



Το θεωρητικό πλαίσιο της Διαχείρισης Φυσικών Πόρων στον Χωρικό Σχεδιασμό

Δημήτρης Γ. Παπακωνσταντίνου

Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών – Μηχανικών Γεωπληροφορικής ΕΜΠ

Εργαστήριο Φυσικής Γεωγραφίας και Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

“Κλιματική Αλλαγή – Χωρική Διακυβέρνηση” - ΜΔΕ “ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ- ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ”

Αντί Εισαγωγής

- Ας γίνουμε περισσότερο προσεκτικοί στο τι γράφουμε και λέμε ... Είναι **"διαχείριση και προστασία"**;
- Η Προστασία είναι ο στόχος
- Η Διαχείριση είναι το σύνολο των τρόπων για να επιτευχθεί ο στόχος
- Δόκιμες εκφράσεις = διαχείριση για την προστασία ..., ορθολογική διαχείριση για την προστασία του περιβάλλοντος, κλπ

Το πλαίσιο της συζήτησης

- ➔ Περιβάλλον, Φυσικοί Πόροι και Σχεδιασμός
- ➔ Μεθοδολογική Προσέγγιση
- ➔ Βασικοί Χωρικοί Καθορισμοί
- ➔ Πλαίσιο Διαχείρισης Φ. Πόρων
- ➔ Νομολογία, με την “ματιά” του Μηχανικού

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ
16 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 1986

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
160

ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 1650

Για την προστασία του περιβάλλοντος.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Εκδίδουμε τον ακόλουθο νόμο που ψήφισε η Βουλή:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

Άρθρο 1.

Σκοπός.

1. Σκοπός του παρόντος νόμου είναι η θέσπιση θεμελιωδών κανόνων και η καθιέρωση κριτηρίων και μηχανισμών για την προστασία του περιβάλλοντος, έτσι ώστε ο άνθρωπος, ως άτομο και ως μέλος του κοινωνικού συνόλου, να ζει σε ένα υψηλής ποιότητας περιβάλλον, μέσα στο οποίο να προστατεύεται η υγεία του και να ευνοείται η ανάπτυξη της πρωτοποριότητάς του. Η προστασία του περιβάλλοντος, θεμελιώδης και αναπόσπαστο μέρος της πολιτιστικής και αναπτυξιακής διαδικασίας και πολιτικής, υλοποιείται κύρια μέσα από το δημοκρατικό προγραμματισμό.

2. Ειδικότερα, βασικοί στόχοι του νόμου αυτού είναι οι ακόλουθοι:

α) Η αποτροπή της ρύπανσης και γενικότερα της υπεράβιμης του περιβάλλοντος και η λήψη όλων των αναγκαίων, για το σκοπό αυτόν, προληπτικών μέτρων.

β) Η διασφάλιση της ανθρώπινης υγείας από τις διάφορες μορφές υποβάθμισης του περιβάλλοντος και ειδικότερα από τη ρύπανση και τις οχλήσεις.

γ) Η προώθηση της ισόρροπης ανάπτυξης του εθνικού χώρου συνολικά και των επί μέρους γεωγραφικών και οικιστικών ενότητων του και μέσα από την ορθολογική διαχείριση του περιβάλλοντος.

δ) Η διασφάλιση της δυνατότητας ανανέωσης φυσικών πόρων και η ορθολογική αξιοποίηση των μη ανανεώσιμων ή επάντων σε σχέση με τις τωρινές και τις μελλοντικές ανάγκες και με κριτήρια την προστασία του περιβάλλοντος.

γ) Η προστασία της ατμόσφαιρας.

δ) Η προστασία και διατήρηση της φύσης και του τοπίου και ιδιαίτερα περιοχών με μεγάλη βιολογική, οικολογική, αισθητική ή γεωμορφολογική αξία.

ε) Η προστασία των ακτών των θαλασσών, των οχθών των ποταμών, των λιμνών, του βυθού αυτών και των νησίδων ως φυσικών πόρων, ως στοιχείων οικοσυστημάτων και ως στοιχείων του τοπίου.

στ) Ο καθαρισμός της επιθυμητής και της επιτρεπόμενης ποιότητας των φυσικών αποδεκτών καθώς και των κάθε είδους επιτρεπόμενων εκπομπών αποβλήτων, με την καθιέρωση και χρησιμοποίηση κατάλληλων παραμέτρων και οριακών τιμών, ώστε να μην προκαλείται υποβάθμιση του περιβάλλοντος, με κριτήρια :

—την επιστημονική γνώση και εμπειρία

—την καλύτερη διαθέσιμη και οικονομικά εφικτή τεχνολογία

—τις τοπικές συνθήκες και ιδιομορφίες του περιβάλλοντος και του πληθυσμού καθώς επίσης και τις ανάγκες ανάπτυξης

—την προϋπάρχουσα διαμόρφωση συλλογικής χρήσης μιας περιοχής

—τα υφιστάμενα χωροταξικά και αναπτυξιακά σχέδια.

ζ) Η ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση των πολιτών στα θέματα προστασίας του περιβάλλοντος μέσα από τη σωστή πληροφόρηση και εκπαίδευση.

Άρθρο 2.

Ορισμοί.

Κατά την έννοια του νόμου αυτού νοούνται ως:

1. Περιβάλλον: το σύνολο των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων και στοιχείων που βρίσκονται σε αλληλεπίδραση και επηρεάζουν την οικολογική ισορροπία, την ποιότητα της ζωής, την υγεία των κατοίκων, την ιστορική και πολιτιστική παράδοση και τις αισθητικές αξίες.

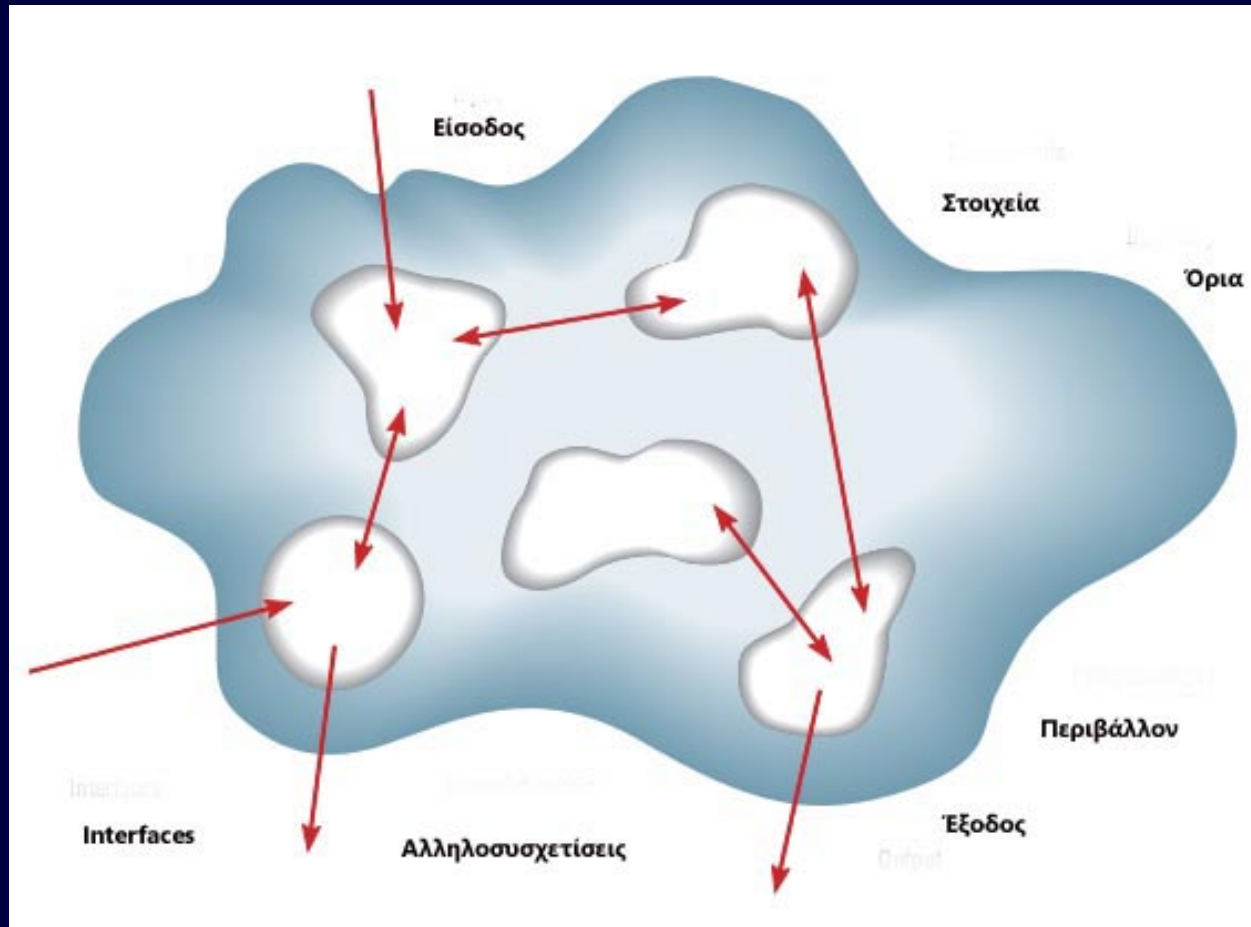
2. Ρύπανση : η παρουσία στο περιβάλλον ρύπων, δηλαδή κάθε είδους ουσιών, θορύβου, ακτινοβολίας ή άλλων μορφών ενέργειας, σε ποσότητα, συγκέντρωση ή διάρκεια που μπορούν να προκαλέσουν αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία, στους ζω-

1. Αριθμός ΦΕΚ,
Τεύχος,
Ημερομηνία
2. Σκοπός
3. Ορισμοί
4. Καταργούμενες
Διατάξεις
5. Ισχύς

Περιβάλλον, Φυσικοί Πόροι και Σχεδιασμός

- Ευρύς ορισμός = Περιβάλλον είναι το (αθροιστικά) **σύνολο των συνθηκών** που πλαισιώνουν (περιβάλλουν) ένα άτομο σε κάθε σημείο της επιφάνειας της γης
- Θεσμικός ορισμός, Ν.1650/86 = Είναι το **σύνολο των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων και στοιχείων** που βρίσκονται σε **αλληλεπίδραση** και **επηρεάζουν** την **οικολογική** ισορροπία, την **ποιότητα της ζωής**, την **υγεία των κατοίκων**, την **ιστορική και πολιτιστική** παράδοση και τις **αισθητικές αξίες**
- Ο άνθρωπος με τα στοιχεία του περιβάλλοντος, αποτελούν **σύστημα σε συγκεκριμένο χώρο με ορισμένα όρια**
- Τι είναι σύστημα; Όρια, Στοιχεία, Λειτουργίες

Ορισμός Συστήματος



- Όρια
- Στοιχεία
- Αλληλοσυσχετίσεις στοιχείων

Ορισμός Συστήματος

- **Elements/Components:** The individual parts or entities that constitute the system.
- **Interconnections/Interactions:** The relationships and connections between the components. Interactions involve the exchange of information, energy, or matter.
- **Purpose/Goal/Objective:** The reason or aim for which the system exists. Systems are designed to achieve specific outcomes or functions.
- **Boundaries:** The demarcation that separates the system from its external environment. It defines what is inside the system and what is outside.
- **Environment:** The external surroundings or context in which the system exists. The system interacts with and responds to its environment.
- **Input:** The resources, information, or energy that enters the system from the environment.
- **Output:** The results, products, or outcomes produced by the system and delivered to the environment.
- **Feedback:** Information about the system's output that is fed back into the system. Feedback mechanisms are crucial for system regulation and adaptation.
- **Control/Regulation:** Mechanisms or processes within the system that maintain stability, monitor changes, and adjust the system's behavior.
- **Adaptability:** The ability of the system to adjust and evolve in response to changes in its environment or internal dynamics.

Περιβάλλον, Φυσικοί Πόροι και Σχεδιασμός

- **Προστασία του περιβάλλοντος:** το σύνολο των ενεργειών, μέτρων και έργων που έχουν στόχο την πρόληψη της υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή την αποκατάσταση, διατήρηση ή βελτίωσή του
- **Τοπίο:** κάθε δυναμικό σύνολο βιοτικών και μη βιοτικών παραγόντων και στοιχείων του περιβάλλοντος που μεμονωμένα ή αλληλοεπιδρώντας σε συγκεκριμένο χώρο συνθέτουν μια οπτική εμπειρία

Περιβάλλον, Φυσικοί Πόροι και Σχεδιασμός

- **Ρύπανση:** η παρουσία στο περιβάλλον ρύπων, δηλαδή κάθε είδους ουσιών, θορύβου, ακτινοβολίας ή άλλων μορφών ενέργειας, σε ποσότητα, συγκέντρωση ή διάρκεια που μπορούν να προκαλέσουν αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία, στους ζωντανούς οργανισμούς και στα οικοσυστήματα ή υλικές ζημιές και γενικά να καταστήσουν το περιβάλλον ακατάλληλο για τις επιθυμητές χρήσεις του
- **Μόλυνση:** η μορφή ρύπανσης που χαρακτηρίζεται από την παρουσία παθογόνων μικροοργανισμών στο περιβάλλον ή δεικτών που υποδηλώνουν την πιθανότητα παρουσίας τέτοιων μικροοργανισμών

Περιβάλλον, Φυσικοί Πόροι και Σχεδιασμός

■ Διαχείριση Περιβάλλοντος

■ Πρόβλημα με δύο όψεις:



Φέρουσα*
ικανότητα

- εντοπισμός του σημείου αντοχής για να ικανοποιήσει το περιβάλλον τις ανθρώπινες ανάγκες
- πως θα μειωθούν οι δραστηριότητες για να μην οδηγηθούμε στην καταστροφή
- Σύγκρουση: Οικονομική ανάπτυξη vs περιβαλλοντική βιωσιμότητα

Περιβάλλον, Φυσικοί Πόροι και Σχεδιασμός

* Φέρουσα Ικανότητα (Carrying Capacity)

- "το μέγιστο φορτίο που μια έκταση μπορεί να δεχθεί, βάσει των γεωμορφολογικών χαρακτηριστικών της, το όριο αντοχής κτιριακών κατασκευών στο χρόνο, η αντοχή μιας επιχείρησης στον ανταγωνισμό ...

Ο προσδιορισμός της απαιτεί συνεκτίμηση παραμέτρων του τρίπτυχου κοινωνία, οικονομία, περιβάλλον και δεν εξαρτάται μόνο από μετρήσιμα ποσοτικά δεδομένα (τεχνικά, οικονομικά, επιστημονικά), αλλά και από ένα ευρύ φάσμα ποιοτικών παραγόντων που συνδέονται με τις πολιτιστικές αξίες, τις παραδόσεις, τη φυσιογνωμία της περιοχής." (Αλ. Βλάντου, 2016, Περιβαλλοντικός - Χωρικός Σχεδιασμός και Φέρουσα Ικανότητα, στο nomosphysis.org.gr)

Περιβάλλον, Φυσικοί Πόροι και Σχεδιασμός

- **Φυσικοί Πόροι*** (Ν.1650/86): κάθε **στοιχείο του περιβάλλοντος** που χρησιμοποιείται ή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον άνθρωπο **για την ικανοποίηση των αναγκών του και αποτελεί αξία** για το κοινωνικό σύνολο
- Οι Φ.Π. δεν αναφέρονται σ' ένα "πράγμα" ή μια "ουσία", αλλά σε μια **λειτουργία** την οποία ένα "πράγμα" ή μια "ουσία" μπορεί να κάνει, ή σε μια **διαδικασία** που μπορεί να πάρει μέρος
- Λειτουργία ή διαδικασία για να πετύχει ένας σκοπός όπως, **η ικανοποίηση των ανθρώπινων επιθυμιών**

Περιβάλλον, Φυσικοί Πόροι και Σχεδιασμός

* Έννοιες ταυτόσημες:

■ Φυσικοί Πόροι, Φυσικά Διαθέσιμα

(Natural Resources)

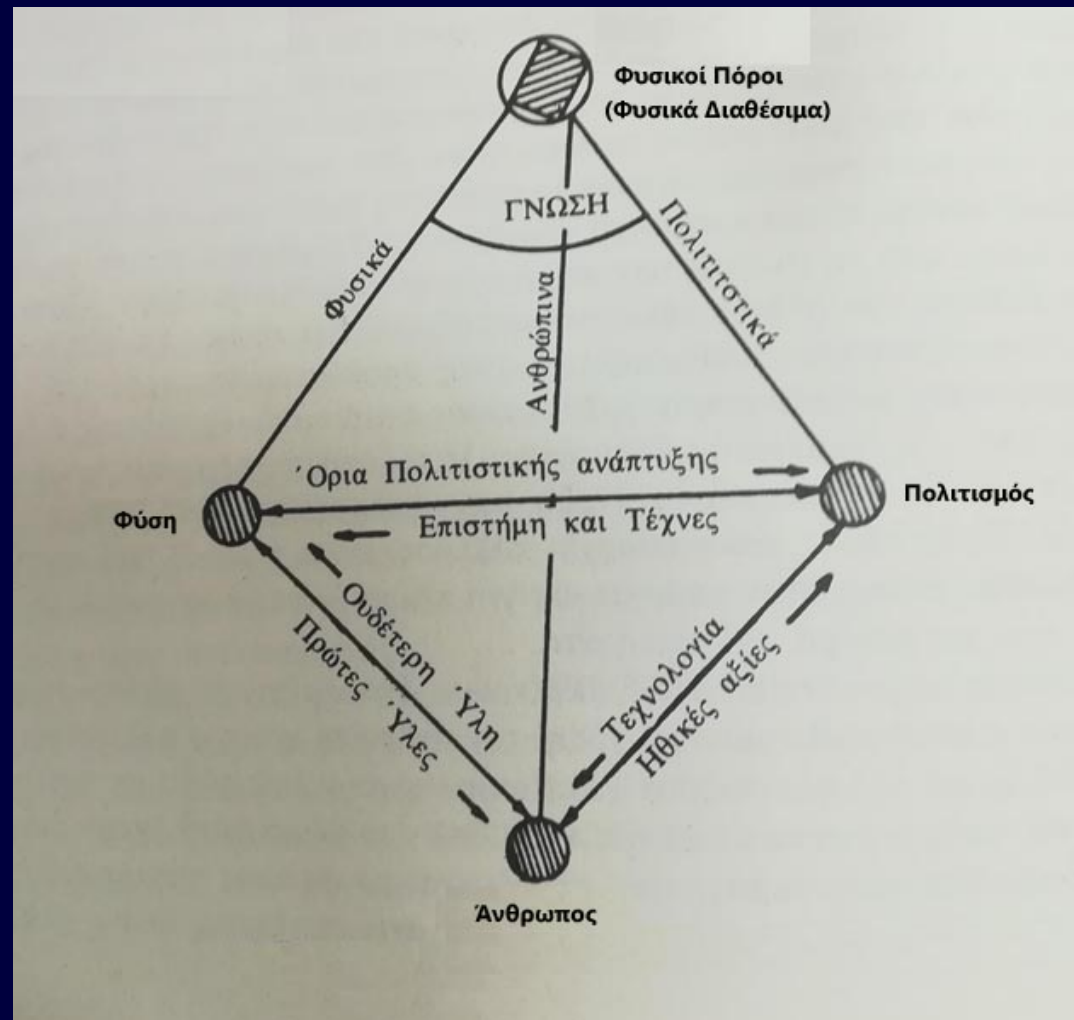
■ Βιώσιμη Ανάπτυξη, Αειφόρος Ανάπτυξη, Αξιοβίωτη Ανάπτυξη

(Sustainable Development)

Περιβάλλον, Φυσικοί Πόροι και Σχεδιασμός

- Η έννοια “Φυσικοί Πόροι” είναι μια αφαίρεση, που αντανακλά ανθρώπινη εκτίμηση και σχετίζεται με λειτουργία ή διαδικασία
- Οι Φυσικοί Πόροι δεν υπάρχουν, γίνονται
- Λειτουργική φύση, 3πτυχο = Ανθρώπινες ανάγκες, Πολιτισμός - Κουλτούρα, Τεχνολογία

(E. W. Zimmermann, World Resources and Industries, 1933)



Φυσικοί Πόροι και Σχεδιασμός

- **Βιώσιμη ανάπτυξη (Ν.4759/20):** η ανάπτυξη που συνθέτει και σταθμίζει κοινωνικούς, οικονομικούς και περιβαλλοντικούς στόχους με σκοπό την:
 - αα) επίτευξη διατηρήσιμης οικονομικής ανάπτυξης με τη δημιουργία ισχυρής παραγωγικής βάσης και έμφαση στην καινοτομία και την αύξηση της απασχόλησης,
 - ββ) εδαφική και κοινωνική συνοχή, δίκαιη κατανομή πόρων και άρση των αποκλεισμών,
 - γγ) προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, της βιοποικιλότητας, του τοπίου και την αιεφόρο χρήση των φυσικών πόρων.
- **Βιώσιμη χωρική ανάπτυξη:** οι χωρικές, εδαφικές και περιβαλλοντικές διαστάσεις της βιώσιμης ανάπτυξης, καθώς και αυτές που σχετίζονται με την ορθολογική οργάνωση του χώρου.

Φυσικοί Πόροι και Σχεδιασμός

- Ο Σχεδιασμός* στοχεύει:

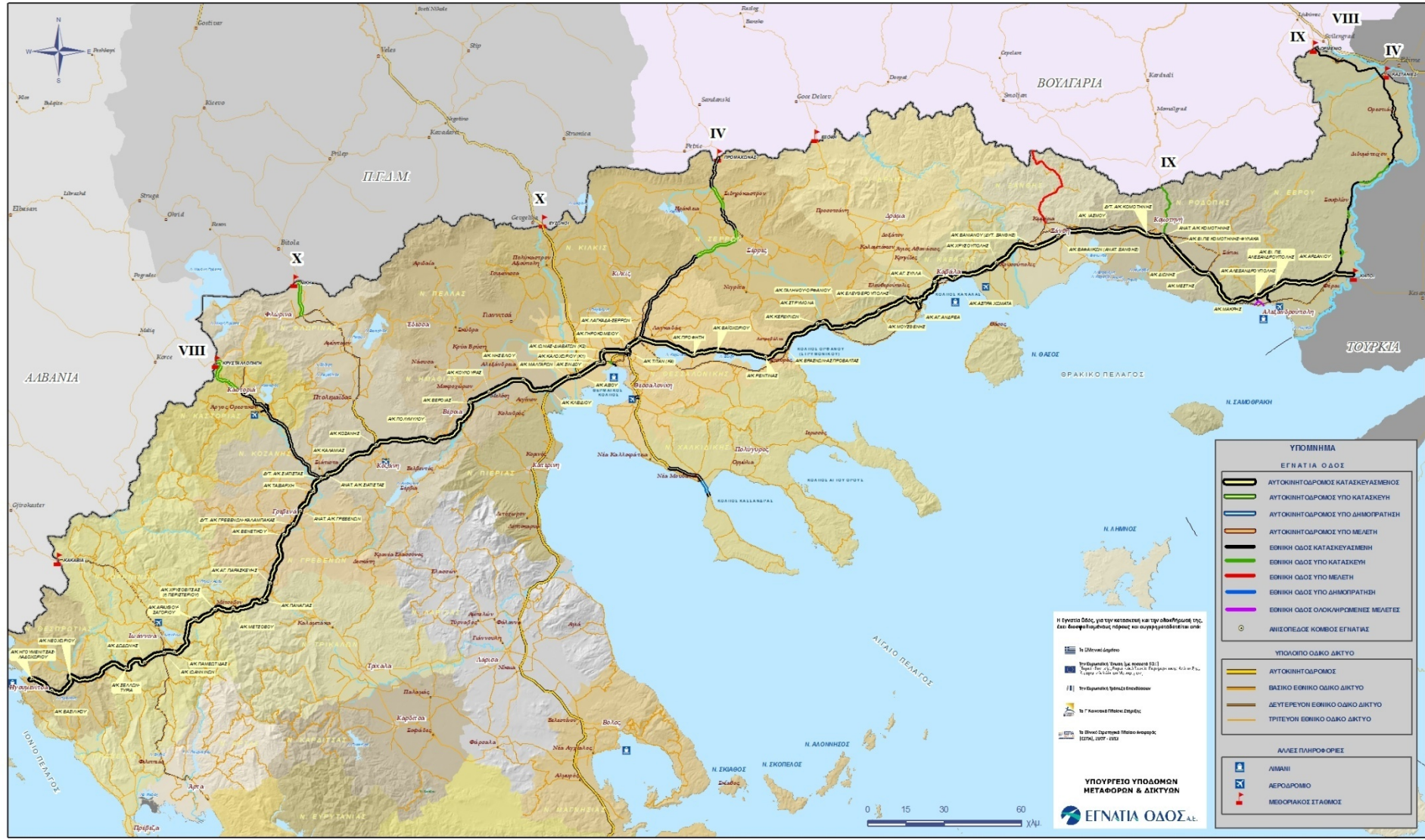
- Στη Διαχείριση και Βιώσιμη Ανάπτυξη των Φυσικών Πόρων και των Οικονομικών και Κοινωνικών δραστηριοτήτων
- Στη χωρική εφαρμογή Προγραμμάτων Ανάπτυξης

- Ο Σχεδιασμός είναι

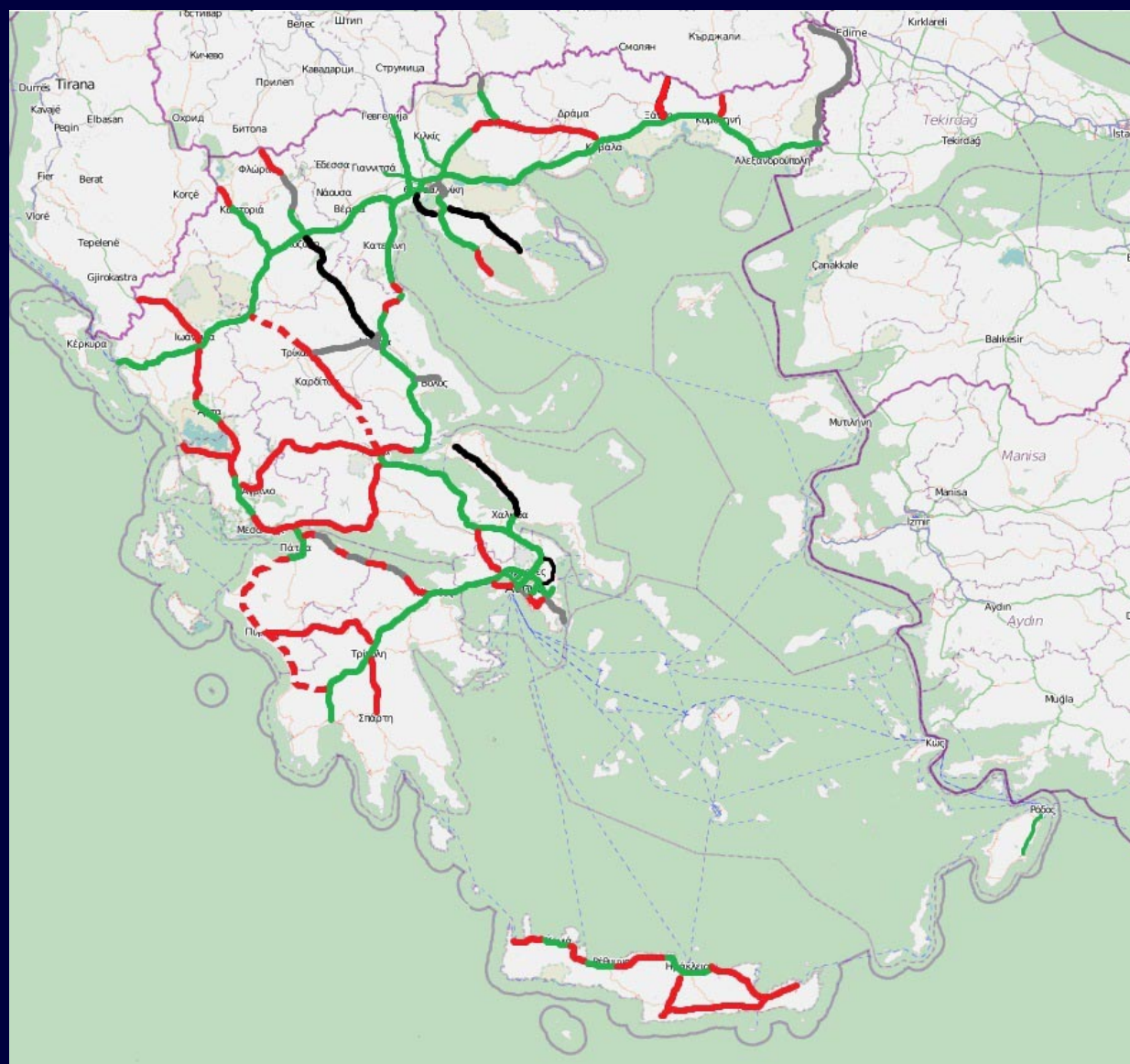
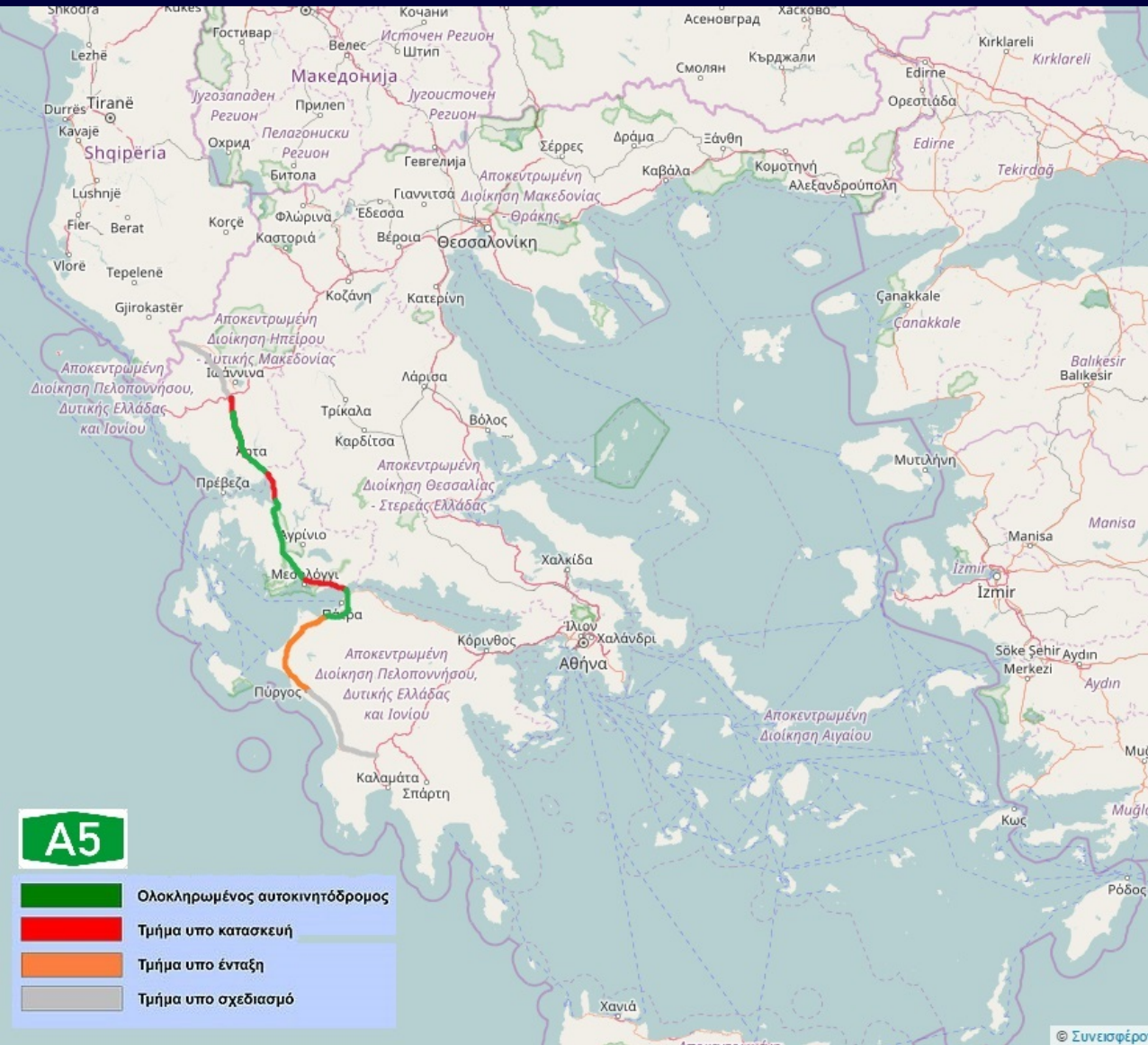
- Επαναπροσδιορισμός και
- Επαναχωροθέτηση Χρήσεων Γης

* Σύστημα χωρικού σχεδιασμού (Ν.4759/20): περιλαμβάνει το σύνολο των χωροταξικών πλαισίων και πολεοδομικών σχεδίων

ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΕΤΟΙ ΑΞΟΝΕΣ

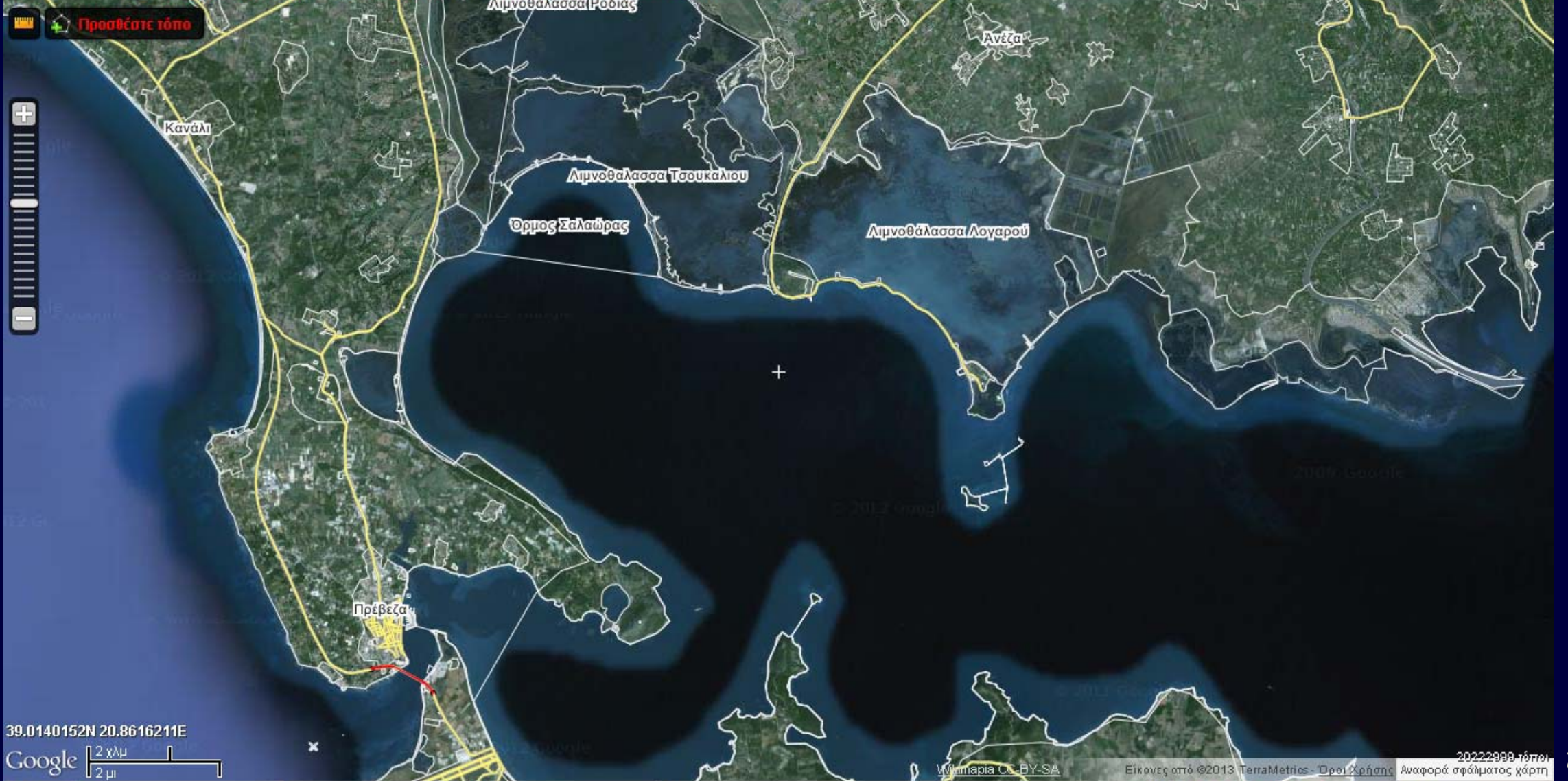


ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ
 ΚΛΙΜΑΚΑ ΧΑΡΤΗΣ: 1:1.350.000
 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2012

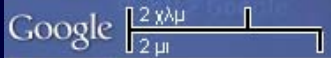








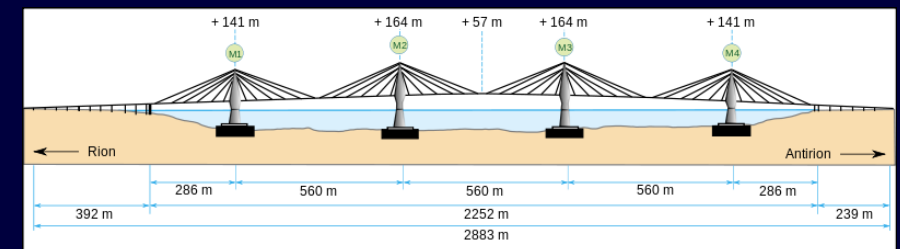
39.0140152N 20.8616211E



- Ο **αργυροπελεκάνος** (*Pelecanus crispus*) είναι υδρόβιο πτηνό, από τα μεγαλύτερα σε μέγεθος είδη πουλιών, με ύψος που φτάνει τα 1,20 μ., άνοιγμα φτερών έως 3,20 μ. και βάρος από 6 έως 10 κιλά.
- Το χρώμα του φτερώματός του είναι σταχτί, το ράμφος του φέρει διαστελλόμενο σάκο κίτρινου χρώματος στο κάτω μέρος, και τα δάχτυλά του είναι **συνενωμένα μεταξύ τους με μεμβράνη**.
- Γεννά συνήθως δύο αυγά που επωάζει για 30 μέρες, καλύπτοντάς τα με τη μεμβράνη των ποδιών. Οι νεοσσοί τρέφονται και από τους δύο γονείς, με τροφή από το σάκο τους. **Με την παραμικρή ενόχληση από τον άνθρωπο, προσπαθώντας να πετάξουν μακριά, οι αργυροπελεκάνοι συνθλίβουν τα αυγά τους.**

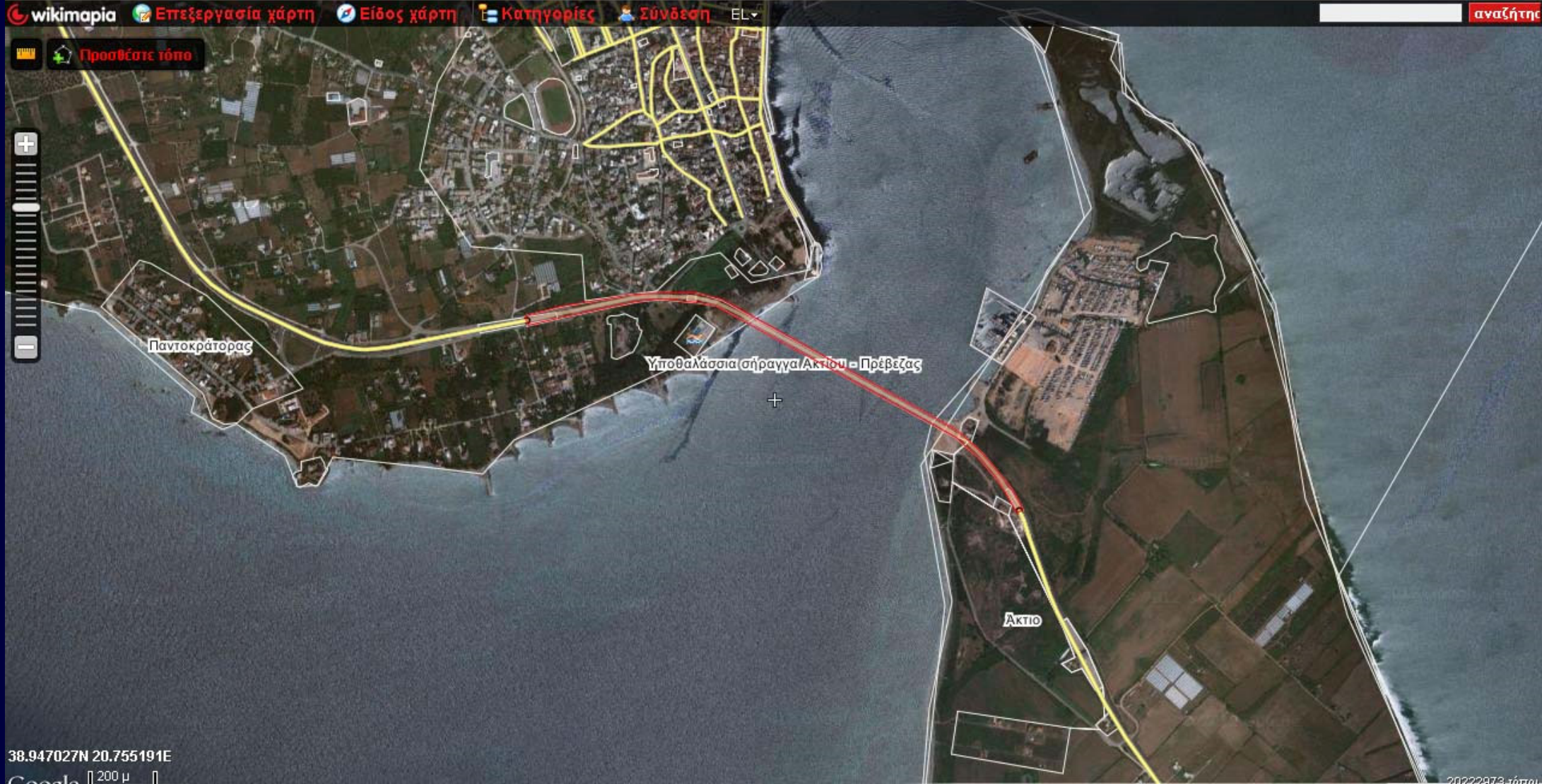


© Thomas Bresson

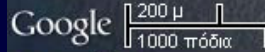


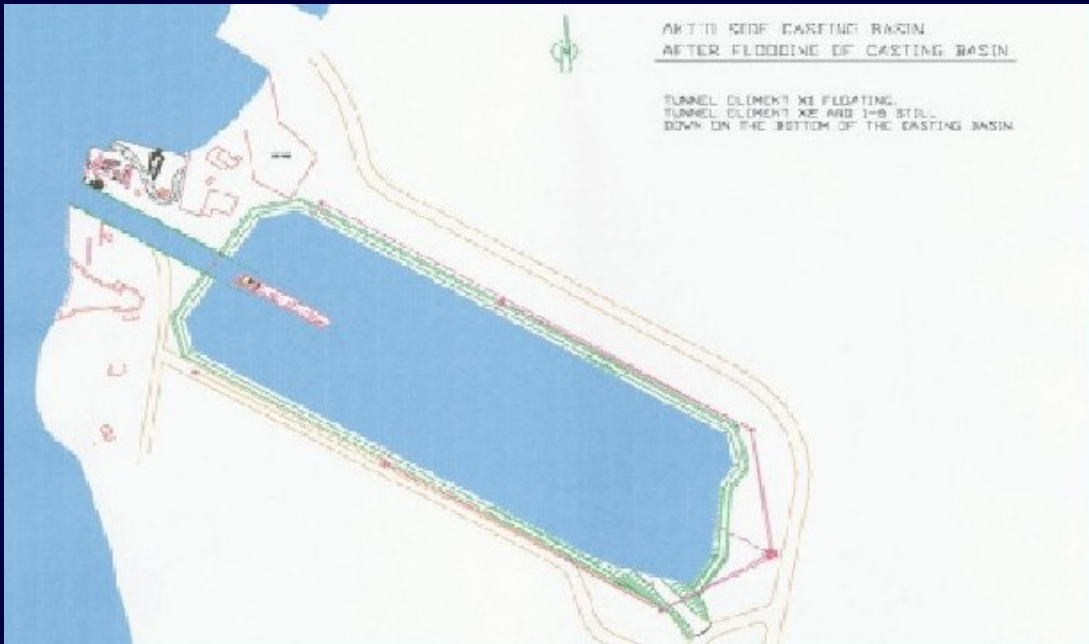
Source Wiki

Προσθέστε τόπο



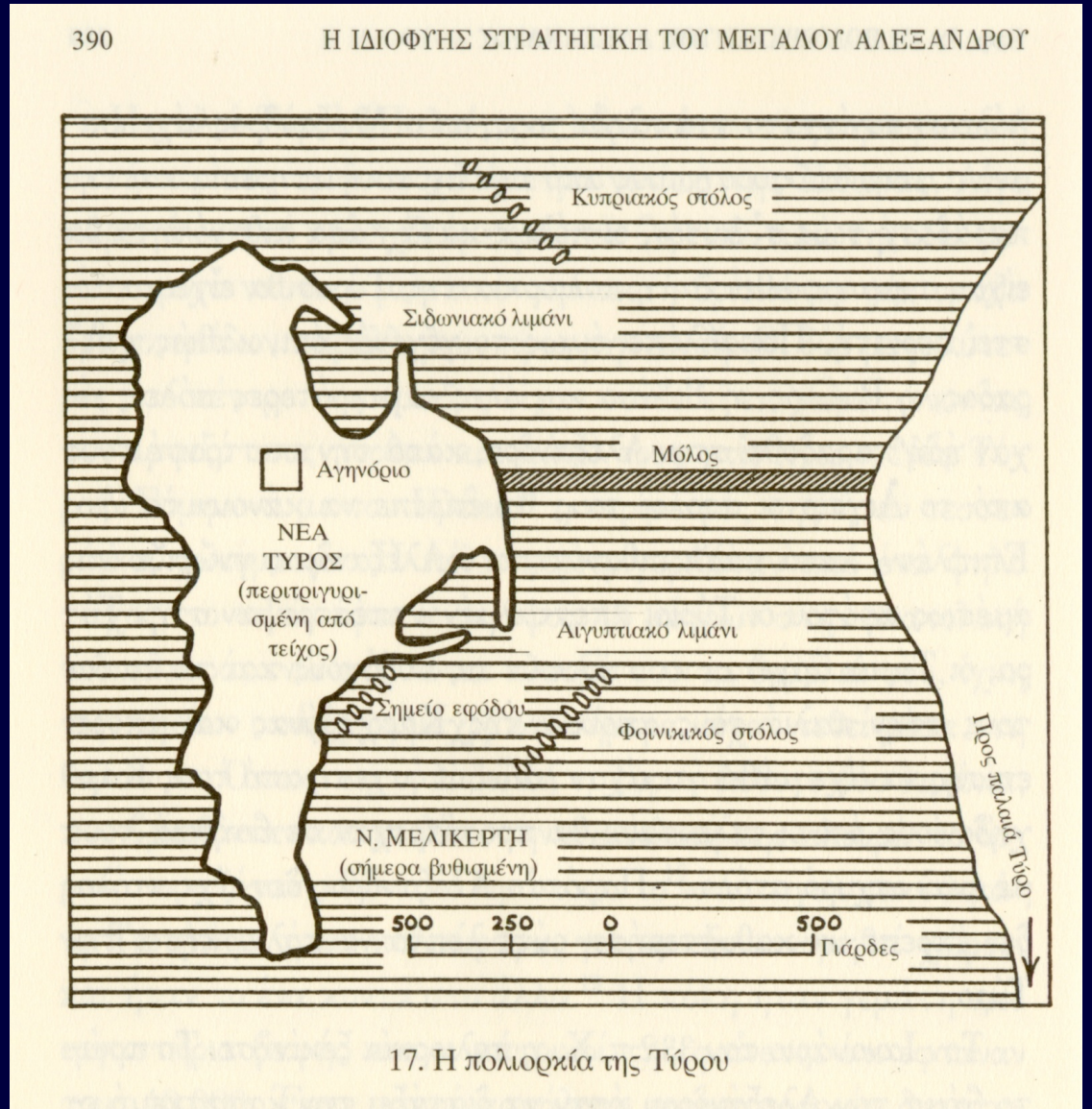
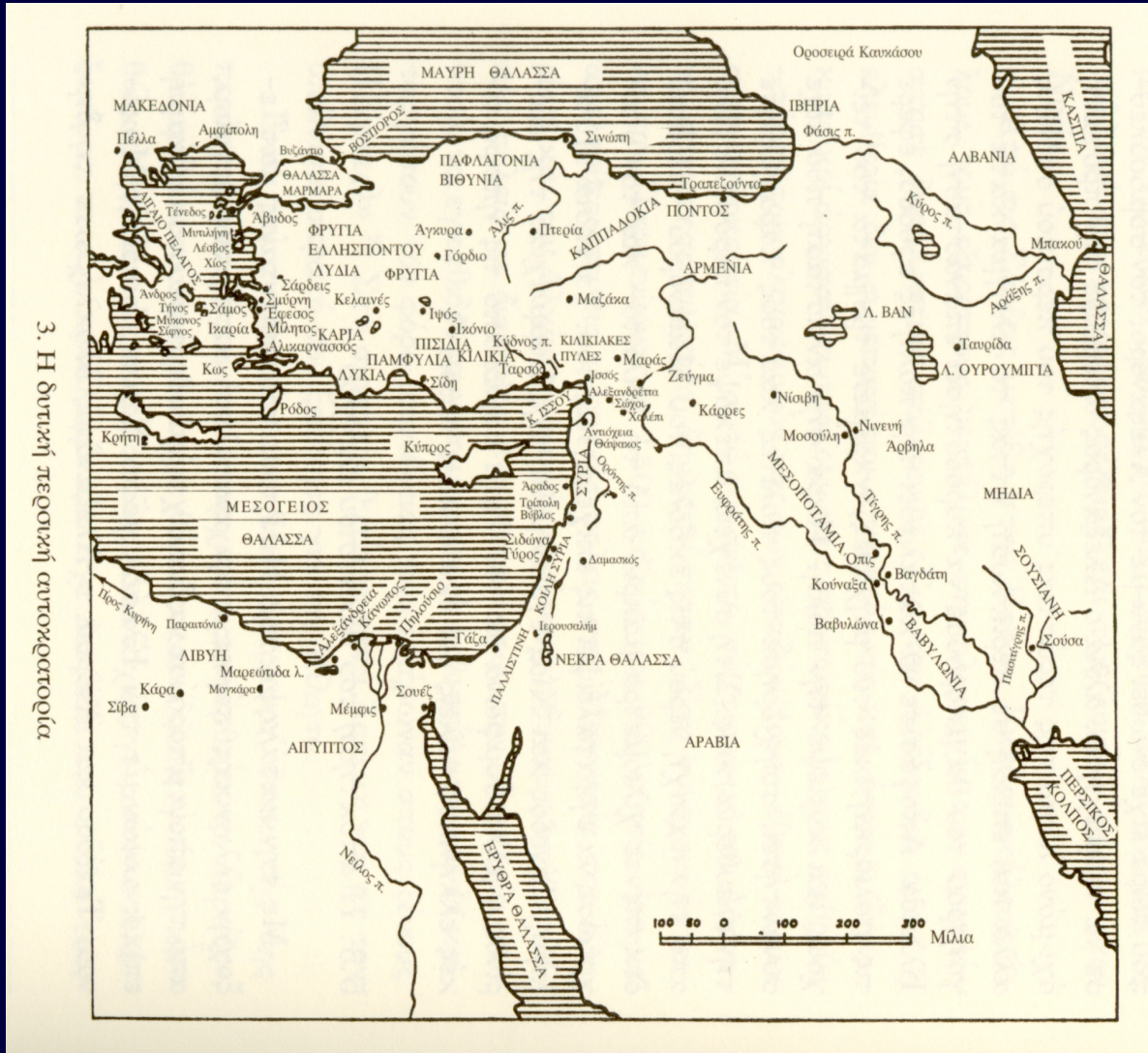
38.947027N 20.755191E





Source
Wiki

Περιβάλλον über alles - Αναδάσωση στο 332 πΧ



Τα ίχνη του μόλου σώζονται έως σήμερα

Περιβάλλον über alles - Αναδάσωση στο 332 πΧ

- Η Νέα Τύρος ήταν κτισμένη πάνω σε νησί μήκους και πλάτους περίπου 1000 μέτρων. Τη χώριζε από τη στεριά ένας **στενός πορθμός πλάτους περίπου 750 μέτρων**
- Ο Μ. Αλέξανδρος αποφάσισε να προσχύσει τον πορθμό με υλικό, από τις οικίες της Παλαίτιου (η Παλαιά Πόλη της Τύρου ή Παλαίτιουρος) και με **κέδρα** από την **κοιλάδα Μπεκάα** (σχηματίζεται ανάμεσα στις οροσειρές του Λιβάνου, δυτικά της κοιλάδας και του Αντιλιβάνου, στα ανατολικά της) και **τα Όρη του Αντιλιβάνου** (οροσειρά που εκτείνεται κυρίως στον Λίβανο, αλλά και στη Συρία και το Ισραήλ. Είναι παράλληλη στην Οροσειρά του Λιβάνου και βρίσκεται στα ανατολικά της)
- **Μετά την πολιορκία αναδάσωσε την περιοχή**



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Φυσικοί Πόροι και Σχεδιασμός - Μεθοδολογία

- Ένα σίγουρο πως δουλεύει μεθοδολογικό μοντέλο, (το Καρτεσιανό)
 - Το πρόβλημα
 - Γιατί είναι πρόβλημα (σκοπιμότητα)
 - Βασικοί Χωρικοί Καθορισμοί
 - Καταγραφή του Φυσικού και Ανθρωπογενούς Περιβάλλοντος (υπάρχουσα κατάσταση, Μηδενική Λύση) - (Πρωτογενή Στοιχεία) →
 - Ανάλυση (Δευτερογενής Πληροφορία)
 - Σύνθεση (Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Εναλλακτικών Λύσεων)
 - Αποτέλεσμα (Σχέδιο)

Στοιχεία - Πληροφορία

■ Ανάλογα με το επίπεδο ανάλυσης

- Εάν τα υψομετρικά σημεία είναι πρωτογενή στοιχεία, τότε
- Οι υψομετρικές καμπύλες είναι δευτερογενής πληροφορία

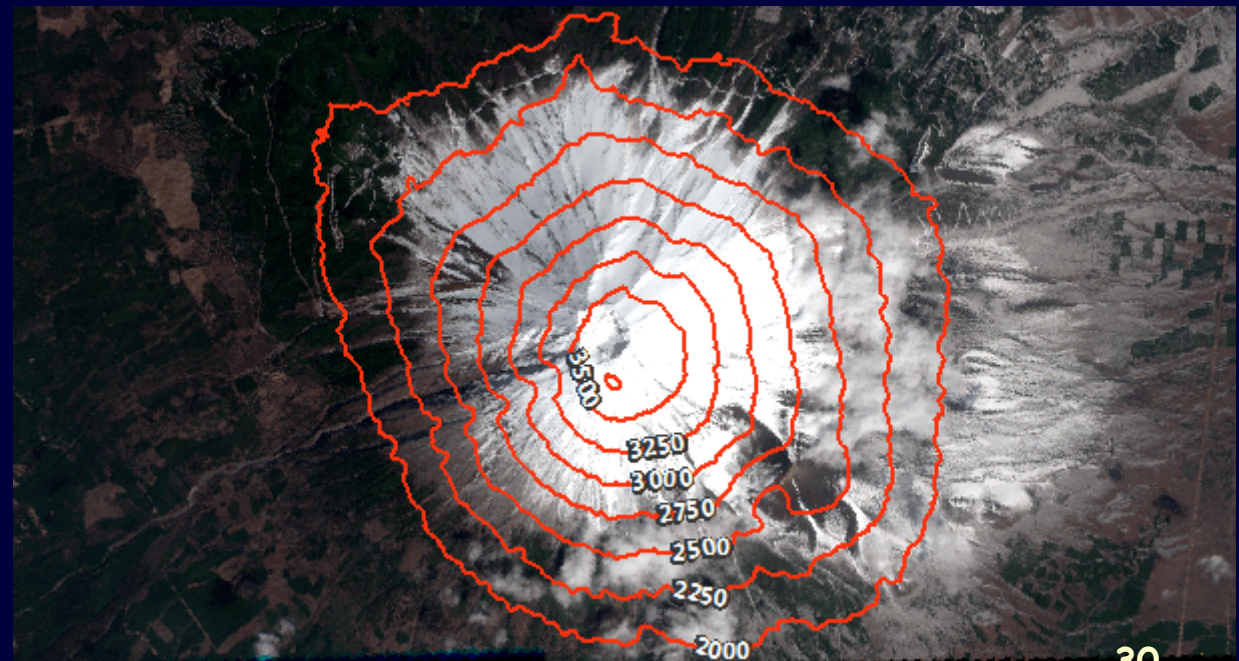
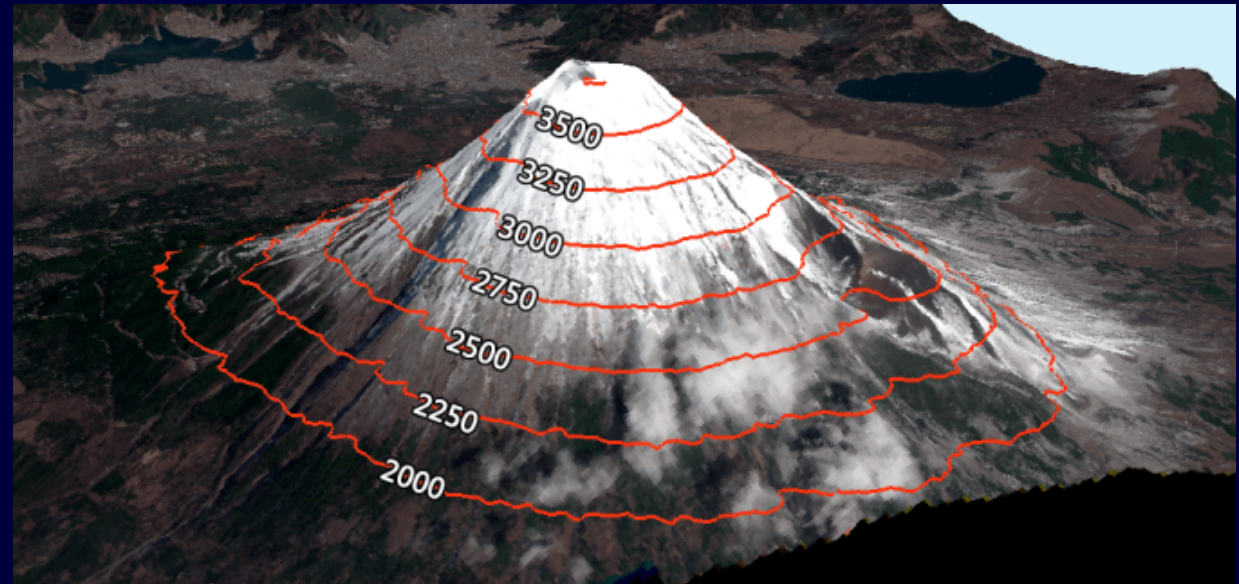
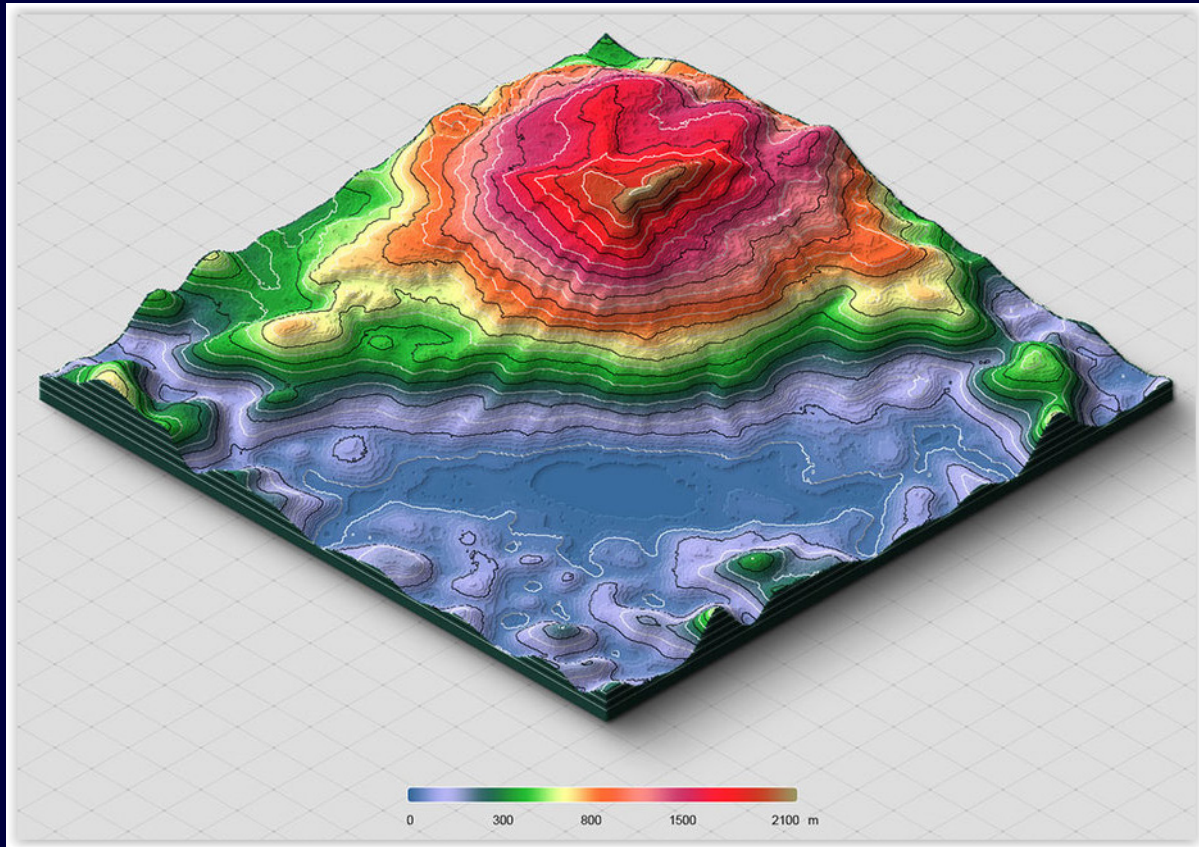
-
- Εάν οι υψομετρικές καμπύλες είναι πρωτογενή στοιχεία, τότε
 - Οι διατομές είναι δευτερογενής πληροφορία

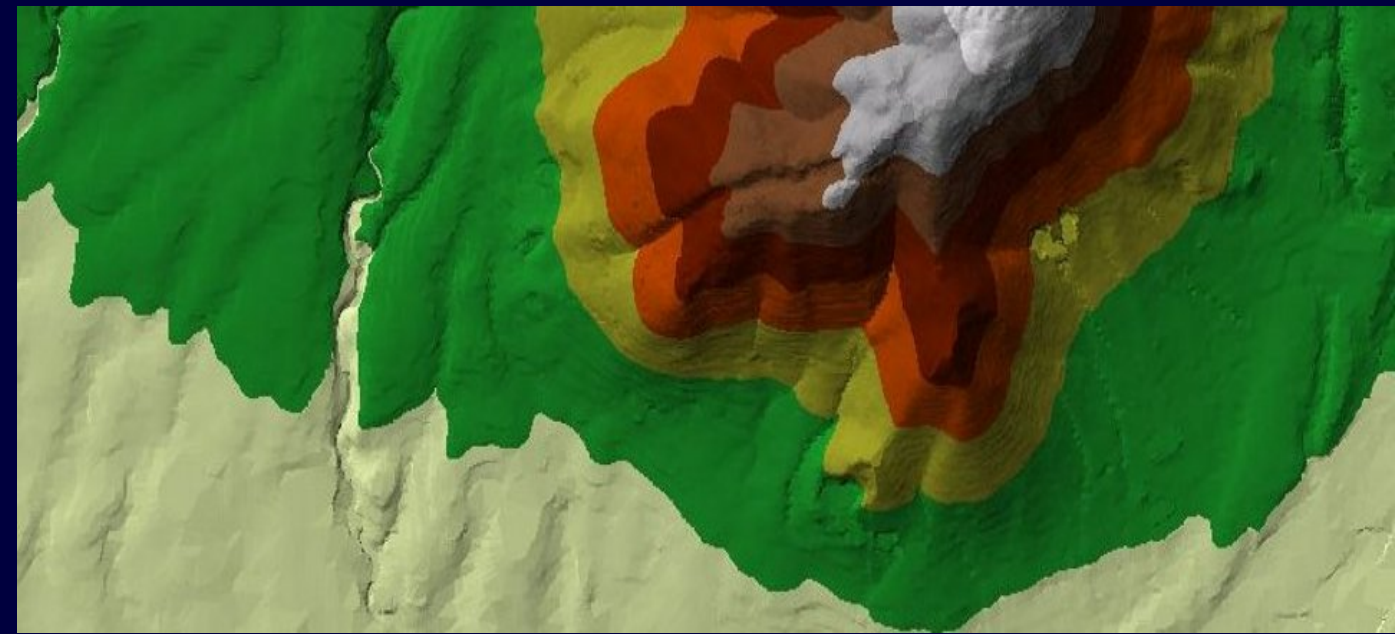
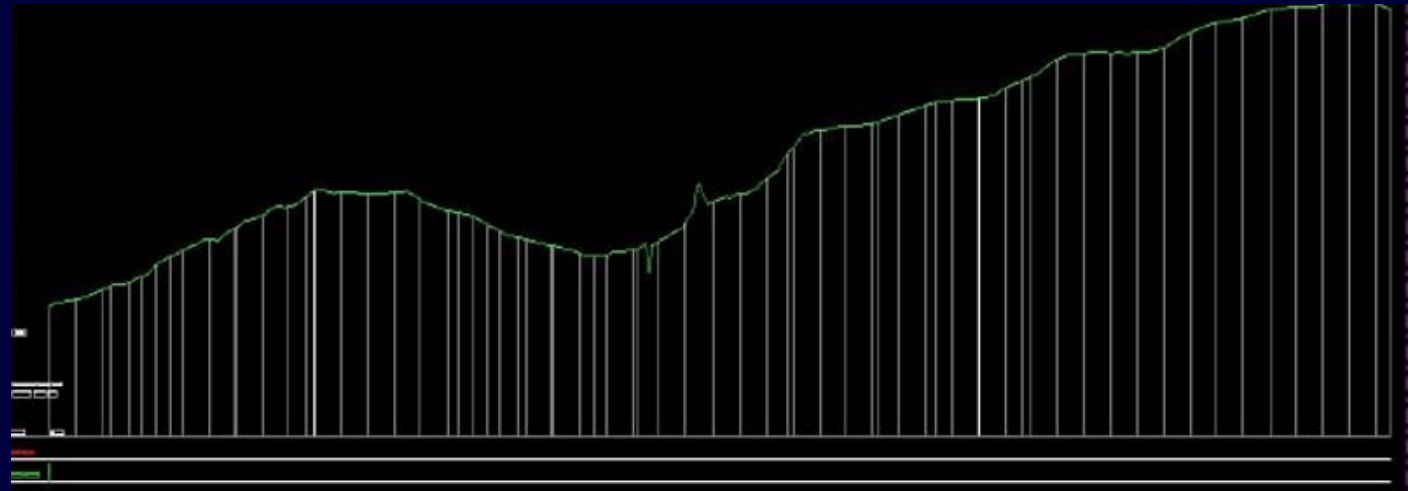
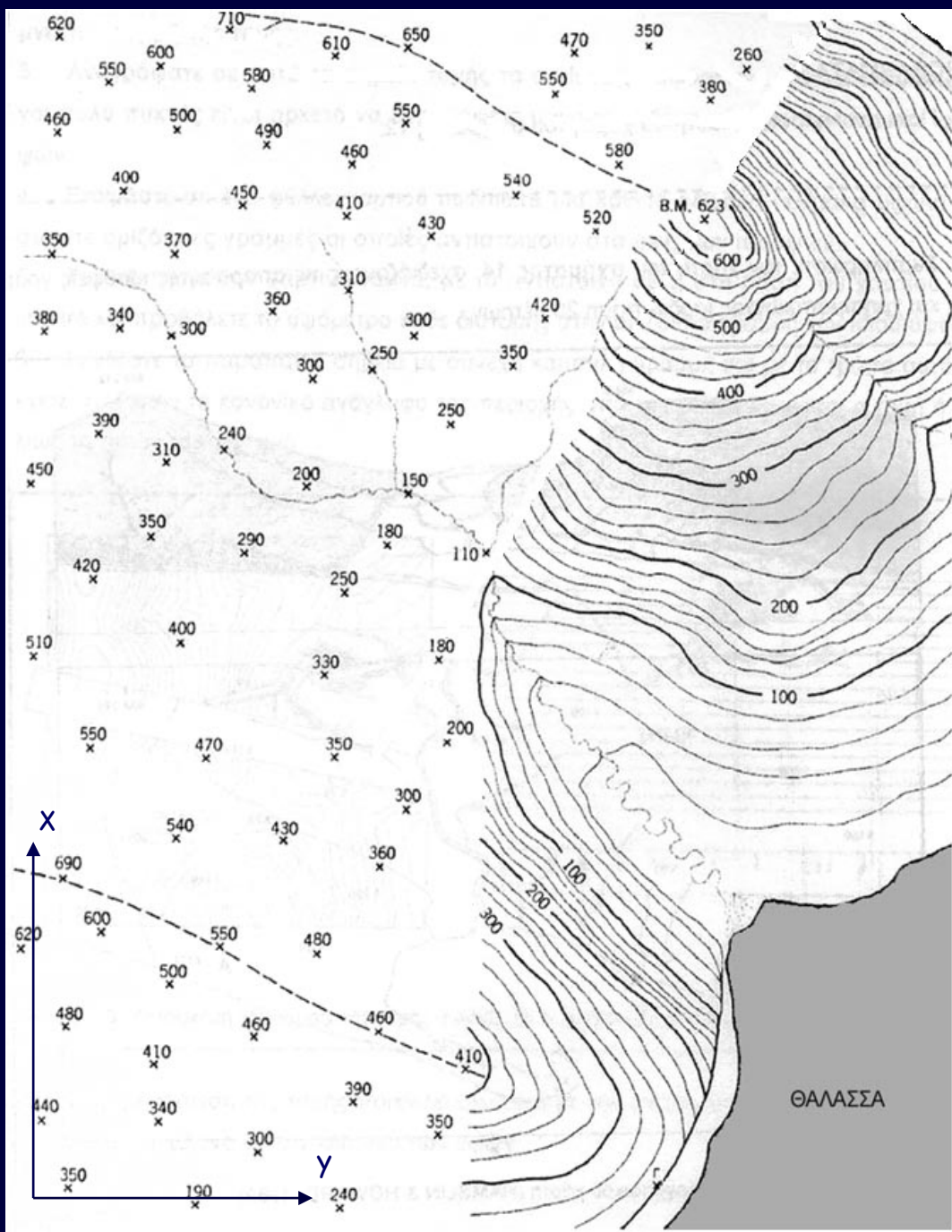
-
- Εάν οι διατομές είναι πρωτογενή στοιχεία, τότε
 - Οι όγκοι είναι δευτερογενής πληροφορία

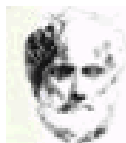
■ Ανάλογα με το επίπεδο ανάλυσης

- Εάν τα δεδομένα του μετεωρολογικού σταθμού είναι πρωτογενή στοιχεία, τότε
- Οι βροχομετρικές καμπύλες είναι δευτερογενής πληροφορία
- Οι ισοθερμικές καμπύλες είναι δευτερογενής πληροφορία

-
- Εάν οι βροχομετρικές καμπύλες είναι πρωτογενή στοιχεία, τότε
 - Οι όγκοι νερού είναι δευτερογενής πληροφορία







ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΚΑΙ ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ

Όνομα Σταθμού	Κωδικός Σταθμού	Γεωγ. Μήκος Σταθμού	Γεωγ. Πλάτος Σταθμού	Ύψος Σταθμού(m)	Περίοδος								
ΤΡΙΠΟΛΗ	16710	22,40	37,52	653	1/1/1950 ΕΩΣ 31/12/2014								
Μέση Ολική Νέφωση (όγδοα)													
ΕΤΟΣ	ΜΗΝΕΣ												ΕΤΗΣΙΑ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1957	4,9	3,2	3,55	3,63	4	2,29	1,13	1,94	2,62	4,73	5,04	4,91	3,5
1958	5,05	3,15	6	4,75	2,28	2,69	1,67	1,15	3,63	2,9	5,82	5,25	3,7
1959	5,18	4,01	4,53	4,18	3,15	2,58	3,3	1,65	2,75	2,72	4,7	3,7	3,54
1960	4,37	3,32	4,54	3,58	1,7	1,42	0,85	0,32	1,98	1,34	1,87	4,67	2,5
1961	4,39	3,81	2,49	2,73	1,46	2,01	0,77	0,24	1,05	3,23	3,32	3,43	2,41
1962	4,34	5,06	5,03	3,82	3,34	2,04	0,92	0,89	1,99	4,92	5,69	5,87	3,66
1963	5,25	6,21	4,7	4,63	4,99	3,12	2,02	0,81	1,96	5,13	3,38	5,18	3,95
1964	4,68	5,1	5,74	3,98	4,34	3,28	2,2	1,39	2,76	3,59	4,42	4,54	3,83
1965	5,35	5,7	4,83	4,76	3,11	2,57	1	2,2	2,03	2,72	4,62	4,58	3,62
1966	5,39	4,25	5,54	5,27	3,98	3,2	1,76	2,11	3,13	4,54	4,87	5,36	4,12

Οι διαδομένες μέθοδοι παρεμβολής στηρίζονται στην υπόθεση γραμμικών σχέσεων μεταξύ των μετρημένων τιμών:

$$z'(x) = \sum_{i=1}^n \lambda_i(x) * z(x_i) \quad (\text{σχέση 1})$$

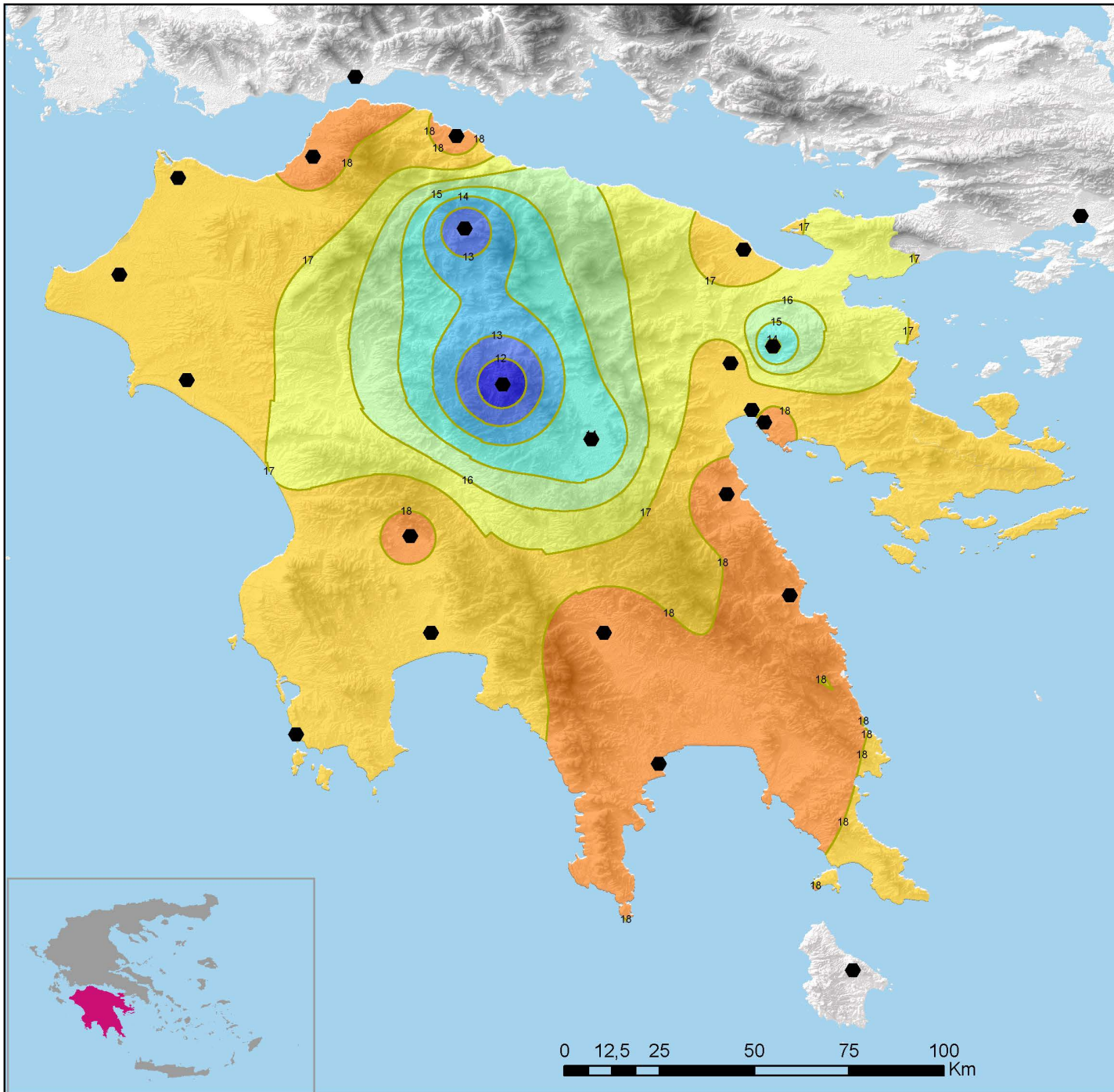
όπου η γενικευμένη χωρική μεταβλητή X , αναφέρεται σ' ένα τυχαίο σημείο του επιπέδου χαρτογράφησης, ενώ $z'(x)$ είναι η υπολογισμένη εκτίμηση της πραγματικής τιμής, $z(x)$. Η τελευταία είναι γνωστή μόνο στον περιορισμένο αριθμό των n σημείων ελέγχου στα σημεία $x(i)$ ($i=1,n$). Οι γραμμικές συναρτήσεις βάρους $\lambda_i(x)$, εξαρτώνται από τις χωρικές συντεταγμένες και υπολογίζονται στη διαδικασία παρεμβολής. Βασικό πλεονέκτημα αποτελεί το γεγονός ότι οι συναρτήσεις βάρους $\lambda_i(x)$, προκαθορίζονται με τη μορφή απλών αναλυτικών εκφράσεων κάνοντας έτσι δυνατή την άμεση εφαρμογή της σχέσης 1.

Η γενική έκφραση των συναρτήσεων βάρους είναι:

$$\lambda_j(x) = \frac{w(|x - x_j|)}{\sum_{i=1}^N w(|x - x_i|)} = \frac{w(d)}{\sum_{i=1}^N w(d)} \quad (\text{σχέση 2})$$

όπου $w(d) = w(|x - x_j|)$ είναι συνάρτηση της απόστασης, d , των σημείων εκτίμησης, x και μέτρησης, x_j . Οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες τιμές της $w(d)$ είναι: $w(d)=1$, $w(d)=1/d$, $w(d)=1/d^2$ και $w(d)=\exp(-a*d)$ όπου a κατάλληλη σταθερά. Το βασικό μειονέκτημα των μεθόδων αυτών παρουσιάζεται όταν δεν υπάρχει ομοιομορφία στη διάταξη των σημείων ελέγχου επειδή οι σχετικές θέσεις των σημείων αυτών δε λαμβάνονται υπόψη και υπάρχει πιθανότητα να υπάρχουν πλεονάζουσες ή ελλιπείς πληροφορίες που μειώνουν την ακρίβεια των εκτιμήσεων.





ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΩΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
Δ.Π.Μ.Σ. "ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ"

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

**Μέση ετήσια θερμοκρασία αέρα
στην περιοχή της Πελοποννήσου,
για τα έτη 1984-2003**

ΥΠΟΜΝΗΜΑ:

Θερμοκρασία αέρα (°C)

- 11 - 12
- 12 - 13
- 13 - 14
- 14 - 15
- 15 - 16
- 16 - 17
- 17 - 18
- 18 - 19
- 19 - 20

Μετεωρολογικοί Σταθμοί

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

Νοέμβριος 2016

ΚΛΙΜΑΚΑ:

1/1.000.000

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ:

ΦΑΡΑΝΤΖΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

Διπλωματική Εργασία στο Διεπιστημονικό Διατμηματικό
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.)
"ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ" με Τίτλο:

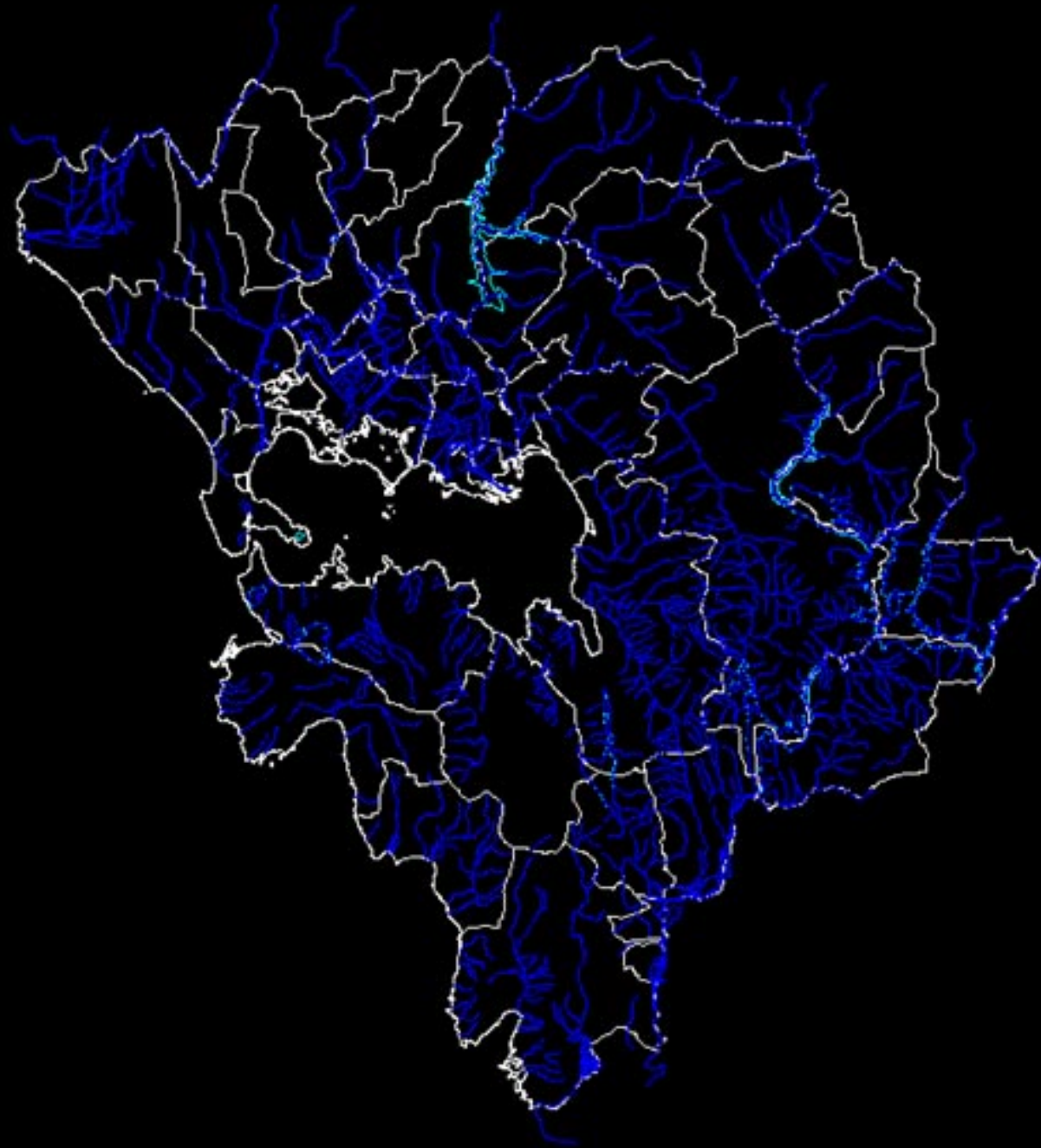
ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ (ΓΣΠ) ΣΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΚΛΙΜΑΤΟΣ



ΒΑΣΙΚΟΙ ΧΩΡΙΚΟΙ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΙ

Βασικοί Καθορισμοί

- Χωρικοί Καθορισμοί
 - Οριοθέτηση Περιοχής Μελέτης
 - Κριτήρια Οριοθέτησης (φυσικά, διοικητικά, σκοπού κ.α. ...)
 - Περιφερειοποίηση Περιοχής Μελέτης
 - Επιλογή Κλίμακας
 - Κλίμακα Αποτύπωσης
 - Κλίμακα Απόδοσης Χαρακτηριστικών
 - Επιλογή Μεθόδων και Τεχνικών Συλλογής Πρωτογενών Στοιχείων
 - Διαδικασία από Στοιχεία σε Πληροφορία



- Ο χώρος, ευτυχώς, είναι συνεχής
- Η ρύπανση, δυστυχώς, δεν έχει σύνορα ...





Η
ρύπανση,
δεν έχει
σύνορα ...

Σπουδή του Περιβάλλοντος

- Οι Φυσικές Μεταβλητές έχουν κεντρικό ρόλο στο Σχεδιασμό.
- Είναι το μέσο για την ανάλυση του Φυσικού Περιβάλλοντος
 - Ανάγλυφο
 - Έδαφος
 - Υπέδαφος (Γεωλογικά χαρακτηριστικά)
 - Ατμόσφαιρα
 - Κλίμα
 - Νερό (Υπόγεια ύδατα, Υδάτινα συστήματα)
 - Χλωρίδα
 - Πανίδα
 - Τοπίο
 - Πολιτιστικά χαρακτηριστικά



photo by IOANNIS TSIALOS

Για την Πανίδα ...



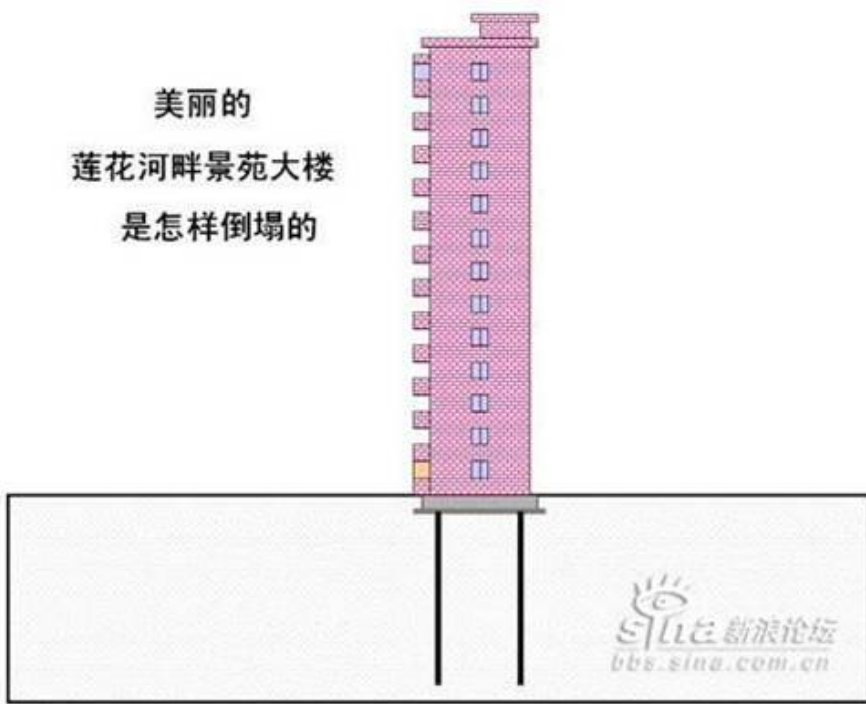
Για την Πανίδα ...



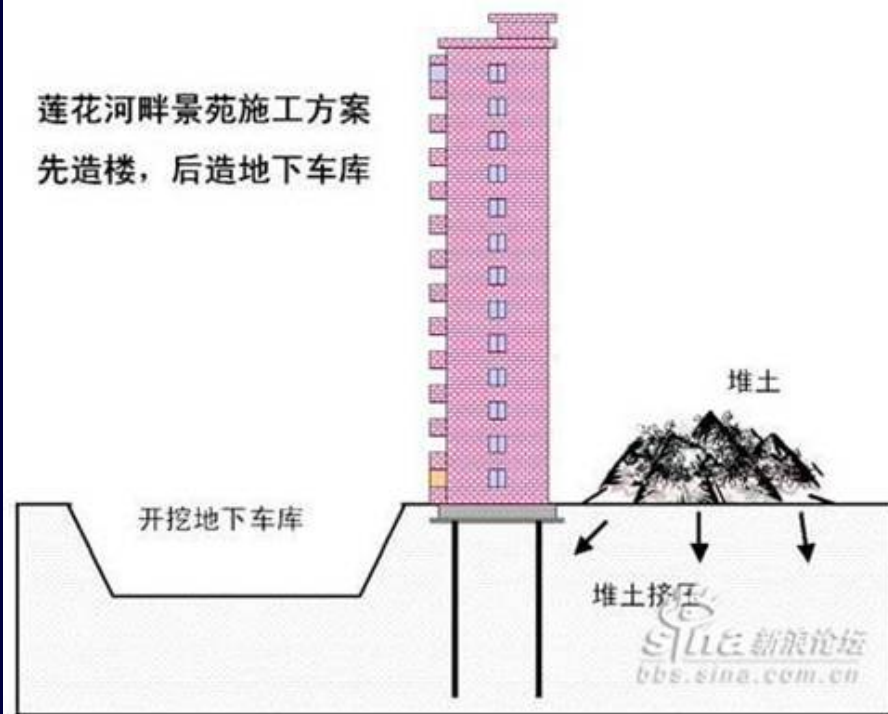


Για την Χλωρίδα και την Βιοποικιλότητα ...

美丽的
莲花河畔景苑大楼
是怎样倒塌的

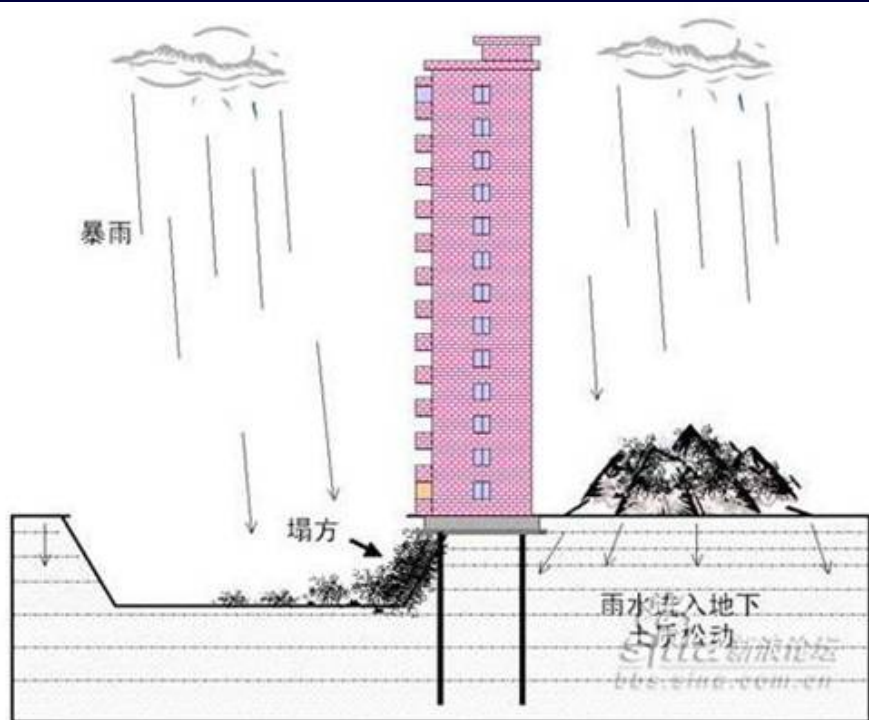


莲花河畔景苑施工方案
先造楼，后造地下车库

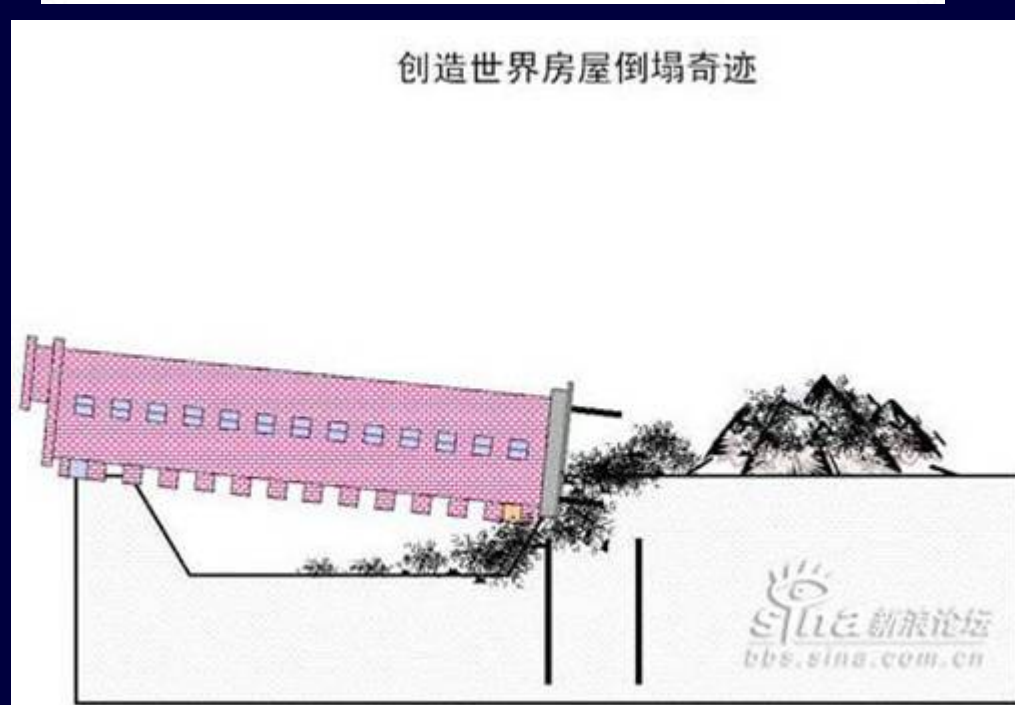


Για το
Έδαφος

暴雨



创造世界房屋倒塌奇迹





Για το Έδαφος ...







Για το
Τοπίο ...



© Lu Guang/Foundation for Deep Ecology

Για το Νερό ...



© Garth Lenz/Foundation for Deep Ecology



© Google Earth/Foundation for Deep Ecology



© Mark Gamba, Corbis/Foundation for Deep Ecology

Για το Υπέδαφος ...



© Ian Wylie/Foundation for Deep Ecology



© Daniel Beltrá/Foundation for Deep Ecology

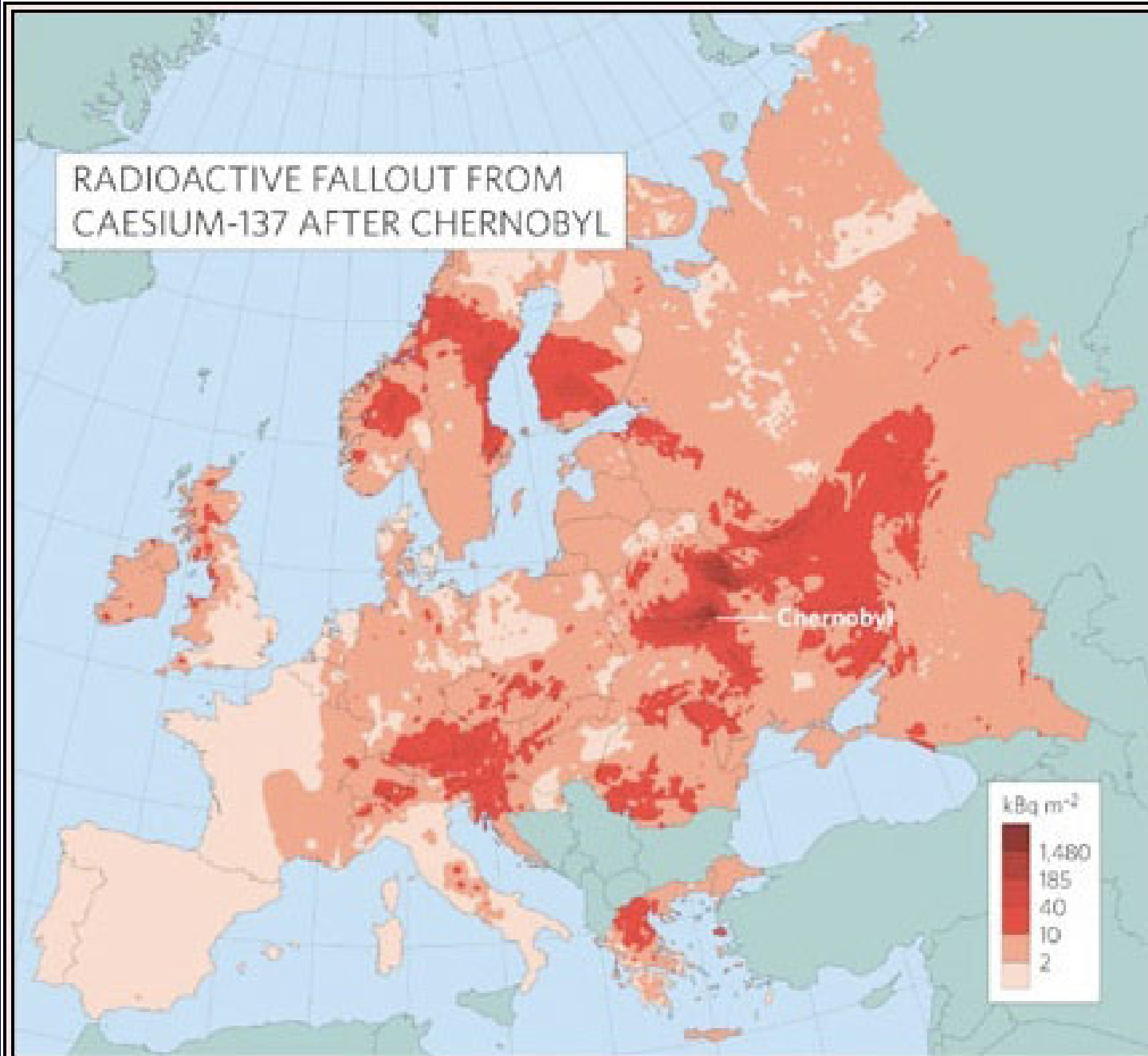


© Jason Hawkes/Foundation for Deep Ecology

Για το Κλίμα ...



Για τους
Πολιτιστικούς
Πόρους ...



Η
ρύπανση,
δεν έχει
σύνορα ...

ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

Πλαίσιο Διαχείρισης των Φυσικών Πόρων

- Η διεθνής προσέγγιση στη διαχείριση
- Οι Κοινοτικές υποχρεώσεις και
- Το εθνικό θεσμικό και διοικητικό πλαίσιο
 - Ν. 3827/10, Οδηγία Τοπίο
 - Ν. 3937/11, Βιοποικιλότητα
 - Ν. 4685/20, Προστατευόμενες Περιοχές

N. 3827/10 - Οδηγία Τοπίο

- Η Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο υπεγράφη στην Φλωρεντία στις 20/11/2000. Στο Άρθρο 1 δίνονται ορισμοί:
 - α. **"Τοπίο"** σημαίνει μία περιοχή, όπως γίνεται αντιληπτή από τους ανθρώπους, της οποίας ο χαρακτήρας είναι το αποτέλεσμα της δράσης και αλληλεπίδρασης των φυσικών και/ή ανθρώπινων παραγόντων
 - β. **"Πολιτική τοπίων"** σημαίνει μια έκφραση, από τις αρμόδιες αρχές, γενικών αρχών, στρατηγικών και οδηγιών, που επιτρέπουν τη λήψη συγκεκριμένων μέτρων, τα οποία αποσκοπούν στην προστασία, διαχείριση και σχεδιασμό των τοπίων
 - γ. **"Στόχοι ποιότητας τοπίων"** σημαίνει, για ένα συγκεκριμένο τοπίο, τη διαμόρφωση από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές των προσδοκιών του κοινού όσον αφορά στα χαρακτηριστικά των τοπίων και του περιβάλλοντος τους.

Ν. 3827/10 - Οδηγία Τοπίο

δ. "**Προστασία τοπίων**" σημαίνει **δράσεις** για να συντηρηθούν και να διατηρηθούν τα σημαντικά ή ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ενός τοπίου, που δικαιολογούνται από την αξία του ως κληρονομιάς, η οποία πηγάζει από τη φυσική του διαμόρφωση και/ ή από την ανθρώπινη δραστηριότητα.

ε. "**Διαχείριση τοπίων**" σημαίνει **δράση**, από την προοπτική της βιώσιμης ανάπτυξης, για να διασφαλιστεί η σε τακτική βάση συντήρηση ενός τοπίου, ώστε να κατευθύνονται και να εναρμονίζονται μεταβολές που προξενούνται από κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές διαδικασίες.

στ. "**Σχεδιασμός τοπίων**" σημαίνει **δυναμική δράση** με μακροπρόθεσμη προοπτική, για να ενισχύονται, αποκαθίστανται ή να δημιουργούνται τοπία.

Ν. 3827/10 - Οδηγία Τοπίο

- Άρθρο 5 Γενικά μέτρα. Κάθε μέρος **αναλαμβάνει:**

- α. να **αναγνωρίζει** νομικά τα τοπία ως ένα απαραίτητο συστατικό στοιχείο του ανθρώπινου περιβάλλοντος, ως μια έκφραση της ποικιλίας της κοινής πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς τους, και ως θεμέλιο της ταυτότητάς τους.

- β. Να **εγκαθιδρύει** και να **εφαρμόζει** πολιτικές τοπίων που αποσκοπούν στην προστασία, διαχείριση και σχεδιασμό των τοπίων δια της υιοθέτησης των συγκεκριμένων μέτρων που παρατίθενται στο άρθρο 6.

- γ. Να **καθιερώνει** διαδικασίες για τη συμμετοχή του ευρέως κοινού, των τοπικών και περιφερειακών αρχών, και άλλων πλευρών με ενδιαφέρον για τον ορισμό και την εφαρμογή των πολιτικών των τοπίων που αναφέρονται ανωτέρω στην παράγραφο β.

- δ. Να **εντάξει** το τοπίο στις περιφερειακές και αστικές πολιτικές σχεδιασμού και στις πολιτιστικές, περιβαλλοντικές, αγροτικές, κοινωνικές και οικονομικές πολιτικές του, όπως και σε πολλές άλλες πολιτικές με πιθανό άμεσο ή έμμεσο αντίκτυπο στο τοπίο.

Ν. 3827/10 - Οδηγία Τοπίο

- Άρθρο 6 Συγκεκριμένα μέτρα

- **A. Αύξηση ευαισθητοποίησης**

- Κάθε Μέρος αναλαμβάνει να αυξήσει την ευαισθητοποίηση μεταξύ της κοινωνίας των πολιτών, των ιδιωτικών οργανισμών, και των δημοσίων αρχών σχετικά με την αξία των τοπίων, το ρόλο τους και τις μεταβολές σε αυτά.

- **B. Κατάρτιση και Εκπαίδευση**

- Κάθε μέρος αναλαμβάνει να προάγει:

- α. την εκπαίδευση ειδικών στην εκτίμηση και στις λειτουργίες των τοπίων

- β. τα πολυτομεακά εκπαιδευτικά προγράμματα στην πολιτική των τοπίων, στην προστασία, στη διαχείριση και στο σχεδιασμό, για επαγγελματίες στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα και για ενδιαφερόμενους οργανισμούς,

- γ. τους σχολικούς και πανεπιστημιακούς κύκλους μαθημάτων, οι οποίοι, στις σχετικές θεματικές ενότητες, ασχολούνται με τις αξίες που προσδίδονται στα τοπία και στα θέματα τα οποία εγείρονται από την προστασία τους, τη διαχείριση και το σχεδιασμό τους.

Ν. 3827/10 - Οδηγία Τοπίο

■ Γ. Αναγνώριση και εκτίμηση

- 1. Με την ενεργό συμμετοχή των ενδιαφερόμενων Μερών, όπως συμφωνείται ρητά στο άρθρο 5, σημείο γ, και με την προοπτική να βελτιωθεί η γνώση των τοπίων του, κάθε Μέρος αναλαμβάνει:

- α. i Να αναγνωρίζει τα δικά του τοπία σε ολόκληρη την επικράτειά του.
 - ii Να αναλύει τα χαρακτηριστικά τους και τις δυνάμεις και τις πιέσεις που τα μετασχηματίζουν.
 - iii Να σημειώνει τις μεταβολές.

- β. Να εκτιμά τα τοπία που έχουν αναγνωριστεί κατ'αυτόν τον τρόπο, λαμβάνοντας υπόψη τις συγκεκριμένες αξίες που τους έχουν αποδοθεί από τις ενδιαφερόμενες πλευρές και τον πληθυσμό που αφορούν.

- 2. Αυτές οι διαδικασίες αναγνώρισης και εκτίμησης καθοδηγούνται από ανταλλαγές εμπειριών και μεθοδολογίας, που οργανώνονται μεταξύ των Μερών σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, σύμφωνα με το άρθρο 8.

Ν. 3827/10 - Οδηγία Τοπίο

- **Δ. Στόχοι ποιότητας τοπίων**
- Κάθε Μέρος αναλαμβάνει να ορίσει τους στόχους ποιότητας τοπίων για τα τοπία που έχουν αναγνωρισθεί και εκτιμηθεί, έπειτα από δημόσια διαβούλευση σύμφωνα με το άρθρο 5, σημείο γ.
- **Ε. Εφαρμογή**
- Για να τεθούν σε εφαρμογή οι πολιτικές τοπίων, κάθε Μέρος αναλαμβάνει να εισαγάγει τα μέσα που αποσκοπούν στην προστασία, στη διαχείριση και /ή στο σχεδιασμό του τοπίου.

Πολιτιστική Εστία

- Η έννοια της "πολιτιστικής εστίας" αναλύθηκε από τη Σχολή Μπέρκλεϊ της Καλιφόρνιας και επικράτησε στον ακαδημαϊκό προβληματισμό. Παρουσίασε τη (νέα) ιδέα, του Πολιτιστικού Τοπίου. Η πιο γνωστή αναφορά στο Πολιτιστικό Τοπίο έγινε το 1925 από τον Carl Sauer (τον μεγάλο Αμερικανό Γεωγράφο).
 - Είπε: "Ο πολιτισμός είναι ο παράγοντας, ο φυσικός χώρος είναι το μέσο, το πολιτιστικό τοπίο είναι το αποτέλεσμα".
 - Έγραψε ότι τα πολιτιστικά τοπία αποτελούνται από "τις μορφές που επικάθονται στο φυσικό τοπίο"
- Το Πολιτιστικό Τοπίο διαμορφώνεται σε ένα φυσικό χώρο από μια πολιτιστική ομάδα ανθρώπων. Παρόμοια φυσικά περιβάλλοντα μπορεί να διαμορφώνουν διαφορετικά πολιτιστικά τοπία λόγω διαφορετικών πολιτιστικών διεργασιών στην περιοχή. Το πολιτιστικό τοπίο είναι ένας αυστηρά γεωγραφικός τρόπος εξέτασης του ανθρώπινου πολιτισμού

N. 3937/11 – Βιοποικιλότητα

- Ο νόμος 3937/11 είναι για την χώρα, το όχημα εισαγωγής του Τοπίου στον Σχεδιασμό. Όλα τα κράτη μέλη οφείλουν να λάβουν υπόψη το Τοπίο στα χωροταξικά τους σχέδια
- Άρθρο 2 Ορισμός. Βιολογική ποικιλότητα ή βιοποικιλότητα: η ποικιλία των ζώντων οργανισμών πάσης προελεύσεως, περιλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, των χερσαίων, θαλασσίων και άλλων υδατικών οικοσυστημάτων και οικολογικών συμπλεγμάτων, των οποίων αποτελούν μέρος
- Περιλαμβάνεται και η ποικιλότητα εντός των ειδών, μεταξύ ειδών και οικοσυστημάτων (N. 2204/1994 - Κύρωση της Σύμβασης για τη βιολογική ποικιλότητα, που υπογράφηκε στο Ρίο ντε Τζανέιρο, στις 5 Ιουνίου 1992)

Ν. 4685/20 - Προστατευόμενες Περιοχές

- Το Εθνικό Σύστημα Διακυβέρνησης για τις Προστατευόμενες Περιοχές (ΣΔΠΠ) διαρθρώνεται σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο

Σε **κεντρικό επίπεδο** συγκροτείται από

α) το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ),

β) τον Οργανισμό Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)

Σε **περιφερειακό επίπεδο**

συγκροτείται από

α) τις Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (Μ.Δ.Π.Π.),

β) τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις,

γ) τις Περιφέρειες και

δ) τους Δήμους

Ν. 4685/20 - Προστατευόμενες Περιοχές

■ Ο ΟΦΥΠΕΚΑ έχει ως σκοπό:

1. την εφαρμογή της πολιτικής που χαράσσει το ΥΠΠΕΝ για τη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών στην Ελλάδα,
2. τη διατήρηση της βιοποικιλότητας,
3. την προώθηση και υλοποίηση δράσεων αειφόρου ανάπτυξης και
4. την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής

Ν. 4685/20 - Προστατευόμενες Περιοχές

■ Τα εργαλεία του ΣΔΠΠ είναι τα ακόλουθα:

α) η Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα και το Πενταετές Σχέδιο Δράσης

β) το Πλαίσιο Δράσεων Προτεραιότητας για το δίκτυο Natura 2000

γ) τα Προεδρικά Διατάγματα χαρακτηρισμού, οριοθέτησης και όρων προστασίας και χρήσεων γης των ΠΠ

δ) τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης των ΠΠ

Ν. 4685/20 - Προστατευόμενες Περιοχές

ε) τα εγκεκριμένα Σχέδια Δράσης προστασίας ειδών και τύπων οικοτόπων

στ) οι Προγραμματικές Συμβάσεις και τα Μνημόνια Συνεργασίας

ζ) το Πληροφοριακό Σύστημα Διοίκησης της Πολιτικής για τις ΠΠ

η) η εποπτεία της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων και ειδών

Ν. 4685/20 - ΜΔΤΠΤ

- Συστήνονται 24 Μονάδες Διαχείρισης ΠΤΠ (ΜΔΤΠΤ)
- Συγκροτούνται άμισθες τοπικές Επιτροπές Διαχείρισης, με 5 έως 11 μέλη, για την υποστήριξη της ΜΔΤΠΤ στη διαχείριση μιας προστατευόμενης περιοχής ή ομάδας προστατευόμενων περιοχών
- Οι αρμοδιότητες των ΜΔΤΠΤ είναι οι ακόλουθες:
 - α) Συμμετοχή στην κατάρτιση, εφαρμογή, παρακολούθηση, αξιολόγηση και επικαιροποίηση των σχεδίων διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών της χωρικής αρμοδιότητάς τους, καθώς και παρακολούθηση της κατάστασης των ειδών και των τύπων οικοτόπων

β) **Κατάρτιση ετήσιας έκθεσης** για τις προστατευόμενες περιοχές της χωρικής αρμοδιότητάς τους

γ) **Κατάρτιση μελετών και διεξαγωγή ερευνών**, καθώς και συμμετοχή στην εκτέλεση τεχνικών ή άλλων έργων που περιλαμβάνονται στα οικεία σχέδια

δ) **Διαβούλευση** με την τοπική κοινωνία, με στόχο την ολοκληρωμένη διαχείριση, την αποτελεσματική προστασία και την ανάδειξη των αξιών των προστατευόμενων περιοχών, καθώς και την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής παραμέτρου στα τοπικά αναπτυξιακά πρότυπα και προγράμματα

ε) **Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση** του πληθυσμού και των παραγωγικών φορέων. Μπορούν να ιδρύουν και να λειτουργούν κέντρα πληροφόρησης και να αναλαμβάνουν σχετική εκδοτική δραστηριότητα έντυπης ή και ηλεκτρονικής μορφής

- στ) **Διοργάνωση και συμμετοχή** σε προγράμματα κατάρτισης και επιμόρφωσης, καθώς και σε συνέδρια, ημερίδες, σεμινάρια και σε άλλες ενημερωτικές εκδηλώσεις, για την προώθηση και ανάδειξη των στόχων της διαχείρισης
- ζ) **Συμμετοχή στον έλεγχο της εφαρμογής της περιβαλλοντικής νομοθεσίας** καθώς και των ειδικότερων όρων και ρυθμίσεων που αφορούν κάθε περιοχή
- η) **Συμμετοχή στον τοπικό αντιπυρικό σχεδιασμό** στις περιοχές ευθύνης τους
- θ) **Κατάρτιση Τοπικών Σχεδίων Δράσεων Προτεραιοτήτων (ΤΣΔΠ)**, στα οποία καθορίζονται οι ανάγκες και οι προτεραιότητες χρηματοδότησης για τη διαχείριση

ι) Συγκέντρωση επιστημονικών πληροφοριών και αξιόπιστων στατιστικών δεδομένων που προέρχονται από ερευνητικά προγράμματα στις περιοχές ευθύνης τους και οργάνωση σε κατάλληλη υποδομή θεματικών και χωρικών βάσεων των δεδομένων που αφορούν τα προστατευτέα αντικείμενα της χωρικής ευθύνης τους

ια) Εισήγηση για αξιοποίηση χρηματοδοτικών εργαλείων και εσόδων από οικοτουριστικές και λοιπές δραστηριότητές τους για την ανάδειξη τοπικών προϊόντων του πρωτογενούς τομέα και την υλοποίηση έργων και δράσεων προώθησης της περιφερειακής και της τοπικής ανάπτυξης

ιβ) Συμμετοχή στην εκτέλεση εθνικών, ευρωπαϊκών ή διεθνών προγραμμάτων και δράσεων σχετικών με την περιοχή ευθύνης τους, τα οποία προάγουν ή προβάλλουν τους σκοπούς των ΜΔΠΤ

- ιγ) **Σύνταξη σχεδίων φύλαξης** των περιοχών αρμοδιότητάς τους, η συνεπικουρία με τους αρμόδιους φορείς μέσω των Μνημονίων Συνεργασίας και η παρακολούθηση της εφαρμογής τους
- ιδ) **Συμμετοχή** σε Προγραμματικές Συμβάσεις και Μνημόνια Συνεργασίας με άλλες δημόσιες υπηρεσίες και φορείς
- ιε) **Προώθηση, υποστήριξη, οργάνωση και υλοποίηση** οικοτουριστικών δράσεων και έγκριση δραστηριοτήτων ξενάγησης εντός των προστατευόμενων περιοχών της χωρική τους ευθύνης





1. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΩΝ ΠΑΡΚΩΝ ΔΕΛΤΑ ΕΒΡΟΥ, ΔΑΔΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΘΡΑΚΗΣ

2. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΩΝ ΠΑΡΚΩΝ ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ- ΒΙΣΤΩΝΙΔΑΣ - ΙΣΜΑΡΙΔΑΣ ΚΑΙ ΡΟΔΟΠΗΣ

3. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΩΝ ΠΑΡΚΩΝ ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ – ΒΟΛΒΗΣ, ΚΕΡΚΙΝΗΣ, ΘΕΡΜΙΛΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

4. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΠΡΕΣΠΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

5. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΟΛΥΜΠΟΥ

6. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΙΝΔΟΥ

7. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΗΠΕΙΡΟΥ

8. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

9. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΑΛΛΟΝΗΣΟΥ – ΒΟΡΕΙΩΝ ΣΠΟΡΑΔΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

10. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΚΟΙΛΑΔΑΣ ΑΧΕΛΩΟΥ ΚΑΙ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ

11. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΩΝ ΠΑΡΚΩΝ ΖΑΚΥΝΘΟΥ, ΑΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ

12. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

13. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΩΝ ΠΑΡΚΩΝ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ, ΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

14. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΣΚΥΡΟΥ ΚΑΙ ΕΥΒΟΙΑΣ

15. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΩΝ ΠΑΡΚΩΝ ΠΑΡΝΗΘΑΣ, ΣΧΟΙΝΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ

16. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

17. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΣΑΜΑΡΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

18. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

19. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΝΟΤΙΟ-ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

20. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΒΟΡΕΙΟ-ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

21. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ

22. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΧΕΛΜΟΥ – ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

23. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ ΚΟΤΥΧΙΟΥ - ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

24. ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

Ν. 4685/20 – Προστατευόμενες Περιοχές

- Η παράγραφος 3 του άρθρου 18 του ν. 1650/86 αντικαθίσταται ως εξής:

“3. Οι περιοχές, τα στοιχεία ή τα σύνολα της παραγράφου 2 (προστατευόμενες περιοχές) μπορούν να χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με τα κριτήρια του άρθρου 19, ως:

 - Περιοχές Προστασίας της Βιοποικιλότητας
 - Εθνικά Πάρκα
 - Καταφύγια Άγριας Ζωής και
 - Προστατευόμενα Τοπία και Προστατευόμενοι Φυσικοί Σχηματισμοί”

Ν. 4685/20 - Προστατευόμενες Περιοχές

- 1. α) **Περιοχές προστασίας της βιοποικιλότητας** χαρακτηρίζονται χερσαίες, υδάτινες, θαλάσσιες ή μικτού χαρακτήρα, φυσικές ή ημιφυσικές περιοχές με καταγεγραμμένη παρουσία τύπων φυσικών οικοτόπων και ειδών διεθνούς, ενωσιακής σημασίας ή/και ελληνικού ενδιαφέροντος που χρήζουν προστασίας και διατήρησης.
- Οι περιοχές που **συμπεριλαμβάνονται** στον Εθνικό Κατάλογο Περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού **Δικτύου Natura 2000** χαρακτηρίζονται ως περιοχές προστασίας της βιοποικιλότητας και διακρίνονται σε **Ειδικές Ζώνες Διατήρησης, Ζώνες Ειδικής Προστασίας και σε προτεινόμενους Τόπους Ενωσιακής Σημασίας**, σύμφωνα με την ειδικότερη κατάταξή τους στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 50743/2017 (Β' 4432).

Ν. 4685/20 - Προστατευόμενες Περιοχές

- β) Περισσότερες περιοχές από τις παραπάνω που βρίσκονται σε γεωγραφική εγγύτητα μεταξύ τους μπορούν να συγκροτούν μία περιοχή προστασίας της βιοποικιλότητας.
- Δύνανται να ονοματοδοτούνται βάσει ενός ή περισσοτέρων από τα προστατευτέα αντικείμενα που φιλοξενούν ή/και βάσει φυσικογεωγραφικών χαρακτηριστικών τους ή/και βάσει της ιστορικής, χωρικής ή/και διοικητικής τους ταυτότητας.
- 2. Ανεξαρτήτως της ένταξης στο δίκτυο Natura 2000, προστατευόμενες περιοχές μπορούν να χαρακτηρίζονται ως εξής:

N. 4685/20 – Προστατευόμενες Περιοχές

- α) Εθνικά πάρκα.** Είναι χερσαία, θαλάσσια ή μικτού χαρακτήρα, χαρακτηρίζονται οι μεγάλες σε έκταση φυσικές ή ημιφυσικές περιοχές στις οποίες λαμβάνουν χώρα οικολογικές λειτουργίες ευρείας κλίμακας με χαρακτηριστικά είδη και τύπους φυσικών οικοτόπων ενωσιακής σημασίας ή/και ελληνικού ενδιαφέροντος, τα οποία χρήζουν προστασίας και διατήρησης.
- Τα εθνικά πάρκα δύνανται να ονοματοδοτούνται βάσει φυσικογεωγραφικών χαρακτηριστικών τους ή/και βάσει της ιστορικής, χωρικής ή/ και διοικητικής τους ταυτότητας.
 - Τα Εθνικά Πάρκα μπορούν να περιλαμβάνουν δύο ή περισσότερες περιοχές Natura 2000 ή/και Περιοχές Προστασίας της Βιοποικιλότητας, ειδικά όταν αυτές χαρακτηρίζονται από ευρύ φάσμα οικοσυστημικών λειτουργιών με κοινά χωρικά, φυσικογεωγραφικά ή/και αβιοτικά χαρακτηριστικά.

Ν. 4685/20 – Προστατευόμενες Περιοχές

β) Καταφύγια άγριας ζωής. Ως καταφύγια άγριας ζωής χαρακτηρίζονται περιοχές (χερσαίες, υγροτοπικές, θαλάσσιες ή μικτού χαρακτήρα) που αξιολογούνται ως κατάλληλες για την ανάπτυξη πληθυσμών της άγριας πανίδας και χλωρίδας ή ως βιότοποι αναπαραγωγής, διατροφής, διαχείμασης ειδών της άγριας πανίδας, ή ως περιοχές αναπαραγωγής ψαριών και συγκέντρωσης γόνου.

- Δύνανται να ονοματοδοτούνται βάσει της χωρικής ή/και διοικητικής τους ταυτότητας.
- Ως Καταφύγια Άγριας Ζωής μπορούν να χαρακτηρίζονται και οι **οικολογικοί διάδρομοι** μεταξύ προστατευόμενων περιοχών.

Ν. 4685/20 – Προστατευόμενες Περιοχές

- γ) Προστατευόμενα τοπία και προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί.**
- Ως **προστατευόμενα τοπία** και **προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί** χαρακτηρίζονται, αντιστοίχως, λειτουργικά τμήματα της φύσης ή μεμονωμένα δημιουργήματά της (περιοχές ή στοιχεία σημειακού χαρακτήρα), που έχουν ιδιαίτερη οικολογική, γεωλογική ή γεωμορφολογική αξία ή συμβάλλουν στη διατήρηση των φυσικών διεργασιών και στην προστασία φυσικών πόρων,

όπως δέντρα, συστάδες δέντρων και θάμνων, θαλάσσια προστατευτική βλάστηση, παρόχθια και παράκτια βλάστηση, φυσικοί φράχτες, καταρράκτες, πηγές, φαράγγια, θίνες, ύφαλοι, σπηλιές, βράχοι, απολιθωμένα δάση, δέντρα ή τμήματά τους, παλαιοντολογικά ευρήματα, κοραλλιογενείς γεωμορφολογικοί σχηματισμοί και γεώτοποι.

Ν. 4685/20 – Προστατευόμενες Περιοχές

- Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί που έχουν μνημειακό χαρακτήρα χαρακτηρίζονται ειδικότερα ως **διατηρητέα μνημεία της φύσης**.
- Ως Προστατευόμενοι Φυσικοί Σχηματισμοί είναι δυνατό να χαρακτηρίζονται επιμέρους περιοχές εντός Εθνικών Πάρκων, Περιοχών Προστασίας της Βιοποικιλότητας ή/και Καταφυγίων Άγριας Ζωής και να εντάσσονται εντός ζωνών κλιμακούμενης προστασίας των περιοχών αυτών.

Ν. 4685/20 - Ζώνες εντός ΠΤΠ

- Ζώνη απόλυτης προστασίας της φύσης
- Ζώνη προστασίας της φύσης
- Ζώνη διαχείρισης οικοτόπων και ειδών
- Ζώνη βιώσιμης διαχείρισης φυσικών πόρων

N. 4685/20 - Ζώνες εντός ΠΤΠ

■ Ζώνη απόλυτης προστασίας της φύσης

“ως ζώνες απόλυτης προστασίας της φύσης ορίζονται εκτάσεις με εξαιρετικά ευαίσθητους τύπους φυσικών οικοτόπων, ή/ και με ενδιαιτήματα εξαιρετικά ευαίσθητων ειδών, των οποίων η παρουσία και αντιπροσωπευτικότητα εκτιμάται ως πολύ υψηλή ή η κατάσταση των οποίων επιτάσσει εξαιρετικά αυστηρή προστασία.

Στις ζώνες απόλυτης προστασίας της φύσης **επιτρέπονται μόνο ορισμένες** ή/ και όλες από τις ειδικές κατηγορίες χρήσεων του άρθρου 14α του π.δ. 59/2018 (Α' 114). Οι ειδικές αυτές χρήσεις επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης ...”

Ν. 4685/20 – Ζώνες εντός ΠΤΠ

■ Ζώνη προστασίας της φύσης

“Ζώνη προστασίας της φύσης: ως ζώνες προστασίας της φύσης ορίζονται εκτάσεις με τύπους φυσικών οικοτόπων, ή/και με ενδιαιτήματα ειδών, των οποίων η παρουσία και αντιπροσωπευτικότητα εκτιμάται ως υψηλή ή η κατάσταση των οποίων επιτάσσει αυστηρή προστασία.

Στις ζώνες αυτές προστατεύεται το φυσικό περιβάλλον από δραστηριότητες ή επεμβάσεις που μπορούν να μεταβάλλουν ουσιωδώς προς το χειρότερο τη φυσική κατάσταση, σύνθεση ή εξέλιξή του. **Απαγορεύονται ή περιορίζονται**, σύμφωνα με τις ειδικότερες ρυθμίσεις της πράξης χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής ή/και του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης, **δραστηριότητες** όταν η άσκησή τους έχει επιπτώσεις που **υπονομεύουν τους στόχους διαχείρισης** ή την αποτελεσματικότητα των μέτρων διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής.

Επιτρέπονται μόνο ορισμένες ή/και όλες από τις ειδικές κατηγορίες χρήσεων του άρθρου 14β του π.δ. 59/2018. Οι ειδικές αυτές χρήσεις επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης ...”

N. 4685/20 - Ζώνες εντός ΠΤΠ

■ Ζώνη διαχείρισης οικοτόπων και ειδών

“ως ζώνες διατήρησης οικοτόπων και ειδών ορίζονται εκτάσεις που υπόκεινται σε κατάλληλη διαχείριση για τη διασφάλιση ικανοποιητικού βαθμού διατήρησης των προστατευτέων αντικειμένων που αυτές φιλοξενούν.

Στις Ζώνες Διαχείρισης Οικοτόπων και Ειδών **απαγορεύονται ή περιορίζονται**, σύμφωνα με τις ειδικότερες ρυθμίσεις της πράξης χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής ή/και του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης, **δραστηριότητες όταν** αυτές είναι σε θέση μεμονωμένα, σωρευτικά με άλλες ή σε συνέργεια με άλλες, να **υποβαθμίσουν** τον βαθμό διατήρησης προστατευτέου αντικειμένου και ειδικά όταν η υποβάθμιση αυτή δρα αρνητικά στην κατάσταση διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου σε εθνικό επίπεδο.

Επιτρέπονται μόνο ορισμένες ή/και όλες από τις ειδικές κατηγορίες χρήσεων του άρθρου 14γ του π.δ. 59/2018. Οι ειδικές αυτές χρήσεις επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης ...”

N. 4685/20 - Ζώνες εντός ΠΤΠ

■ Ζώνη βιώσιμης διαχείρισης φυσικών πόρων

“ορίζονται εκτάσεις προστατευόμενων περιοχών, στις οποίες είναι δυνατό να συνυπάρχει το προστατευτέο αντικείμενο μαζί με σχετικές **πολιτισμικές αξίες** ή/και ανθρωπογενείς δραστηριότητες που προάγουν τη βιώσιμη διαχείριση φυσικών πόρων ή/και τη βιώσιμη ανάπτυξη, αυτή ...

Ανθρωπογενείς δραστηριότητες εντός της ζώνης αυτής, όταν μπορούν να οδηγήσουν σε υποβάθμιση του βαθμού διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου στην προστατευόμενη περιοχή και ιδιαιτέρως της κατάστασης διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου σε εθνικό επίπεδο, υπόκεινται σε κατάλληλες ρυθμίσεις βάσει των σχετικών προβλέψεων της πράξης χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής και του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης.

Επιτρέπονται ορισμένες ή/και όλες από τις ειδικές κατηγορίες χρήσεων του άρθρου 14δ του π.δ. 59/2018 (Α' 114). Οι ειδικές αυτές χρήσεις επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης ...”

Ν. 4685/20 - Χαρακτηρισμός ΠΤΠ

- Για την προστασία και τη διατήρηση των περιοχών προστασίας της βιοποικιλότητας και των Εθνικών Πάρκων καταρτίζονται Σχέδια Διαχείρισης και εκδίδονται Προεδρικά Διατάγματα, κατόπιν Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης
- Η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη αποτελεί την επιστημονική μελέτη τεκμηρίωσης του Προεδρικού Διατάγματος μιας ή περισσότερων ΠΤΠ και του Σχεδίου Διαχείρισης κάθε ΠΤΠ

Ν. 4685/20 - Χαρακτηρισμός ΠΤΠ (2)

- 4. Με **προεδρικό διάταγμα**, που εκδίδεται με πρόταση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας και μετά από γνώμη της Επιτροπής Φύση 2000, βάσει της αντίστοιχης ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης και λαμβάνοντας υπόψη το αντίστοιχο σχέδιο διαχείρισης, **γίνεται ο χαρακτηρισμός των περιοχών προστασίας της βιοποικιλότητας και των εθνικών πάρκων, η οριοθέτησή τους και ο καθορισμός γειτονικών εκτάσεων** της παραγράφου 4 του άρθρου 18, όπου αυτό είναι αναγκαίο, καθώς και ο καθορισμός χρήσεων γης και δραστηριοτήτων μέσα στις ανωτέρω προστατευόμενες περιοχές, ανά ζώνη, και στις γειτονικές εκτάσεις.
- Με το ως άνω προεδρικό διάταγμα **γίνεται ο χαρακτηρισμός περιοχών του Εθνικού Καταλόγου Περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 που περιλαμβάνονται στην προστατευόμενη περιοχή ως ειδικών ζωνών διατήρησης, ζωνών ειδικής προστασίας ή/και τόπων ενωσιακής σημασίας, εφόσον αυτές δεν έχουν ήδη χαρακτηριστεί με προηγούμενη πράξη.**

Ν. 4685/20 - Χαρακτηρισμός ΠΤΠ (3)

- 7. Οι χαρακτηρισμοί των **καταφυγίων άγριας ζωής και των προστατευομένων τοπίων και φυσικών σχηματισμών**, όταν αυτές δεν εμπίπτουν σε περιοχές προστασίας της βιοποικιλότητας και εθνικά πάρκα, γίνεται με απόφαση του αρμοδίου οργάνου του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, μετά από γνώμη της οικείας Περιφέρειας.
- Με την ίδια απόφαση είναι δυνατή η επιβολή όρων και περιορισμών στις δραστηριότητες που ασκούνται εντός των περιοχών αυτών. Οι περιορισμοί αυτοί σε κάθε περίπτωση περιλαμβάνουν την απαγόρευση της θήρας και της αλιείας.

Σχεδιασμός Διαχείρισης - τα 6 «πρέπει»

- Να **θέτει** τους σκοπούς διαχείρισης της περιοχής.
- Να **αποκτά** και να κατανέμει πόρους
- Να **διασφαλίζει** ότι η διαχείριση είναι αποτελεσματική και αποδοτική και να το **μετρά**
- Να **παρέχει** πληροφόρηση και να διασφαλίζει την επικοινωνία
- Να **προωθεί** τη διαβούλευση και την επίλυση συγκρούσεων
- Να **συμμορφώνεται** με περιφερειακές, εθνικές και διεθνείς πολιτικές

Ν. 4685/20 - Σχέδια Διαχείρισης ΠΤΠ

■ Τα σχέδια διαχείρισης περιλαμβάνουν:

αα. τους στόχους διατήρησης και την πιθανή ιεράρχηση προτεραιοτήτων διαχείρισης της ΠΤΠ

ββ. διαχειριστικές δράσεις, παρεμβάσεις και μέτρα που είναι απαραίτητα για να επιτευχθεί ή να διατηρηθεί η ικανοποιητική διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου

Οι σχετικές δράσεις και τα σχετικά μέτρα δύναται να εξειδικεύονται για επιμέρους στοιχεία του προστατευτέου αντικειμένου ανάλογα με τις οικολογικές τους απαιτήσεις, τον βαθμό διατήρησής τους και τις πιέσεις ή απειλές που αντιμετωπίζουν

Ν. 4685/20 - Σχέδιο Διαχείρισης ΠΤΠ

γγ. την **εξειδίκευση** των όρων και **περιορισμών** άσκησης δραστηριοτήτων και εκτέλεσης έργων που είναι **απαραίτητα** για την ικανοποιητική διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου καθώς και,

όπου είναι αναγκαίο, τις ειδικότερες **μελέτες** που πρέπει να εκπονηθούν για την εξειδίκευση ή/και οριστικοποίηση του περιεχομένου προτεινόμενων **διαχειριστικών δράσεων και μέτρων** και

δδ. τις **κατευθύνσεις** και τις **προτεραιότητες** για την υλοποίηση έργων, δράσεων και μέτρων που απαιτούνται για την αποτελεσματική προστασία, διαχείριση και αποκατάσταση των αντικειμένων που προστατεύονται κατά περίπτωση, καθώς και τα **κατάλληλα προγράμματα παρακολούθησης** του προστατευτέου αντικειμένου και **αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας** του Σχεδίου Διαχείρισης.

Ν. 4685/20 - Σχέδιο Διαχείρισης ΠΤΠ

- Στα σχέδια διαχείρισης περιλαμβάνονται:
 - σχέδια δράσης, στα οποία εξειδικεύονται τα αναγκαία μέτρα, δράσεις, έργα και προγράμματα,
 - οι φάσεις,
 - το κόστος,
 - οι πηγές,
 - οι φορείς χρηματοδότησής τους,
 - καθώς και το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης τους και οι φορείς εφαρμογής τους.

Εκπόνηση Σχεδίου Διαχείρισης

- Φάση 1. Περιγραφή της περιοχής
- Φάση 2. Αξιολόγηση του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος
- Φάση 3. Επιλογή των σκοπών της διαχείρισης
- Φάση 4. Επιλογή των μέτρων που είναι απαραίτητα για την επίτευξη των σκοπών διαχείρισης
- Φάση 5. Περιγραφή προγράμματος παρακολούθησης
- Φάση 6. Προγραμματισμός εργασιών

Δομή ενεργειών Σχεδίου Διαχείρισης

■ Άξονες



■ Δράσεις

- Του άξονα A1 = Δ1.1, Δ1.2, του A2= Δ2.1, Δ2.2

■ Μέτρα

- Της δράσης Δ1.1 = Μ1.1.1, Μ1.1.2, της Δ2.2 = Μ2.2.1, Μ2.2.2



ΝΟΜΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ ΔΙΚΑΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Εξουσίες

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΗ (ΒΟΥΛΗ)

- Σύνταγμα
- Νόμοι

ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗ (ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ)

- Προεδρικά Διατάγματα
- Υπουργικές Αποφάσεις
- Κοινές Υ.Α.

ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ

- ΣΤΕ
- Διοικητικά Δικαστήρια
- Αστικά Δικαστήρια
- Ποινικά Δικαστήρια

Αρχές δικαίου περιβάλλοντος

- Αρχή της πρόληψης
- Αρχή της αντιμετώπισης της ρύπανσης, κατά προτεραιότητα στην πηγή
- Αρχή του ρυπαίνοντος ("ο ρυπαίνων πληρώνει")
- Αρχή της προηγούμενης εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων
- Αρχή της συμμετοχής/δημοσιότητας
- Αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης

Άρθρο 24 του Συντάγματος

- Η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος αποτελεί υποχρέωση του Κράτους και δικαίωμα του καθενός
- Το κράτος πρέπει να λαμβάνει ιδιαίτερα προληπτικά και κατασταλτικά μέτρα, στα πλαίσια της αρχής της αειφορίας
- Ειδική πρόβλεψη για την προστασία των δασών και των δασικών εκτάσεων
- Υποχρέωση του κράτους η σύνταξη δασολογίου και κτηματολογίου
- Πρόβλεψη για χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό
- Οι σχετικές κρίσεις και σταθμίσεις, γίνονται κατά τους κανόνες της επιστήμης
- Ερμηνευτική δήλωση, για την έννοια του δάσους ή του δασικού οικοσυστήματος

Αρθρο 24, ερμηνεία με απλά Ελληνικά

- Η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος αποτελεί υποχρέωση του Κράτους και δικαίωμα του καθενός
- Η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος αποτελεί υποχρέωση του Κράτους
- Η προστασία του πολιτιστικού περιβάλλοντος αποτελεί υποχρέωση του Κράτους
- Η προστασία του πολιτιστικού περιβάλλοντος αποτελεί δικαίωμα του καθενός
- Η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος αποτελεί υποχρέωση του Κράτους
- Η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος αποτελεί δικαίωμα του καθενός

Αρθρο 24, ερμηνεία με απλά Ελληνικά

- Το κράτος πρέπει να λαμβάνει ιδιαίτερα προληπτικά και κατασταλτικά μέτρα, στα πλαίσια της αρχής της αειφορίας
- Το κράτος πρέπει να λαμβάνει ιδιαίτερα προληπτικά μέτρα, στα πλαίσια της αρχής της αειφορίας
- Το κράτος πρέπει να λαμβάνει ιδιαίτερα κατασταλτικά μέτρα, στα πλαίσια της αρχής της αειφορίας
- Ποια προληπτικά μέτρα είναι ιδιαίτερα;
- Ποια κατασταλτικά μέτρα είναι ιδιαίτερα;

Με τη ματιά του Μηχανικού

- Η προστασία του περιβάλλοντος, αποτελεί τον σπουδαιότερο παράγοντα από αυτούς που συνθέτουν το δημόσιο συμφέρον
- Η μόνη ανεκτή από τη Σύμβαση οικονομική ανάπτυξη, είναι η βιώσιμη
- Ο νομοθέτης αναγάγει το φυσικό περιβάλλον σε αντικείμενο εννόμου προστασίας. Η διάταξη καθιστά υποχρεωτική την πλήρη και αποτελεσματική προστασία με λήψη αναγκαίων μέτρων από τον κοινό νομοθέτη και με λήψη προληπτικών και κατασταλτικών μέτρων από τη Διοίκηση

Με τη ματιά του Μηχανικού

- Η εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων, πρέπει να ξεκινά από το κατάλληλο, κατά περίπτωση, **επίπεδο σχεδιασμού**
- Η ίδια εκτίμηση πρέπει να λαμβάνει χώρα **πριν από κάθε προπαρασκευαστική πράξη της διοίκησης** (όπως πχ της αναγκαστικής απαλλοτρίωσης)
- Μεταξύ των χαρακτηριστικών της εκτίμησης, είναι ότι αυτή πρέπει να είναι ολοκληρωμένη και να **εξετάζει τις εναλλακτικές λύσεις και της «μηδενικής» συμπεριλαμβανομένης**
- Μεταξύ των εναλλακτικών, θα πρέπει να **επιλέγεται αυτή που προξενεί τις ηπιότερες επιπτώσεις** στο περιβάλλον και να είναι τεχνικά πρόσφορη

Με τη ματιά του Μηχανικού

- Τα έργα και οι δραστηριότητες πρέπει, εκτός των άλλων:
 - να εντάσσονται στη λογική της ήπιας διαχείρισης,
 - να είναι βιώσιμα,
 - να υπηρετούν κατά κανόνα το δημόσιο και όχι το ιδιωτικό συμφέρον,
 - να μην προκαλούν εκτεταμένες και σοβαρές αλλοιώσεις της μορφολογίας ιδιαίτερα των ευαίσθητων οικοσυστημάτων,
 - να μην προσβάλουν την αισθητική του τοπίου,
 - να μην δημιουργούν σοβαρή ρύπανση ή μόλυνση και
 - να εντάσσονται στα πλαίσια του γενικότερου σχεδιασμού και προγραμματισμού

Θεσμός Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

- αντικατάσταση της αρχής του ρυπαίνοντος, από την **αρχή της πρόληψης**, η οποία υλοποιείται μέσω του Θεσμού της
 - **εκτίμησης των επιπτώσεων της ανθρώπινης επέμβασης στο περιβάλλον**
 - ΕΠΕ= Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
 - ΕΙΑ = Environmental Impact Assessment
 - **πότε γίνεται ΕΠΕ; ΠΡΙΝ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΤΟ ΕΡΓΟ**

- Στόχος της Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης είναι **επιτυχημένη ΑΕΠΟ**
- Το έργο μπορεί να υλοποιηθεί **ΜΟΝΟ ΕΑΝ ΕΧΕΙ ΕΚΔΟΘΕΙ ΑΕΠΟ**

Θεσμός Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

- Η ΕΠΕ, είναι θεσμός βάσει του οποίου καταβάλλεται προσπάθεια να **εκτιμηθούν, εκ των προτέρων, κάθε είδους (θετικές-αρνητικές, άμεσες-έμμεσες, ...) επιπτώσεις στο (φυσικό και ανθρωπογενές) περιβάλλον, από:**
 - Έργα / Δραστηριότητες
 - Προγράμματα / Πολιτικές
- Η ΕΠΕ από Προγράμματα / Πολιτικές καλείται **Στρατηγική Εκτίμηση Επιπτώσεων (Strategic Environmental Assessment, SEA)**

Περιβαλλοντική Επίπτωση

- Είναι το **αποτέλεσμα**, η **συνέπεια** που υφίστανται οι **μεταβλητές του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος** μετά από συγκεκριμένη ενέργεια (χωρικής) παρέμβασης ή και μη παρέμβασης
- Δεν είναι **φυσική μεταβλητή**

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΕΡΓΑ / ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- Οδηγία 85/337, Εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον
- Οδηγία 97/11, Περί τροποποίησης της 85/337/ΕΟΚ
- Οδηγίες 2003/35 και 2009/31, Προσαρμογές
 - Εναρμόνιση Συμμετοχής Κοινού (σύμβαση Aarhus)
 - ΕΠΕ για αποθήκευση CO₂ σε γεωλογικούς σχηματισμούς
- Οδηγία 96/61, Σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης
- Οδηγία 2011/92, Κωδικοποίηση
 - Αρχική Οδηγία και οι τροποποιήσεις της. Διευκρινίσεις φράσεων με διφορούμενη ή διπλή σημασία
- Οδηγία 2014/52, Σημαντική Τροποποίηση
 - Ενσωμάτωση στο θεσμικό δίκαιο, το 2018
 - Αρκετές απαιτήσεις είχαν ήδη ενσωματωθεί στον Γ' Πυλώνα, το Ν.4014/2011

Οι Οδηγίες

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΣΧΕΔΙΑ / ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- Οδηγία 2001/42, ΕΠΕ Σχεδίων και Προγραμμάτων, Στρατηγική Οδηγία
- Ενσωμάτωση με την ΚΥΑ 107017/2006

Βασικό νομοθετικό πλαίσιο ΕΠΕ Έργων και Δραστηριοτήτων

- **Νόμος 998/79** για τα δάση και τις δασικές εκτάσεις. Εξορυκτικές δραστηριότητες και άλλα έργα
- **3 Πυλώνες στο πλαίσιο της ΕΠΕ Έργων**
 - A. **Νόμος 1650/86**, Για την προστασία του Περιβάλλοντος
 - B. **Νόμος 3010/2002**, Εναρμόνιση του Ν.1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11 Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε. ...
 - Γ. **Νόμος 4014/2011**, Περιβαλλοντική Αδειοδότηση Έργων και Δραστηριοτήτων



Δεν υπάρχει $\text{Plan}(et) B$,
ΧΩΝΕΨΤΕ ΤΟ ...

Αναφορές

- Βλάντου Αλ., 2016, Περιβαλλοντικός - Χωρικός Σχεδιασμός και Φέρουσα Ικανότητα, στο nomosphysis.org.gr
- Κακούρος Π., Τσιαούση Β., Χατζηχαραλάμπους Ε., 2004, Οδηγίες εκπόνησης σχεδίων διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών. Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υδροτόπων (ΕΚΒΥ) και ΥΠΕΧΩΔΕ
- Μανούρης Γ, 2014-2016, Προσκεκλημένος ομιλητής στο μάθημα "Μέθοδοι και Τεχνικές Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων-Διαχείριση Φυσικών Πόρων", Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα "Γεωπληροφορική", Σχολή ΑΤΜ-ΜΓ ΕΜΠ
- Zimmermann E. W., 1933, *World Resources and Industries*, Harper and Brothers, USA



Επικοινωνία

dimrap96@mail.ntua.gr