



Πριν έρθει το νερό, ας προετοιμαστούμε μαζί



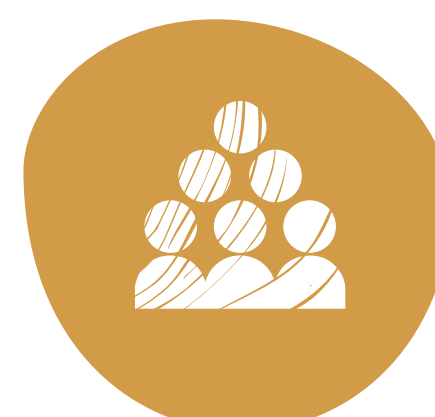
Στο σχολείο μάθαμε ότι η συμπεριφορά των ποταμών δεν είναι πάντα προβλέψιμη. Κάποιες φορές βρέχει μακριά, ψηλά στα βουνά, και ξαφνικά ο ποταμός φουσκώνει και παρασύρει τα πάντα. Άλλες φορές, μια καταιγίδα ξεσπά τοπικά, και μέσα σε λίγα λεπτά οι δρόμοι κατακλύζονται με νερό. Τώρα πια καταλαβαίνουμε ότι δεν παίζει ρόλο μόνο η βροχή — έχουμε μάθει να **«διαβάζουμε» το τοπίο για να κατανοούμε πώς λειτουργούν αυτά τα οικοσυστήματα** και έτσι να προστατευόμαστε καλύτερα.

Μαθητές και Εκπαιδευτικοί



Όταν εκδίδεται **έκτακτη έγκαιρη προειδοποίηση**, δεν υπάρχει χρόνος για δισταγμό. Ενεργοποιούμε τα πρωτόκολλα έκτακτης ανάγκης, κινητοποιούμε τις ομάδες ανταπόκρισης, κλείνουμε τα επικίνδυνα σημεία πρόσβασης και ενημερώνουμε το κοινό. Κάθε λεπτό μετράει. Όμως πίσω από κάθε ενέργεια υπάρχει εμπειρία: έχουμε μάθει ότι η γνώση της περιοχής, η συνεργασία με τους πολίτες και η προληπτική δράση πριν τα καταστροφικά συμβάντα είναι εξίσου σημαντικές με την ίδια την επέμβαση την ώρα της κρίσης.

**Πολιτική Προστασία
και Αστυνομία**





Τι είναι οι πλημμύρες και πώς σχηματίζονται;

Οι πλημμύρες είναι **φυσικά φαινόμενα** που συμβαίνουν σε πολλές περιοχές του κόσμου, κυρίως κοντά σε ποταμούς, όπου **μπορεί να εμπλουτίσουν το έδαφος με νερό και θρεπτικά στοιχεία**.

Συμβαίνουν όταν το νερό εισέρχεται και καλύπτει περιοχές που είναι κανονικά ξηρές — συνήθως επειδή **μεγάλος όγκος νερού φτάνει σε σύντομο χρονικό διάστημα και ο ποταμός ή το έδαφος δεν μπορούν να το απορροφήσουν ή να το αποστραγγίσουν αρκετά γρήγορα, με αποτέλεσμα την επιφανειακή απορροή**. Με την **κλιματική αλλαγή**, η πιθανότητα, η συχνότητα και η ένταση των πλημμυρών έχουν αυξηθεί.



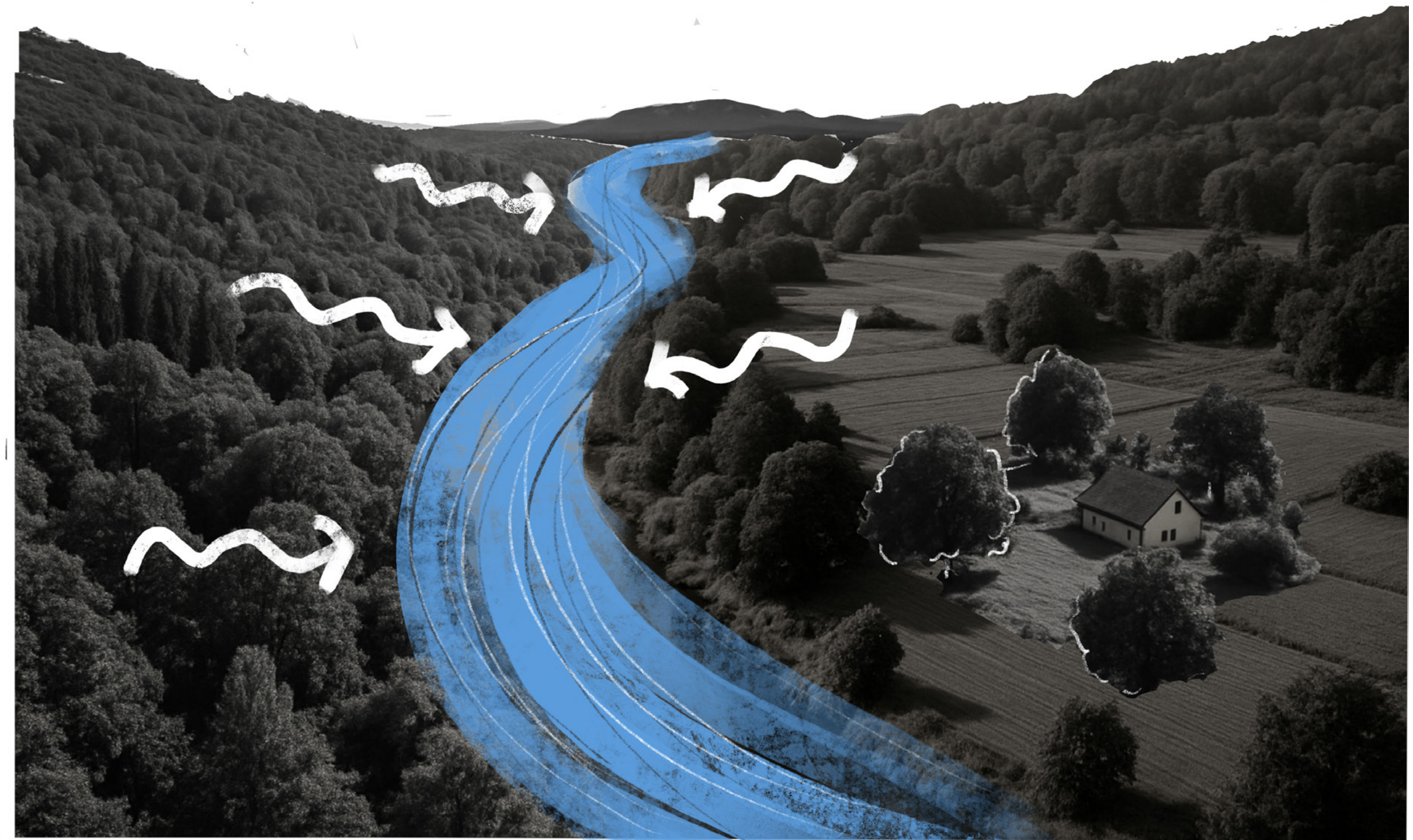
Θυμάσαι κάποιο περιστατικό αιφνίδιας πλημμύρας;





Για να κατανοήσουμε τις πλημμύρες, είναι σημαντικό να γνωρίζουμε την έννοια της **λεκάνης απορροής** — την περιοχή εδάφους όπου συγκεντρώνεται το νερό της βροχής και κατευθύνεται προς ένα κοινό αποδέκτη, όπως ποταμό, λίμνη ή θάλασσα.

Το **σχήμα**, το **μέγεθος**, η **κλίση** και η **εδαφοκάλυψη** της λεκάνης **επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο κινείται το νερό στο τοπίο**. Σε λεκάνες με απότομες κλίσεις, το νερό ρέει γρήγορα και έχει λίγο χρόνο να διηθηθεί στο έδαφος, αυξάνοντας τον κίνδυνο πλημμύρας κατάντη. Όταν προσθέσουμε ανθρώπινες δραστηριότητες — όπως διευθετήσεις ποταμών, κατασκευές γεφυρών, αστική ή βιομηχανική ανάπτυξη σε πλημμυρικά επιρρεπείς ζώνες ή αποψίλωση φυσικών διαμορφώσεων — ο κίνδυνος πλημμύρας αυξάνεται ακόμη περισσότερο, καθώς το έδαφος χάνει την ικανότητά του να απορροφά νερό.

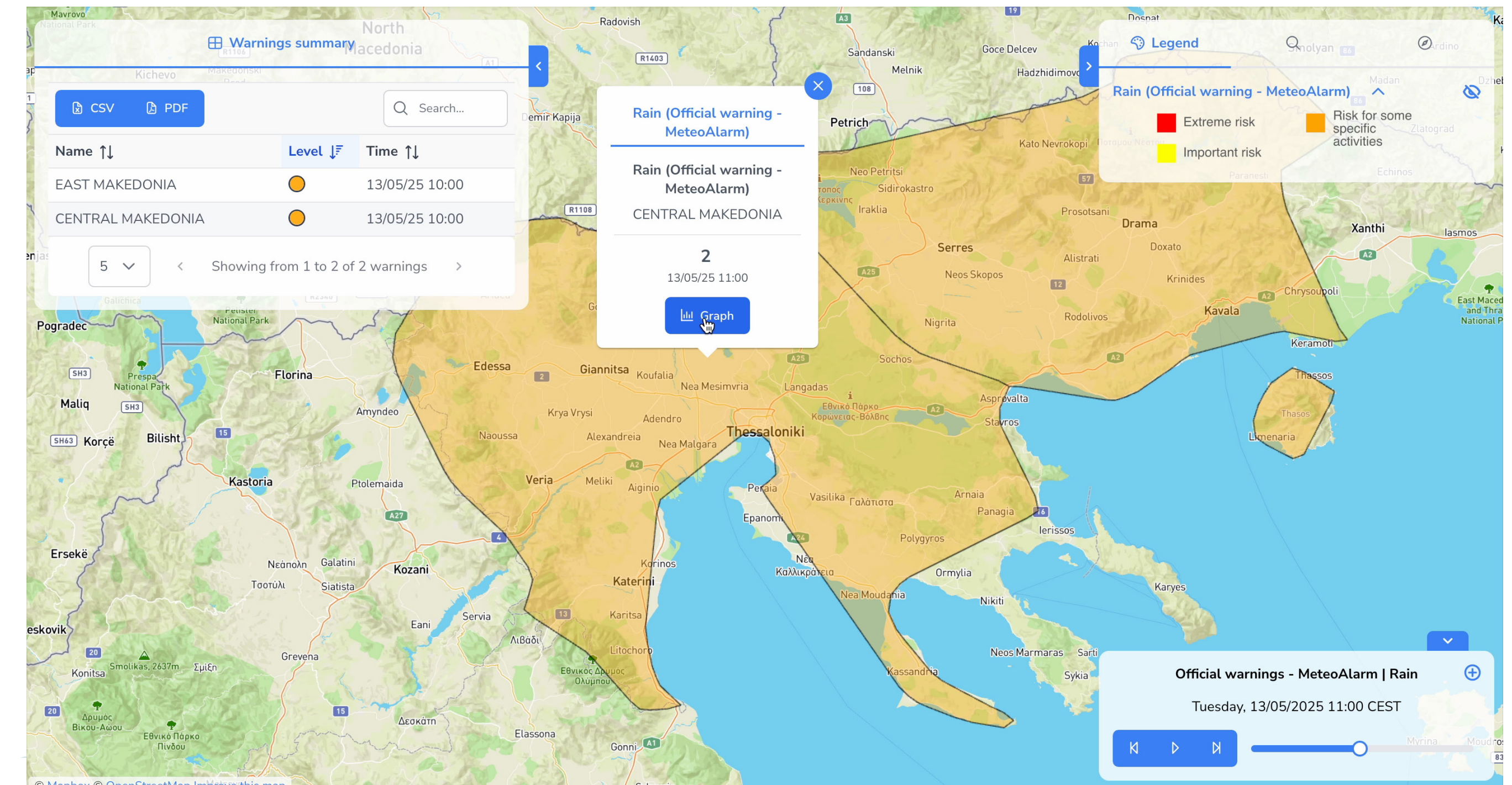




Τι είναι ένα Σύστημα Έγκαιρης Προειδοποίησης (ΣΕΠ);

Οι αιφνίδιες πλημμύρες είναι δύσκολο να παρατηρηθούν και να προβλεφθούν, επειδή εξελίσσονται πολύ γρήγορα και τοπικά. Τα παραδοσιακά δίκτυα παρακολούθησης βροχοπτώσεων και στάθμης ποταμών συχνά δεν παρέχουν επαρκή προειδοποίηση για την ακριβή ανίχνευσή τους. Γι' αυτό είναι απαραίτητη η ανάπτυξη νέων συστημάτων παρακολούθησης και **προσομοίωσης, με μοντέλα, προσαρμοσμένα**, προσαρμοσμένων στα συγκεκριμένα φαινόμενα — δηλ. **εργαλείων που μπορούν να βελτιώσουν την ακρίβεια και την έγκαιρη έκδοση προειδοποιήσεων και, κατά συνέπεια, την αποτελεσματικότητα της διαχείρισης κινδύνου κάτω από έκτακτες συνθήκες.**

Η ενσωμάτωση της πρόβλεψης αιφνίδιων πλημμυρών στις τοπικές στρατηγικές διαχείρισης κινδύνου και διακινδύνευσης είναι καθοριστικής σημασίας. Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος (ΕΕΑ), τα ΣΕΠ αποτελούν αποτελεσματικό μέσο για τον περιορισμό των επιπτώσεων και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, καθώς εκδίδουν **έκτακτες** προειδοποιήσεις όταν επίκειται πλημμύρα. Ωστόσο, τέτοια συστήματα συχνά δεν υπάρχουν σε μικρές λεκάνες ή ρέματα **διαλείπουσας ή εφήμερης ροής**, όπου η πρόβλεψη είναι λιγότερο ακριβής λόγω **περιορισμένου μεγέθους**.



Ραντάρ εκτίμησης ολικής βροχόπτωσης δεδομένα από την ίδια πλατφόρμα.



Πώς λειτουργεί ένα ΣΕΠ;

Είναι ένα πολυλειτουργικό, ολοκληρωμένο εργαλείο που συνδυάζει δεδομένα από πολλές πηγές — ορισμένα σε πραγματικό χρόνο — για να αναλύει και να εντοπίζει επικείμενους κινδύνους. Για παράδειγμα:

💧 Υδρομετεωρολογικές πληροφορίες

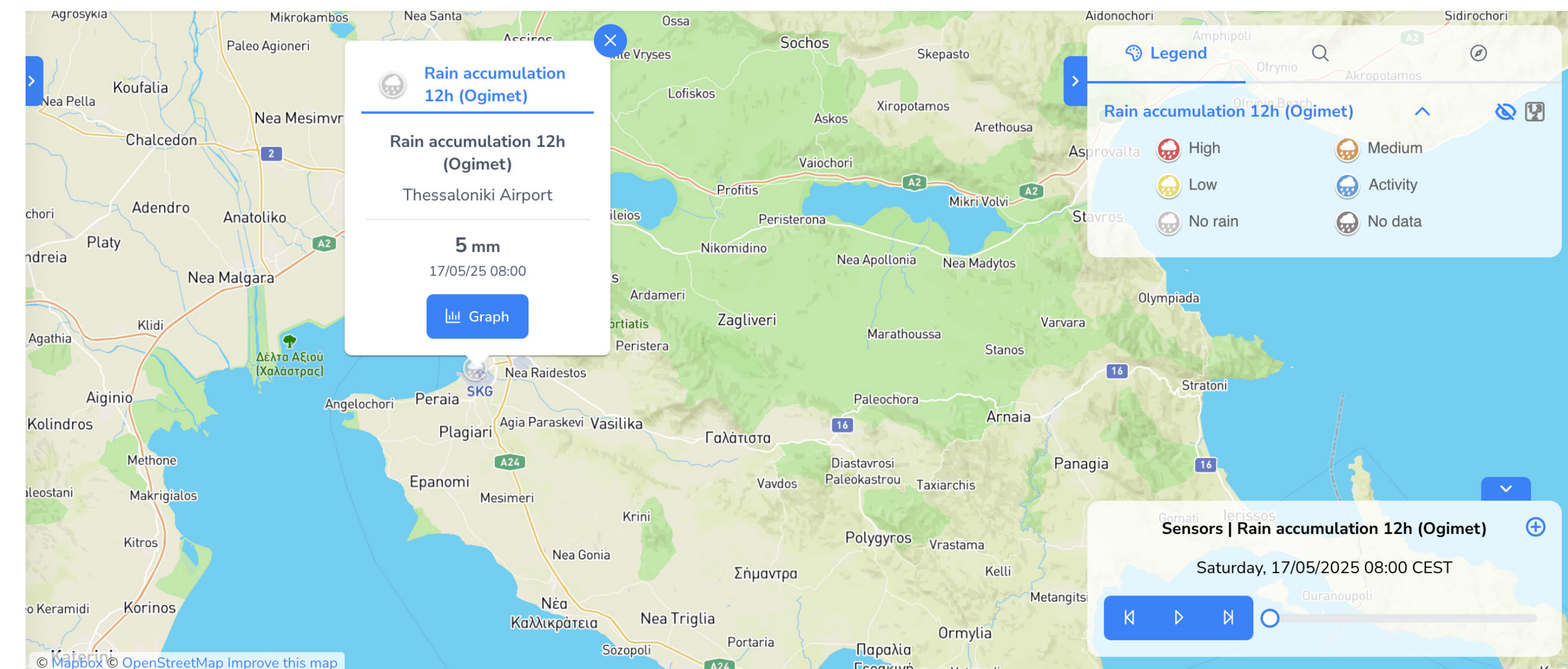
- 💧 **Αισθητήρες:** βροχόμετρα, μετρητές στάθμης ποταμών, δεδομένα ραντάρ, δορυφορικά δεδομένα κ.ά.
- 💧 **Μοντέλα:** μετεωρολογικές προβλέψεις, υδρολογικά και υδραυλικά μοντέλα.
- 💧 **Επίσημες ειδοποιήσεις:** προειδοποιήσεις έκτακτων συνθηκών που εκδίδονται από αρμόδιες αρχές.

💧 Δεδομένα σε πραγματικό χρόνο

- 💧 **Κυκλοφοριακές πληροφορίες:** κάμερες, συνθήκες οδοστρώματος κ.λπ.
- 💧 **Κλήσεις έκτακτης ανάγκης:** αναφορές από πολίτες και διασώστες.
- 💧 **Διασταύρωση δεδομένων:** ενοποίηση από πολλαπλούς φορείς και υπηρεσίες.

💧 Συμπληρωματικά δεδομένα

- 💧 Θεματικοί χάρτες με περιοχές επιρρεπείς σε πλημμύρα, κρίσιμες υποδομές, ευάλωτα σημεία κ.ά.
- 💧 Πρόσθετες πηγές/βάσεις δεδομένων για την υποστήριξη λήψης αποφάσεων.

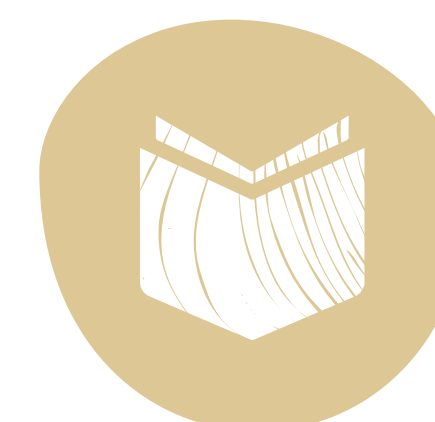


Αισθητήρες ολικής (ή αθροιστικής) βροχόπτωσης — δεδομένα από την πλατφόρμα ARGOS (HYDS, S.L.).

Πριν έρθει το νερό, ας προετοιμαστούμε μαζί

Όταν ξεδιπλώνουμε τους χάρτες διακινδύνευσης, βλέπουμε περισσότερα από χρώματα και γραμμές — βλέπουμε πώς συμπεριφέρεται η περιοχή. Αυτά τα εργαλεία μάς επιτρέπουν να εντοπίσουμε πού μπορεί να συγκεντρωθεί το νερό, ποιες περιοχές είναι ευάλωτες και πώς μπορεί να εξελιχθεί ένα επεισόδιο πλημμύρας. Με αυτές τις πληροφορίες, σχεδιάζουμε, δρούμε και συμμορφωνόμαστε με την **Ευρωπαϊκή Οδηγία για τις Πλημμύρες (2007/60/ΕΚ)**. Πάνω απ' όλα, έτσι προστατεύουμε τους ανθρώπους και το περιβάλλον

Υπηρεσίες Διαχείρισης Υδάτων





Πώς διαχειρίζεται η Ευρώπη τον κίνδυνο και τη διακινδύνευση λόγω πλημμυρών;

Η Ευρωπαϊκή Οδηγία για τις Πλημμύρες (2007/60/ΕΚ)

θέτει ένα κοινό πλαίσιο για τον εντοπισμό, την αξιολόγηση και τη μείωση του κινδύνου πλημμύρας, μέσω συνεργασίας μεταξύ διοικήσεων και κοινωνίας.

Στόχος της είναι να ελαχιστοποιήσει τις επιπτώσεις στην υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά, την οικονομία και τις υποδομές.

Κάθε κράτος-μέλος προσαρμόζει την Οδηγία στο εθνικό του πλαίσιο, ενώ οι αρμόδιες αρχές ανά λεκάνη απορροής σε κάθε **υδατικό διαμέρισμα (υδρογραφική περιφέρεια)** καταρτίζουν **Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας (ΣΔΚΠ)**, το οποίο αναθεωρείται ανά εξαετία.

Συνολικά, τα ΣΔΚΠ:

- Προσδιορίζουν περιοχές με σημαντικό κίνδυνο πλημμύρας.
- Περιλαμβάνουν χάρτες διακινδύνευσης και κινδύνου (σενάρια πλημμύρας και οι επιπτώσεις τους σε ανθρώπους, δραστηριότητες, περιβάλλον και πολιτιστική κληρονομιά).
- Καθορίζουν μέτρα πρόληψης, προστασίας και ετοιμότητας για βελτίωση της ανταπόκρισης και της ανάταξης.

Συνοπτικά, τα ΣΔΚΠ αποτελούν το βασικό εργαλείο για **συντονισμένη και προληπτική διαχείριση των πλημμυρικών κινδύνων**.

Σε τοπικό επίπεδο, τα δεδομένα των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) τροφοδοτούν τα **Σχέδια Πολιτικής Προστασίας** των Αυτοτελών Διευθύνσεων, τα οποία καταρτίζονται από κάθε Δήμο.



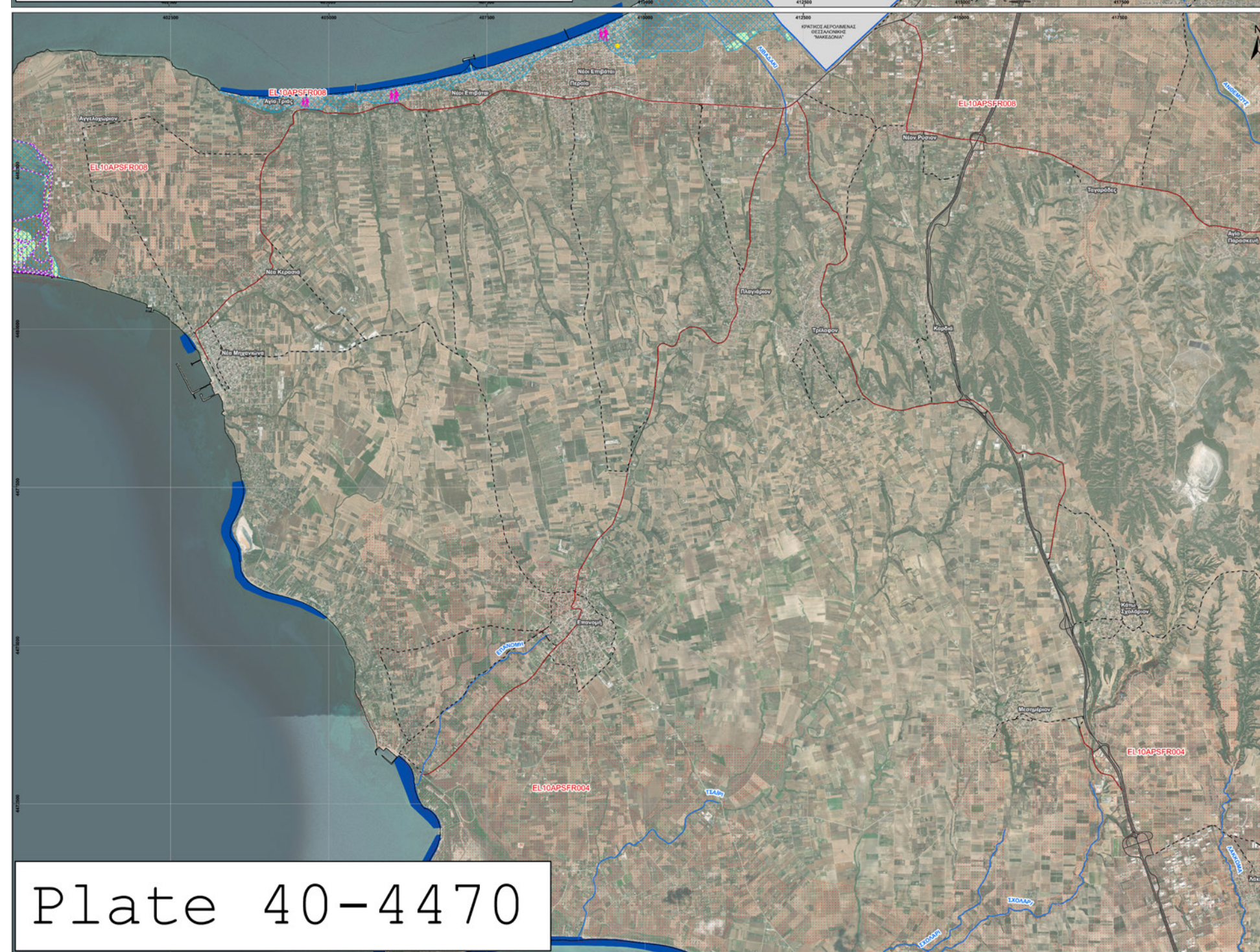
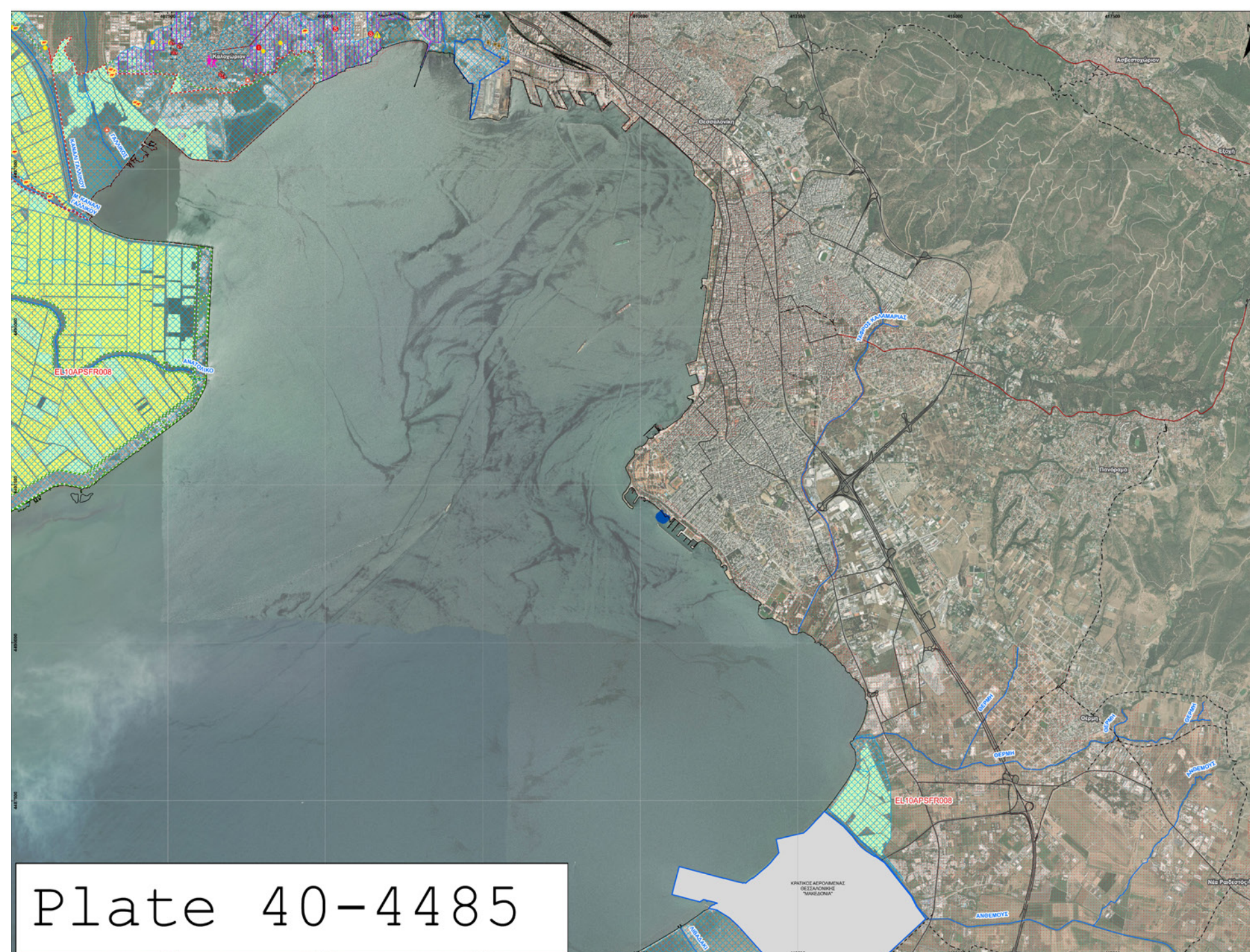
Χάρτης κινδύνου πλημμύρας της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας για διαφορετικά σενάρια, σύμφωνα με την περίοδο επαναφοράς: 100 έτη (T100)

Η περίοδος επαναφοράς (T) αντιπροσωπεύει τη στατιστική πιθανότητα μιας πλημμύρας που συμβαίνει μία φορά κάθε 100 χρόνια. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι πρόκειται για πιθανότητες και όχι για βεβαιότητες.

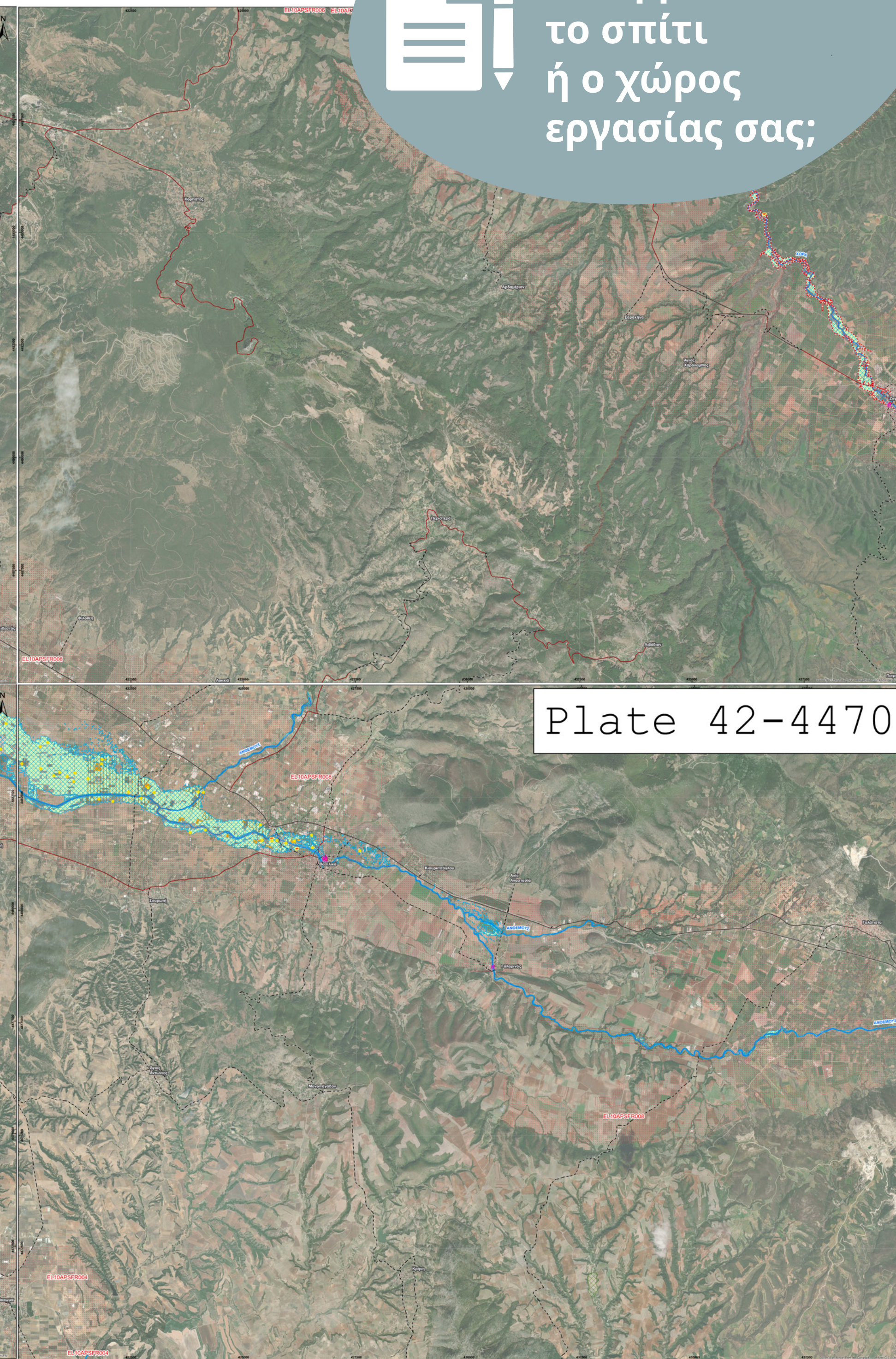
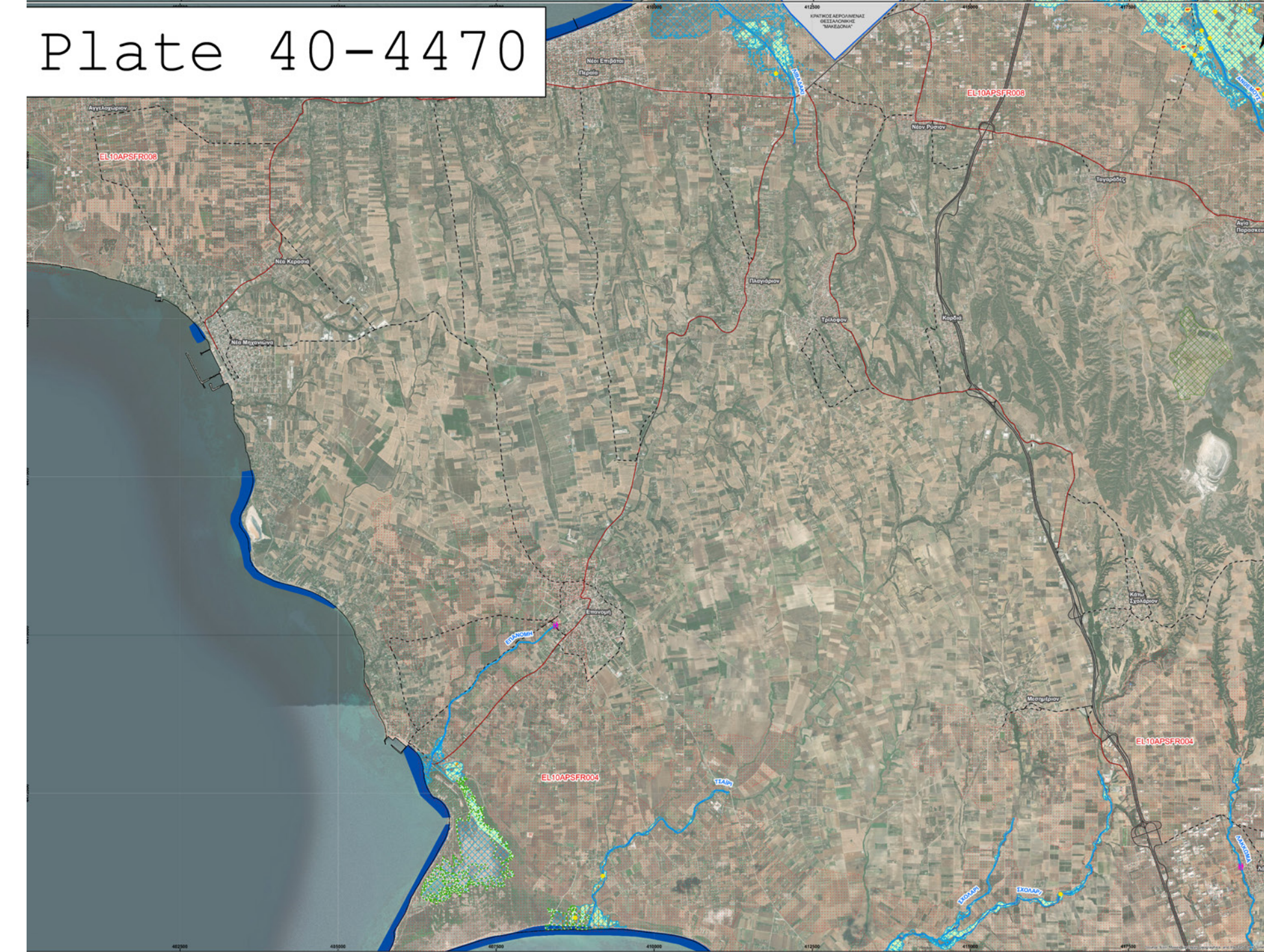
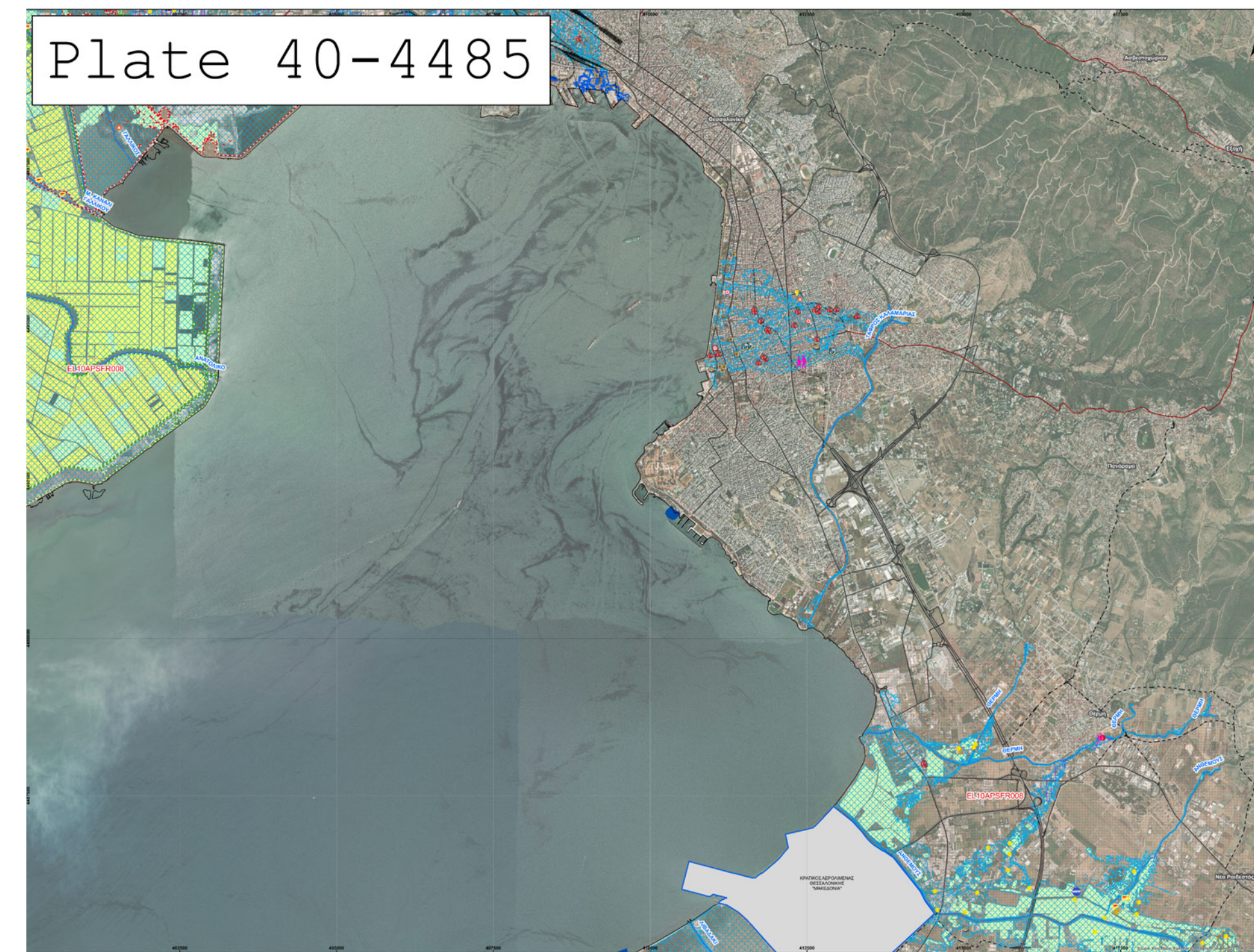


Πού βρίσκεται
το σπίτι
ή ο χώρος
εργασίας σας;

Παράκτια Πλημμύρα



Ποτάμια Πλημμύρα



Πριν έρθει το νερό, ας προετοιμαστούμε μαζί



Κάποιες ημέρες ξεκινούν ήσυχχα και ξαφνικά ο ουρανός αλλάζει και όλα επιταχύνονται. Μια έντονη καταιγίδα μπορεί να εξελιχθεί σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης μέσα σε λίγα λεπτά. Γι' αυτό είμαστε πάντα σε επιφυλακή, έτοιμοι να δράσουμε γρήγορα. Η πιο επικίνδυνη στάση; Να πιστεύουμε ότι δεν θα συμβεί σε εμάς. Συχνά, οι περιοχές υψηλότερου κινδύνου είναι εκεί όπου ζούμε ή εργαζόμαστε καθημερινά. Το πρώτο βήμα είναι να γνωρίζουμε αν βρισκόμαστε σε περιοχή κινδύνου αιφνίδιας πλημμύρας.

Πυροσβέστες



Έχουμε οργανωθεί για να είμαστε προετοιμασμένοι. Τώρα γνωρίζουμε **τι πρέπει να κάνουμε σε περίπτωση αιφνίδιας πλημμύρας**: εντοπίζουμε ασφαλή σημεία, συμμετέχουμε σε ασκήσεις και μοιραζόμαστε όσα μάθαμε. Όταν όλοι γνωρίζουν τον ρόλο τους, όλα λειτουργούν καλύτερα. Σε τέτοιες στιγμές, η κοινότητα έχει πραγματικά σημασία — προστατεύοντας ο ένας τον άλλον.

Σύλλογοι και πρωτοβουλίες σε επίπεδο γειτονιάς



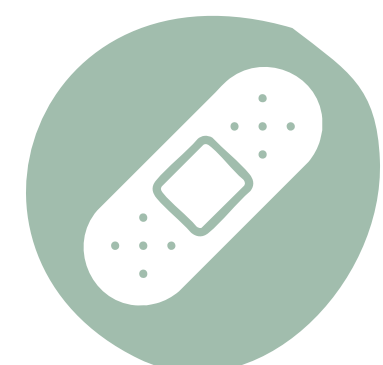


Τι εννοούμε με τους όρους «κίνδυνος» και «διακινδύνευση»;

Η σύγχρονη κοινωνία αντιμετωπίζει ένα ευρύ φάσμα κινδύνων — φυσικών και ανθρωπογενών — που απαιτούν αποτελεσματική διαχείριση. Η **διακινδύνευση (risk)** είναι το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης τεσσάρων βασικών συνιστωσών: **κινδύνου/επικινδυνότητας, ευπάθειας/τρωτότητας, έκθεσης** και **ανταπόκρισης/αντίδρασης**.



Κίνδυνος (Hazard): η εγγενής δυνατότητα ενός φαινομένου να προκαλέσει επώδυνες επιπτώσεις. Μεταφράζεται σε διακινδύνευση μόνο όταν υπάρχουν ευάλωτα στοιχεία εκτεθειμένα σε κίνδυνο.



Τρωτότητα/Ευαλωτότητα/Ευπάθεια (Vulnerability): η προδιάθεση ενός συστήματος να υποστεί ζημιές. Μπορεί να οφείλεται σε φυσικά, κοινωνικά, οικονομικά ή πολιτικά χαρακτηριστικά.



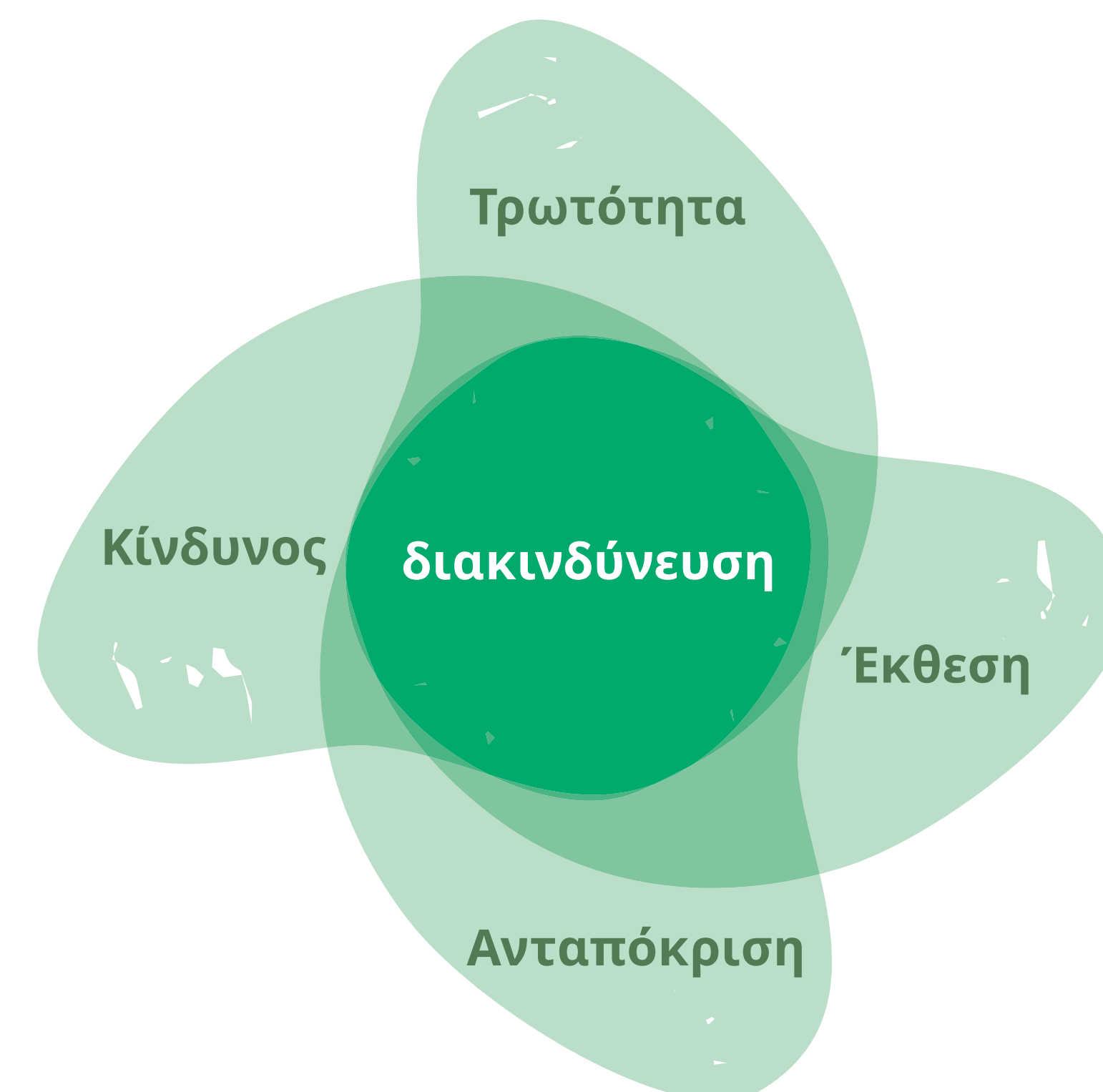
Έκθεση (Exposure): η παρουσία ανθρώπων, υποδομών ή περιουσιακών στοιχείων σε επικίνδυνες περιοχές — βασικός παράγοντας καθορισμού της συνολικής διακινδύνευσης (risk).



Ανταπόκριση/Αντίδραση (Response):

περιλαμβάνει στρατηγικές πρόληψης, μετριασμού, αντιμετώπισης έκτακτης συνθήκης και αποκατάστασης. Στόχος τους είναι η μείωση της τρωτότητας/ευπάθειας και της έκθεσης, άρα και της συνολικής διακινδύνευσης.

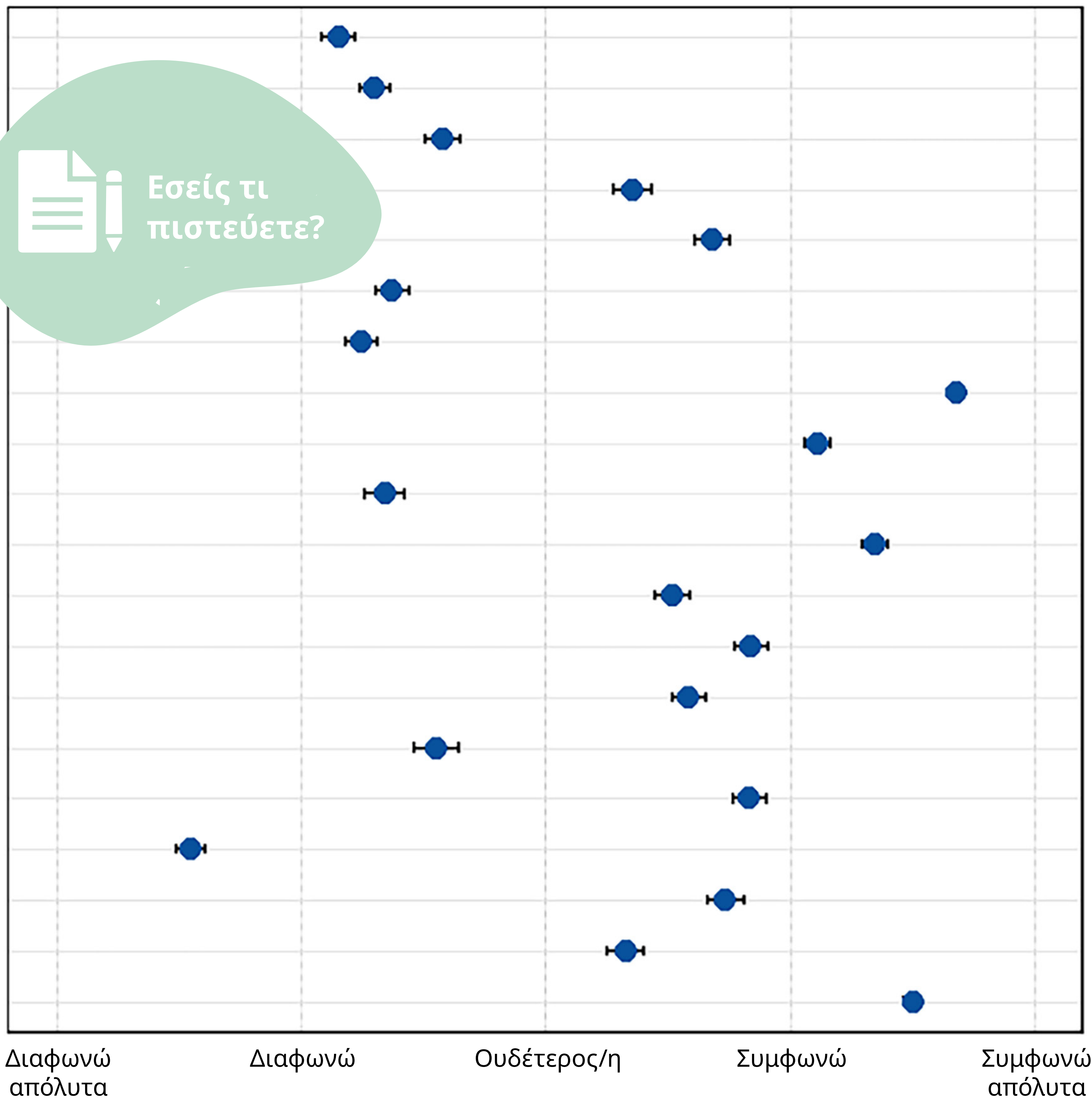
Η αποτελεσματική διαχείριση του κινδύνου και της διακινδύνευσης απαιτεί κατανόηση και συνδυασμό αυτών των τεσσάρων παραμέτρων, ώστε να σχεδιάζονται στρατηγικές που μειώνουν τις επιπτώσεις και ενισχύουν την ανθεκτικότητα και την αναταξιμότητα των κοινωνιών.





Πώς αντιλαμβάνονται οι κάτοικοι της λεκάνης απορροής του ποταμού Ανθεμούντα τον κίνδυνο και τη διακινδύνευση από πλημμύρες στον τόπο που ζουν ή εργάζονται;

Εσείς τι πιστεύετε?



1. Είμαι ενημερωμένος σχετικά με τον κίνδυνο και τη διακινδύνευση πλημμύρας στην περιοχή αυτή.
2. Γνωρίζω ποιες ενέργειες πρέπει να κάνω σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
3. Πιστεύω ότι θα συμβεί πλημμύρα στην περιοχή αυτή τα επόμενα χρόνια.
4. Με ανησυχεί η πιθανότητα πλημμύρας στην περιοχή μου.
5. Αν συμβεί πλημμύρα, πιστεύω ότι θα με επηρεάσει.
6. Εμπιστεύομαι τη δημόσια διοίκηση για την αποτελεσματική διαχείριση του κινδύνου πλημμύρας.
7. Η επικοινωνία από τις δημόσιες αρχές είναι σαφής και αποτελεσματική.
8. Η ενημέρωση και εκπαίδευση του πληθυσμού είναι το βασικό μέτρο για τη μείωση των επιπτώσεων.
9. Η κακή πολεοδομική ανάπτυξη επηρεάζει αρνητικά την ασφάλεια των ανθρώπων.
10. Κατά τη διάρκεια πλημμύρας, τα οχήματα πρέπει να μετακινούνται σε ασφαλείς θέσεις.
11. Το αποχετευτικό σύστημα της περιοχής χρειάζεται βελτίωση.
12. Απαιτούνται περισσότερες πράσινες ζώνες και δέντρα για τη μείωση του κινδύνου και της διακινδύνευσης πλημμύρας.
13. Τα δάση και η φυσική βλάστηση πρέπει να αποκατασταθούν για τη μείωση της διακινδύνευσης.
14. Ο ποταμός έχει μεγάλη φυσική και οικολογική αξία.
15. Η κατασκευή φράγματος μπορεί να μειώσει τη διακινδύνευση από πλημμύρα.
16. Η αποκατάσταση (επαναφυσικοποίηση) του ποταμού συμβάλλει στη μείωση της διακινδύνευσης.
17. Η τεχνητή διευθέτηση της κοίτης μειώνει τη διακινδύνευση λόγω πλημμύρας.
18. Ο καθαρισμός της βλάστησης από την κοίτη είναι σημαντικός για τον περιορισμό της διακινδύνευσης.
19. Η διεύρυνση της κοίτης του ποταμού μειώνει τη διακινδύνευση λόγω πλημμύρας.
20. Τα μέτρα μείωσης της διακινδύνευσης πρέπει ταυτόχρονα να βελτιώνουν την οικολογική υγεία του ποταμού.



Τι να κάνετε και τι να αποφεύγετε πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από μια πλημμύρα;

🕒 Πριν από μια αιφνίδια πλημμύρα



Γνωρίστε τις ζώνες κινδύνου/διακινδύνευσης

Εντοπίστε περιοχές επιρρεπής σε πλημμυρικά φαινόμενα (ποτάμια, ρέματα, περιοχές χαμηλού υψομέτρου).



Σχεδιάστε διαδρομές εκκένωσης

Μάθετε ποιοι δρόμοι είναι ασφαλείς και προσβάσιμοι, ειδικά αν ζείτε σε περιοχή υψηλής διακινδύνευσης.



Μην αγνοείτε προειδοποιήσεις πλημμύρας και συμβουλές εκκένωσης

Ακολουθήστε τις μετεωρολογικές προειδοποιήσεις και τις επίσημες οδηγίες των αρχών.

🕒 Κατά τη διάρκεια μιας αιφνίδιας πλημμύρας



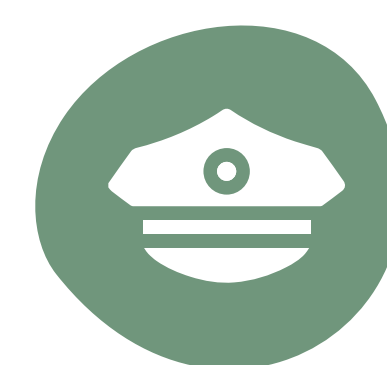
Μετακινηθείτε σε ανώτερο όροφο

ή σε ασφαλές σημείο/καταφύγιο μακριά από πλημμυρικές ζώνες, αν είναι δυνατόν.



Προετοιμαστείτε

Κλείστε τον κεντρικό διακόπτη ρεύματος, πόρτες και παράθυρα.



Ακολουθήστε τις επίσημες οδηγίες των αρχών

Ενημερωθείτε από την Πολιτική Προστασία και υπηρεσίες αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών μέσω ραδιοφώνου, προειδοποιήσεις κινητού ή μεγαφώνων.



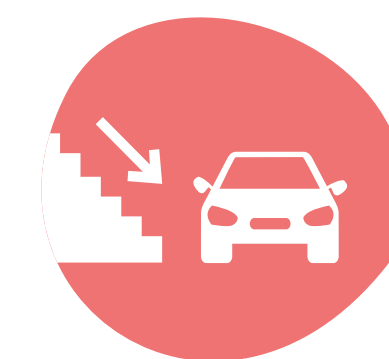
Ειδοποιήστε και βοηθήστε άλλους

Βοηθήστε ευάλωτα άτομα, αλλά δώστε προτεραιότητα στην προσωπική σας ασφάλεια.



Μην διασχίζετε ρέματα, ποτάμια ή υπόγειες διαβάσεις

Είτε πεζή ή με όχημα: ποτέ μην υποεκτιμάτε τη δύναμη του νερού.



Μην επιχειρείτε να σώσετε υπάρχοντα

Αποφύγετε την ανάκτηση αντικειμένων από υπόγεια ή γκαράζ.



Μην χρησιμοποιείτε το όχημά σας

Εγκαταλείψτε το και κινηθείτε προς ασφαλέστερο σημείο. Αποφύγετε να διασχίζετε πλημμυρισμένους δρόμους ή γέφυρες



Μην υπερφορτώνετε τις τηλεφωνικές γραμμές έκτακτης ανάγκης

Χρησιμοποιείτε το τηλέφωνο υπεύθυνα.



Μετά από μια αιφνίδια πλημμύρα



Μην επιστρέψετε στο σπίτι σας μέχρι να λάβετε άδεια

Περιμένετε μέχρι να το επιτρέψουν οι αρχές.

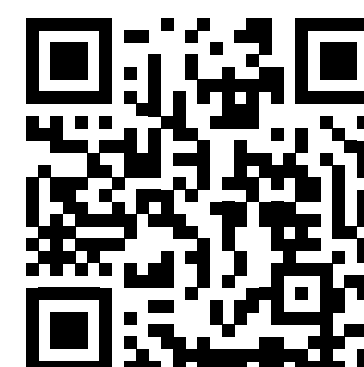


Μην εισέλθετε στην οικία σας χωρίς να ελέγξετε για ζημιές

Επιθεωρείστε το κτίριο για προσέξτε για τυχόν πεσμένα ηλεκτρικά καλώδια.

Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, καλέστε το 112.

Για περισσότερες πληροφορίες, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα:



Πριν έρθει το νερό, ας προετοιμαστούμε μαζί



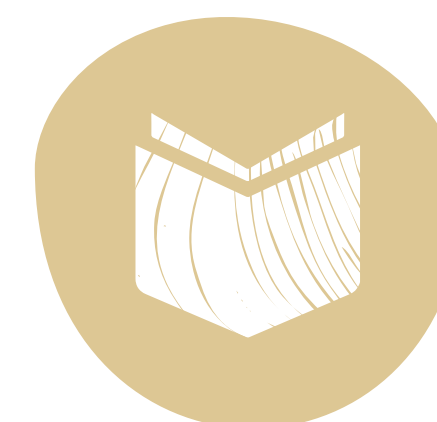
Γνωρίζουμε ότι κάθε απόφαση σχετική με αστική ανάπτυξη αφήνει αποτύπωμα στο περιβάλλον. Γι' αυτό, **όταν σχεδιάζουμε, λαμβάνουμε υπόψη και την ασφάλεια.** Αναλαμβάνουμε δράσεις στις ζώνες υψηλού κινδύνου, βελτιώνουμε τα συστήματα απορροής και προετοιμαζόμαστε για ένα μέλλον όπου τα ακραία καιρικά φαινόμενα θα είναι συχνότερα. Δεν αφορά μόνο ζητήματα υποδομής — είναι ευθύνη μας απέναντι στις επόμενες γενιές.

Δημοτική Αρχή



Όταν αναφερόμαστε σε **λύσεις βασισμένες στη φύση**, η ανάλυση δεν αφορά μόνο σε φυτά και τοπία. Αναφερόμαστε στην επαναφορά χώρου στο ποτάμι — την αποκατάσταση υγροτόπων και τη δυνατότητα της φύσης να κάνει μέρος της δουλειάς (προστασίας). Καθώς μελετάμε το πως τα οικοσυστήματα μπορούν να απορροφήσουν υδάτινες μάζες και να επιβραδύνουν τη ροή του νερού, ανακαλύπτουμε επίσης το πως μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής μας. Η προστασία μας από τις πλημμύρες μπορεί απλώς να σημαίνει ότι μαθαίνουμε να ζούμε εναρμονισμένα με το περιβάλλον μας.

Ερευνητικές Ομάδες



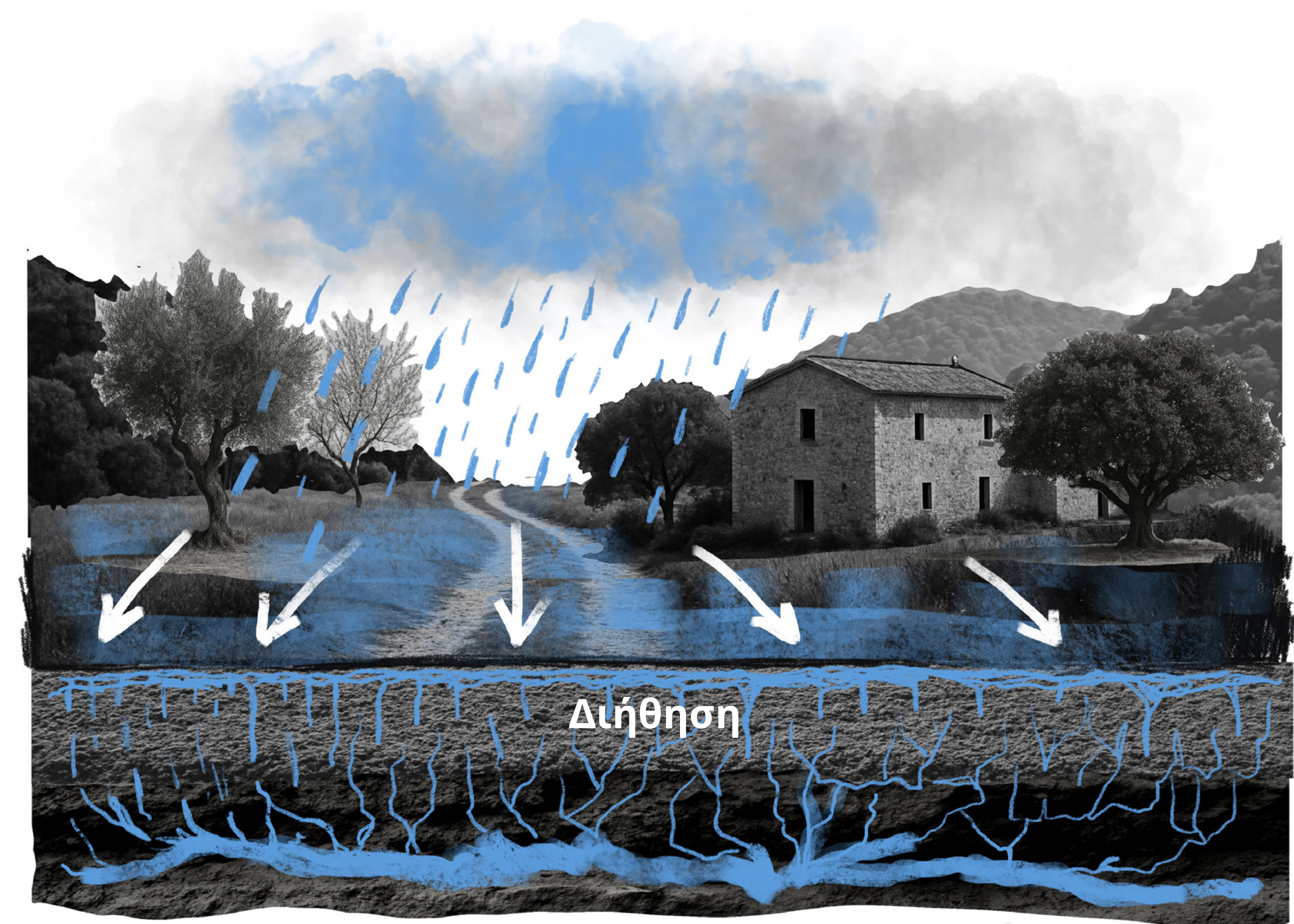


Πώς επηρεάζει η αστικοποίηση τη διακινδύνευση λόγω πλημμύρας;

Οι **αλλαγές στις χρήσεις γης** αυξάνουν τη διακινδύνευση λόγω αιφνίδιων πλημμυρών, επειδή συχνά αντικαθιστούν φυσικές επιφάνειες — όπως δάση, λιβάδια ή υγροτόπους — με αστικοποιημένες περιοχές.

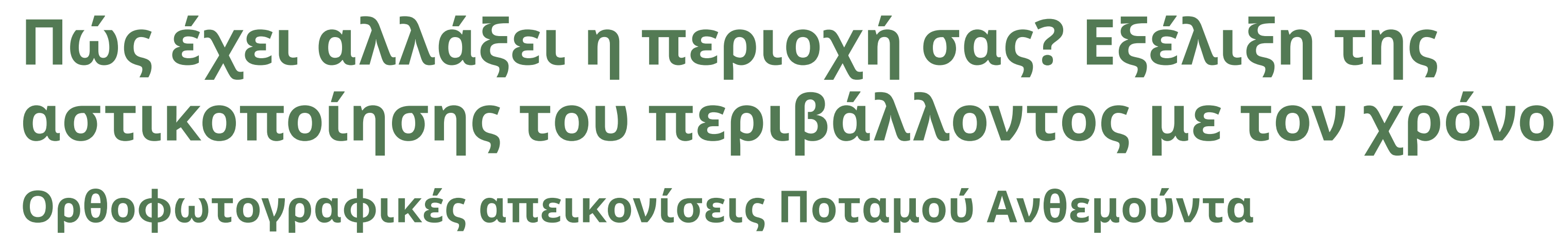
Αυτό μειώνει τη διαπερατότητα του εδάφους και την ικανότητά του να απορροφά το νερό, αυξάνοντας την επιφανειακή απορροή. Όταν πέφτει έντονη βροχή, το νερό κατευθύνεται ταχύτερα προς τους ποταμούς ή τα αποχετευτικά δίκτυα, τα οποία μπορεί να υπερχειλίσουν λόγω της αιφνίδιας αύξησης του όγκου των υδάτων.

Επιπλέον, η δόμηση εντός πλημμυρικών πεδιάδων ή κοντά σε υδατορέματα μπορεί να εμποδίσει τη φυσική ροή του νερού, επιδεινώνοντας τα φαινόμενα αιφνίδιων πλημμυρών.



Αλλαγές στη χρήση γης





Y: 415756.178 X: 448547.888

NEO PYLION

GERMIE

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΝΟΛΟΓΙΟ

БЕРМНЕ

NEQVRY20V

X: 415738.624, Y: 4487305.808

K: 415720.503 - N: 4485551.617

2015–2016



Τι είναι οι λύσεις βασισμένες στη φύση;

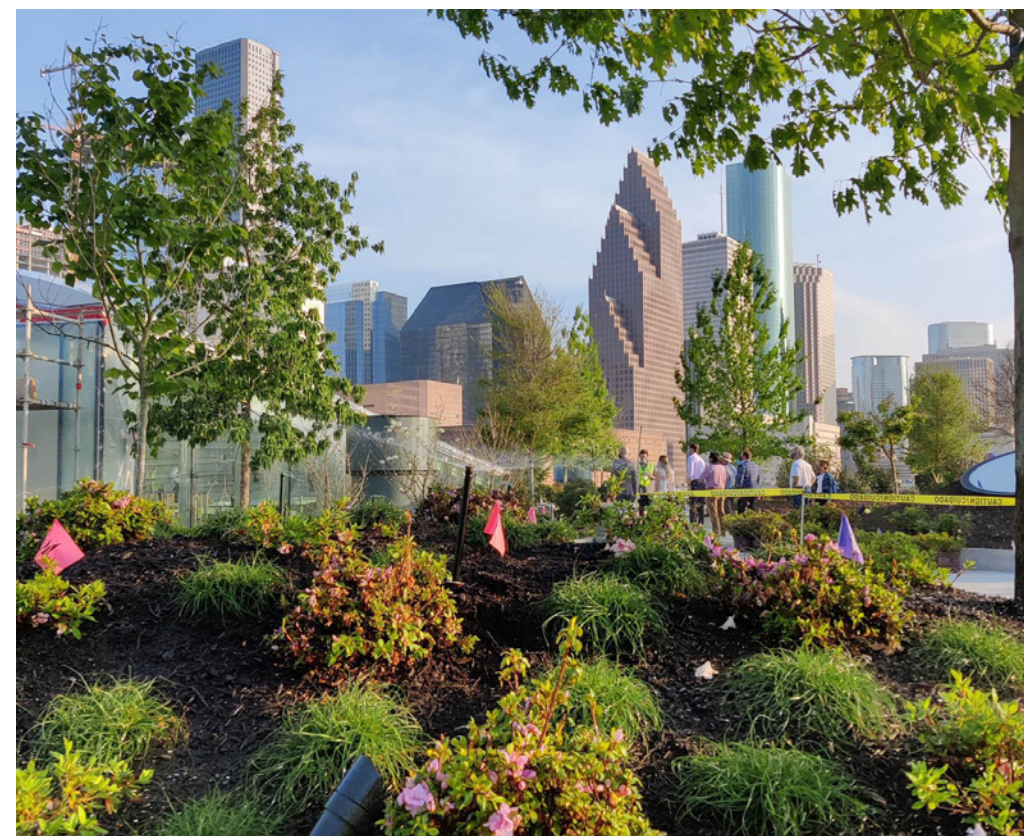
Οι **βασισμένες στη φύση λύσεις** αφορούν σε στρατηγικές που αξιοποιούν τη λειτουργία των οικοσυστημάτων για την αντιμετώπιση προκλήσεων, όπως οι πλημμύρες ή η ακραία άνοδος της θερμοκρασίας που προκαλεί η κλιματική αλλαγή.

Π.χ. αντί για κατασκευές από σκυρόδεμα, η αποκατάσταση ενός υγροτόπου ή η φύτευση βλάστησης κατά μήκος ενός ποταμού μπορεί να συγκρατήσει το νερό κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων. Αυτά τα φυσικά συστήματα **λειτουργούν σαν σφουγγάρια, απορροφώντας το νερό** και βελτιώνοντας παράλληλα τη βιοποικιλότητα, την αισθητική του τοπίου και την ευημερία των ανθρώπων. Αυτού του είδους οι λύσεις όχι μόνο μετριάζουν την πλημμυρική διακινδύνευση αλλά δημιουργούν υγιέστερα και πιο ανθεκτικά περιβάλλοντα τόσο για τους ανθρώπους όσο και για τη φύση.



Παραδείγματα λύσεων βασισμένων στη φύση για μείωση της πλημμυρικής διακινδύνευσης:

Δημιουργία αστικών δασών



Δημιουργία πράσινων διαδρόμων



Αστικές λίμνες και υγροβιότοποι



Αναδάσωση και φυτοτεχνική αποκατάσταση



Διαπερατά πεζοδρόμια, οδοστρώματα και πράσινοι χώροι στάθμευσης



Πρακτικές διατήρησης εδάφους (π.χ. αναβαθμίδες/ πεζούλες, αγροδασοπονία κ.λπ.)



Κήποι βροχής και φυτεμένα κανάλια απορροής βιοαπορροφητικοί αύλακες



Αποκατάσταση / Ενίσχυση φυσικών όχθων ποταμών



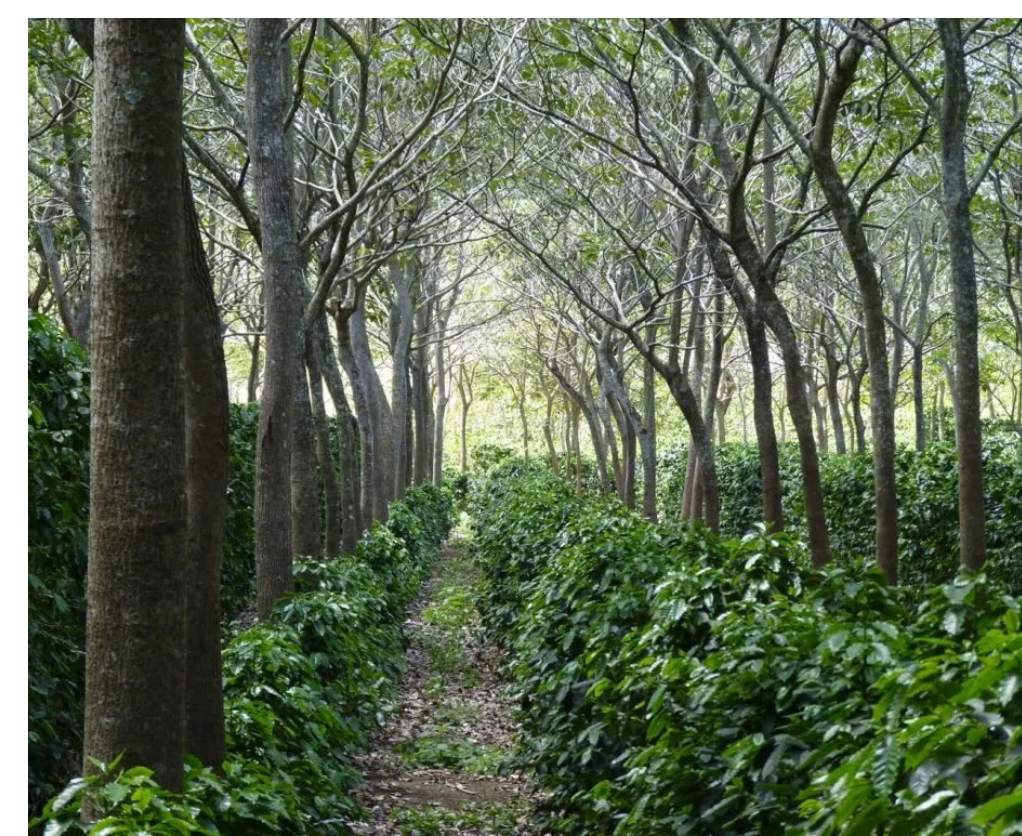
Αποκατάσταση φυσικών υγροτόπων



Φυσικά έργα συγκράτησης νερού (π.χ. μικρά φράγματα, ταμιευτήρες ανακούφισης, αναβαθμοί)



Αναδάσωση, αγροδασοπονία



Πάρκα, υγροβιότοποι και αλμυρόβαλτοι σε παράκτιες περιοχές κατάκλυσης



Πριν έρθει το νερό, ας προετοιμαστούμε μαζί



Γνωρίζουμε ότι κανείς δεν μπορεί να δράσει μόνος του σε μια πλημμύρα. Είναι επομένως απαραίτητο να δημιουργηθούν δίκτυα μεταξύ ατόμων/πολιτών, φορέων και οργανισμών. Όταν η επικοινωνία είναι ανοιχτή και η εμπιστοσύνη ενισχύεται, όλα αλλάζουν: οι πόροι μοιράζονται, οι αντιδράσεις συντονίζονται καλύτερα και καλλιεργούνται συνήθειες που σώζουν ζωές. Η προετοιμασία ξεκινά πολύ πριν το νερό προσπελάσει τις περιοχές πλημμύρας.

Κοινωνικοί και περιβαλλοντικοί οργανισμοί



Από χώρους όπως βιβλιοθήκες, πολιτιστικά ή κοινοτικά κέντρα, δεν δημιουργούμε απλά δράσεις — δημιουργούμε κοινότητα. Προσφέρουμε ενημέρωση, αλλά και συζητήσεις, εργαστήρια και στιγμές προβληματισμού για το πώς τα περιβαλλοντικά φαινόμενα μας επηρεάζουν. Όταν οι άνθρωποι συμμετέχουν, μαθαίνουν και συνδέονται, οικοδομείται **κοινωνία πολιτών πιο προετοιμασμένη, πιο κριτική και πιο ανθεκτική** απέναντι σε κάθε πρόκληση — συμπεριλαμβανομένων των πλημμυρών.

Κοινότητες και κοινωνικοί χώροι





Ποιοι πρέπει να συμμετέχουν στη διαχείριση του κινδύνου πλημμύρας;

Τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) αναπτύσσονται με την **ενεργό συμμετοχή** ενδιαφερομένων φορέων και πολιτών, μέσα από διαβουλεύσεις και διαδικασίες δημόσιας συμμετοχής στο πλαίσιο του σχεδιασμού σε επίπεδο λεκανών απορροής. Οι διαδικασίες αυτές ενισχύουν τη συνεργασία μεταξύ διαφορετικών διοικητικών επιπέδων, με στόχο την ανθεκτικότητα και τη μείωση της πλημμυρικής διακινδύνευσης.

Για την προώθηση μιας **συμμετοχικής και κοινής διακυβέρνησης**, οι πρωτοβουλίες αυτές βασίζονται στο **μοντέλο της Τετραπλής Έλικας**, που ενθαρρύνει τη συνεργασία μεταξύ **δημόσιας διοίκησης, επιστημονικής κοινότητας, ιδιωτικού τομέα και κοινωνίας των πολιτών**.



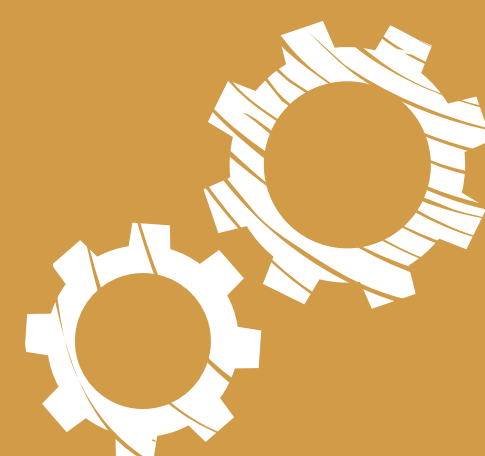
Κύριοι εμπλεκόμενοι φορείς

Ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα

- ♦ Δημόσια, ημιδημόσια και ιδιωτικά πανεπιστήμια
- ♦ Δημόσια ινστιτούτα διαμόρφωσης πολιτικής και δεξαμενές σκέψης
- ♦ Δημόσια και ιδιωτικά κέντρα και ινστιτούτα έρευνας

Ιδιωτικός τομέας

- ♦ Ιδιωτικά σχολεία και νηπιαγωγεία
- ♦ Επιχειρήσεις και βιομηχανίες που βρίσκονται σε περιοχές κινδύνου
- ♦ Αγροτικοί και κτηνοτροφικοί τομείς εντός της επικίνδυνης ζώνης
- ♦ Ιδιωτικοί και ημι-ιδιωτικοί φορείς υγείας
- ♦ Μέσα ενημέρωσης
- ♦ Διαχειριστές κρίσιμων υποδομών
- ♦ Επαγγελματικοί σύλλογοι και επιμελητήρια
- ♦ Ασφαλιστικές εταιρείες και χρηματοπιστωτικά ιδρύματα
- ♦ Εμπλεκόμενοι φορείς στους τομείς του νερού και της ενέργειας



Δημόσια διοίκηση και φορείς χάραξης πολιτικής

- ♦ Πολιτική Προστασία και υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης
- ♦ Διαχειριστικές αρχές λεκανών απορροής
- ♦ Αστικός χωροταξικός σχεδιασμός, διαχείριση γης, και υπηρεσίες/τμήματα υποδομών σε δήμους
- ♦ Τοπική και περιφερειακή αστυνομία
- ♦ Δασαρχεία και φύλακες φυσικών πάρκων
- ♦ Πυροσβεστικές υπηρεσίες
- ♦ Δήμοι και περιφέρειες
- ♦ Εθνικοί, περιφερειακοί και τοπικοί δημόσιοι φορείς αρμόδιοι για τη διαχείριση υδάτων
- ♦ Γραφεία επικοινωνίας θεσμών
- ♦ Συμμετοχικά όργανα πολιτών (π.χ. συμβουλευτικές επιτροπές)
- ♦ Οικονομικές υπηρεσίες σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο

Κοινωνία των πολιτών και τοπικές κοινότητες

- ♦ Σύλλογοι γειτονιάς
- ♦ Κοινοτικά κέντρα και βιβλιοθήκες
- ♦ Δημόσια σχολεία, νηπιαγωγεία και γυμνάσια/λύκεια
- ♦ Οργανώσεις για τη φύση και το περιβάλλον
- ♦ Κέντρα νεότητας, πρόσκοποι και εξωσχολικά προγράμματα
- ♦ Πολιτιστικά κέντρα και λέσχες ηλικιωμένων
- ♦ Ορειβατικοί και πεζοπορικοί σύλλογοι, θρησκευτικά κέντρα
- ♦ Τομέας δημόσιας υγείας
- ♦ Εθελοντές Πολιτικής Προστασίας



Ποιος είναι ο δικός σας ρόλος;



Κατεβάστε και εξερευνήστε!

Στο πλαίσιο του έργου LocAll4Flood έχουν αναπτυχθεί διάφορα εκπαιδευτικά και ενημερωτικά υλικά, διαθέσιμα δωρεάν διαδικτυακά και σε πολλές γλώσσες:



- ◆ Μαγνητάκια με ενημερωτικό υλικό για την ετοιμότητα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης
- ◆ Η παρούσα κινητή έκθεση
- ◆ Ενημερωτικά φυλλάδια
- ◆ Διαδικτυακό παιχνίδι λήψης αποφάσεων
- ◆ Εκτυπωμένο επιτραπέζιο παιχνίδι
- ◆ Εκπαιδευτικός οδηγός
- ◆ Γιγαντιαίο παζλ
- ◆ Παιχνίδι καρτών για τη διαχείριση κινδύνου πλημμύρας

Χρηματοδότηση:

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

LocAll4Flood



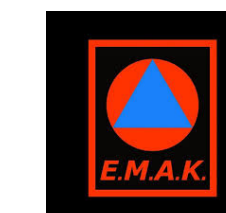
Υποστήριξη:



ARISTOTLE
UNIVERSITY
OF THESSALONIKI



Συνεργάτες:



Συντελεστές

🔹 Εικόνες:

Φωτογραφίες για τις λύσεις βασισμένες στη φύση: mmsd.com, uxdesign.cc, habitatcreations.com.au, megamanual.geosyntec.com, mchouston.com, phys.org, gov.si, naturelea.eu, worldatlas.com, reNature.com, planetcustodian.com, eos.com

Εικόνες από το Σύστημα Έγκαιρης Προειδοποίησης: πλατφόρμα ARGOS (HYDS, S.L.)

Εναέριες φωτογραφίες: ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε.

(https://www.ktimanet.gr/citizenwebapp/orthophotographs_page.aspx)

Χάρτες: ΥΠΕΚΑ (<https://floods.ypeka.gr/sdkp-lap/maps-1round/sdkp-el10-1round/>) και ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε. (https://www.ktimanet.gr/citizenwebapp/orthophotographs_page.aspx)

Εικονογράφιση ερωτηματολογίου: ομάδα έργου *LocAll4Flood*

Εικονογραφήσεις κολλάζ: *Domingo Recreativos*

🔹 Ευχαριστίες:

Σε όλους όσοι συμμετείχαν στα επιτόπια και διαδικτυακά εργαστήρια του έργου.

🔹 Κείμενα:

Ομάδα έργου *LocAll4Flood*

🔹 Σχεδιασμός:

Domingo Recreativos

