

Ευρωπαϊκές Οδηγίες για τα νερά

Σ. Μίχας & Ν. Μαμάσης





Δομή παρουσίασης

- Γενικότερα για τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες
- Η Οδηγία 60/2000 για τα Νερά
- Η Οδηγία 60/2007 για τις Πλημμύρες
- (Ο ρόλος του Υδροσκοπίου)



Ευρωπαϊκές Οδηγίες σχετικά με τα Νερά

Χωρίς εναρμόνιση ή με μερική εναρμόνιση

- **2007/60**: Για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας
- **2006/118**: Σχετικά με την προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση
- **2006/7**: Σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της Οδηγίας 76/160/EK
- **2000/60**: Για τη θέσπιση πλαισίου Κοινοτικής Δράσης στον Τομέα της Πολιτικής των Υδάτων

Με πλήρη ή σχεδόν πλήρη εναρμόνιση

- Παλαιότερες Οδηγίες: 98/83, 91/676, 91/271, 90/415, 90/154, 88/347, 86/280, 84/491, 84/156, 83/513, 82/176, 80/778, 80/68, 79/923, 79/869, 78/659, 76/464, 76/160, 75/440.



Οδηγία 60/2000 –Κύρια Σημεία

Τα κύρια σημεία στα οποία μπορεί να συνοψιστεί η Οδηγία είναι τα παρακάτω:

- Ο προσδιορισμός της περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού ή συνόλου λεκανών απορροής με τη μορφή μιας υδρολογικής περιφέρειας (με συνυπολογισμό υπόγειων και παράκτιων νερών) και οι διοικητικές διευθετήσεις για την συγκρότηση αρμόδιας τοπικής αρχής της λεκάνης αφενός και συντονισμού δράσεων αφετέρου.
- Ο χαρακτηρισμός και η συνολική περιγραφή της κατάστασης της υδρολογικής περιφέρειας και η ανάλυση των πιέσεων και των επιπτώσεων αυτών στην κατάσταση των συστημάτων επιφανειακών και υπογείων υδάτων συμπεριλαμβανομένης και της οικονομικής ανάλυσης των χρήσεων νερού.
- Η εγκατάσταση και λειτουργία αντιπροσωπευτικών δικτύων παρακολούθησης της ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης υδάτων.
- Η κατάστρωση των Διαχειριστικών Σχεδίων (Προγράμματα διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού) που θα περιλαμβάνουν τα απαραίτητα διαχειριστικά μέτρα για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας



Οδηγία 60/2000 - Στόχοι

Το ύδωρ δεν είναι εμπορικό προϊόν όπως όλα τα άλλα, αλλά αποτελεί κληρονομιά που πρέπει να προστατεύεται και να τυγχάνει της κατάλληλης μεταχείρισης

■ Βασικός Στόχος:

- Επίτευξη μέχρι το 2015 της καλής κατάστασης για όλα τα επιφανειακά και υπόγεια νερά της Ευρώπης, μέσω της κατάρτισης ολοκληρωμένων σχεδίων διαχείρισης σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού.

■ Νέα θεώρηση στη διαχείριση των υδατικών πόρων

- Διαχείριση ανά λεκάνη ή ομάδα λεκανών απορροής
- Ενιαία θεώρηση όλων των τύπων υδατικών σωμάτων
- Διασυνοριακή συνεργασία μεταξύ χωρών
- Πλήρης καταμερισμός του συνολικού κόστους χρήσης του ύδατος κατά τομείς δραστηριότητας και ανάκτησή του, με βάση την αρχή ο ρυπαίνων και ο χρήστης πληρώνουν
- Εξασφάλιση της ενεργού συμμετοχής όλων των φορέων, συμπεριλαμβανομένων των μη κυβερνητικών οργανώσεων και των τοπικών κοινοτήτων, στις δραστηριότητες διαχείρισης των υδάτων
- Διασφάλιση και ενίσχυση της συμμετοχής του κοινού στη λήψη αποφάσεων



Οδηγία 60/2000 - Άρθρο 1 (1/2)

Άρθρο 1

■ Σκοπός της παρούσας οδηγίας είναι η θέσπιση πλαισίου για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων, το οποίο:

- να αποτρέπει την περαιτέρω επιδείνωση, να προστατεύει και να βελτιώνει την κατάσταση των υδάτινων οικοσυστημάτων, καθώς και των αμέσως εξαρτώμενων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων σε ό,τι αφορά τις ανάγκες τους σε νερό,
- να προωθεί τη βιώσιμη χρήση του νερού βάσει μακροπρόθεσμης προστασίας των διαθέσιμων υδάτινων πόρων,
- να αποσκοπεί στην ενίσχυση της προστασίας και τη βελτίωση του υδάτινου περιβάλλοντος, μεταξύ άλλων με ειδικά μέτρα για την προοδευτική μείωση, την παύση ή τη σταδιακή εξάλειψη, των απορρίψεων, εκπομπών και διαρροών των επικίνδυνων ουσιών προτεραιότητας,
- να διασφαλίζει την προοδευτική μείωση της ρύπανσης των υπογείων υδάτων και να αποτρέπει την περαιτέρω μόλυνσή τους, και
- να συμβάλλει στο μετριασμό των επιπτώσεων από πλημμύρες και ξηρασίες,



Οδηγία 60/2000 - Άρθρο 1 (2/2)

Άρθρο 1

■ και να συμβάλλει με αυτό τον τρόπο :

- στην εξασφάλιση επαρκούς παροχής επιφανειακού και υπόγειου νερού καλής ποιότητας που απαιτείται για τη βιώσιμη, ισόρροπη και δίκαιη χρήση ύδατος,
- σε μια σημαντική μείωση της ρύπανσης των υπογείων υδάτων,
- στην προστασία των χωρικών και θαλάσσιων υδάτων, και
- στην επίτευξη των στόχων των σχετικών διεθνών συμφωνιών, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αποσκοπούν στην πρόληψη και την εξάλειψη της ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος, για την παύση ή τη σταδιακή εξάλειψη των απορρίψεων, εκπομπών και διαρροών επικίνδυνων ουσιών προτεραιότητας, με απώτατο στόχο να επιτευχθούν συγκεντρώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον οι οποίες, για μεν τις φυσικώς απαντώμενες ουσίες να πλησιάζουν το φυσικό βασικό επίπεδο, για δε τις τεχνητές συνθετικές ουσίες να είναι σχεδόν μηδενικές.



Οδηγία 60/2000 - Άρθρο 4 (1/2)

Άρθρο 4

Προκειμένου να καταστούν λειτουργικά τα προγράμματα για τη λήψη μέτρων που καθορίζονται στα Σχέδια Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού:

■ για τα επιφανειακά ύδατα

- Τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τα αναγκαία μέτρα για την πρόληψη της υποβάθμισης της κατάστασης όλων των συστημάτων επιφανειακών υδάτων
- Τα κράτη μέλη προστατεύουν, αναβαθμίζουν και αποκαθιστούν όλα τα συστήματα των επιφανειακών υδάτων, με σκοπό την επίτευξη μιας καλής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων το αργότερο 15 έτη μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας,
- Τα κράτη μέλη προστατεύουν και αναβαθμίζουν όλα τα τεχνητά και ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα, με σκοπό την επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού και καλής χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων, το αργότερο 15 έτη από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας,
- Τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τα αναγκαία μέτρα, με στόχο την προοδευτική μείωση της ρύπανσης από τις ουσίες προτεραιότητας και την παύση ή τη σταδιακή εξάλειψη των εκπομπών, των απορρίψεων και των διαρροών επικινδύνων ουσιών προτεραιότητας



Οδηγία 60/2000 - Άρθρο 4 (2/2)

Άρθρο 4

■ για τα υπόγεια ύδατα

- Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα ώστε να προληφθεί ή να περιορισθεί η διοχέτευση ρύπων στα υπόγεια ύδατα και να προληφθεί η υποβάθμιση της κατάστασης όλων των συστημάτων των υπογείων υδάτων,
- Τα κράτη μέλη προστατεύουν, αναβαθμίζουν και αποκαθιστούν όλα τα συστήματα των υπόγειων υδάτων, διασφαλίζουν ισορροπία μεταξύ της άντλησης και της ανατροφοδότησης των υπόγειων υδάτων, με στόχο την επίτευξη καλής κατάστασης των υπόγειων υδάτων το αργότερο 15 έτη από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας,
- Τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τα αναγκαία μέτρα για την αναστροφή κάθε σημαντικής και έμμονης ανοδικής τάσης συγκέντρωσης οιουδήποτε ρύπου, η οποία οφείλεται σε ανθρώπινη δραστηριότητα προκειμένου να μειωθεί προοδευτικά η ρύπανση των υπόγειων υδάτων.

■ για τις προστατευόμενες περιοχές

- Τα κράτη μέλη συμμορφώνονται με όλα τα πρότυπα και τους στόχους το αργότερο 15 έτη μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην κοινοτική νομοθεσία σύμφωνα με την οποία έχουν καθοριστεί οι επιμέρους προστατευόμενες περιοχές.



Οδηγία 60/2000 - Άρθρα 5 και 7

Άρθρο 5

■ Κάθε κράτος μέλος εξασφαλίζει ότι, για κάθε Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού ή για κάθε τμήμα Διεθνούς Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού το οποίο βρίσκεται στο έδαφός του, αναλαμβάνεται :

- ανάλυση των χαρακτηριστικών της,
- επισκόπηση των επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στην κατάσταση των επιφανειακών και των υπόγειων υδάτων, και
- οικονομική ανάλυση της χρήσης ύδατος,

Άρθρο 7

■ Μέσα σε κάθε Περιοχή Λεκάνης Ποταμού, τα κράτη μέλη προσδιορίζουν :

- όλα τα υδατικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για την υδροληψία με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση και παρέχουν κατά μέσον όρο άνω των 10m³ ημερησίως ή εξυπηρετούν περισσότερα από 50 άτομα, και
- τα υδατικά συστήματα που προορίζονται για τέτοια χρήση μελλοντικά.



Οδηγία 60/2000 - Άρθρο 8

Άρθρο 8

■ Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν την κατάρτιση προγραμμάτων για την παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων, ώστε να υπάρχει συνεκτική και συνολική εικόνα της κατάστασης των υδάτων σε κάθε Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού :

- για τα επιφανειακά ύδατα, τα προγράμματα καλύπτουν: (α) τον όγκο και τη στάθμη ή το ρυθμό ροής στο μέτρο που αφορά την οικολογική και τη χημική τους κατάσταση και το οικολογικό τους δυναμικό, (β) την οικολογική και τη χημική τους κατάσταση και το οικολογικό τους δυναμικό
- για τα υπόγεια ύδατα, τα προγράμματα καλύπτουν την παρακολούθηση της χημικής και της ποσοτικής τους κατάστασης,
- για τις προστατευόμενες περιοχές, τα προγράμματα συμπληρώνονται με τις προδιαγραφές που περιέχονται στην κοινοτική νομοθεσία με την οποία έχουν καθοριστεί οι επιμέρους προστατευόμενες περιοχές.



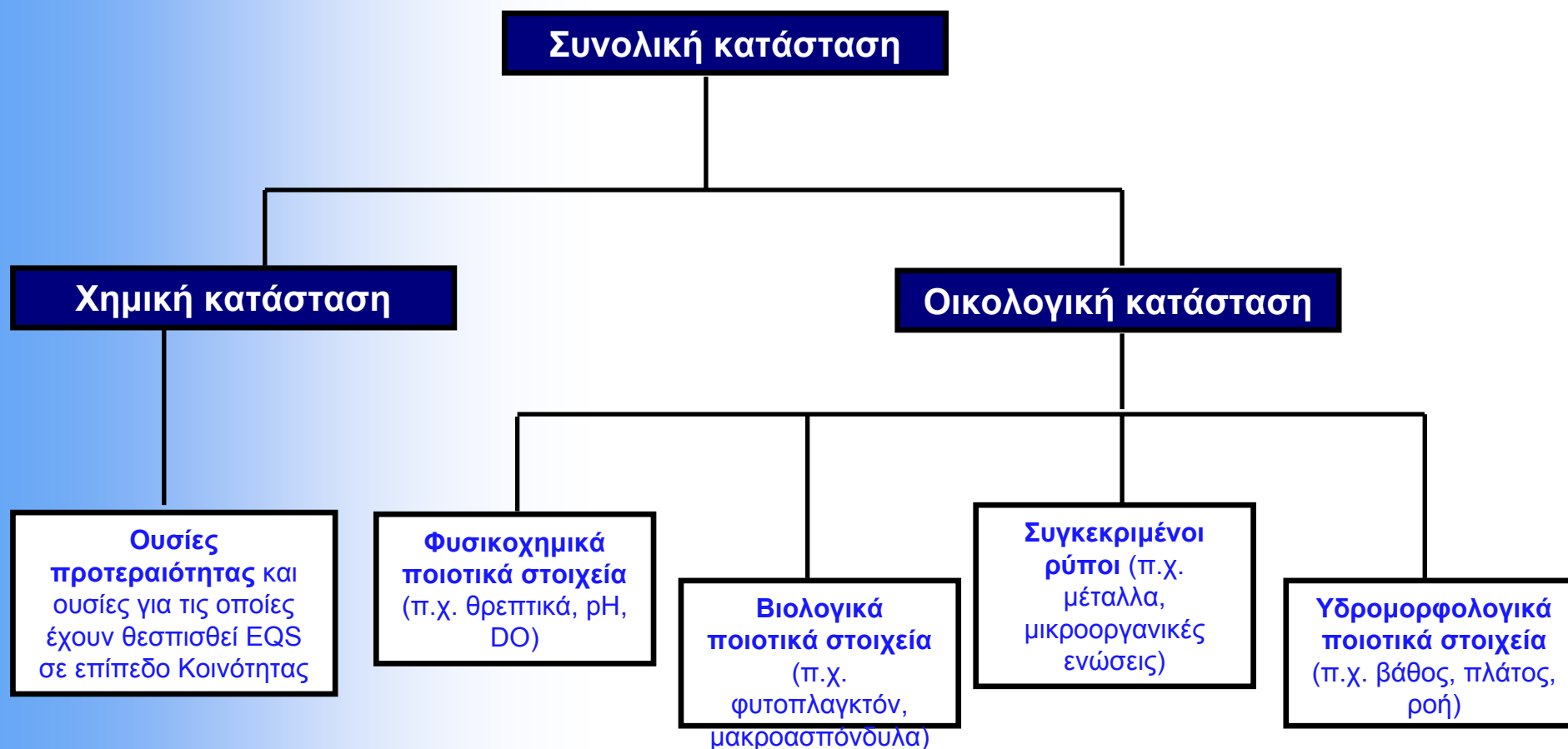
Οδηγία 60/2000-Κατάταξη υδάτινων σωμάτων

Μερικοί ορισμοί

- **Κατάσταση επιφανειακών υδάτων:** η συνολική έκφραση της κατάστασης ενός επιφανειακού υδατικού συστήματος που καθορίζεται από τις χαμηλότερες τιμές της οικολογικής και της χημικής του κατάστασης (άρθρο 2, παρ. 17).
- **Καλή οικολογική κατάσταση:** η κατάσταση ενός συστήματος επιφανειακών υδάτων το οποίο ταξινομείται με αυτόν τον τρόπο σύμφωνα με το παράρτημα V (άρθρο 2, παρ.22).
- **Καλή χημική κατάσταση επιφανειακών υδάτων:** η χημική κατάσταση που απαιτείται για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά ύδατα, δηλαδή η χημική κατάσταση που έχει επιτύχει ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων στο οποίο οι συγκεντρώσεις των ρύπων δεν υπερβαίνουν τα πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας τα οποία ορίζονται στο παράρτημα IX ή σε άλλα συναφή νομοθετήματα που θεσπίζουν ποιοτικά περιβαλλοντικά πρότυπα σε κοινοτικό επίπεδο (άρθρο 2, παρ. 24).
- **Καλή κατάσταση επιφανειακών υδάτων:** η κατάσταση επιφανειακού υδατικού συστήματος που χαρακτηρίζεται τουλάχιστον 'καλή' τόσο από οικολογική όσο και από χημική άποψη (άρθρο 2, παρ. 18).



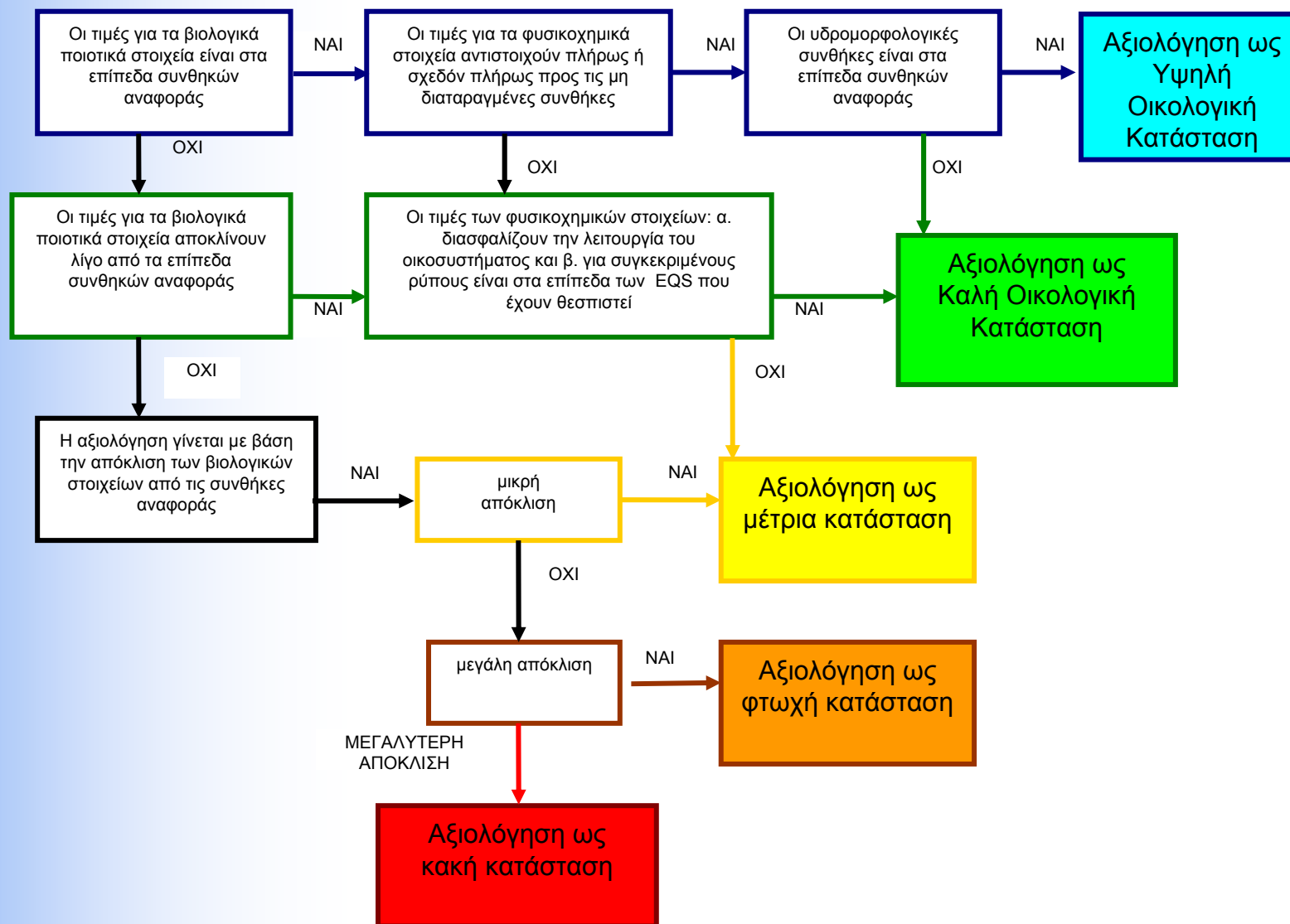
Οδηγία 60/2000- Κατάσταση υδάτινου σώματος





Οδηγία 60/2000- Αξιολόγηση

Μεθοδολογία αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων



Οδηγία 60/2000- Συνολική κατάσταση (1/2)

Βιολογικά ποιοτικά στοιχεία

H	H	H	H
G	G	G	G
M	M	M	M
P	P	P	P
B	B	B	B

Γενικά ΦΧ ποιοτικά στοιχεία

H	H	H	H
G	G	G	G
M	M	M	M

Συγκεκριμένοι ρύποι

H	H	H	H
G	G	G	G

Υδρομορφολογικά ποιοτικά στοιχεία

H	H	H	H
G	G	G	G

Χαμηλότερες τιμές
κάθε ΠΣ

H
G
M
P
B

Χαμηλότερες τιμές
κάθε ΠΣ

Χημική κατάσταση

Ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες για τις
οποίες έχουν θεσπισθεί EQS σε επίπεδο
Κοινότητας

G	G	G	G
F	F	F	F

G
F

Χαμηλότερη τιμή από
οικολογική και χημική
κατάσταση

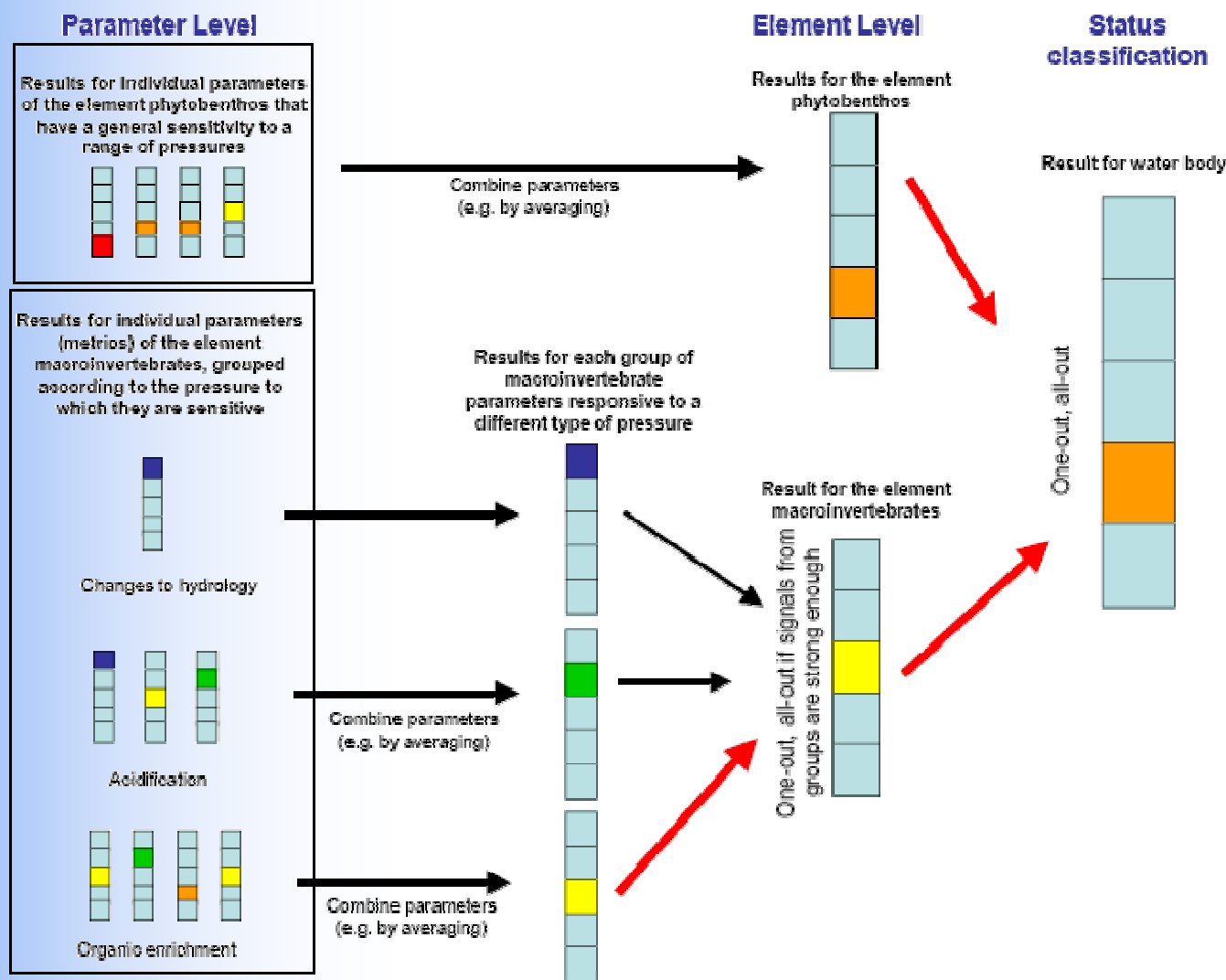
H
G
M
P
B

Συνολική κατάσταση

Οικολογική κατάσταση



Οδηγία 60/2000- Συνολική κατάσταση (2/2)





Οδηγία 60/2000 - Άρθρο 13

- Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι καταρτίζεται ένα Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού για κάθε Περιοχή Λεκάνης Απορροής.
- Στην περίπτωση Διεθνούς Λεκάνης Απορροής Ποταμού που ευρίσκεται εξ ολοκλήρου εντός της Κοινότητας, τα κράτη μέλη συνεργάζονται για την κατάρτιση ενιαίου διεθνούς Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού.
- Στην περίπτωση Διεθνούς Λεκάνης Απορροής Ποταμού η οποία υπερβαίνει τα όρια της Κοινότητας, τα κράτη μέλη προσπαθούν να καταρτίσουν ενιαίο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού.
- Το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού περιλαμβάνει τις πληροφορίες που εκτίθενται λεπτομερώς στο Παράρτημα VII.
- Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού μπορούν να συμπληρώνονται με τη κατάρτιση λεπτομερέστερων προγραμμάτων και σχεδίων διαχείρισης ανά υπολεκάνη, τομέα, θέμα ή τύπο ύδατος.
- Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού δημοσιεύονται το αργότερο εννέα έτη μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας.
- Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού αναθεωρούνται και ενημερώνονται, το αργότερο 15 έτη μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας, και στη συνέχεια ανά εξαετία.



Οδηγία 60/2000 - Παράρτημα VII

Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού καλύπτουν τα ακόλουθα στοιχεία:

- Γενική περιγραφή των χαρακτηριστικών της ΠΛΑΠ.
- Περίληψη των σημαντικών πιέσεων και επιπτώσεων που ασκούν οι ανθρώπινες δραστηριότητες για την κατάσταση των επιφανειακών και των υπόγειων υδάτων.
- Προσδιορισμό και χαρτογράφηση των προστατευόμενων περιοχών
- Χάρτη των δικτύων παρακολούθησης, και παρουσίαση, υπό μορφή χάρτη, των αποτελεσμάτων των προγραμμάτων παρακολούθησης που εφαρμόζονται.
- Κατάλογο των περιβαλλοντικών στόχων που καθορίζονται δυνάμει του άρθρου 4 για τα επιφανειακά ύδατα, τα υπόγεια ύδατα και τις προστατευόμενες περιοχές,
- Περίληψη της οικονομικής ανάλυσης της χρήσης ύδατος
- Περίληψη του ή των προγραμμάτων μέτρων που θεσπίζονται.
- Μητρώο των τυχόν λεπτομερέστερων προγραμμάτων και σχεδίων διαχείρισης για την Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού.
- Περίληψη των μέτρων που λαμβάνονται για την πληροφόρηση του κοινού και τη διαβούλευση, των αποτελεσμάτων τους και των συνακόλουθων τροποποιήσεων των σχεδίων.
- Κατάλογο των αρμόδιων αρχών



Οδηγία 60/2000 - Χρονοδιάγραμμα

ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΕΤΟΣ
Ενσωμάτωση της Οδηγίας στην εθνική νομοθεσία, προσδιορισμός των επιμέρους λεκανών απορροής και καθορισμός των αρμοδίων Φορέων Διαχείρισης τους (Άρθρο 3)	2003
Προσδιορισμός, σε κάθε λεκάνη απορροής, των πιέσεων, των επιπτώσεων και των οικονομικών παραμέτρων που σχετίζονται με τη χρήση των υδάτων, καθώς και καταγραφή των προστατευόμενων περιοχών (Άρθρα 5 και 6, Παραρτήματα II	2004
Λειτουργία Προγραμμάτων Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων (Άρθρο 8).	2006
Εντοπισμός των μέτρων που απαιτούνται για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που θέτει η Οδηγία, με οικονομικά αποτελεσματικό τρόπο (Άρθρο 11, Παράρτημα III), σύνταξη και δημοσιοποίηση Προγραμμάτων Διαχείρισης για κάθε λεκάνη απορροής, με τελικό προσδιορισμό των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατίνων σωμάτων (Άρθρα 13 και 4.3).	2009
Εφαρμογή τιμολογιακής πολιτικής των υδάτων (Άρθρο 9).	2010
Λειτουργία των Προγραμμάτων Διαχείρισης (Άρθρο 11).	2012
Πλήρης εφαρμογή των Προγραμμάτων Διαχείρισης και επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων (Άρθρο 4).	2015



Οδηγία 60/2007 - Κύρια σημεία και σκοπός

Σκοπός της οδηγίας: Η θέσπιση ενός πλαισίου αξιολόγησης και διαχείρισης των κινδύνων που συνδέονται με τις πλημμύρες ιδίως στην ανθρώπινη υγεία και ζωή, στο περιβάλλον, στην πολιτιστική κληρονομιά, στην οικονομική δραστηριότητα και στις υποδομές. Τα μέτρα για τη μείωση των κινδύνων θα πρέπει, σύμφωνα με την οδηγία, να συντονίζονται σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού για να είναι αποτελεσματικά.

Η Οδηγία Πλαίσιο για την αξιολόγηση και διαχείριση κινδύνων από πλημμύρες:

- Είναι συγγενής της Οδηγίας για τα νερά, και υπό τη βασική αυτή παραδοχή συντάχθηκε.
- Εξετάζει τα θέματα των πλημμυρών και τους συναφείς κινδύνους
- Συνδέει την έννοια των Περιοχών Λεκάνης Απορροής με τις πλημμύρες.
- Θέτει το πλαίσιο με βάση το οποίο θα αξιολογηθούν οι κίνδυνοι από πλημμύρες.
- Προβλέπει σύνταξη σχεδίων διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας, που θα περιλαμβάνουν τις ενέργειες, τα μέτρα και τα έργα που απαιτούνται.



Οδηγία 60/2007 - Άρθρα 1 και 2

Άρθρο 1

Σκοπός της παρούσας οδηγίας είναι η θέσπιση πλαισίου για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, με στόχο τη μείωση των αρνητικών συνεπειών στην ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και τις οικονομικές δραστηριότητες που συνδέονται με τις πλημμύρες στην Κοινότητα.

Άρθρο 2

«πλημμύρα»: η προσωρινή κάλυψη από νερό εδάφους το οποίο, υπό φυσιολογικές συνθήκες, δεν καλύπτεται από νερό. Αυτό περιλαμβάνει πλημμύρες από ποτάμια, ορεινούς χείμαρρους, εφήμερα ρεύματα της Μεσογείου και πλημμύρες από τη θάλασσα σε παράκτιες περιοχές, δύναται δε να εξαιρεί πλημμύρες από συστήματα αποχέτευσης

«κίνδυνος πλημμύρας»: ο συνδυασμός της πιθανότητας να λάβει χώρα πλημμύρα και των δυνητικών αρνητικών συνεπειών για την ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και τις οικονομικές δραστηριότητες, που συνδέονται μ' αυτή την πλημμύρα.



Οδηγία 60/2007 - Άρθρο 4 (1/2)

Άρθρο 4

Για κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού ή τμήμα διεθνούς περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού που βρίσκεται στην επικράτειά τους, τα κράτη μέλη διεξάγουν προκαταρκτική αξιολόγηση κινδύνων πλημμύρας Στην αξιολόγηση περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα εξής:

- χάρτες της περιοχής της λεκάνης απορροής του ποταμού στην κατάλληλη κλίμακα, οι οποίοι περιλαμβάνουν τα όρια των λεκανών και των υπολεκανών απορροής ποταμών, και εφόσον υπάρχουν, παράκτιων ζωνών ·
- περιγραφή των πλημμυρών οι οποίες σημειώθηκαν κατά το παρελθόν και είχαν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στις ανθρώπινες ζωές, στις οικονομικές δραστηριότητες και στο περιβάλλον·
- περιγραφή των σημαντικών πλημμυρών οι οποίες σημειώθηκαν κατά το παρελθόν, εκ των οποίων θα μπορούσαν, ενδεχομένως, να προβλεφθούν οι σημαντικές αρνητικές συνέπειες παρόμοιων φαινομένων στο μέλλον,



Οδηγία 60/2007 - Άρθρο 4 (2/2)

Αξιολόγηση των δυνητικών αρνητικών συνεπειών των μελλοντικών πλημμυρών

- στην ανθρώπινη υγεία,
- το περιβάλλον,
- την πολιτιστική κληρονομιά
- την οικονομική δραστηριότητα,
λαμβάνομένων υπόψη στο μέτρο του δυνατού ζητημάτων όπως
- η τοπογραφία,
- η θέση των υδατορευμάτων και τα γενικά υδρολογικά και γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά τους,
- η αποτελεσματικότητα των υφισταμένων τεχνητών υποδομών προστασίας από τις πλημμύρες,
- η θέση των κατοικημένων περιοχών και των περιοχών οικονομικής δραστηριότητας
- οι μακροπρόθεσμες εξελίξεις.



Οδηγία 60/2007 – Άρθρο 6

Χάρτες πλημμυρικής επικινδυνότητας και διακινδύνευσης

Σενάρια

- Πλημμύρες χαμηλής πιθανότητας ή σενάρια ακραίων φαινομένων
- Πλημμύρες μέσης πιθανότητας (περίοδος επαναφοράς ≥ 100 χρόνια)
- Πλημμύρες υψηλής πιθανότητας, ανάλογα με την περίπτωση

Κύρια υδραυλικά ζητούμενα (χάρτες πλημμυρικής επικινδυνότητας)

- Η έκταση της πλημμύρας
- Το βάθος ή η στάθμη νερού
- Η ταχύτητα ροής

Συνέπειες της πλημμύρας (χάρτες πλημμυρικής διακινδύνευσης)

- Αριθμός κατοίκων που ενδέχεται να πληγούν
- Τύπος οικονομικής δραστηριότητας στην περιοχή
- Εγκαταστάσεις που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση και προστατευόμενες περιοχές που ενδέχεται να πληγούν
- Άλλες πληροφορίες, π.χ. στερεοπαροχές και πηγές ρύπανσης



Οδηγία 60/2007 - Άρθρο 7

Άρθρο 7

- Τα κράτη μέλη, με βάση τους χάρτες του άρθρου 6, καταρτίζουν συντονισμένα σχέδια διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας σε επίπεδο περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού
- Τα κράτη μέλη θέτουν κατάλληλους στόχους για τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας για τις περιοχές εστιάζοντας στη μείωση των δυνητικών αρνητικών συνεπειών που οι πλημμύρες έχουν για την ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και την οικονομική δραστηριότητα, και, εάν κρίνεται σκόπιμο, σε μη διαρθρωτικές πρωτοβουλίες ή/και στη μείωση των πιθανοτήτων πλημμύρας.



Οδηγία 60/2007 - Διαχείριση κινδύνων

Άξονες της διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας

Πρόληψη

- Αποφυγή δόμησης σπιτιών και βιομηχανικών κτηρίων σε περιοχές υποκείμενες σε πλημμύρες
- Προσαρμογή αναπτυξιακών σχεδίων στην πλημμυρική διακινδύνευση
- Προώθηση κατάλληλων πρακτικών στη χρήση γης, τη γεωργία και τη δασοπονία

Προστασία

- Κατασκευαστικά μέτρα
- Μη κατασκευαστικά μέτρα για τη μείωση της πιθανότητας πλημμυρών και των συνεπειών τους

Ετοιμότητα

- Ενημέρωση του πληθυσμού για την πλημμυρική διακινδύνευση και τις απαιτούμενες ενέργειες σε περίπτωση πλημμύρας

Σχέδια έκτακτης ανάγκης

Επανόρθωση



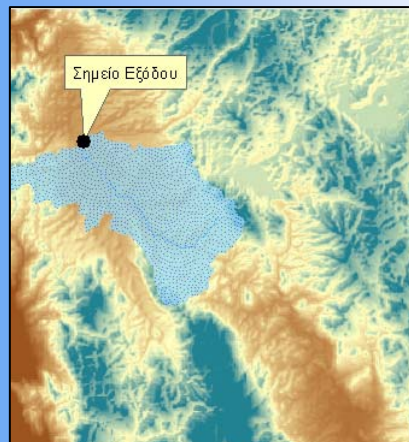
Οδηγία 60/2007 - Σχέδια διαχείρισης

Στοιχεία των σχεδίων διαχείρισης της πλημμυρικής διακινδύνευσης

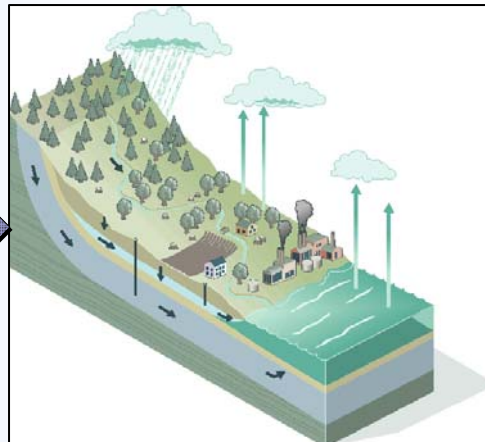
- Στόχοι και προτεραιότητες
- Ανάλυση κόστους - οφέλους
- Σχέσεις με τη διαχείριση εδάφους και νερού, τον χωροταξικό σχεδιασμό, τη χρήση της γης, την προστασία της φύσης, τη ναυσιπλοΐα και τις λιμενικές υποδομές
- Εστίαση στην πρόληψη, την προστασία και την ετοιμότητα έμφαση στα συστήματα πρόβλεψης πλημμυρών και έγκαιρης προειδοποίησης
- Προώθηση βιώσιμων πρακτικών χρήσης γης, βελτίωση της συγκράτησης νερού και ελεγχόμενη κατάκλυση ορισμένων περιοχών σε περίπτωση πλημμύρας

Οδηγία 60/2007 - Μεθοδολογία

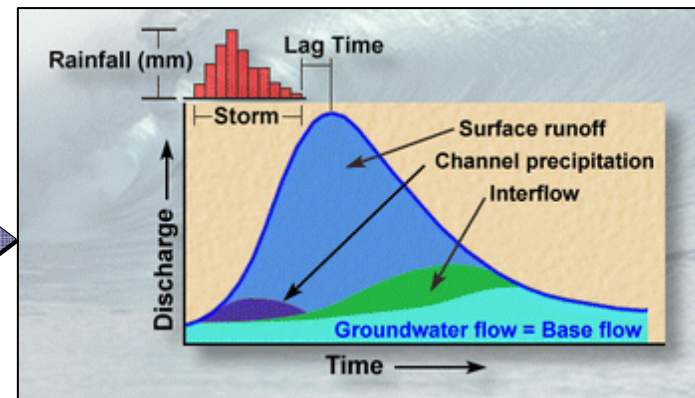
Καθορισμός λεκάνης μελέτης



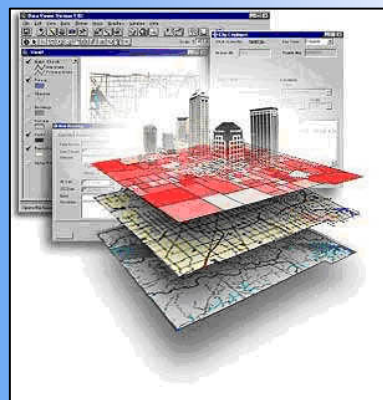
Υδρολογική προσομοίωση λεκάνης



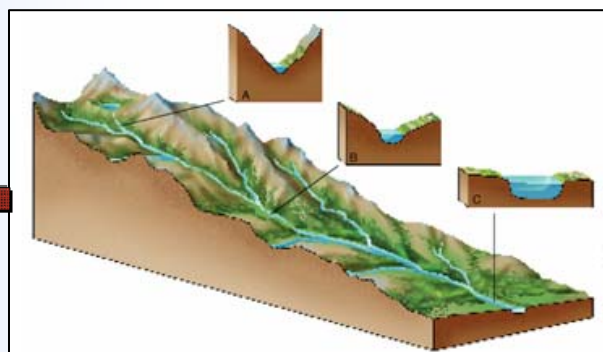
Καταιγίδα & πλημμυρογράφημα σχεδιασμού



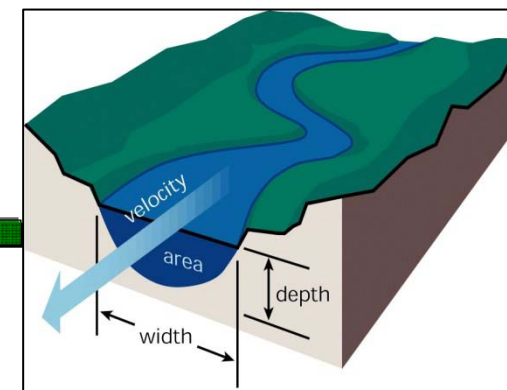
Χαρτογράφηση πλημμύρας



Εύρος πλημμυρικού πεδίου



Υδραυλική προσομοίωση ποταμού



Προσαρμογή από Γκκόκα, Α. (ΕΜΠ 2009)





Οδηγία 60/2007 - Χρονοδιάγραμμα

ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΕΤΟΣ
Έναρξη ισχύος	2007
Υλοποίηση διοικητικών διευθετήσεων	2010
Προκαταρκτική αξιολόγηση πλημμυρικής διακινδύνευσης	2011
Έναρξη κοινωνικών διαβουλεύσεων	2012
Χάρτες πλημμυρικής επικινδυνότητας & διακινδύνευσης	2013
Σχέδια διαχείρισης πλημμυρικής διακινδύνευσης	2015
2 ^η Προκαταρκτική αξιολόγηση πλημμυρικής διακινδύνευσης	2018
2 ^η έκδοση χαρτών πλημμυρικής επικινδυνότητας & διακινδύνευσης	2019
Τέλος πρώτου κύκλου διαχείρισης πλημμυρικής διακινδύνευσης	2021