

Η διαχείριση του πλημμυρικού κινδύνου στην Ελλάδα



Το φαινόμενο των πλημμυρών και ιδιαίτερα των **αστικών πλημμυρών** είναι ένα ιδιαίτερα οξύ θέμα που προκαλεί εκτεταμένες ζημιές και ορισμένες φορές και απώλειες ανθρώπινης ζωής και επομένως χρήζει **σοβαρής αντιμετώπισης**.

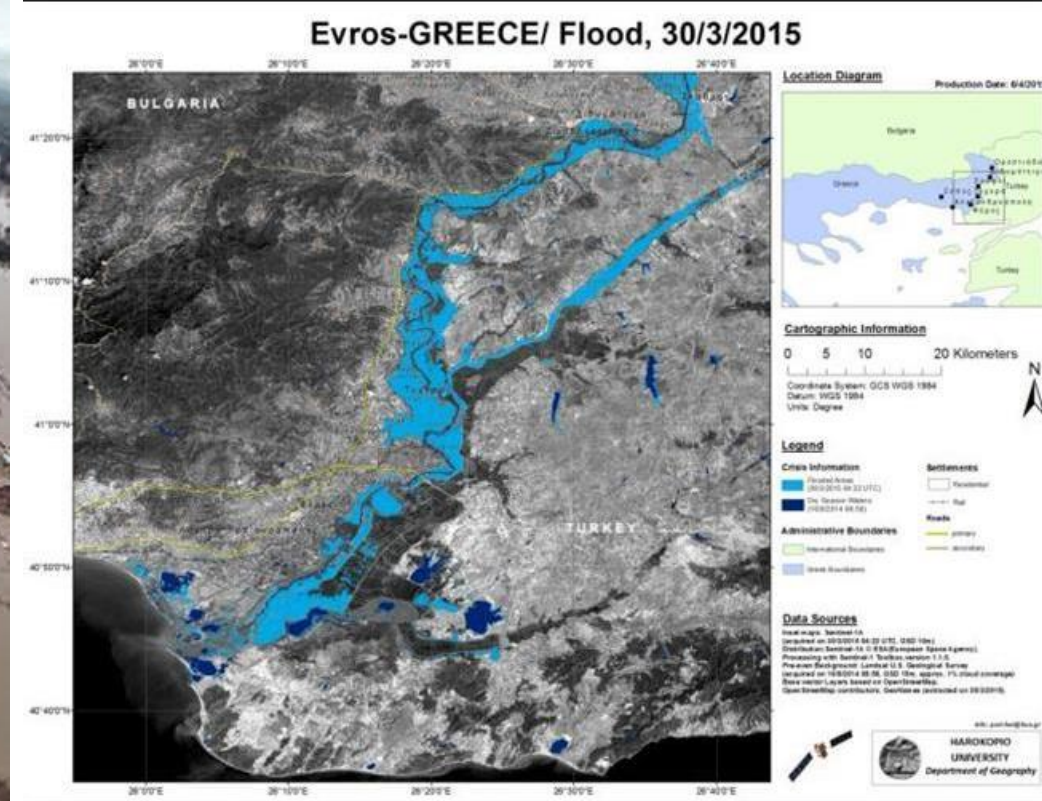


Φεβρ. 13 – Χαλάνδρι



Φεβρ. 13 – Βύρωνας

Η μέχρι στιγμής αντιμετώπιση διαχρονικά δεν μπορεί να κριθεί ως αποτελεσματική αφού δρα **πυροσβεστικά**, κυρίως σε επίπεδο **αποζημιώσεων**, ενώ και οι κατά καιρούς σχεδιασμοί αντιπλημμυρικών έργων βρίσκονται σε αναντιστοιχία με το πρόβλημα και συχνά δεν δίνουν την βέλτιστη λύση ή δημιουργούν **μεγάλες περιβαλλοντικές και οικονομικές απώλειες**.



Η άποψη του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών είναι ότι η αντιπλημμυρική προστασία δεν μπορεί να είναι της λογικής **one fits all** και τα αντιπλημμυρικά έργα **δεν πρέπει να είναι κατ' ανάγκη φαραωνικά**, δημιουργώντας υψηλά περιβαλλοντικά και οικονομικά κόστη.



Στην Ελλάδα έχουμε **μεγάλη ποικιλομορφία ποταμών και ρεμάτων**, με πολύ διαφορετικές τοπογραφικές και μετεωρολογικές συνθήκες που απαιτούν διαφορετικές προσεγγίσεις στην αντιπλημμυρική προστασία.

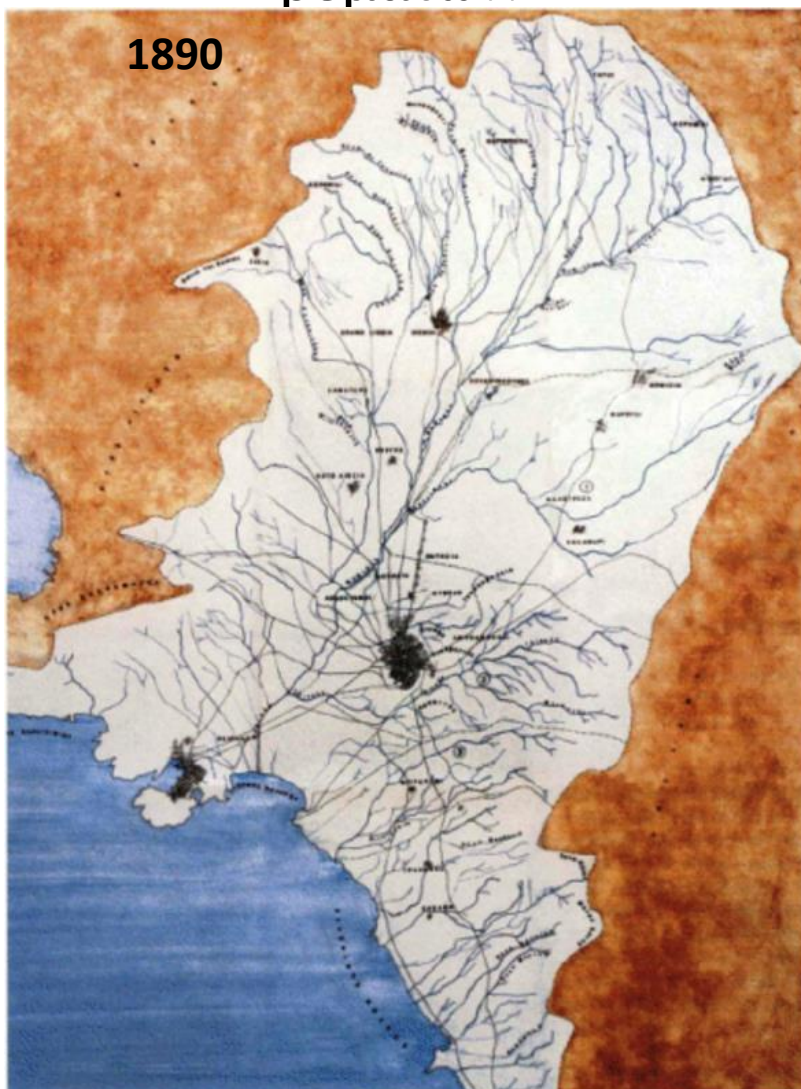


Ρέμα Πικδροδάφνης, Αττική



Ποταμός Έβρος

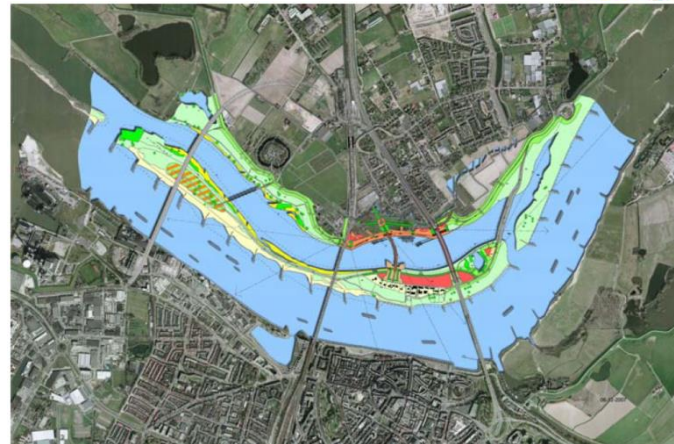
Η Οδηγία για τις πλημμύρες απαιτεί την ακριβή **εκτίμηση του πλημμυρικού κινδύνου** και την **λήψη μέτρων εκεί όπου απαιτούνται**. Δυστυχώς, στην Ελλάδα μέχρι τώρα η προσέγγιση στην αντιπλημμυρική προστασία ήταν του τύπου 'πονάει χέρι – κόψει χέρι'. Έτσι έχουμε καταλήξει να έχουμε **καλύψει στην Αττική το 90% των ρεμάτων**.



Η άποψη του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών είναι ότι **δεν πρέπει να αντιμετωπίζουμε τα ποτάμια σαν τεχνητά κανάλια και αγωγούς μεταφοράς νερού** και όπου αυτό είναι εφικτό να **προσπαθήσουμε να αποκαταστήσουμε την φυσική τους λειτουργία** συμπεριλαμβανομένου και των πλημμυρικών απορροών τους

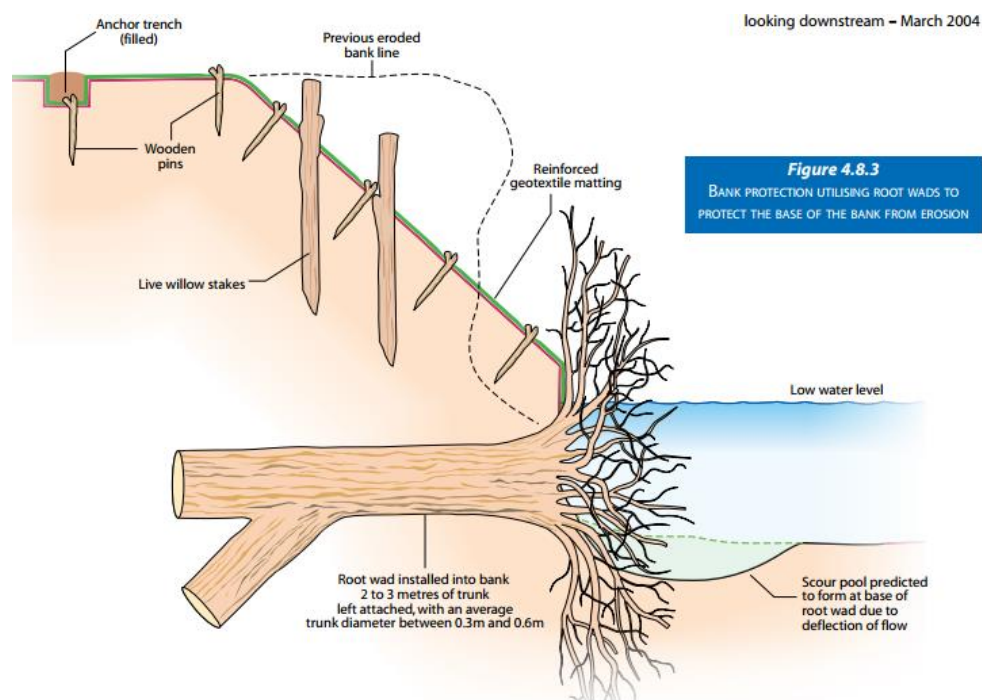


Figure 2 - Example of 'Room for the River': creating new side channels in the floodplain.

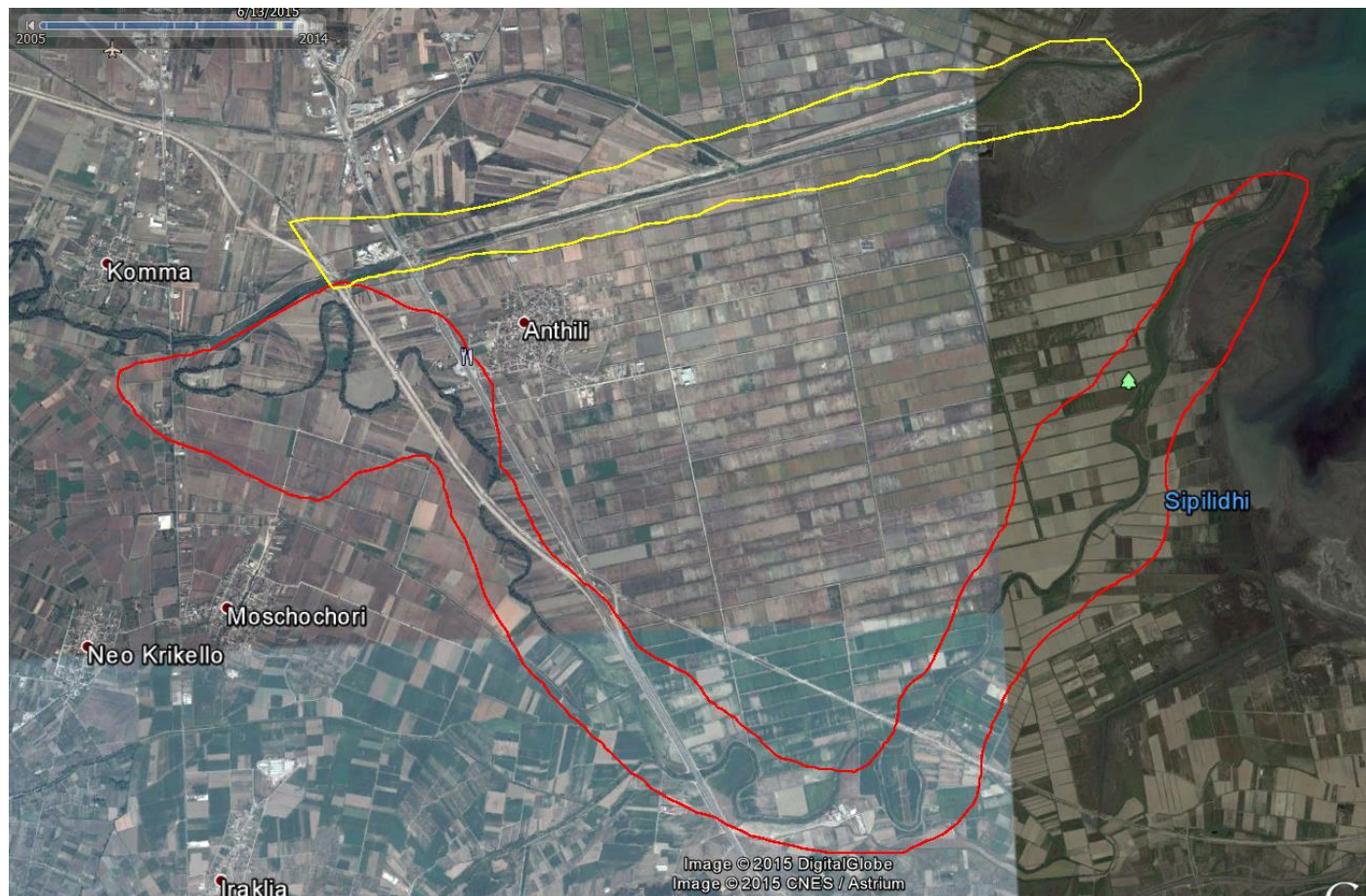


Αποκατάσταση ποταμού
στην Ολλανδία

Στις υπόλοιπες περιπτώσεις θα πρέπει να εντοπίζουμε τις περιοχές που έχουν υψηλό πλημμυρικό κίνδυνο και να κάνουμε στοχευμένες παρεμβάσεις με σύγχρονες μεθόδους που χρησιμοποιούν φιλικά προς τα περιβάλλον υλικά και δεν αλλοιώνουν την γεωμορφολογία του ποταμού.



Για ποιο λόγο για παράδειγμα θα πρέπει να ευθυγραμμίσουμε και τσιμεντοποιήσουμε την κοίτη του Σπερχειού κοντά στις εκβολές του όπου υπάρχουν μόνο χωράφια?



Γιατί πρέπει να καλύψουμε το ρέμα της Πικροδάφνης με **συρματοκυβώτια** σε **όλο το μήκος των 6 περίπου χλμ** από την Βουλιαγμένης έως το Παλαιό Φάληρο για να αντιμετωπίσουμε το πρόβλημα της πλημμύρας



Ρέμα Πικροδάφνης, Αττική



Ρέμα στο Πικερμι, Αττική

Πρόβλημα που εμφανίζεται κυρίως **στα τελευταία 500 μέτρα του ποταμού** και οφείλεται στην στένωση της κοίτης από καταπατήσεις και κακώς κατασκευασμένες γέφυρες

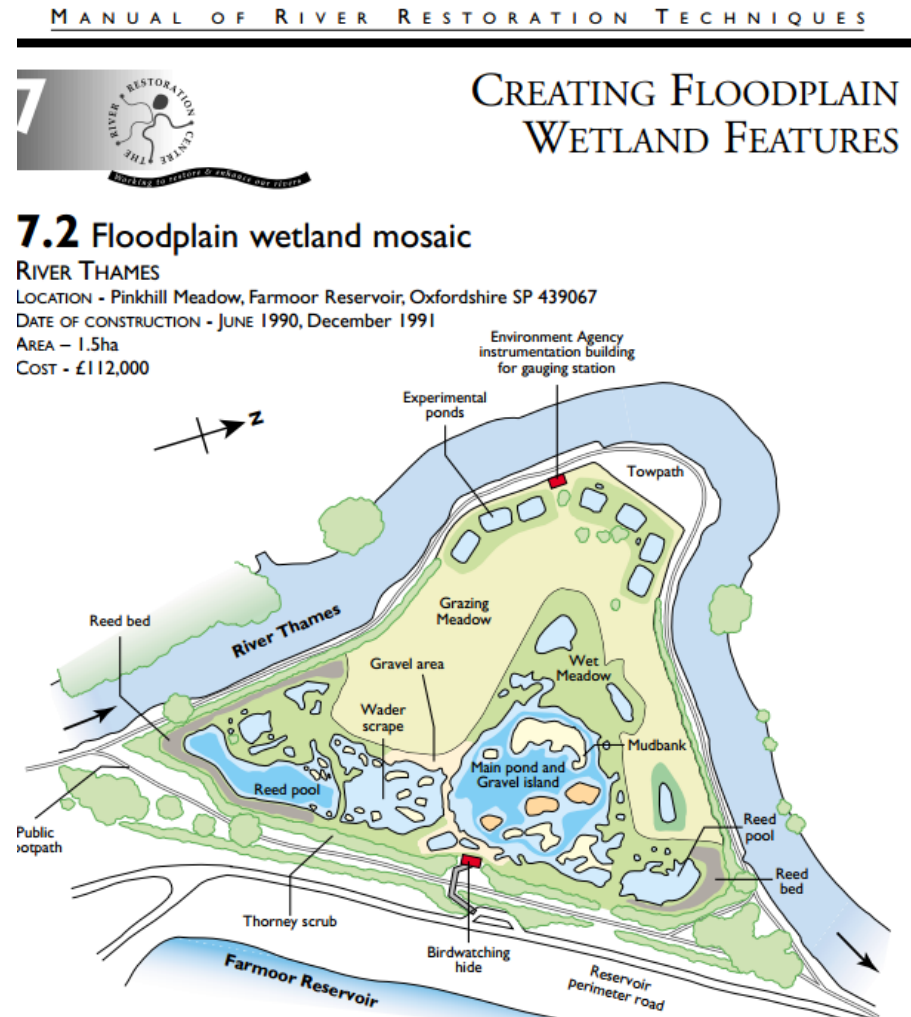


Ρέμα Πικροδάφνης, Αττική
Πεζογέφυρα λίγα μέτρα πριν τις εκβολές

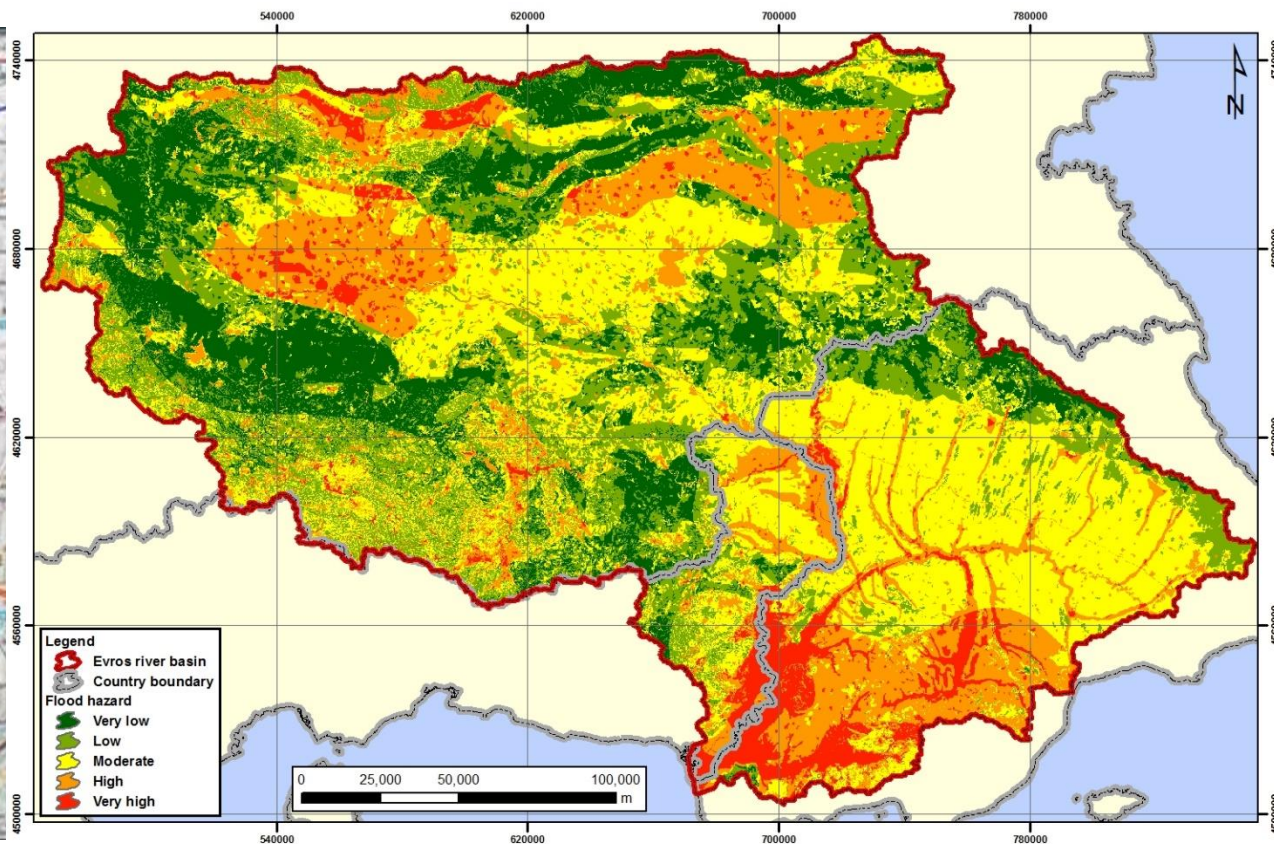
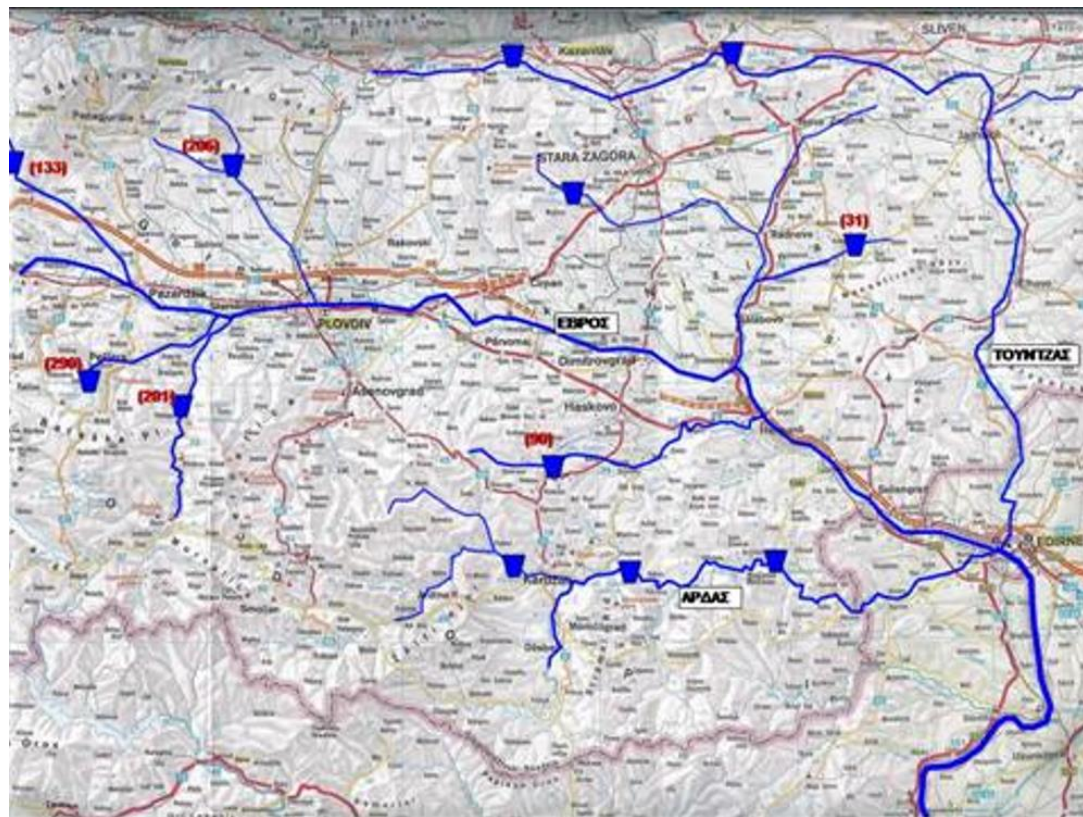


Ρέμα Πικροδάφνης, Αττική
Γήπεδο μπάσκετ μέσα στην κοίτη

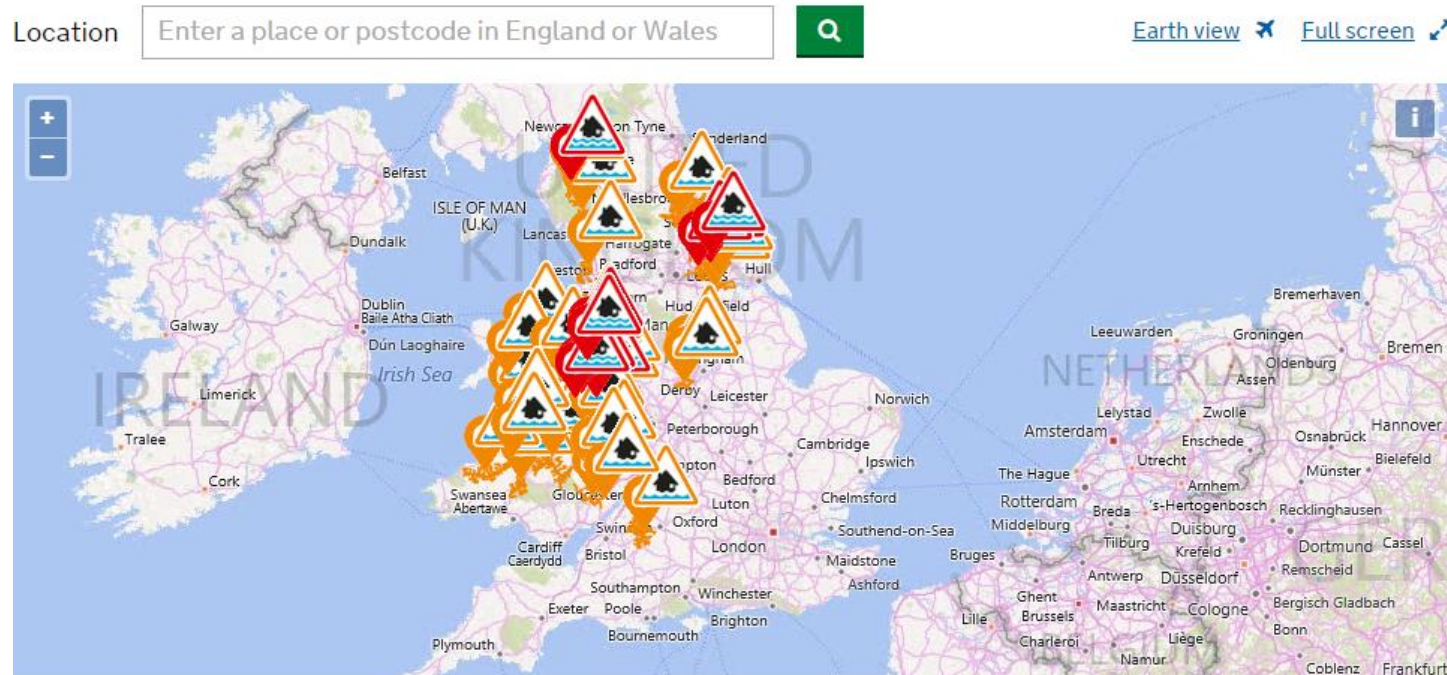
Στην Ευρώπη τις τελευταίες δεκαετίες έχουν ξεκινήσει να **αποκαθιστούν τα ποτάμια** και να τους ξαναδίνουν την **φυσική τους μορφή και λειτουργία** χρησιμοποιώντας σύγχρονες τεχνικές bioengineering και έξυπνες αντιπλημμυρικές λύσεις.



Ένα άλλο μεγάλο ζήτημα είναι τα **διασυνοριακά ποτάμια**, όπου παρατηρούνται και οι μεγαλύτερες και σοβαρότερες σε επιπτώσεις, πλημμύρες στην χώρα μας. Απαιτείται **συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων χωρών** και κοινά Σχέδια Αντιμετώπισης του πλημμυρικού κινδύνου



Έγκαιρη προειδοποίηση για την πιθανότητα εκδήλωσης και έκτασης πλημμύρας κατ' αντιστοιχία της πρόγνωσης των ακραίων καιρικών φαινομένων



The shaded areas show the potential extent of flooding

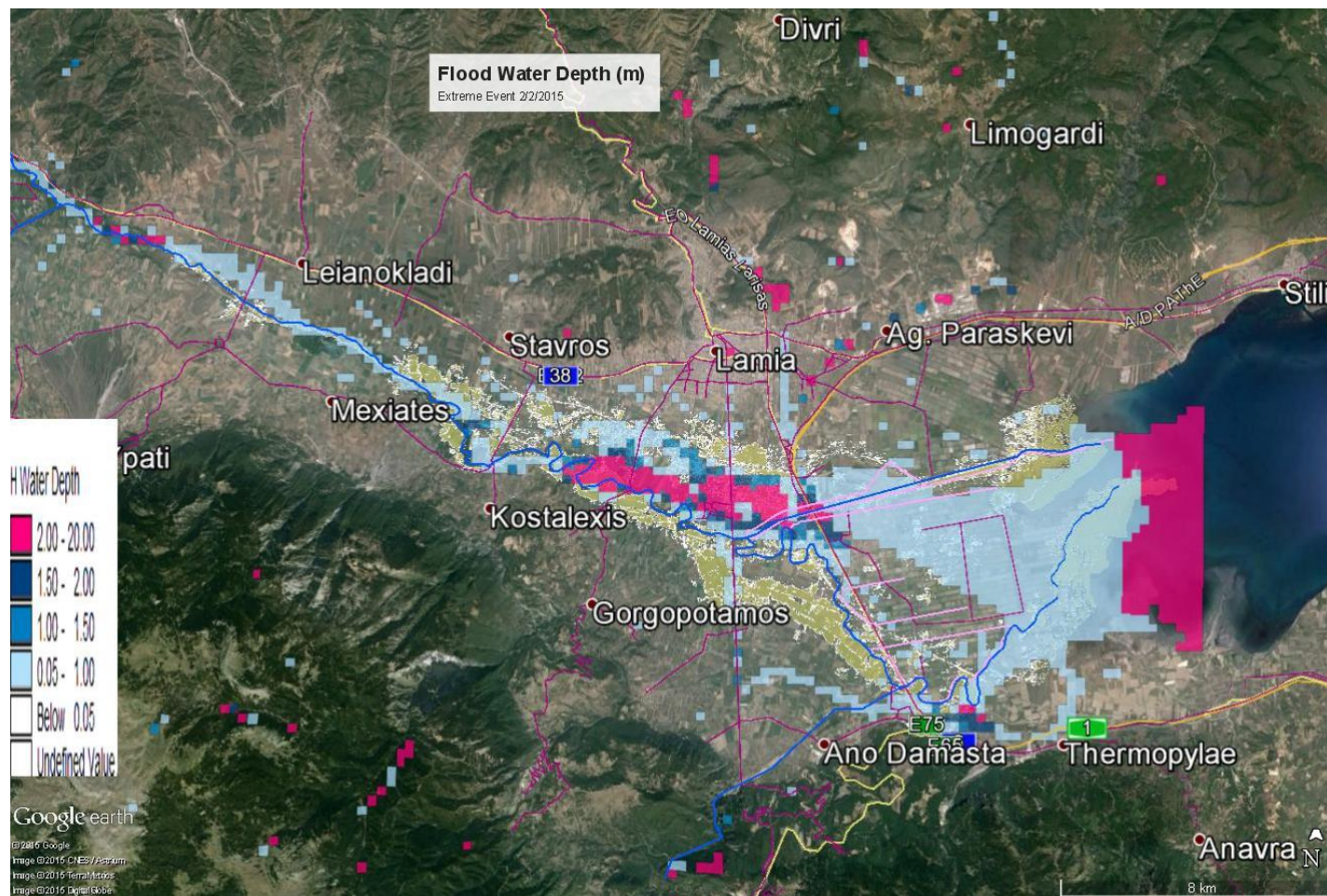
Flood warnings for: England and Wales

6:52pm Sunday 13 December 2015

No Severe flood warnings - severe flooding. Danger to life.

11 Flood warnings - flooding is expected. Immediate action required.

Το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών βρίσκεται στην διαδικασία **πilotικής εφαρμογής ενός τέτοιου συστήματος**, με την χρήση των μετεωρολογικών προγνώσεων του συστήματος Ποσειδών που διαθέτει, αρχικά για την υδρολογική λεκάνη του Σπερχειού και έπειτα για τον Έβρο



Συμπεράσματα

- η προσέγγιση στην αντιπλημμυρική προστασία θα πρέπει να είναι η **αποκατάσταση της μορφολογίας και των φυσικών λειτουργιών του ποταμού όπου αυτό είναι εφικτό** και όπου δεν είναι θα πρέπει να γίνονται **στοχευμένες παρεμβάσεις** με σύγχρονες τεχνικές και φιλικές προς το περιβάλλον, έξυπνες, αντιπλημμυρικές λύσεις.
- Η **έγκαιρη πρόγνωση και διάθεση της πληροφορίας του επερχόμενου πλημμυρικού κινδύνου** είναι ίσως το σημαντικότερο από τα επιστημονικά εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι αρχές για την **μείωση των επιπτώσεων των πλημμυρών** σε συνδυασμό με τα **σχέδια διαχείρισης πλημμυρών** και την συνεργασία των γειτονικών χωρών στα διασυνοριακά ποτάμια.

Ευχαριστώ

