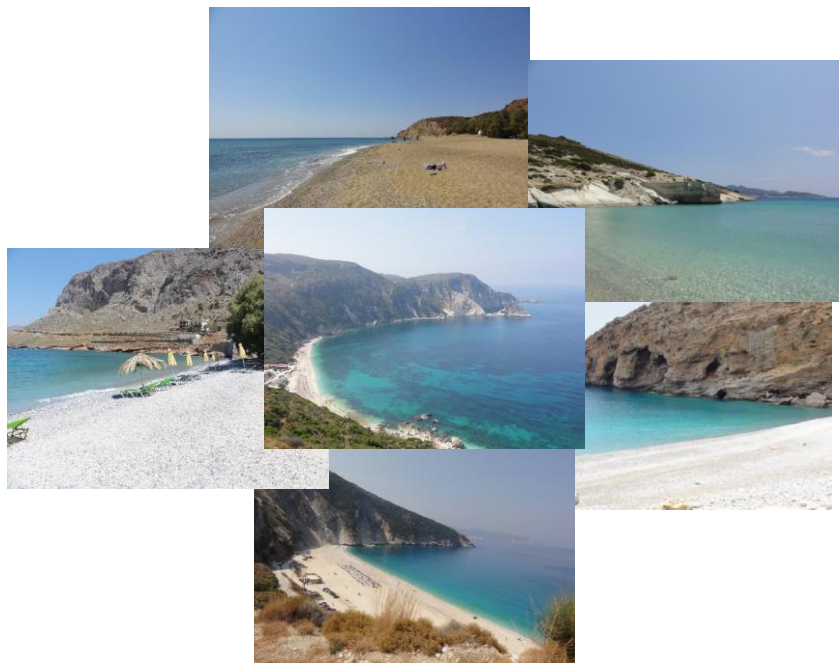


ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Ειδική Γραμματεία Υδάτων

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Έτος αναφοράς 2015



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΠΠΕΡΑΑ
Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα
Περιφερειακής και Κοινωνικής Ανάπτυξης



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



ΕΣΠΑ
2007-2013
Πρόγραμμα για την ανάπτυξη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΜΑΙΟΣ 2016

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Έτος αναφοράς 2015

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η ποιότητα των υδάτων κολύμβησης κατά το έτος 2015 παρακολούθηθηκε και αξιολογήθηκε στο πλαίσιο του «*Προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας*», που εκπονείται με ευθύνη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (Ε.Γ.Υ.) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.Ε.Ν.). Το εν λόγω έργο προκηρύχθηκε και ανατέθηκε για την περίοδο 2013 – 2015. Το έργο συγχρηματοδοτείται από εθνικούς πόρους και την Ευρωπαϊκή Ένωση, στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2007-2013 και ειδικότερα από τον άξονα Προτεραιότητας "07 - Προστασία και Διαχείριση Υδατικών Πόρων" του Ε.Π. "Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη".

Κατά την εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης τηρήθηκαν οι απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2006/7/ΕΚ «σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης», όπως αυτή εναρμονίστηκε στην εθνική νομοθεσία με την ΚΥΑ8600/416/Ε103/2009(ΦΕΚ356Β/2009).

Με Υπουργική Απόφαση καθορίστηκε ότι η *κολυμβητική περίοδος* για το έτος 2015 διαρκεί από την 1^η Ιουνίου έως την 31^η Οκτωβρίου.

Συνολικά, *πραγματοποιήθηκε η παρακολούθηση σε 1542 σημεία*, εκ των οποίων τα δύο βρίσκονται σε εσωτερικά ύδατα και τα υπόλοιπα 1540 σε παράκτια ύδατα.

Οι *ποιοτικές παράμετροι*, που εξετάστηκαν επιλέχθηκαν σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ και ομαδοποιούνται σε δύο κατηγορίες:

✓ *Μικροβιολογικές*: “*Escherichiacoli*” και “*Έντερόκοκκοι*”, οι οποίες αναλύθηκαν σύμφωνα με τις εργαστηριακές μεθόδους που περιγράφονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ και

✓ *Οπτικά Παρακολουθούμενες*: *κατάλοιπα πίσσας, γυαλιά, πλαστικά, καουτσούκ ή οποιαδήποτε άλλα απορρίμματα.*

Το πρόγραμμα διενεργήθηκε κανονικά κατά τη διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου του έτους 2015, χωρίς καθυστερήσεις και τηρήθηκε η απαιτούμενη από την Οδηγία 2006/7/ΕΚ συχνότητα παρακολούθησης. Σε κάθε σημείο δειγματοληψίας λήφθηκαν *κατ'ελάχιστον 6 δείγματα*, ένα προκαταρκτικό (πριν την έναρξη της κολυμβητικής περιόδου) και τα υπόλοιπα δείγματα κατανεμημένα εντός της κολυμβητικής περιόδου, ενώ σε κάθε περίπτωση το διάστημα μεταξύ δύο διαδοχικών δειγματοληψιών δεν υπερέβη το μήνα.

Σε όλα τα σημεία παρακολούθησης έγινε επανέλεγχος των συντεταγμένων και της περιγραφής τους, ώστε να είναι δυνατή η προσέγγισή τους βάσει αυτών των δύο χαρακτηριστικών από οποιονδήποτε ενδιαφερόμενο πολίτη ή δημόσιο φορέα.

ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

Το 2014 ολοκληρώθηκε η διαδικασία αναδιαμόρφωσης του δικτύου παρακολούθησης των κολυμβητικών υδάτων, βασική αρχή της οποίας αποτέλεσε η αντιστοίχιση ενός και μόνο αντιπροσωπευτικού σημείου παρακολούθησης σε κάθε ακτή κολύμβησης, όπως ορίζεται από την Οδηγία 2006/7/ΕΚ. Ως αποτέλεσμα και σύμφωνα με την αρχή αυτή, μια ακτή που παρακολουθούταν σε περισσότερα του ενός σημεία δειγματοληψίας πλέον παρακολουθείται σε ένα σημείο, αντιπροσωπευτικό αυτής.

Στο πλαίσιο της διαδικασίας αναδιαμόρφωσης του δικτύου παρακολούθησης, τα σημεία δειγματοληψίας μετατοπίζονται σε πιο αντιπροσωπευτική θέση εντός της παρακολουθούμενης ακτής, διατηρώντας την ιστορικότητά τους. Η επιλογή της θέσης του σημείου δειγματοληψίας μιας ακτής, γίνεται με βάση τα άρθρα 1 και 3 της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ. Η ένταξη/απένταξη σημείων δειγματοληψίας πραγματοποιείται μέσα από μια τυποποιημένη διαδικασία που ορίζεται από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων.

Το δίκτυο παρακολούθησης των υδάτων κολύμβησης για την κολυμβητική περίοδο 2015, περιλαμβάνει **1542 σημεία δειγματοληψίας σε ισάριθμες ακτές κολύμβησης**.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2015

Η αξιολόγηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης έγινε με κατάλληλη στατιστική επεξεργασία των μικροβιολογικών δεδομένων της τρέχουσας (2015) και των τριών προηγούμενων κολυμβητικών περιόδων (2012 –

2014), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4 και στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ.

Ως αποτέλεσμα της αξιολόγησης, τα ύδατα κολύμβησης ταξινομήθηκαν σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ και το σχετικό καθοδηγητικό κείμενο αυτής¹, στις παρακάτω κατηγορίες:

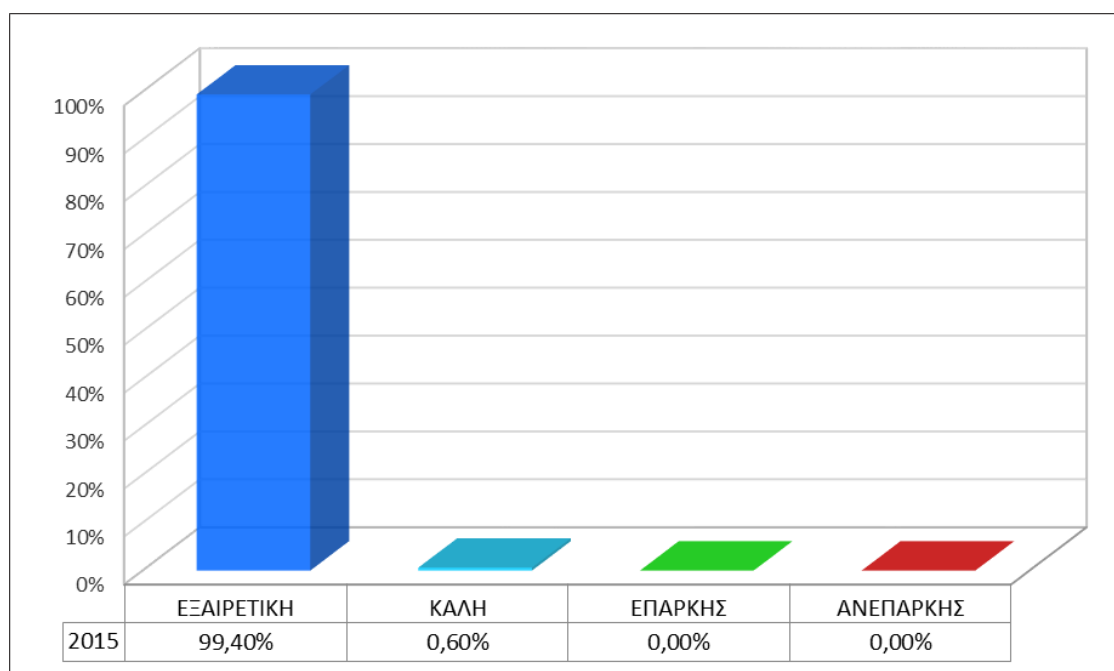
Κατηγορία	Ποιότητα
1	Εξαιρετικής ποιότητας
2	Καλής ποιότητας
3	Επαρκούς ποιότητας
4	Ανεπαρκούς ποιότητας

Από το σύνολο των 1542 σημείων δειγματοληψίας αξιολογήθηκαν τα 1508, καθώς το 2015 παρακολουθήθηκαν για πρώτη φορά 34 νέα σημεία. Τα νέα σημεία για το 2015 δεν αξιολογήθηκαν, καθώς δεν έχει ληφθεί ο ελάχιστος αριθμός δειγμάτων που ορίζει η Οδηγία 2006/7/ΕΚ. Παρόλα αυτά, από τα πρώτα αποτελέσματα παρατηρείται ότι οι συγκεντρώσεις των μικροβιολογικών παραμέτρων διατηρούνται σε χαμηλά επίπεδα, τηρώντας τα αντίστοιχα όρια εξαιρετικής ποιότητας. Για τα 1508 σημεία προέκυψαν τα ακόλουθα συμπεράσματα:

- 1499 σημεία ταξινομούνται στην κατηγορία «εξαιρετικής ποιότητας», εκ των οποίων τα 2 βρίσκονται σε εσωτερικά ύδατα και τα 1497 σε παράκτια.
- 9 σημεία χαρακτηρίζονται ως «καλής ποιότητας».
- Κανένα σημείο δεν χαρακτηρίζεται ως «επαρκούς ποιότητας».
- Κανένα σημείο δεν χαρακτηρίζεται ως «ανεπαρκούς ποιότητας».

¹DataDictionary – “Definition of WISE-BWQReportingunderDirective2006/7/EC”

Στο γράφημα και στον πίνακα που ακολουθούν παρουσιάζονται **τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης του έτους 2015**.



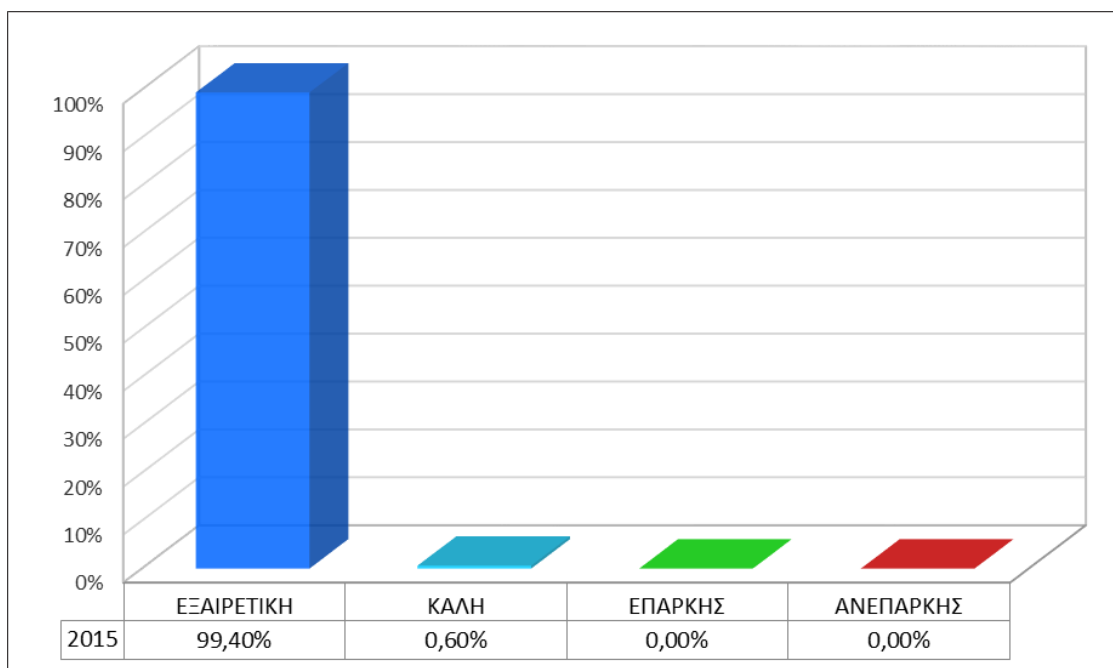
Γράφημα 1 : Ταξινόμηση των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ με έτος αναφοράς 2015

Από το σύνολο των σημείων που αξιολογήθηκαν το **99,40%** ταξινομείται σε **εξαιρετική κατάσταση**, με το **100%** να εκπληρώνει τις απαιτήσεις συμμόρφωσης με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ υποδηλώνοντας την πλήρη συμμόρφωση με αυτήν.

Πίνακας 1: Αποτελέσματα αξιολόγησης των υδάτων κολύμβησης, έτους αναφοράς 2015

Πλήθος παρακολουθούμενων σημείων	Κατηγορία	Ποιότητα	%Ποσοστό
1499	Κατηγορία 1	εξαιρετική ποιότητα	99,40%
9	Κατηγορία 2	καλή ποιότητα	0,60%
0	Κατηγορία 3	επαρκής ποιότητα	0,00%
0	Κατηγορία 4	ανεπαρκής ποιότητα	0,00%

Από το σύνολο των 1508 σημείων παρακολούθησης, τα 1506 σημεία αναφέρονται σε παράκτια ύδατα. Η αξιολόγηση των παράκτιων υδάτων έγινε, επίσης, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ, λαμβάνοντας υπόψη τις αναλύσεις της τελευταίας τετραετίας και τα ύδατα αυτά ταξινομήθηκαν στις ακόλουθες κατηγορίες:



Γράφημα 2 : Ταξινόμηση των παράκτιων υδάτων, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ, με έτος αναφοράς 2015

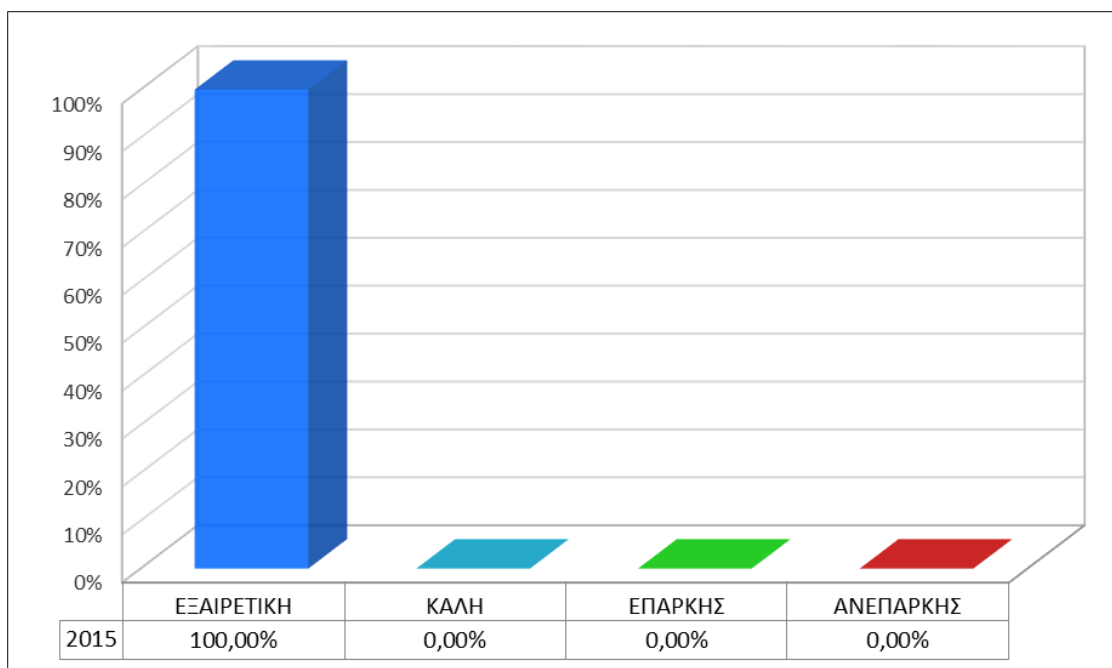
Πίνακας 2: Αποτελέσματα αξιολόγησης των παράκτιων υδάτων κολύμβησης έτους 2015

Πλήθος παρακολουθούμενων σημείων	Κατηγορία	Ποιότητα	% Ποσοστό
1497	Κατηγορία 1	εξαιρετική ποιότητα	99,40%
9	Κατηγορία 2	καλή ποιότητα	0,60%
0	Κατηγορία 3	επαρκής ποιότητα	0,00%
0	Κατηγορία 4	ανεπαρκής ποιότητα	0,00%

Στο Πρόγραμμα Παρακολούθησης των ακτών κολύμβησης για το έτος 2015 περιλαμβάνονται 2 σημεία εσωτερικών υδάτων, στη λίμνη της Βουλιαγμένης και στη λίμνη Βεγορίτιδα, που κατατάσσονται σε εξαιρετική ποιότητα.

Πίνακας 3: Αποτελέσματα αξιολόγησης των εσωτερικών υδάτων κολύμβησης, έτους αναφοράς 2015

Πλήθος παρακολουθούμενων σημείων	Κατηγορία	Ποιότητα	% Ποσοστό
2	Κατηγορία 1	εξαιρετική ποιότητα	100,00%
0	Κατηγορία 2	καλή ποιότητα	0%
0	Κατηγορία 3	επαρκής ποιότητα	0%
0	Κατηγορία 4	ανεπαρκής ποιότητα	0%



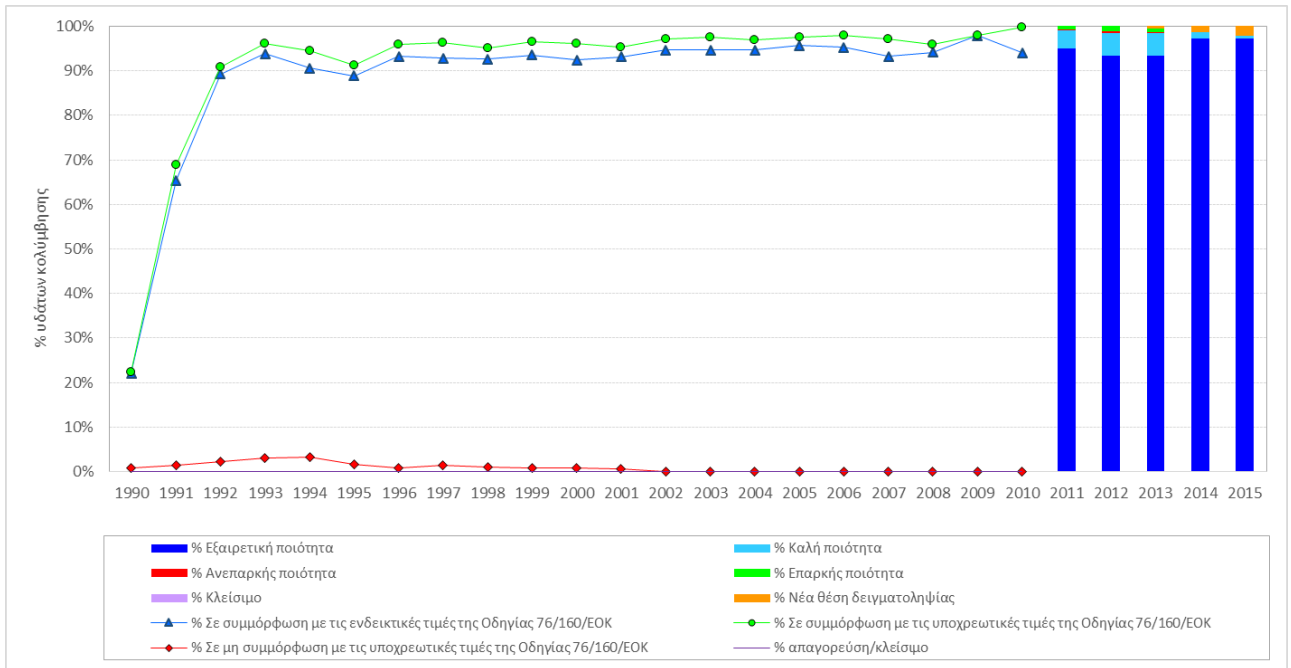
Γράφημα 3 : Ταξινόμηση των εσωτερικών υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ με έτος αναφοράς 2015

ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

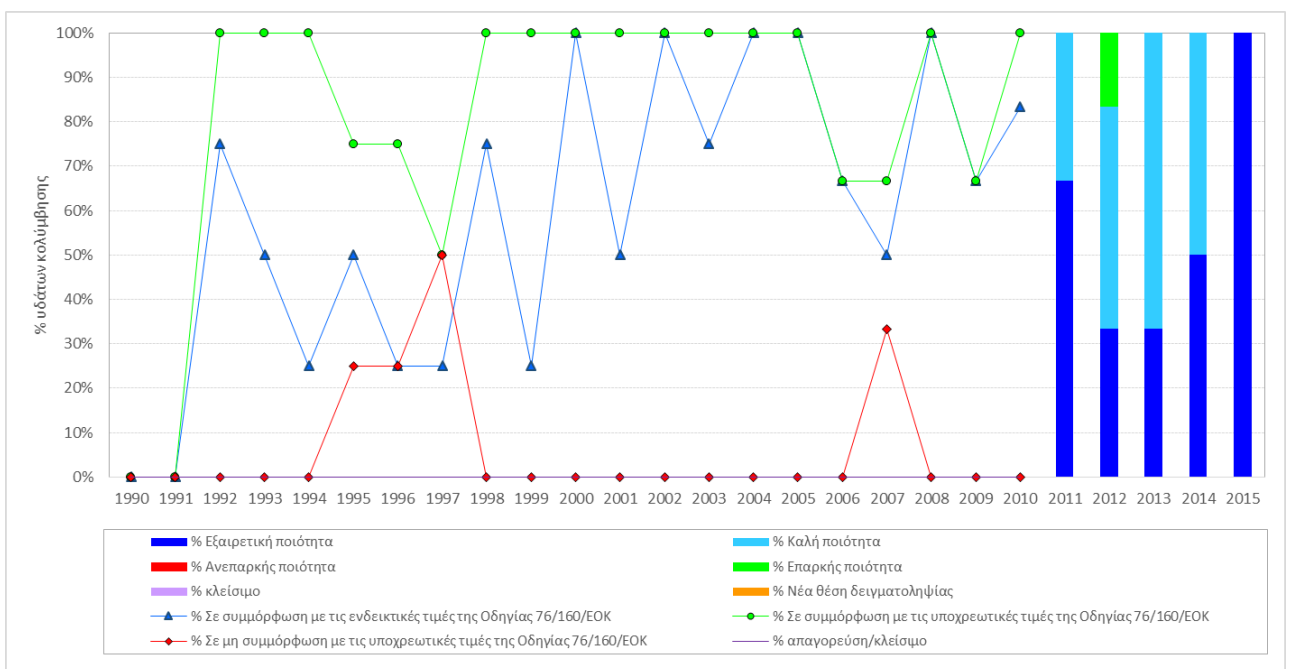
Η Ελλάδα από το 1990 παρακολουθεί συστηματικά την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης, αρχικά σε εφαρμογή της Οδηγίας 76/160/ΕΟΚ και εν συνεχεία με βάση τις προβλέψεις της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ. Από το Γράφημα 4, το οποίο παρουσιάζει τη διαχρονική εξέλιξη της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης από το 1990, φαίνεται ότι το ποσοστό συμμόρφωσης της Ελλάδας με τις πιο αυστηρές υποχρεωτικές και ενδεικτικές τιμές της Οδηγίας 76/160/ΕΟΚ υπερβαίνει για τα παράκτια ύδατα το 93% από το 1995. Στα εσωτερικά ύδατα η διαχρονική εξέλιξη της ποιότητας των υδάτων

παρουσιάζεται στο Γράφημα 5, στο οποίο φαίνονται απότομες διακυμάνσεις της ποιότητας εξαιτίας του μικρού πλήθους παρακολουθούμενων σημείων (6 σημεία).

Από το έτος 2010 η Ειδική Γραμματεία Υδάτων ξεκίνησε να αξιολογεί τα ύδατα κολύμβησης σύμφωνα με τη νέα Οδηγία 2006/7/ΕΚ **διατηρώντας τα υψηλά επίπεδα συμμόρφωσης, με αποκορύφωμα τη φετινή χρονιά, κατά την οποία το 100% των υδάτων κολύμβησης ταξινομούνται σε εξαιρετική ή καλή ποιότητα.**



Γράφημα 4 : Ταξινόμηση των παράκτιων υδάτων κολύμβησης της Ελλάδας από το 1990 έως το 2015



Γράφημα 5: Ταξινόμηση των εσωτερικών υδάτων κολύμβησης της Ελλάδας από το 1990 έως το 2015

ΜΗΤΡΩΟ ΤΑΥΤΟΤΗΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

Το *Μητρώο των Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης (Bathing Water Profiles)*, που καταρτίστηκε για πρώτη φορά το 2012, επικαιροποιείται και αναπροσαρμόζεται ετησίως, υπό την επίβλεψη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων, σε σχέση με τυχόν μεταβολές στο δίκτυο παρακολούθησης, την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης, τη σχέση των ακτών με υδάτινα σώματα και προστατευόμενες περιοχές, τις αναγνωρισμένες πιέσεις από πηγές ρύπανσης, καθώς και τα μέτρα αντιμετώπισης αυτών.

Στόχος του μητρώου ταυτοτήτων είναι η περιγραφή και παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών των υδάτων κολύμβησης, η αναγνώριση των πηγών ρύπανσης, που ενδέχεται να



επηρεάσουν την ποιότητά τους και η αξιολόγηση του μεγέθους των επιπτώσεων. Το μητρώο ταυτοτήτων αποτελεί οδηγό για την επιλογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης των επιπτώσεων της μόλυνσης στα νερά κολύμβησης και επιτρέπει την αποτελεσματικότερη διαχείριση των αντίστοιχων πόρων.

Ταυτόχρονα, μέσω του μητρώου επιτυγχάνεται ενημέρωση των πολιτών σε σχέση με την ποιότητα των νερών και των διαχειριστικών μέτρων, που λαμβάνονται κατά περίπτωση.

Με την ολοκλήρωση του μητρώου των ταυτοτήτων των υδάτων κολύμβησης λειτουργεί *διαδραστικός ιστότοπος* παρουσίασης των *Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης*, στον οποίο παρέχεται δυνατότητα συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού με την έννοια του σχολιασμού, της προσθήκης παρατηρήσεων και σχολίων, τα οποία λαμβάνονται υπόψη τόσο για τη βελτίωση του ιστοτόπου, όσο και για τη διαμόρφωση και υιοθέτηση των κατάλληλων διαχειριστικών μέτρων.

Τα στοιχεία και οι πληροφορίες του Μητρώου είναι διαθέσιμα από την ιστοσελίδα

<http://www.bathingwaterprofiles.gr/>.

ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

ΥΠΕΝ – Υδάτινο Περιβάλλον – Ακτές κολύμβησης / Θεσμικό Πλαίσιο / Κατάσταση ποιότητας ακτών	http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=253&locale=el-GR&language=en-US=el-GR
Μητρώο Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης	http://www.bathingwaterprofiles.gr/
ΥΠΕΝ– Ποιότητα υδάτων κολύμβησης στην Ελλάδα - Έτος αναφοράς 2014	http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=8brSa%2f%2bOSQo%3d&tabid=253&language=el-GR
ΥΠΕΝ- Εθνικό Δίκτυο Πληροφοριών Περιβάλλοντος (ΕΔΠΠ)	amappl1.e-per.gr/
Ευρωπαϊκή Επιτροπή - Ποιότητα υδάτων κολύμβησης	http://ec.europa.eu/environment/water/water-bathing/index_en.html
Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος- Εκθέσεις Κρατών Μελών	http://www.eea.europa.eu/themes/water/status-and-monitoring/state-of-bathing-water
Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος – Καθοδηγητικό κείμενο εφαρμογής της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ	http://glossary.en.eea.europa.eu/terminology/sitesearch?term=guidelines+on+assessment+under+the+Bathing+water+directive+and+transition+period
Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος: Κεντρικό Αποθετήριο Δεδομένων	http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/nbwd
Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος – Διαδραστικός χάρτης	http://www.eea.europa.eu/themes/water/interactive/bathing/state-of-bathing-waters

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας/ Ειδική Γραμματεία Υδάτων

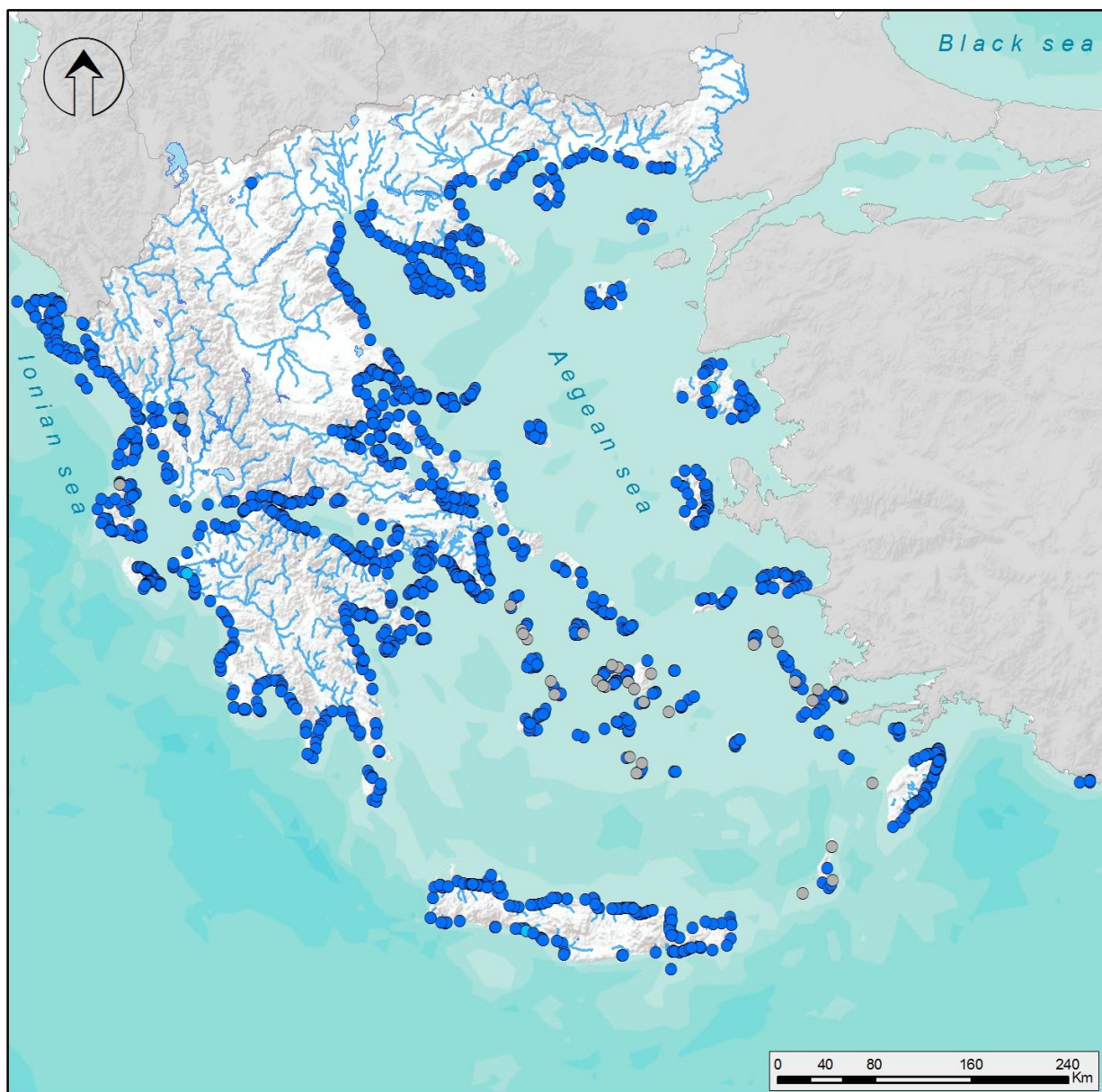
Μ. Ιατρίδου 2 & Λεωφ. Κηφισίας, 115 26, Αθήνα

Τηλ: (+30210) 6931298-9, (+30210) 6931262, (+30210) 6931254

Email: bathingwaterprofiles@prv.ypeka.gr

Web: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=253&locale=el-GR&language=en-US=el-GR>
<http://www.bathingwaterprofiles.gr/>

ΧΑΡΤΗΣ ΣΗΜΕΙΩΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2015



- Εξαιρετική ποιότητα
- Καλή ποιότητα
- Καινούριο σημείο δειγματοληψίας ή αλλαγή (η αξιολόγηση προς το παρόν δεν είναι εφικτή)