

Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (Α.Π.Ε)

- Αιολική ενέργεια
- Ηλιακή ενέργεια
- Κυματική ενέργεια
- Παλιρροιακή ενέργεια
- Από βιομάζα
- Από βιοαέρια
- Γεωθερμική ενέργεια
- Υδραυλική ενέργεια

Σε αντιδιαστολή με τις συμβατικές μορφές ενέργειας (πετρέλαιο, λιθάνθρακας) που είναι ρυπογόνες (αέρια θερμοκηπίου, υπερθέρμανση του πλανήτη) προσανατολιζόμαστε στην αλλαγή τρόπου παραγωγής ενέργειας.

Υδροηλεκτρικά έργα και προστασία του περιβάλλοντος :

Δυο έννοιες που δεν συμβαδίζουν πάντα

- μη αναστρέψιμα αποτελέσματα στο φυσικό περιβάλλον και στην ισορροπία του οικοσυστήματος
- υποβάθμιση και αλλαγή των χρήσεων γης

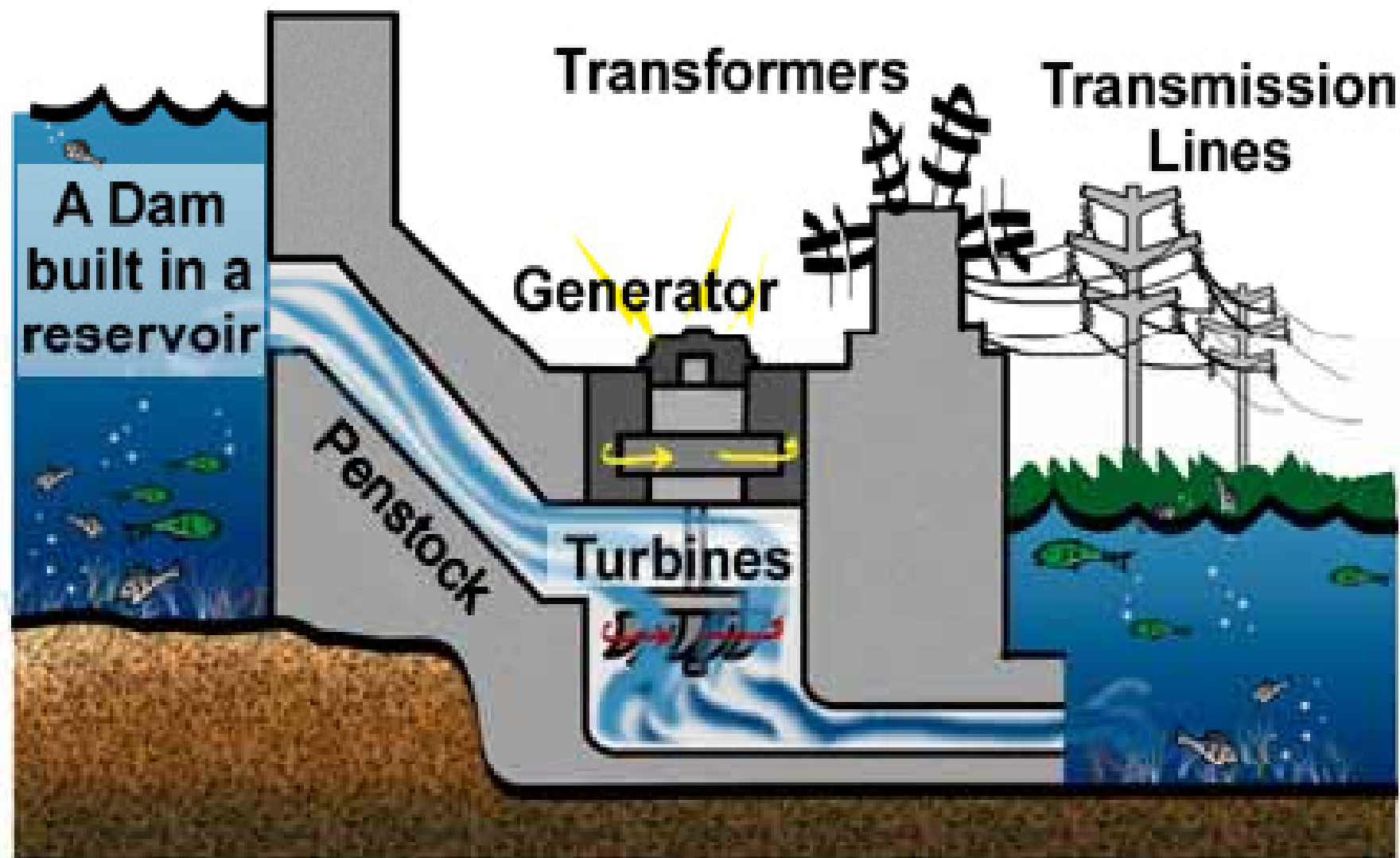
Ειδικότερα οι επιπτώσεις αφορούν

- ✓ στην χωροθέτηση των έργων
- ✓ στον τρόπο κατασκευής
- ✓ Στην λειτουργία τους

Υδροηλεκτρικό έργο Πλατανόβρυσης Νέστου



Πως λειτουργούν τα υδροηλεκτρικά έργα

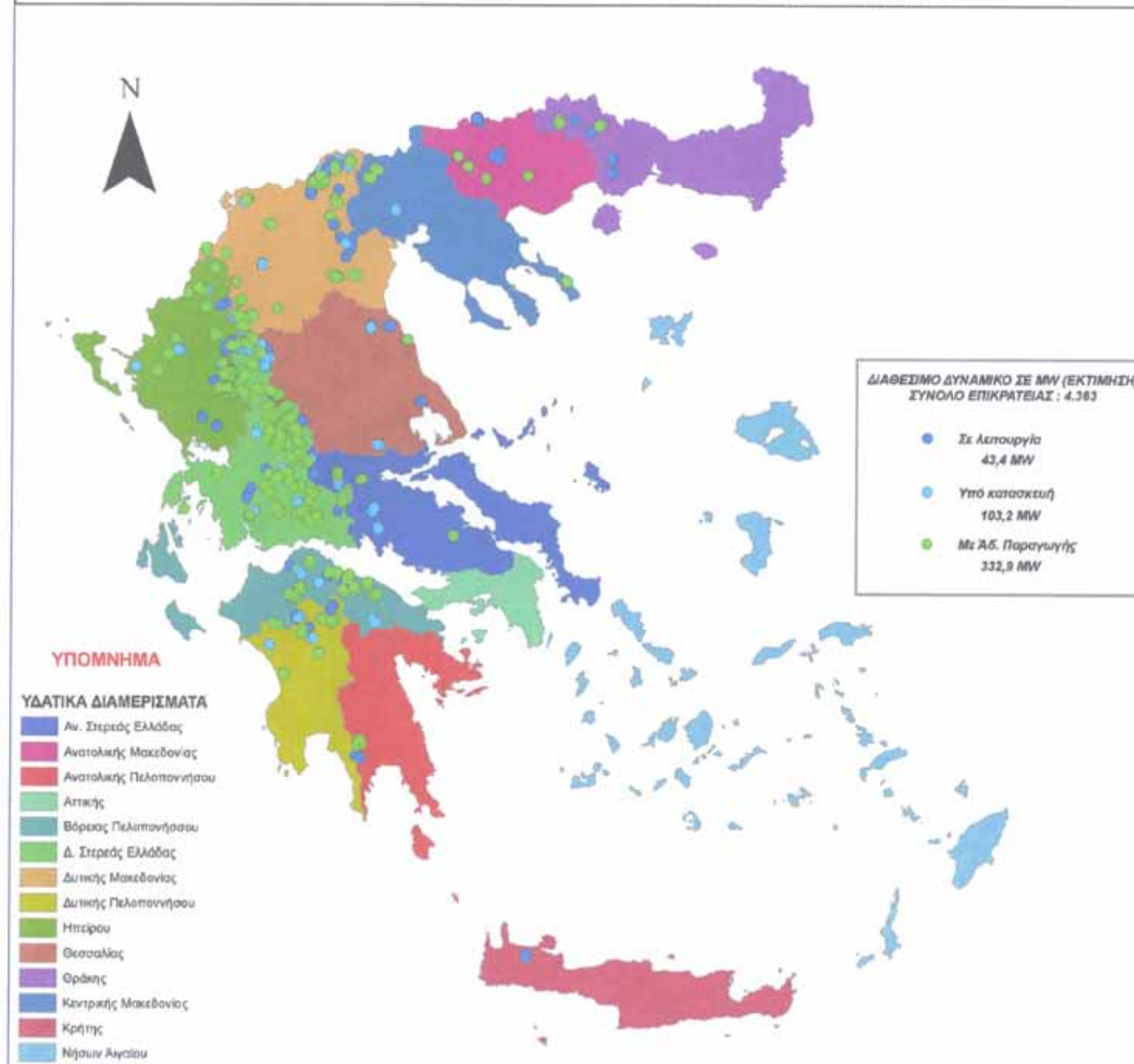


- Το νερό του ποταμού συγκεντρώνεται σε ένα φράγμα
- Το νερό διοχετεύεται σε ένα αγωγό πτώσεως
- Πέφτει προς τη θέση του Σταθμού Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας
- Διοχετεύεται σε μια ελικοειδή τουρμπίνα, η οποία με την κίνησή της στρέφει ένα μαγνητικό ρότορα που παράγει ηλεκτρική ενέργεια
- Το παραγόμενο ρεύμα μετασχηματίζεται και διοχετεύεται με τοπικό δίκτυο στο δίκτυο της ΔΕΗ
- Το νερό μετά την τουρμπίνα απελευθερώνεται στο ποτάμι

Ενεργειακοί στόχοι μέχρι το 2010

	Προβλεπόμενη εγκατεστημένη ισχύς 2010 σε MW	Ποσοστιαία συμμετοχή ανά τύπο ΑΠΕ το 2010
Αιολικά πάρκα	3.372	87%
Μικρά υδροηλεκτρικά	364 (από 60 σήμερα)	9.4%
Βιομάζα	103	2.7%
Γεωθερμία	12	0.4%
Φωτοβολταϊκά	18	0.5%
Σύνολα	3.869	100%

Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. : Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τις ΑΠΕ
Υδατικά Διαμερίσματα με το διαθέσιμο υδροδυναμικό της χώρας



**2006 οι ΑΠΕ κάλυψαν μόλις
το 11,5 % της συνολικής παραγωγής ηλεκτρισμού
στην Ελλάδα**

- 9,71% από υδροηλεκτρικές μονάδες
- 1,5 από αιολική ενέργεια
- 0.23% από βιοαέριο

Σήμερα 12% της ενέργειας παράγεται από ΑΠΕ

Στόχος το 20% μέχρι το 2010

Επόμενος στόχος το 29% το 2020

Πηγή: ΥΠΕΧΩΔΕ- Σχέδιο Νόμου Γεν. Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού

Μικρά υδροηλεκτρικά (ΜΥΗΕ)

Πρότυπος ορισμός (ΚΥΑ ΑΠΕ 2008)

Είναι οι εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με τη χρήση υδατικού δυναμικού, η ισχύς των οποίων δεν ξεπερνά τα 15 MW.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

παγκοσμίως μέχρι 10MW ή ύψος φράγματος έως 10μ.

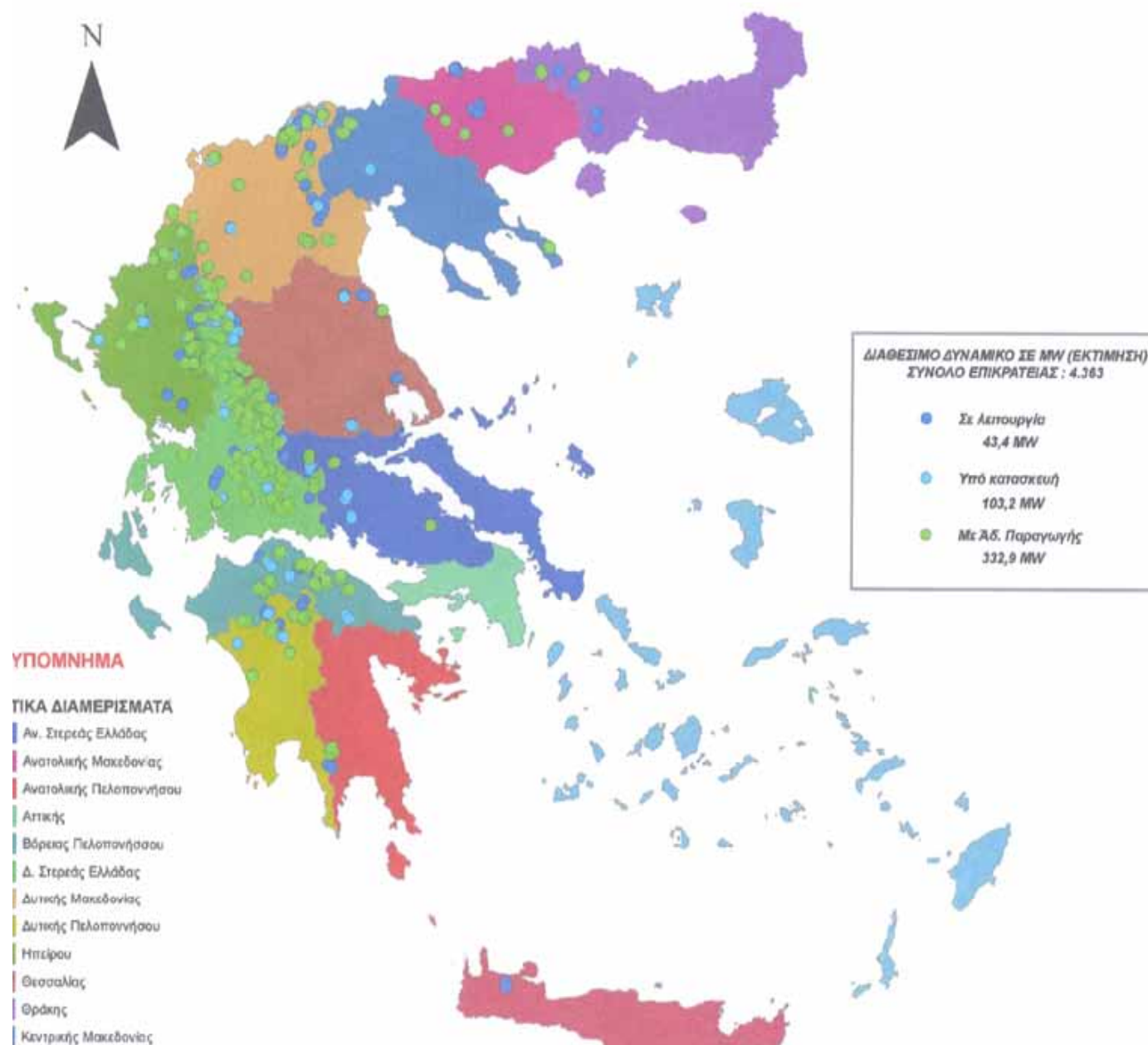
ενώ στην Ελλάδα το κριτήριο είναι η παραγόμενη ισχύς

ΥΗΕ Μεσοχώρας στο Αχελώο



Αποκλείονται οι περιοχές

- Διατηρητέων μνημείων της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς και άλλων μνημείων μείζονος σημασίας, καθώς και αρχαιολογικών ζωνών προστασίας.
- Περιοχών απολύτου προστασίας της φύσης
- Πυρήνων Εθνικών Δρυμών, κηρυγμένων Μνημείων της Φύσης και Αισθητικών Δασών
- Οικοτόπων του δικτύου ΦΥΣΗ 2000
- Παραδοσιακών οικισμών και Ιστορικών τμημάτων πόλεων

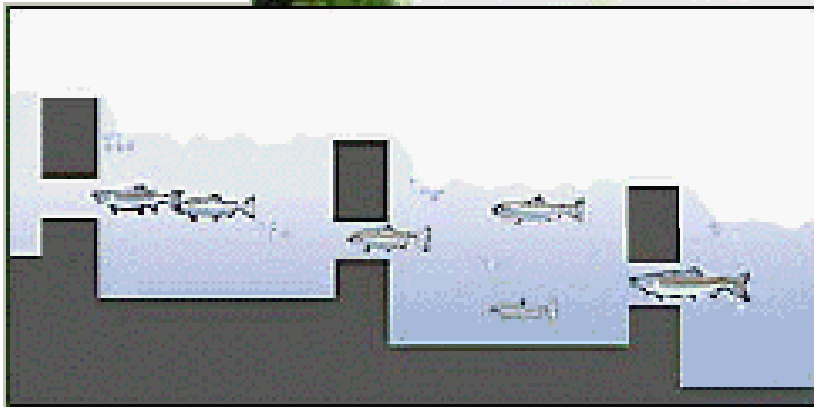


Κανόνες χωροθέτησης ΜΥΗΕ

Ιανουάριος 2008
κατατίθεται το Ειδικό
Πλαίσιο Χωροταξικού
Σχεδιασμού που
καθορίζει τις περιοχές
με

«εκμεταλλεύσιμο
Υδραυλικό
δυναμικό»

Διατήρηση οικολογικής ροής





- Οικολογική ροή: η ροή που απαιτείται για την καλή λειτουργία του ποτάμιου και παραποτάμιου οικοσυστήματος
- Το οικοσύστημα του ποταμού εξαρτάται από τη ροή του νερού και τις αυξομειώσεις του που εξασφαλίζει

-μεταφορά θρεπτικών συστατικών με τις χειμερινές και ανοιξιάτικες φουσκονεριές
-αναπαραγωγή πανίδας στις νησίδες κλπ

Ανεπανόρθωτη ζημιά αν η ελάχιστη ροή μειωθεί στο 30%

Αναστρέψιμη υποβάθμιση, όταν λόγω των έργων έχουμε διακοπή στην ομαλή επικοινωνία ψαριών και ζώων

Χωματουργικές εργασίες στην περιοχή των έργων





Υδροηλεκτρικά Έργα και Τουρισμός

Εναλλακτικός Τουρισμός

- Οικοτουρισμός
- Φυσιολατρικός τουρισμός
- Αρχαιολογικός, θρησκευτικός τουρισμός
- Τουρισμός περιπέτειας
- Αθλητικός τουρισμός
- Συνεδριακός τουρισμός

Κοινός παρανομαστής των δραστηριοτήτων είναι το
πλούσιο και υγιές φυσικό περιβάλλον

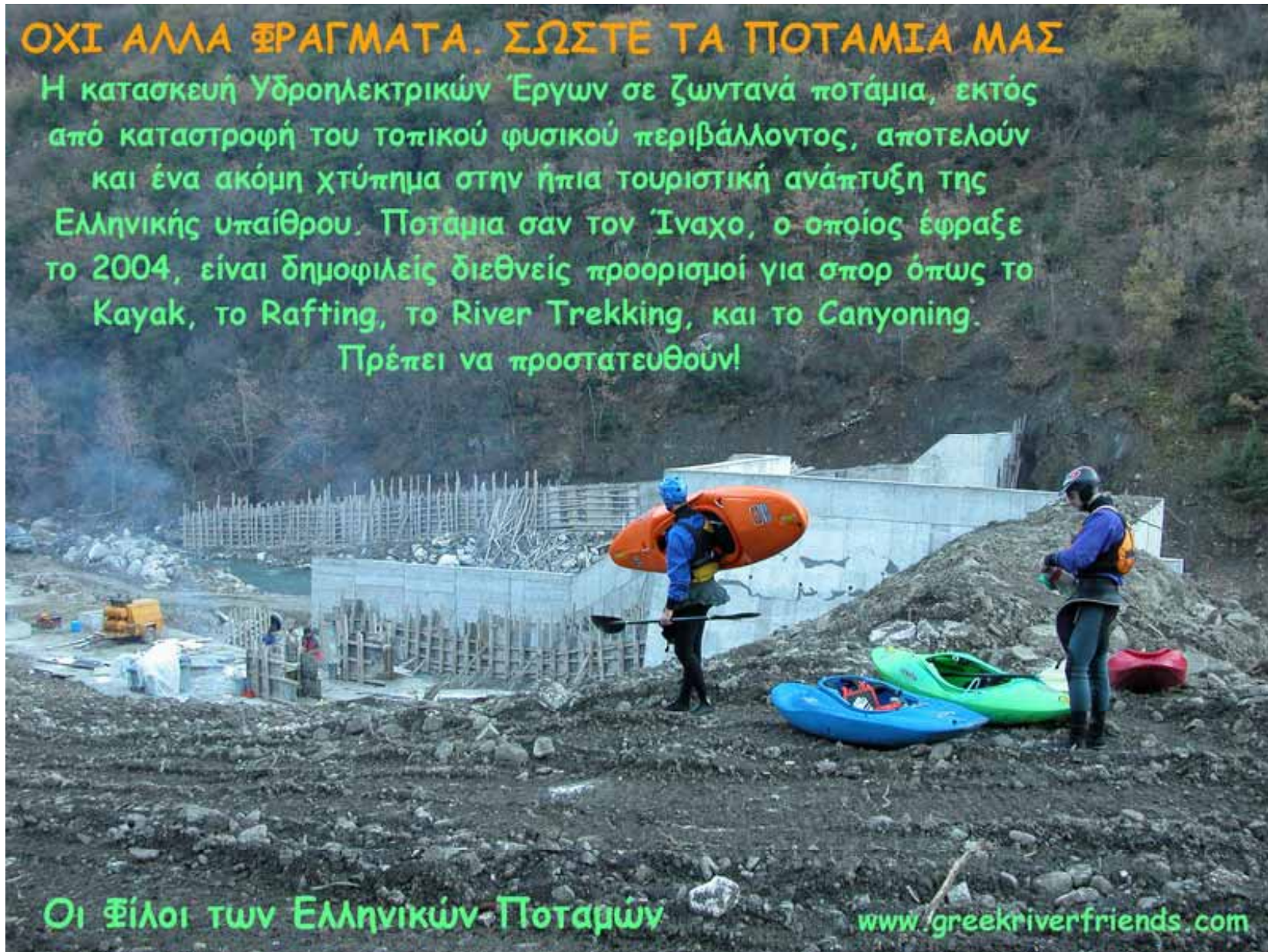


Επισκέψιμος
καταρράκτης
στο Μεγάλο
Χωριό
Ευρυτανίας

Επίλογος

ΟΧΙ ΑΛΛΑ ΦΡΑΓΜΑΤΑ. ΣΩΣΤΕ ΤΑ ΠΟΤΑΜΙΑ ΜΑΣ

Η κατασκευή Υδροηλεκτρικών Έργων σε ζωντανά ποτάμια, εκτός από καταστροφή του τοπικού φυσικού περιβάλλοντος, αποτελούν και ένα ακόμη χτύπημα στην ήπια τουριστική ανάπτυξη της Ελληνικής υπαίθρου. Ποτάμια σαν τον Ίναχο, ο οποίος έφραξε το 2004, είναι δημοφιλείς διεθνείς προορισμοί για σπορ όπως το Κajak, το Rafting, το River Trekking, και το Canyoning. Πρέπει να προστατευθούν!



Οι Φίλοι των Ελληνικών Ποταμών

www.greekriverfriends.com

Φίλοι των ποταμών: κίνηση των 40 ποταμών.
Ανάδειξη των 40 πιο σημαντικών ποταμών της
Ελλάδας που μπορούν να αξιοποιηθούν από τον
εναλλακτικό τουρισμό και

δεν πρέπει να γίνουν θέσεις κατασκευής ΥΗΕ.

http://teamadara.com/htm/for40rivers_gr.html

Φίλοι των ποταμών. Αιτήσεις για 400 νέα ΥΗΕ

http://teamadara.com/html/myhe_list_06_gr.html

**Εισήγηση του κ. Νίκου Μαυρή πολιτικού μηχανικού και
μέλους των Φίλων των ποταμών**

Σας ευχαριστώ θερμά

