



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



Περιβαλλοντική Πολιτική και Οικονομία Υδατικών Πόρων

Ενότητα 5: Η Οδηγία Πλαίσιο για τα νερά
WFD2000/60/ΕΚ – Εφαρμογή

Βασίλης Κανακούδης

Πολυτεχνική Σχολή

Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών

2η έκθεση αξιολόγησης εφαρμογής της WFD

- ▶ 1/4/2009: 2^η έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας (SEC 2009 415)
- ▶ Δίκτυα Παρακολούθησης:
 - ▶ 107.000 δίκτυα παρακολούθησης
 - ▶ Επιφανειακά νερά: 75% ποτάμια, 13% λίμνες, 10% παράκτια ύδατα, 2% μεταβατικά ύδατα
 - ▶ Από την ανάλυση των πληροφοριών φαίνεται ότι υπάρχουν ΛΑΠ όπου οι απαραίτητες μέθοδοι εκτίμησης των βιολογικών στοιχείων ποιότητας δεν έχουν εφαρμοστεί ακόμη

Πηγή: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52009DC0156>



Πορεία εφαρμογής – Δίκτυα Παρακολούθησης

Δίκτυα Παρακολούθησης:

- ▶ Το Άρθρο 8 απαιτεί την εγκατάσταση δικτύων παρακολούθησης και την λειτουργία τους μέχρι τον Δεκέμβριο 2006
- ▶ Η προθεσμία των αναφορών ήταν τον Μάρτιο 2007
- ▶ 26 ΚΜ παρέδωσαν τις αναφορές τους εκτός από την Ελλάδα (η Μάλτα μόνο για τα υπόγεια ύδατα). 23 από αυτές παραδοθήκαν ηλεκτρονικά μέσω του WISE

Πηγή: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52009DC0156>



Τρεις τύποι παρακολούθησης

- ▶ Μακροπρόθεσμη εποπτική παρακολούθηση: προκύπτει ευρεία κατανόηση της υγείας των υδατικών οικοσυστημάτων και εντοπίζονται αλλαγές στις τάσεις όπως εκείνες που οφείλονται στην κλιματική αλλαγή
- ▶ Επιχειρησιακή παρακολούθηση: εστιάζεται σε υδατικά συστήματα των οποίων η κατάσταση δεν χαρακτηρίζεται ως καλή και στις κύριες πιέσεις οι οποίες εξασκούνται σε αυτά (ρύπανση, ροή υδάτων). Μετράται η αποτελεσματικότητα των επενδύσεων και των άλλων μέτρων που λαμβάνονται για να βελτιωθεί η κατάσταση των υδατικών συστημάτων
- ▶ Διερευνητική παρακολούθηση: όταν απαιτούνται περαιτέρω πληροφορίες για συστήματα επιφανειακών υδάτων οι οποίες δεν μπορούν να συλλεχτούν μέσω επιχειρησιακής παρακολούθησης, συμπεριλαμβανομένων και πληροφοριών για ατυχήματα



Σταθμοί Παρακολούθησης στα ΚΜ

Υπόγεια ύδατα σταθμοί

5371 AT	5284 IT
692 BE	250 LT
237 CY	31 LU
699 CZ	88 LV
13270 DE	2084 NL
993 DK	(1013) PL
427 EE	807 PT
5891 ES	424 SE
275 FI	227 SI
3436 FR	1728 SK
3197 HU	4937 UK
300 IE	

50648 σύνολο

Επιφανειακά ύδατα σταθμοί

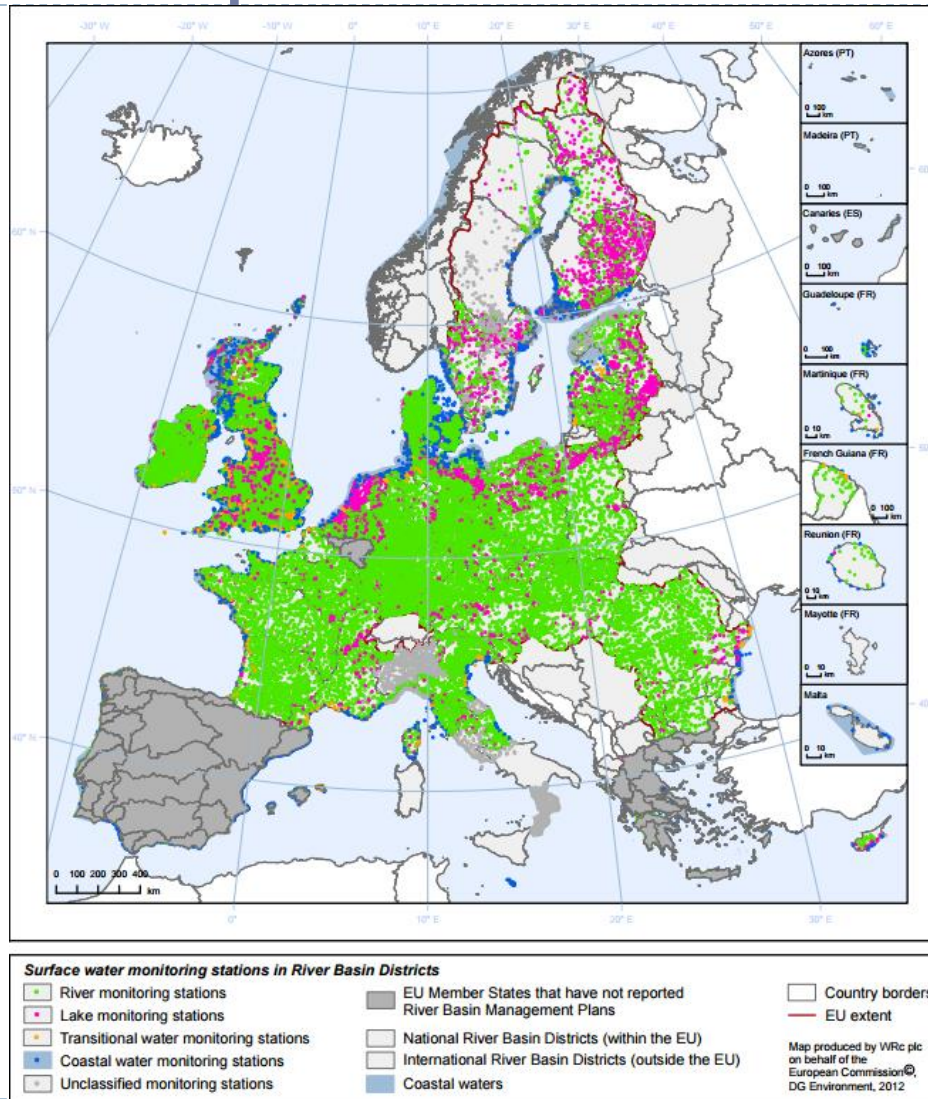
583 AT	8611 IT
760 BE	1461 LT
50 CY	17 LU
961 CZ	558 LV
8538 DE	523 NL
1079 DK	3594 PL
377 EE	747 PT
5879 ES	2209 SE
259 FI	248 SI
2321 FR	738 SK
384 HU	12807 UK
3077 IE	

55781 σύνολο

Πηγή: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52009DC0156>



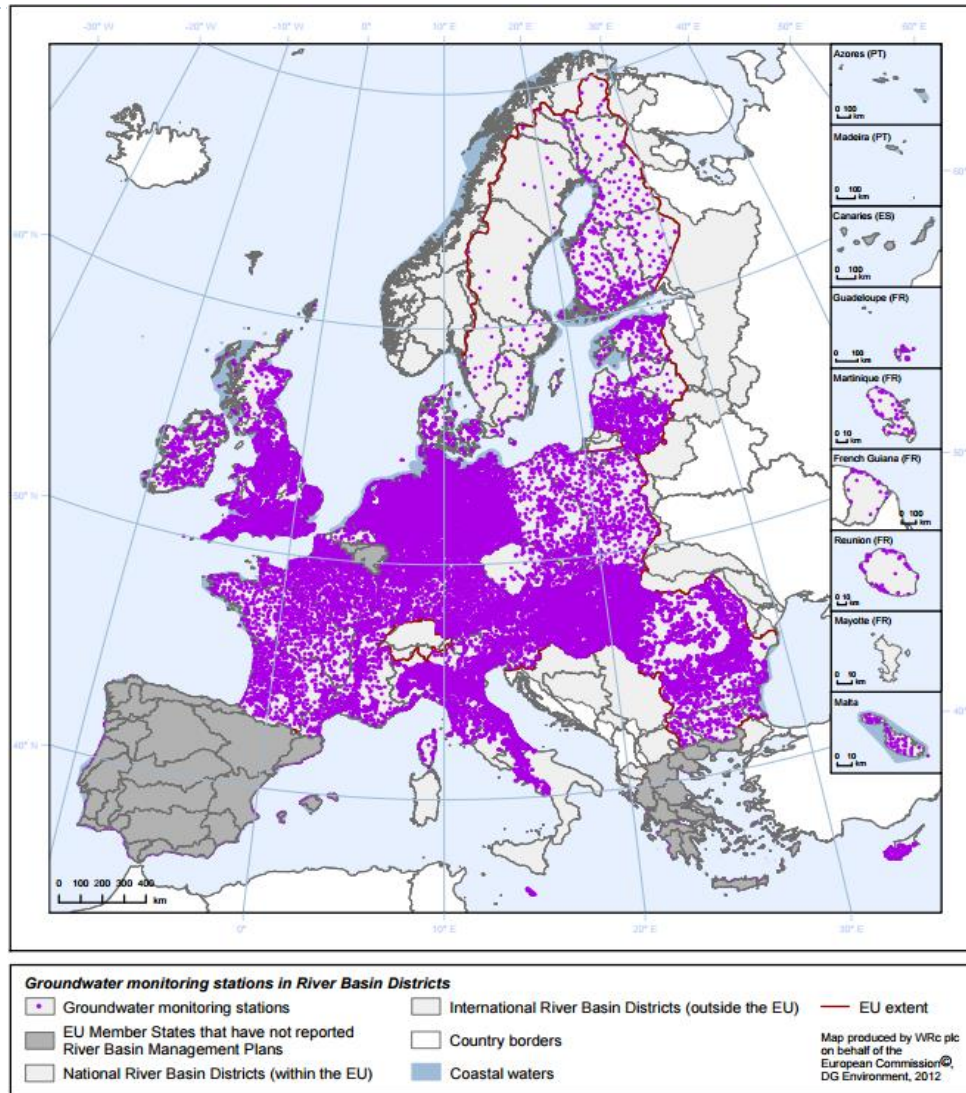
Σταθμοί Παρακολούθησης επιφανειακών υδάτων



http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/pdf/Surfacewater%20monitoring%20stations-2012.pdf



Σταθμοί Παρακολούθησης υπόγειων υδάτων



http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/pdf/Groundwater%20monitoring%20stations-2012.pdf



Παρακολούθηση στα ΚΜ

- ▶ Πάνω από 54.000 σταθμούς επιφανειακών υδάτων: περίπου 24.000 για εποπτική παρακολούθηση, 40.000 για επιχειρησιακή παρακολούθηση και περίπου 12.000 κοινούς σταθμούς
- ▶ Περισσότερους από 51.000 σταθμούς υπόγειων υδάτων
- ▶ Τα προγράμματα παρακολούθησης περιλαμβάνουν τις βασικές βιολογικές παραμέτρους π.χ. φυτοπλαγκτόν, μεγάλα υδρόβια φυτά, ασπόνδυλη πανίδα βυθού και ιχθύες
- ▶ Σημαντικό κενό: πολλά ΚΜ δεν έχουν αναπτύξει ακόμη πλήρως τις μεθόδους οικολογικής αξιολόγησης
- ▶ Οι απαιτήσεις παρακολούθησης για τις προστατευόμενες περιοχές δεν έχουν ακόμη ενσωματωθεί επαρκώς στα προγράμματα παρακολούθησης και απαιτείται εκ των υστέρων έλεγχος

Πηγή: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52009DC0156>



Τα 27 ΚΜ

Σύμβολο ΚΜ	Όνομασία ΚΜ	ΕΕ - ΕΥ
BG	Βουλγαρία	
RO	Ρουμανία	
LV	Λετονία	
MT	Μάλτα	
PL	Πολωνία	
EE	Εσθονία	
SK	Σλοβακία	
HU	Ουγγαρία	
LT	Λιθουανία	
SI	Σλοβενία	
CZ	Τσεχία	
CY	Κύπρος	
IT	Ιταλία	
EL	Ελλάδα	
ES	Ισπανία	
SE	Σουηδία	
FI	Φινλανδία	
UK	Ηνωμένο Βασίλειο	
DK	Δανία	
BE	Βέλγιο	
DE	Γερμανία	
NL	Ολλανδία	
FR	Γαλλία	
PT	Πορτογαλία	
AT	Αυστρία	
LU	Λουξεμβούργο	
IE	Ιρλανδία	

Ευρωπαϊκή Ένωση των 15 ΚΜ (EE15-EU15)

Ευρωπαϊκή Ένωση των 25 ΚΜ (EE25-EU25)

Ευρωπαϊκή Ένωση των 27 ΚΜ (EE27-EU27)



Κοινά μέτρα των οδηγιών για την προστασία της ποιότητας των υδάτων

Οδηγία Μέτρο	WFD	ΕΑΛ	Ύδατα κολύμβησης	Πόσιμο νερό	Νιτρικά
Πρότυπα ποιότητας για το νερό	X		X	X	
Εντοπισμός κινδύνων	X	X	X		X
Ταξινόμηση υδάτινων μαζών	X		X		
Σχέδιο διαχείρισης	X		X		X
Οριακές τιμές εκπομπών		X			
Ενημέρωση κοινού	X		X	X	
Δημόσια συμμετοχή	X		X		
Παρακολούθηση	X	X	X	X	X



Δημόσια συμμετοχή

- ▶ Η Οδηγία απαιτεί το κοινό να ενημερωθεί και να συμμετάσχει στην προετοιμασία των ΣΧΛΑΠ τα οποία καθορίζουν μέτρα για την βελτίωση της ποιότητας των υδάτων
- ▶ Η συμμετοχή του κοινού θα βοηθήσει τα ΚΜ να ισορροπήσουν περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές προτεραιότητες σε αυτά τα σχέδια



Βιβλιογραφία

- ▶ http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/pdf/Surfacewater%20monitoring%20stations-2012.pdf
- ▶ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52009DC0156>
- ▶ http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/pdf/Groundwater%20monitoring%20stations-2012.pdf



Τέλος Ενότητας

Η Οδηγία Πλαίσιο για τα νερά WFD 2000/60/ΕΚ - Εφαρμογή

Χρηματοδότηση

- ▶ Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- ▶ Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- ▶ Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Σημείωμα Ιστορικού Εκδόσεων Έργου

Το παρόν έργο αποτελεί την έκδοση **1.0**.



Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βασίλης Κανακούδης 2015. Βασίλης Κανακούδης. «Περιβαλλοντική Πολιτική και Οικονομία Υδατικών Πόρων. Η Οδηγία Πλαίσιο για τα νερά WFD 2000/60/ΕΚ - Εφαρμογή». Έκδοση: 1.0. Βόλος 2015. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: <http://eclass.uth.gr/eclass/courses/MHXC139/>.



Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

