

ΕΘΝΙΚΟ
ΚΕΝΤΡΟ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ &
ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΔΙΗΜΕΡΙΔΑ

«ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΓΓΕΙΕΣ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ»

ΔΕΛΦΟΙ, ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ "ΑΜΑΛΙΑ"

Επιστημονική Επιμέλεια:

Σοφία Δημουλά

Υπεύθυνη Σπουδών και Έρευνας ΙΝ.ΕΠ. / Ε.Κ.Δ.Δ.Α.

5 – 6 Ιουλίου 2004

ΠΡΩΤΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Συντονίστρια: **Σοφία Δημουλά**, Πολιτικός Μηχανικός – Περιβαλλοντολόγος, Απόφοιτη Εθνικής Σχολής Δημόσιας Διοίκησης, Υπεύθυνη Σπουδών και Έρευνας, Ινστιτούτο Επιμόρφωσης, Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης.

09:00 – 09:30

Σπύρος Τασόγλου, Στέλεχος Τμήματος Νερού, Διεύθυνση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού, Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

«Η Οδηγία Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα Νερά»

09:30 – 10:00

Δρ. Βίκυ Καραγιώργου, Δικηγόρος, Ειδική στην Περιβαλλοντική Νομοθεσία, πρ. Ειδική Σύμβουλος Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

«Βασικοί Άξονες και Κανονιστικό Περιεχόμενο της Ευρωπαϊκής Νομοθετικής Πολιτικής για τους Υδάτινους Πόρους»

10:00 – 10:20

Συζήτηση.

10:20 – 10:40

Διάλειμμα.

ΔΕΥΤΕΡΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΑΜΙΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ

Συντονίστρια: **Δρ. Βίκυ Καραγιώργου**, Δικηγόρος, Ειδική στην Περιβαλλοντική Νομοθεσία, πρ. Ειδική Σύμβουλος Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

10:40 – 11:10

Ζαχαρίας Μορφόπουλος, Γεωλόγος, Στέλεχος Διεύθυνσης Γεωλογίας – Υδρολογίας, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

«Τα Φράγματα και οι Λιμνοδεξαμενές του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων»

11:10 – 11:40

Ανδρέας Καπλανίδης, Γεωλόγος M.Sc., Στέλεχος Διεύθυνσης Γεωλογίας – Υδρολογίας, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

«Ειδικά Θέματα Σχεδιασμού και Κατασκευής Τεχνικών Υδραυλικών Έργων»

11:40 – 12:00

Συζήτηση.

12:00 – 15:00

Εκπαιδευτική Επίσκεψη στο Φράγμα του Μόρνου.

15:00 – 16:00

Γεύμα.

ΔΕΥΤΕΡΗ ΗΜΕΡΑ

Τρίτη, 6 Ιουλίου 2004

ΤΡΙΤΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΕΓΓΕΙΕΣ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Συντονιστής: **Ζαχαρίας Μορφόπουλος**, Γεωλόγος, Στέλεχος Διεύθυνσης Γεωλογίας – Υδρολογίας, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

09:00 – 09:30

Βασίλειος Κρανάς, Δασολόγος, Προϊστάμενος Μονάδας Προγραμματισμού και Αξιολόγησης Π.Ε.Π. Στερεάς Ελλάδας.

«Οι Δράσεις του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος Στερεάς Ελλάδας 2000 – 2006 στον Τομέα Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων»

09:30 – 10:00

Ελένη Σαμαράκη, Πολιτικός Μηχανικός, Στέλεχος Διεύθυνσης Εγγειοβελτιωτικών Έργων, Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων, Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

Δρ. Αικατερίνη Τριανταφύλλου, Πολιτικός Μηχανικός, Τεχνικός Σύμβουλος Έργου Λίμνης Κάρλας.

«Η Επαναδημιουργία της Λίμνης Κάρλας»

10:00 – 10:30

Κωνσταντίνος Γκούμας, Γεωπόνος, Στέλεχος Διεύθυνσης Εγγείων Βελτιώσεων Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Λάρισας.

«Διαχείριση Υδατικών Πόρων Θεσσαλίας. Η Περίπτωση του Αχελώου»

10:30 – 10:45

Συζήτηση.

10:45 – 11:15

Διάλειμμα.

ΤΕΤΑΡΤΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ

Συντονίστρια: **Σοφία Δημουλά**, Πολιτικός Μηχανικός – Περιβαλλοντολόγος, Απόφοιτη Εθνικής Σχολής Δημόσιας Διοίκησης, Υπεύθυνη Σπουδών και Έρευνας, Ινστιτούτο Επιμόρφωσης, Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης.

11:15 – 11:45

Γεωργία Κωστοπούλου, Προϊσταμένη Τμήματος Προστασίας Αρδευτικών Υδάτων, Διεύθυνση Σχεδιασμού Εγγειοβελτιωτικών Έργων και Αξιοποίησης Εδαφοϋδατικών Πόρων, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

«Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Εγγειοβελτιωτικών Έργων»

11:45 – 12:15

Δρ. Πέτρος Γκίκας, Χημικός Μηχανικός, Επιβλέπων Μηχανικός Αποχέτευσης και Επεξεργασίας Λυμάτων Μείζονος Πρωτεύουσας. Ειδική Υπηρεσία Δημοσίων Έργων, Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

«Αξιοποίηση των Νερών Βιολογικού Καθαρισμού για την Αναβάθμιση Διαταραγμένων Εδαφών»

12:15 – 12:30

Συζήτηση.

12:30 – 15:00

Εκπαιδευτική Επίσκεψη στα Τεχνικά Έργα της Λίμνης Υλίκης.

Λήξη Δημερίδας.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΕ POWER POINT ΕΙΣΗΓΗΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΔΕΛΦΟΥΣ

Α. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.

Στο χρόνο που διαθέτω θα σας δώσω ορισμένα συνοπτικά στοιχεία για το υδατικό πρόβλημα της Θεσσαλίας, θα αναφερθώ στα μεγάλα και μικρά έργα ταμίευσης νερού καθώς και στο έργο της εκτροπής του άνω ρού του Αχελώου. Στα πλαίσια της σημερινής εισήγησης είναι αδύνατο να επεκταθώ στις πολλές πτυχές και παραμέτρους του θέματος. Όμως με όσα θα πώ, πιστεύω ότι θα έχετε μία πλήρη εικόνα τόσο για το υδατικό πρόβλημα της περιοχής, όσο και για το εθνικό έργο πολλαπλού σκοπού, την εκτροπή του άνω ρού του Αχελώου.

SLIDE 1

Β. ΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΕΛΛΕΙΜΜΑ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΤΗΣ.

Η έλλειψη νερού τα καλοκαίρια (εκτός από τις δύο τελευταίες χρονιές) και οι συνθήκες ανομβρίας, έχουν αναδείξει με τον πιο χαρακτηριστικό τρόπο το έλλειμμα του υδατικού ισοζυγίου της Θεσσαλικής λεκάνης. Ταυτόχρονα αναδείχθηκαν και οι σοβαρές επιπτώσεις που έχει τόσο στην παραγωγική διαδικασία και στην οικονομία της περιοχής, όσο και στο περιβάλλον, στον Πηνειό, στους ταμιευτήρες και τους υπόγειους υδροφορείς της. Το πρόβλημα - στο βαθμό που παραμένει άλυτο - επηρεάζει πλέον ολόκληρο το φάσμα της οικονομικής, κοινωνικής, & πολιτικής λειτουργίας στην περιφέρειά μας και δεν αφορά αποκλειστικά και μόνο την αγροτική παραγωγή.

Οι εικόνες που βλέπετε είναι οικείες για εμάς τους Θεσσαλούς και μιλάνε από μόνες τους για το πρόβλημα.

SLIDE 2-10

ΒΛΕΠΟΥΜΕ ΤΟΝ ΠΗΝΕΙΟ & ΤΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ, ΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΙΟΥ, ΤΟΥΣ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ ΧΩΡΙΣ ΣΤΑΓΟΝΑ ΝΕΡΟΥ & ΤΗΝ ΚΑΘΕΤΗ ΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΛΑΡΙΣΑΣ. ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΑ ΤΟ ΧΕΙΜΩΝΑ ΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΝΕΡΑ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ ΧΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΙ ΚΑΝΟΥΝ ΖΗΜΙΕΣ ΣΤΟΝ ΚΑΜΠΟ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.

α. ΟΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ

SLIDE 11-12

στο Θεσσαλικό λεκανοπέδιο, περιλαμβάνουν επιφανειακά και υπόγεια νερά των λεκανών Πηνειού και Κάρλας, στο υδατικό διαμέρισμα 08 (σύμφωνα με τον Ν. 1739 - που δεν ισχύει πλέον) SLIDE 11

Η Θεσσαλία με έκταση 14 εκατ. στρ., δηλαδή το 10,6% της έκτασης της χώρας SLIDE 12, αρδεύει περίπου 2,5 εκατ. στρ. στους 4 νομούς της SLIDE 13, κυρίως με υπόγεια νερά (70%).

Με τις γεωτρήσεις και τα έργα (φράγματα - ταμιευτήρες) που προβλέπουν οι μελέτες καθώς και τους Ταμιευτήρες Ταυρωπού, Σμοκόβου και Κάρλας, συγκεντρώνεται μία θεωρητική ποσότητα 1.220 εκατ. μ³ νερού. SLIDE 14

Τελικά το διαθέσιμο και πρακτικά εκμεταλλεύσιμο επιφανειακό υδατικό δυναμικό της Θεσσαλίας, ανέρχεται σε 600 εκατ. μ^3 περίπου (584).

Στις ποσότητες αυτές προστίθενται και 389 εκατ. μ^3 , που είναι η ποσότητα του υπόγειου νερού που μπορεί να αντληθεί κάθε χρόνο, χωρίς να διαταραχθεί το καθεστώς των υπόγειων υδροφόρων. **Συνεπώς το συνολικό διαθέσιμο υδατικό δυναμικό της Θεσσαλίας, ανέρχεται περίπου σε 1.000 εκατ. μ^3 . (973)**

SLIDE 15

β. ΟΙ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΣΕ ΝΕΡΟ ΟΠΩΣ

προέκυψαν από μελέτες που έγιναν το 1995 & 2001 από το ΥΠΕΧΩΔΕ.

SLIDE 16

Εκτιμάται (σύμφωνα με την ΜΤΕ του Αχελώου) ότι οι ανάγκες σε νερό για όλες τις χρήσεις είναι τουλάχιστον **1.836 εκατ. μ^3** . δηλαδή :

- ✓ 136 εκατ. μ^3 (2035) για ύδρευση.
- ✓ 1600 εκατ. μ^3 τις μελλοντικές ανάγκες της ήδη πλημμελώς αρδευόμενης έκτασης των 2.500.000 στρ. (με την παραδοχή ότι θα κατασκευασθεί το 70 % των μόνιμων αρδευτικών έργων)
- ✓ 100 εκατ. μ^3 για την διατήρηση του οικοσυστήματος Πηνειού : Για την διατήρηση του οικολογικών χαρακτηριστικών του Πηνειού, των εκβολών και των παραποτάμων του, είναι αναγκαία μία συνεχής παροχή 5 μ^3 / sec (Μάιος - Οκτώβριος), που ισοδυναμεί με 100 εκατ. μ^3 (80 εκατ. μ^3 + προσαύξηση 20 εκατ. μ^3) ετησίως.

Όπως αναλυτικά φαίνεται στη διαφάνεια, προκύπτει ότι το υδατικό ισοζύγιο της Θεσσαλίας είναι ελλειμματικό τουλάχιστον κατά 863 εκατ. μ^3 , έλλειμμα που θα καλυφθεί μόνο σε ένα βαθμό με το σχεδιαζόμενο σήμερα σχήμα εκτροπής του άνω ρού του Αχελώου (600 εκατ. μ^3).

ΔΗΛΑΔΗ η Θεσσαλία ακόμη και με την εκτροπή έχει ανάγκες 300-400 εκ. μ^3 το χρόνο. Το έλλειμμα νερού ανέρχεται συνολικά σε 864 έως 1195 ανάλογα με το αν θα κατασκευαστούν το σύνολο ή μέρος μόνιμων έργων στις περιοχές των έργων Α΄ φάσης.

II. ΤΑ ΜΕΓΑΛΑ ΑΡΔΕΥΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΕΙΝΑΙ ΑΥΤΑ ΠΟΥ ΒΛΕΠΕΤΕ ΣΤΗ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑ

SLIDE 17

και αρδεύουν μαζί με τα ιδιωτικά αρδευτικά έργα (δίκτυα και γεωτρήσεις) 2,5 εκατομ. στρέμματα. Ορισμένα από τα έργα αυτά με τα τεχνικά τους στοιχεία βλέπετε στα **SLIDE 18-26**

ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΥΗΕ ΤΑΥΡΩΠΟΥ (3), ΤΟ ΦΡΑΓΜΑ ΣΜΟΚΟΒΟΥ (3) ΚΑΙ Ο ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ ΠΟΥ ΤΩΡΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΕΤΑΙ και για τον οποίο ακούσατε ήδη από τις κυρίες Σαμαράκη & Τριανταφύλλου .

Όπως ανέφερα τα ποσοστά των εκτάσεων που αρδεύονται στη Θεσσαλία με επιφανειακά νερά είναι 25 - 30% και με υπόγεια νερά είναι 70% αντίστοιχα.

Αυτό οφείλεται στην έλλειψη μεγάλων συλλογικών έργων, γεγονός που οδήγησε τους χρήστες νερού στην αναζήτηση νερού από γεωτρήσεις. Μία εικόνα αυτής της κατάστασης βλέπετε στη παρακάτω διαφάνεια. Περίπου 30.000 γεωτρήσεις εκμεταλλεύονται ληστρικά τους υπόγειους υδροφορείς της Θεσσαλίας.

SLIDE 27-28

Ακούγεται συχνά από διάφορες πλευρές και κυρίως από ανθρώπους που δεν έχουν γνώση της Θεσσαλικής πραγματικότητας, ότι δεν αξιοποιούνται τα επιφανειακά νερά της Θεσσαλίας, με την κατασκευή έργων ταμίευσης νερού. Άς δούμε όμως ποιά είναι η αλήθεια. Τα έργα ταμίευσης νερού (δηλαδή φράγματα, ταμιευτήρες και λιμνοδεξαμενές), ξεπερνούν τα 55 στη Θεσσαλία και μαζί με τα 60 πρόχειρα φράγματα στους συλλεκτήρες ή ποταμούς αποθηκεύουν κάθε χρόνο περίπου 370 εκατ. μ3 νερού.

SLIDE 29-31

Τα φράγματα αυτά χρησιμοποιούνται για άρδευση καλλιεργειών, για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, για αντιπλημμυρική προστασία, για λόγους προστασίας του περιβάλλοντος (ενίσχυση παροχής ποταμών - υπόγειων υδροφορέων), για ύδρευση και για κτηνοτροφικούς σκοπούς (ύδρευση ζώων).

Ορισμένα από τα μεγάλα φράγματα κατασκευάσθηκαν με προγράμματα της ΔΕΗ και του ΥΠΕΧΩΔΕ, άλλα με χρηματοδότηση του Υπ. Γεωργίας (ΣΑΕ), από Νομαρχιακά προγράμματα (ΣΑΝΑ-1, ΣΑΝΑ-3, κ.λ.π), αλλά και με χρηματοδότηση από ίδιους πόρους των Δήμων.

Στις διαφάνειες που ακολουθούν θα δείτε ορισμένα από τα φράγματα αυτά, το φράγμα Λιβαδίου (Β & Γ ΚΤΣ), το φράγμα Αγιονερίου, κ.α.

SLIDE 32-39

SLIDE 40

Γ'. ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ : Οι ενότητες που ακολουθούν πιθανόν να αφορούν και άλλες περιοχές της χώρας. Όμως στην Θεσσαλία η κάθε ενότητα αποτελεί θέμα μιά διημερίδας. Θα αναφερθώ στον **ΕΛΛΕΙΠΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ**

Η απρογραμμάτιστη αξιοποίηση υδατικών πόρων χωρίς την ύπαρξη ενός κέντρου αναφοράς, είναι ο κανόνας. Τα έργα από κρατικούς φορείς, από την τοπική αυτοδιοίκηση και από ιδιώτες, είναι ο κανόνας. Στην ίδια λεκάνη η περιφέρεια χρηματοδοτεί έργο ταμιεύσης, η Νομαρχία ή ο Δήμος και η ΤΥΔΚ κατασκευάζουν κάποιο άλλο μικρότερο έργο (από το LEADER ή το ΟΠΑΑΧ), χωρίς τελικά να γνωρίζει «η δεξιά τί ποιεί η αριστερά».

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΞΥ ΝΟΜΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΛΛΕΙΨΗ ΕΝΙΑΙΟΥ ΦΟΡΕΑ.

Η διαχείριση των νερών γίνεται χωρίς συντονισμό και προγραμματισμό. Αυθαίρετα φράγματα γίνονται σε κοίτες ποταμών & χρηματοδοτούνται από Δ.Ε. Οι αρδεύσεις χωρίς κανένα πρόγραμμα είναι ο κανόνας, ενώ σε περιόδους κρίσεων η αρμοδιότητα

γίνεται «πίγκ-πόγκ» μεταξύ Περιφέρειας, Νομαρχιών, ΤΟΕΒ κλπ ενδιαφερομένων και συχνά καλείται η Αστυνομία.

ΥΠΕΡΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΡΟΦΟΡΕΩΝ

Το σύνολο της ποσότητας του νερού που υπερκαταναλώθηκε στη Θεσσαλία και προκάλεσε την πτώση της στάθμης απο το 1975 μέχρι σήμερα, εκτιμάται ότι ξεπερνά το 1 δις μ3, επιβάρυνε την εθνική μας οικονομία με πολλά δις δρχ. (αντικαταστάσεις γεωτρήσεων, εξοπλισμός, ενέργεια κ.λ.π.) και εάν συνεχισθεί θα προκαλέσει ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ.

ΠΑΡΑΝΟΜΕΣ ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ- ΑΔΙΑΦΟΡΙΑ ΑΠΟ ΦΟΡΕΙΣ & ΧΡΗΣΤΕΣ

Πονεμένη ιστορία που επιβεβαιώνει την ανυπαρξία του κράτους και την αδιαφορία των πολιτών. Η κοινωνία μας εντέλει ανώριμη επιβραβεύει όσους αγνοούν ή παραβιάζουν τους νόμους.

Εύχομαι και ελπίζω (χωρίς όμως να το πιστεύω), ότι ο νέος νόμος 3199/2003 να έχει καλλίτερη τύχη από τον 1739/87.

Με όλα όσα σας ανέφερα μέχρι τώρα, βγαίνει αβίαστα το συμπέρασμα ότι το υδατικό πρόβλημα της Θεσσαλίας δεν είναι δυνατόν να αντιμετωπισθεί, χωρίς την μεταφορά νερού. Είναι συνεπώς αναγκαία τα έργα ΤΗΣ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΑΝΩ ΡΟΥ ΤΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ. Σε αυτά θα αναφερθώ στο χρόνο που διαθέτω.

SLIDE 41

Δ. ΤΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

1. ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΝΑ ΠΟΥΜΕ ΟΤΙ :

SLIDE 42

- Αποτρέπει τους σοβαρούς κινδύνους ερημοποίησης και ξηρασίας της Θεσσαλίας καθώς και το περιβαλλοντικό - οικολογικό "έγκλημα" που συντελείται.
- Επιλύει σοβαρά προβλήματα ύδρευσης και επάρκειας νερού για άλλες χρήσεις (βιομηχανία κ.λ.π.)
- Συμβάλλει στην διατήρηση του στρατηγικού πλεονεκτήματος της Θεσσαλίας και της χώρας μας στον γεωργικό τομέα.
- Συμβάλλει αποφασιστικά στον τομέα της παραγωγής ενέργειας αιχμής.
- Ενισχύει την αντιπλημμυρική θωράκιση της Θεσσαλικής πεδιάδας.

2. Η ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ι. Ο ΑΡΧΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

SLIDE 43

Έγινε από την ΔΕΗ το 1986-87, αποτυπώθηκε σε σχετική μακέτα και προβλήθηκε σε όλη την χώρα μαζί με τα σχετικά φυλλάδια. Το συνολικό έργο αποτελείται από δύο κύρια μέρη.

A. ΤΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΠΟΥ

περιλαμβάνουν εγκαταστάσεις για την αποθήκευση και ρύθμιση των νερών του άνω Αχελώου, την σήραγγα για την εκτροπή των νερών στη Θεσσαλική Πεδιάδα, και τους ΥΗΣ για την εξασφάλιση της παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας.

SLIDE 44

I. ΦΡΑΓΜΑ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ , ΣΗΡΑΓΓΑ & ΥΗΣ ΓΛΥΣΤΡΑΣ

II. ΦΡΑΓΜΑ ΣΥΚΙΑΣ & ΥΗΣ

**ΣΗΡΑΓΓΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΑΝΩ ΡΟΥ ΤΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ ΣΤΗ
ΘΕΣΣΑΛΙΑ**

III. ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΠΕΥΚΟΦΥΤΟΥ

IV. ΦΡΑΓΜΑ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΗ ΕΡΓΑ ΣΤΟΝ ΠΑΜΙΣΟ

V. ΣΗΡΑΓΓΑ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ - ΜΑΥΡΟΜΑΤΙΟΥ ΚΑΙ ΥΗΣ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ

VI. ΦΡΑΓΜΑ ΠΥΛΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΗ ΕΡΓΑ ΣΤΟΝ ΠΟΡΤΑΪΚΟ

VII. ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΣΗΡΑΓΓΑ ΠΥΛΗΣ - ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ

VIII. ΦΡΑΓΜΑ ΜΑΥΡΟΜΑΤΙΟΥ & ΥΗΣ

IX. ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

B. ΓΙΑ ΤΑ ΑΡΔΕΥΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΤΗΣ Α΄ ΦΑΣΗΣ ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΙΚΗ ΠΕΔΙΑΔΑ ΜΕ ΚΟΣΤΟΣ 100 ΔΙΣ ΔΡΧ ΕΙΝΑΙ ΜΑΛΛΟΝ ΝΩΡΙΣ ΝΑ ΜΙΛΗΣΟΥΜΕ, ΓΝΩΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΤΟΥ ΣΜΟΚΟΒΟΥ. (20.000 ΣΤΡ)

II. Ο ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΟΥ ΕΓΙΝΕ ΤΟ 1996 (ΔΗΛΑΔΗ Η ΗΠΙΑ ΕΚΤΡΟΠΗ 600 ΕΚ Μ3).

SLIDE 45

περιλαμβάνει μόνο τον ΥΗΕ της Συκιάς, τη σήραγγα εκτροπής, τον σταθμό παραγωγής του Πευκοφύτου, την αναρρυθμιστική δεξαμενή και τον ΥΗΣ Μαυροματίου. Για τα υπόλοιπα δεν υπάρχει πρόβλεψη, χρηματοδότηση και δεν έχουν ληφθεί αποφάσεις.

ΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΡΓΩΝ, ΔΗΛΑΔΗ ΤΟ ΥΨΟΣ ΤΩΝ ΦΡΑΓΜΑΤΩΝ, Η ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΩΝ ΚΑΙ Η ΙΣΧΥΣ ΤΩΝ ΥΗΣ ΦΑΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΑΚΟΛΟΥΘΟ

SLIDE 46

ΙΙΙ. ΑΣ ΔΟΥΜΕ ΤΩΡΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΟΥ ΕΓΙΝΕ ΑΠΟ ΤΟ 1985 ΚΑΙ ΑΥΤΟ ΠΟΥ ΑΠΟΜΕΝΕΙ

SLIDE 47

ΤΟ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΟ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ.

SLIDE 48

Είναι το πρώτο από τα έργα που ξεκίνησαν στον άνω ρού του Αχελώου. Μπορεί να υπάρξει και ως αυτοτελές, δηλαδή να λειτουργήσει χωρίς η λειτουργία του να σημαίνει υποχρεωτικά και εκτροπή των υδάτων προς το Θεσσαλικό λεκανοπέδιο.

SLIDE 49-53

Βλέπουμε εργασίες στο φράγμα (που ολοκληρώθηκε), την σήραγγα προς την Γλύστρα και τον ομώνυμο ΥΗΣ. Χάνουμε 7 δις δρχ. κάθε χρόνο από την ηλεκτρική ενέργεια, επειδή δεν ολοκληρώθηκε η μετεγκατάσταση του οικισμού.

1. ΤΟ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΥΚΙΑΣ.

SLIDE 54

Κατασκευάζεται επί του ποταμού Αχελώου στο σημείο συμβολής του με τον ποταμό Κουμπουργιανίτικο, στα όρια των νομών Καρδίτσας και Άρτας. Το φράγμα είναι χωμάτινο από αμμοχάλικα της κοίτης, και αργιλικό πυρήνα.

Έχουν γίνει εργασίες ύψους 11 δις δρχ. και φυσικό αντικείμενο περίπου 15-20%, η εργολαβία διαλύθηκε και έχουν σταματήσει οι εργασίες στο φράγμα Συκιάς. Στις 31-3-2004 έγινε η επαναδημοπράτηση για το υπόλοιπο 80% του έργου που δεν εκτελέσθηκε. Προβλεπόμενος ρεαλιστικός χρόνος έναρξης εργασιών (το καλό σενάριο), το φθινόπωρο του 2004 και ολοκλήρωση σε 4 - 5 χρόνια (2009) εφόσον δεν υπάρξουν άλλα εμπόδια και υπάρχει ομαλή ροή χρηματοδότησης.

SLIDE 55-59

3. Η ΣΗΡΑΓΓΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΑΝΩ ΡΟΥ ΤΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ ΠΡΟΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑ.

SLIDE 60

βρίσκεται στον νομό Καρδίτσας και έχει μήκος 17.315 μ. Η υδροληψία της σήραγγας εκτροπής βρίσκεται στον ταμιευτήρα του έργου Συκιάς στο Πετρωτό και αφού

διασχίσει την οροσειρά της Πίνδου πλησιάζει την επιφάνεια του εδάφους στην Θεσσαλία στην περιοχή Δρακότρυπας στο Πευκόφυτο.

SLIDE 61

Την πορεία και τις εργασίες όλων των έργων του Αχελώου για πολλά χρόνια την έκανα από κοντά. Είμαι σε θέση συνεπώς να γνωρίζω τόσο τις τεχνικές δυσκολίες του εγχειρήματος, όσο και τις καθυστερήσεις που προήλθαν από περιορισμένη ή ελλιπή χρηματοδότηση, από νομικά προβλήματα (πρόσφυγες στο ΣτΕ) ή από έλλειψη πολιτικής βούλησης. Είναι γεγονός ότι έχουν γίνει αρκετά και σοβαρά βήματα για το σημαντικό και σύνθετο αυτό έργο. Δυστυχώς μένουν ακόμη πολλά να γίνουν και όλα αυτά δεν μας επιτρέπουν να είμαστε αισιόδοξοι ότι τα έργα θα ολοκληρωθούν μέσα σε ένα ορατό ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα 5 - 7 ετών, έτσι ώστε να τρέχει στον Πηνειό, νερό από τον Αχελώο.

IV. ΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Δηλαδή οι απορροφήσεις και το κόστος των επιμέρους έργων εμφανίζονται παρακάτω

SLIDE 62-63

Το συμπέρασμα του πίνακα είναι ότι για έργα 364 δις δρχ. έχουν δαπανηθεί (εκτός των 70 δις δρχ του ΥΗΕ Μεσοχώρας), μόνο 47 δις δρχ. ή 14 %.

V. ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

SLIDE 64-65

1. ΔΗΛΑΔΗ ΤΙΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΜΠΕ).

Είναι γνωστό ότι για τα επιμέρους έργα της εκτροπής του Αχελώου και για τα ενεργειακά, είχαν γίνει αρκετές μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Το 1995 έγινε και η συνολική Μ.Π.Ε.

Το αναμφισβήτητο και επιστημονικά τεκμηριωμένο γεγονός το οποίο καταγράφεται στα συμπεράσματα της Μ.Π.Ε., είναι ότι δεν υπάρχουν επιπτώσεις στο περιβάλλον - για όλες τις περιοχές που αφορούν την εκτροπή - μη ανεστρέψιμες ή μη αντιμετωπίσιμες.

Αντίθετα δεν αναπτύχθηκε στην Μ.Π.Ε. και δεν τονίσθηκε ιδιαίτερα ο σοβαρός κίνδυνος ερήμωσης της Θεσσαλικής πεδιάδος, από την υπερεκμετάλλευση των υπόγειων υδάτων της.

1α. ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ

Αν εξετάσουμε τον καταμερισμό του υδάτινου δυναμικού στις δύο περιφέρειες στην Αιτωλοακαρνανία και στη Θεσσαλία, θα δούμε ότι η διαφορά είναι τεράστια.

SLIDE 66

Από τα επίσημα στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας, η συνολική υδάτινη επιφάνεια της Αιτωλοακαρνανίας είναι 268.000 στρέμματα ενώ της Θεσσαλίας περίπου το 1/8 δηλαδή 33.000 στρέμματα.

Στη διαφάνεια αυτή βλέπουμε την πορεία του Αχελώου κατάντη της Συκιάς, προς την Αιτωλοακαρνανία.

SLIDE 67

Η φυσική δίαιτα του Αχελώου έχει ήδη επηρεασθεί από τα κατασκευασμένα πριν 40 χρόνια φράγματα, κατά μήκος του στα Κρεμαστά, στο Καστράκι και στο Στράτο. **Οι επιπτώσεις την Αιτωλοακαρνανία είναι μικρές.** Δεν αναμένονται επιπτώσεις στην περιοχή του Δέλτα και στα οικοσυστήματα των εκβολών του Αχελώου, εφόσον διασφαλισθεί συνεχής παροχή παροχή 21,3 μ³/sec. μετρούμενη στις εκβολές του Αχελώου. Η μέση ετήσια παροχή του Αχελώου στη θέση Στράτου, είναι 5 δις μ³ (1950-1984) & 4,6 δις μ³ (1951-1992).

1β. ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΕΚΤΡΟΠΗ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΔΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΠΟΡΩ ΕΠΙΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑ ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΩ

SLIDE 68

- ✓ Τις επιπτώσεις στην ποιότητα των υπογείων υδάτων με αύξηση της αλατότητας αυτών και τη συνέχιση της πτώσης της στάθμης ή την δραστική μείωση των απολήψεων για άρδευση αλλά και για ύδρευση.
- ✓ **Σημαντικές επιπτώσεις στην οικολογία και γενικότερα στο περιβάλλον στην περιοχή της Θεσσαλίας.**
- ✓ Υποβάθμιση των εδαφών και του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα, που γειτνιάζει με παραθαλάσσιες περιοχές στη Θεσσαλία (περιοχή Βόλου - Κάρλας - Αλμυρού)
- ✓ Δυσμενείς επιπτώσεις στα ποτάμια οικοσυστήματα της περιοχής της Θεσσαλίας και ειδικότερα σε εκείνο του Πηνειού ποταμού, καθώς και του Δέλτα του. Η παροχή του Πηνειού ποταμού θα μειωθεί, τους δε καλοκαιρινούς μήνες σχεδόν θα μηδενίζεται. Επίσης επειδή ο Πηνειός αποτελεί τον αποδέκτη των αστικών λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων του μεγαλύτερου μέρους της Θεσσαλικής πεδιάδας, η ποιότητα των υδάτων του θα υποβαθμιστεί σημαντικά.

3. ΟΙ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΣΤΟ Σ.Τ.Ε & ΚΑΙ ΟΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ

SLIDE 69

Σε ότι αφορά στην εμπλοκή του Σ.Τ.Ε, είναι γνωστό ότι οικολογικές και τοπικές οργανώσεις Αιτωλοακαρνανών, είχαν προσφύγει αναπτύσσοντας διάφορες αιτιάσεις για την ανατροπή της δρομολογημένης πορείας του έργου, με άμεσο στόχο την αναστολή των εργασιών. Αυτό έγινε τρεις φορές. Την πρώτη προσφυγή την έκανε δεκτή το Σ.Τ.Ε με την απόφαση του 2759/1994 με το σκεπτικό ότι δεν υπάρχει συνολική μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Την δεύτερη προσφυγή επίσης την έκανε δεκτή το Σ.Τ.Ε με την απόφαση του 3478/2000 η οποία δημοσιεύθηκε τον Νοέμβριο του 2000, προκειμένου να εξετασθούν εναλλακτικές λύσεις για την διάσωση του μοναστηρίου του Αγίου Γεωργίου στο Μυρόφυλλο. Στην ουσία όμως απορρίπτει τις 10 αιτιάσεις των οργανώσεων αυτών, για δήθεν δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον, καταδεικνύει την έλλειψη επιχειρημάτων από την πλευρά τους και κατά τούτο θεωρείται θετική. Πάντως και η απόφαση αυτή ακυρώνει την κοινή διυπουργική απόφαση περιβαλλοντικών όρων του έργου και απαγορεύει την συνέχιση των εργασιών. **Η τρίτη προσφυγή εκδικάσθηκε στις 4 Ιουνίου 2004 και αναμένεται η απόφαση.**

SLIDE 70

VI. ΟΙ ΑΝΑΚΡΙΒΕΙΕΣ, ΟΙ "ΜΥΘΟΙ" & Η ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.

Κατά την πολύχρονη πορεία των αγώνων για την υλοποίηση του έργου, καθώς και κατά την διάρκεια του εξαντλητικού επιστημονικού διαλόγου που έγινε μέσα και έξω από την Θεσσαλία, ακούστηκαν και γράφηκαν εσκεμμένα ή όχι πολλές ανακρίβειες και αναλήθειες. Συχνά αναπτύχθηκαν και κάποιοι "μύθοι" σχετικοί με τον χαρακτήρα του έργου, την σκοπιμότητα του, την χρησιμότητα και την επιστημονική τεκμηρίωση του.

Όλη αυτή η "φιλολογία" - που συχνά γινόταν και "σημαία" των εχθρών του έργου περνούσε στη κοινή γνώμη σαν η κυρίαρχουσα άποψη και την αποπροσανατόλιζε.

1. ΑΝΑΚΡΙΒΕΙΑ ΟΤΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΗΣ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ

SLIDE 71

Αφού ο Αχελώος θα εμπλουτίζει τον π. Πηνειό (με 100 εκ. μ3 νερού) και τους υπόγειους υδροφορείς της Θεσσαλικής πεδιάδας.

Ανακρίβεια ότι το έργο είναι αποκλειστικά αρδευτικό, όταν αποδεικνύεται, ότι με το έργο δεν αυξάνεται η αρδεύσιμη έκταση της Θεσσαλίας και ότι το νερό της εκτροπής θα χρησιμοποιηθεί για την βελτίωση των πλημμελώς αρδευόμενων εκτάσεων.

Είναι ανακρίβεια ότι το έργο είναι αρδευτικό, όταν με τους 3 ΥΗΣ (380 MW) θα παράγεται ετησίως ενέργεια 1 δις κιλοβατώρες (KWH) και όταν θα εξυπηρετεί την ύδρευση χιλιάδων πολιτών, την βιομηχανία και άλλες χρήσεις.

SLIDE 72

2. ΜΥΘΟΣ ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΕΠΙΛΥΣΗ ΤΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΜΟΝΟ ΜΕ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΝΕΡΟΥ

SLIDE 73

Η εξοικονόμηση νερού στις περιοχές αυτές μπορεί να εκτιμηθεί σε 10-15 % του ετησίου ελλείμματος μας, η οποία είναι φυσικά επιθυμητή αλλά για να επιτευχθεί απαιτούνται έργα και οικονομικές ενισχύσεις για τους αγρότες που θα επενδύσουν σε σύγχρονα συστήματα άρδευσης.

Η πραγματικότητα είναι ότι δεν μπορεί να λυθεί το αρδευτικό πρόβλημα μόνο με την οικονομία νερού, αλλά ότι είναι αναγκαία η μεταφορά νερού από τον Αχελώο.

3. ΜΥΘΟΣ ΟΤΙ Η ΕΕ ΔΕΝ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙ ΕΡΓΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.

Η πραγματικότητα είναι ότι δεν ενθαρρύνει και δεν χρηματοδοτεί πλεονάσματα γεωργικών προϊόντων, αντίθετα χρηματοδοτεί έργα που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, έργα που καταπολεμούν την ερημοποίηση, έργα αντιπλημμυρικά. Τέτοια έργα έχουν χρηματοδοτηθεί σε άλλες χώρες που είχαν την προνοητικότητα και την ευφυΐα να αναδείξουν τον κυρίαρχο χαρακτήρα του έργου τους.

4. ΑΝΑΚΡΙΒΕΙΑ ΟΤΙ Η ΕΚΤΡΟΠΗ ΕΙΝΑΙ ΠΑΝΑΚΡΙΒΟ "ΦΑΡΑΩΝΙΚΟ" ΕΡΓΟ.

SLIDE 74

Το έργο δεν είναι πανάκριβο αφού όπως αποδεικνύεται το πραγματικό κόστος της εκτροπής, είναι το κόστος της σήραγγας (50 δις) και τα έργα μεταφοράς του νερού κατάντη του Πευκοφύτου (στη έξοδο της σήραγγας). Στη πραγματικότητα δεν ξεπερνά τα 150 δις. Τα υπόλοιπα έργα είναι ενεργειακά και βαρύνουν την ενέργεια (ΔΕΗ) ή περιβαλλοντικά και βαρύνουν το περιβάλλον, για το οποίο το όφελος δεν μπορεί να αποτιμηθεί.

SLIDE 75

Η καταστροφή των κρεμαστών κήπων της Βαβυλώνας δεν αποτιμήθηκε ποτέ από κανένα σε δρχ. ή άλλο νόμισμα. Γιατί η απώλεια γόνιμης γης δεν αποτιμάται. Είναι αφροσύνη να θέλουμε "αποτίμηση" για την ερημοποίηση της γόνιμης Θεσσαλικής γης.

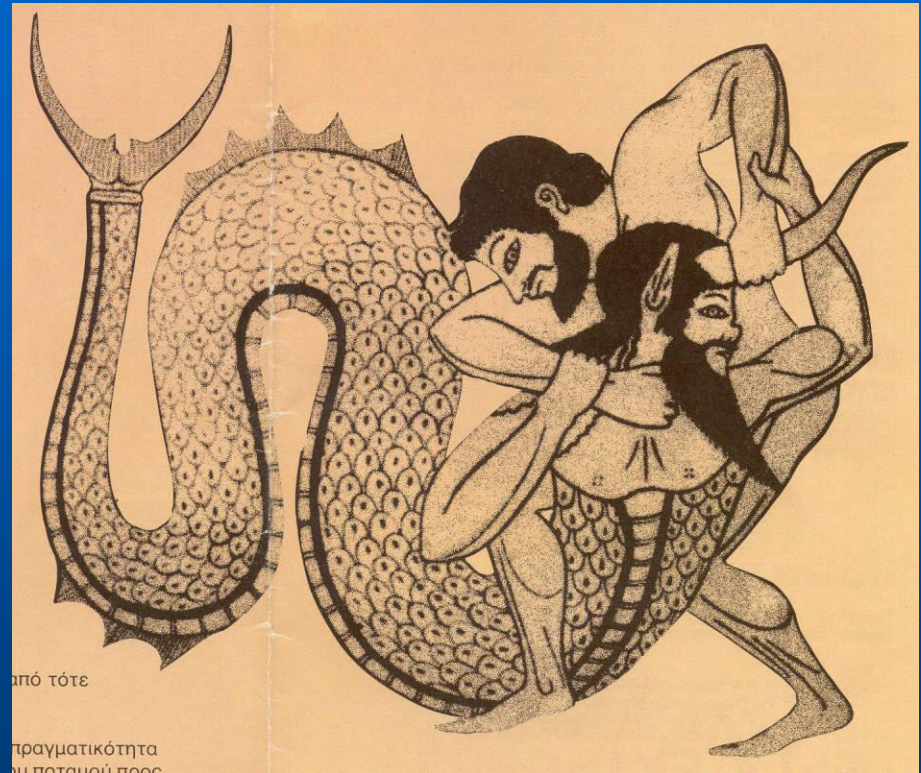
SLIDE 76-77

Ελπίζω ότι δεν θα αποδειχθούμε άφρονες να επιτρέψουμε αυτό το έγκλημα.



Η διαχείριση των υδατικών πόρων & το υδατικό πρόβλημα της Θεσσαλίας

Ειδική αναφορά στο
έργο της εκτροπής
του άνω ρου του
Αχελώου και
στην προοπτική
ολοκλήρωσης του



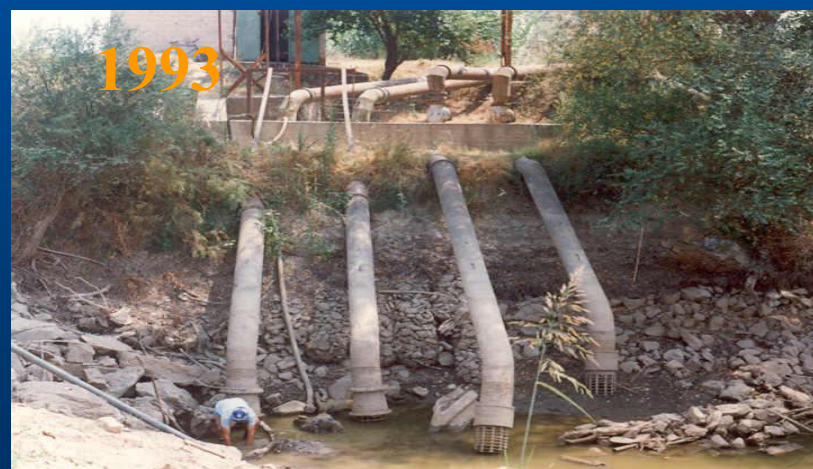


ΛΕΙΨΥΔΡΙΑ ΣΤΟΝ ΠΗΝΕΙΟ ΓΕΦΥΡΑ ΑΛΣΟΥΣ - 2001





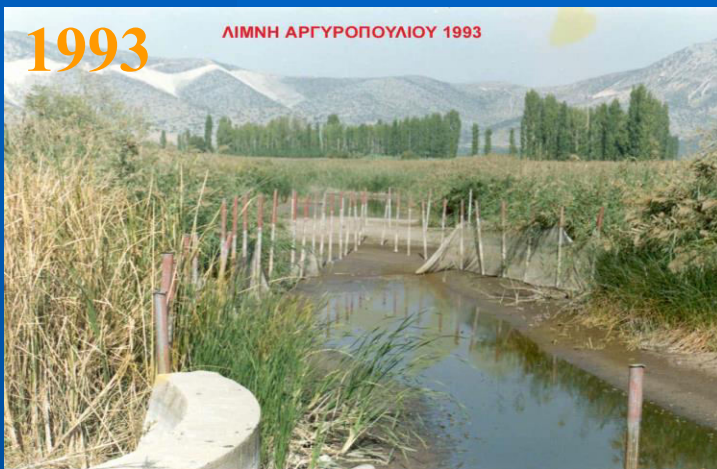
ΛΕΙΨΥΔΡΙΑ ΣΤΟΝ ΠΗΝΕΙΟ



ΛΙΜΝΗ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΙΟΥ



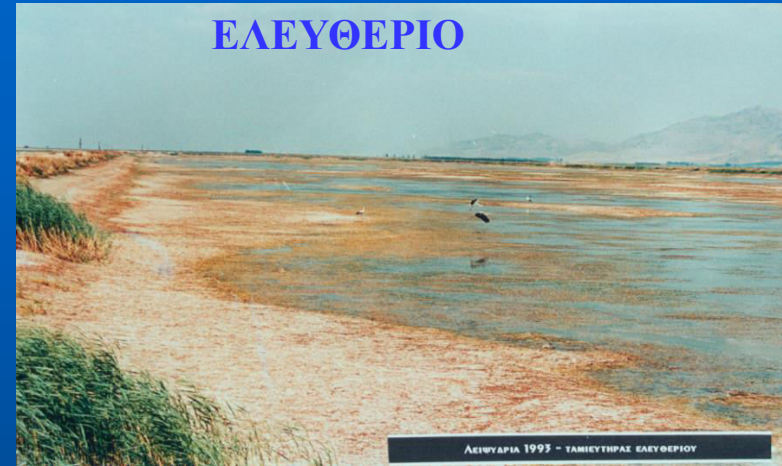
«ΛΙΜΝΗ» ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΙΟΥ



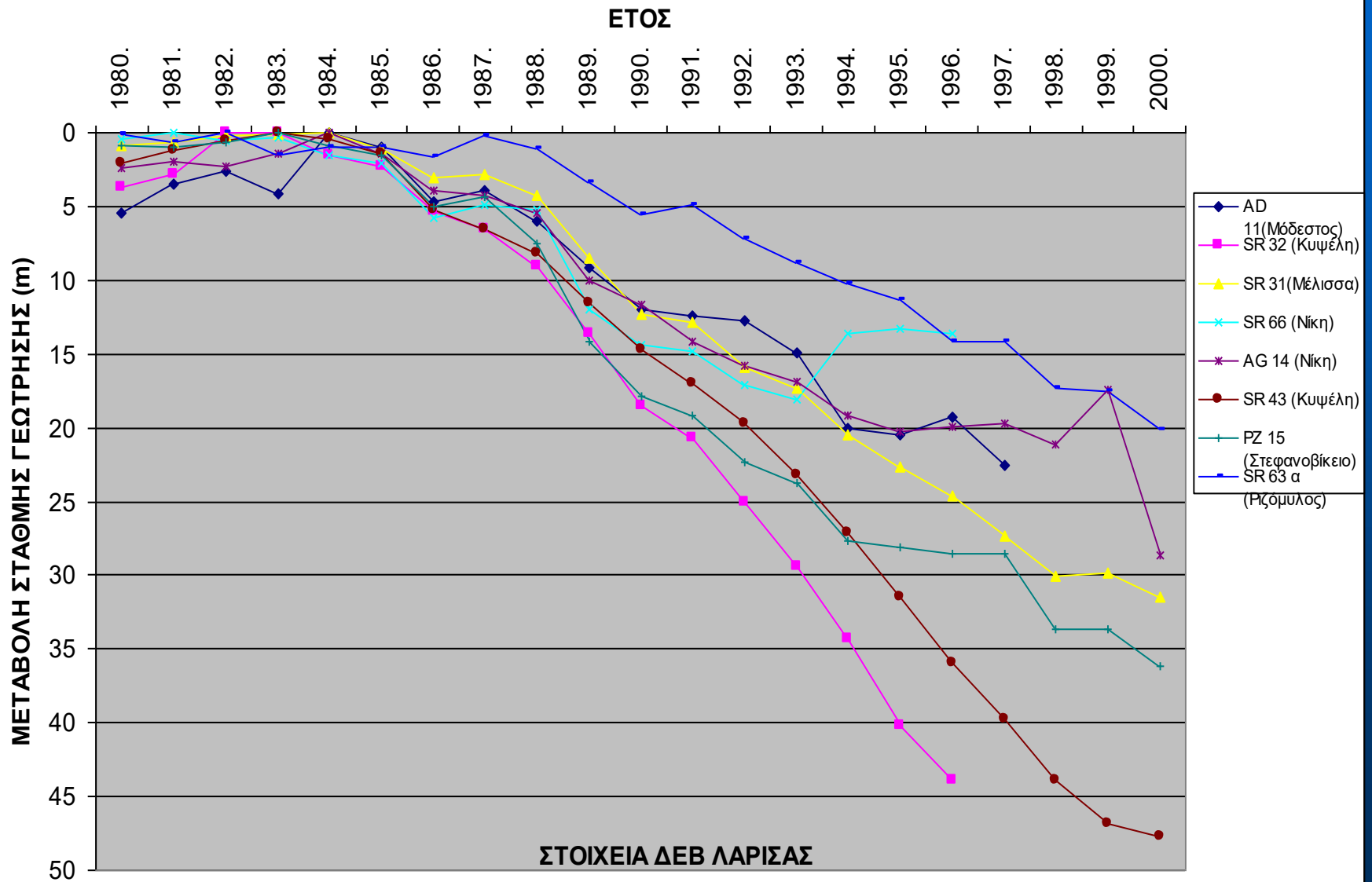
ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ ΚΑΛΑΜΑΚΙΟΥ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ 1998



ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΛΑΡΙΣΑΣ (ΚΑΛΑΜΑΚΙ & ΕΛΕΥΘΕΡΙΟ)



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ (ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ)



ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΠΗΝΕΙΟΥ – ΓΕΦΥΡΑ «ΑΛΣΟΥΣ»





ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΠΗΝΕΙΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ





ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ





ΠΙΝΑΚΑΣ

ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ & ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ *

	ΕΛΛΑΔΟΣ (ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ)	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ)	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΠΕΔΙΝΕΣ	37.891.100	5.138.100	13,56
ΗΜΙΟΡΕΙΝΕΣ	38.271.900	2.509.100	6,55
ΟΡΕΙΝΕΣ	55.794.500	6.389.400	11,45
ΣΥΝΟΛΟ	131.957.500	14.036.600	10,63

* ΕΣΥΕ 1997



ΠΙΝΑΚΑΣ

ΑΡΔΕΥΟΜΕΝΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ*

ΝΟΜΟΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ ΑΠΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΝΕΡΑ (ΧΙΛ.ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ)	ΑΡΔΕΥΣΗ ΑΠΟ ΥΠΟΓΕΙΑ ΝΕΡΑ (ΧΙΛ.ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ)	ΣΥΝΟΛΟ (ΧΙΛ.ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ)
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	320	448	768
ΛΑΡΙΣΑΣ	224 (19 %)	956 (81 %)	1.180
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	126	121	247
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	79	251	330
ΣΥΝΟΛΟ	749	1.776	2.525
ΠΟΣΟΣΤΟ %	29,7 %	70,3 %	100 %

* Μ.Ο 5ετίας 1999-2003



ΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

- **ΤΟ ΕΛΛΕΙΜΜΑ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΤΗΣ**

- A. ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**
(ΛΕΚΑΝΕΣ ΠΗΝΕΙΟΥ & ΚΑΡΛΑΣ)

- Επιφανειακοί
- Υπόγειοι

- B. ΟΙ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΣΕ ΝΕΡΟ**

- Για ύδρευση και λοιπές αστικές χρήσεις
- Για άρδευση
- Για την αντιμετώπιση της ερήμωσης



ΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

A. ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ

- Επιφανειακοί 1220 εκ. μ³ (θεωρητικό)
- - 636 εκ. μ³ (τροφοδοσία κώνου κ.α)
- (ΚΡΥΑ ΒΡΥΣΗ – κ.α)
- Επιφανειακοί 584 εκ. μ³ (πρακτικό)
- Υπόγειοι 389 εκ. μ³
- ΣΥΝΟΛΟ 973 εκ. μ³



ΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΝΕΡΟ

ΥΔΡΕΥΣΗ	136 εκ. μ ³ (μέχρι το 2035)
ΑΡΔΕΥΣΗ	1.600 εκ. μ ³
ΠΗΝΕΙΟΣ	<u>100</u> εκ. μ ³ (ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ : 5 μ ³ /sec)
ΣΥΝΟΛΟ	1.836 εκ. μ ³ (ΑΝΑΓΚΕΣ)
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	973 εκ. μ ³
ΕΛΛΕΙΜΑ	- 863 εκ. μ ³ * (έως 1195)**

* (ΧΩΡΙΣ ΤΑ 600 εκ. μ³ του Αχελώου)

* * (-//- -//- & ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΕΡΓΑ Α΄ ΦΑΣΗΣ)



ΤΑ ΜΕΓΑΛΑ ΕΡΓΑ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

- Ταυρωπός : 120 χιλ. στρ. (80 εκ. μ3)
- Πρόγραμμα Ανάπτυξης Υπογείων Υδάτων (ΠΑΥΥΘ) : 340 χιλ. στρ. (170 εκ. μ3)
- Σμόκοβο : 230 χιλ. στρ. (114 εκ. μ3)
- Κάρλα : 93 χιλ. στρ. (50 εκ. μ3)



ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΗΕ ΤΑΥΡΩΠΟΥ

ΛΙΜΝΗ

ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ : 167 τετρ. χιλιομ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΛΙΜΝΗΣ : 25,2 τετρ. χιλιομ.

ΩΦΕΛΙΜΟΣ ΟΓΚΟΣ : 300 εκ. μ³

ΦΡΑΓΜΑ

ΤΟΞΩΤΟ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

ΥΨΟΣ : 83 μ. - ΜΗΚΟΣ : 220 μ.

ΥΗΣ

ΙΣΧΥΣ : 130 MW (250 GWh ετησίως)

ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

ΕΚΤΑΣΗ : 113.000 ΣΤΡ.

ΔΙΩΡΥΓΕΣ : 886 ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ





ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ ΤΑΥΡΩΠΟΥ



1 6 2003



ΤΟΞΩΤΟ ΦΡΑΓΜΑ ΤΑΥΡΩΠΟΥ



ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΗΕ ΣΜΟΚΟΒΟΥ

ΛΙΜΝΗ

ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ : 380 τετρ. χιλιομ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΛΙΜΝΗΣ : 10 τετρ. χιλιομ.

ΩΦΕΛΙΜΟΣ ΟΓΚΟΣ : 200 εκ. μ³

ΦΡΑΓΜΑ

ΛΙΘΟΡΡΙΠΤΟ ΜΕ ΑΡΓΙΛΙΚΟ ΠΥΡΗΝΑ

ΥΨΟΣ : 104 μ. - ΜΗΚΟΣ : 456 μ.

ΣΗΡΑΓΓΑ ΠΡΟΣΑΓΩΓΗΣ

ΜΗΚΟΣ : 4.120 μ. - ΔΙΑΤΟΜΗ : 7 μ². (25 μ³/δ)

ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

ΕΚΤΑΣΗ : 230.000 ΣΤΡ. *

* (ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΕΤΑΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 20.000 ΣΤΡ.)

ΚΛΕΙΣΤΟΙ ΑΓΩΓΟΙ (Φ2000 κλπ) - ΔΙΩΡΥΓΕΣ

ΥΗΣ

ΙΣΧΥΣ : 11 MW

ΛΙΜΝΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΣΜΟΚΟΒΟΥ



ΦΡΑΓΜΑ ΣΜΟΚΟΒΟΥ



ΦΡΑΓΜΑ ΣΜΟΚΟΒΟΥ



ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑ ΚΑΡΛΑΣ

ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ

ΕΚΤΑΣΗ : 38.000 ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ

ΩΦΕΛΙΜΟΣ ΟΓΚΟΣ : 198 εκ. μ³ (135)

ΑΝΑΧΩΜΑΤΑ

(ΧΩΜΑΤΙΝΑ ΜΕ ΛΙΘΟΡΡΙΠΗ)

ΜΗΚΟΣ : 20.000 μ. ΥΨΟΣ : 8 μ.

ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΕΣ

ΜΗΚΟΣ : 28.000 μ.

ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ & ΕΞΟΔΟΥ

ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

ΕΚΤΑΣΗ : 93.000 ΣΤΡ. *

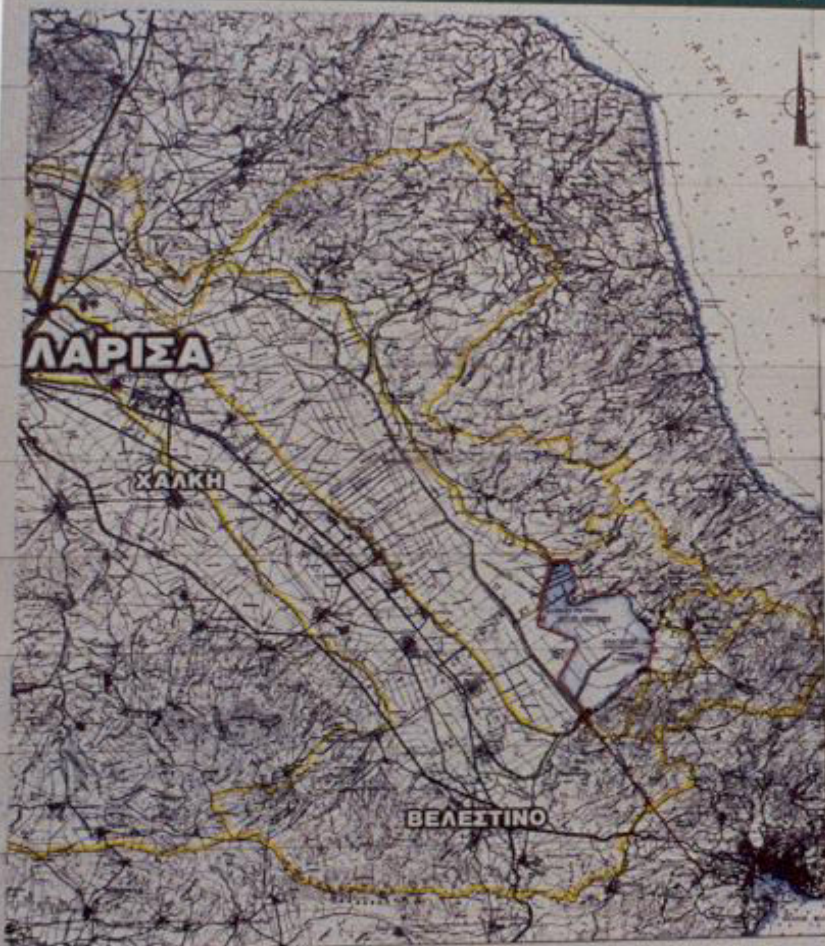
* (ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ ΣΤΗ Β' ΦΑΣΗ)

ΚΛΕΙΣΤΟΙ ΑΓΩΓΟΙ - ΔΙΩΡΥΓΕΣ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΠΡΑΝΕΣ ΑΝΑΧΩΜΑΤΟΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ



ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ Α΄ ΦΑΣΗΣ
ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ ΚΑΡΛΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΗ ΕΡΓΑ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 29 δις. δρχ.
ΑΝΑΔΟΧΟΣ: Κ/Ε ΑΤΤΙΚΑΤ Α.Ε.
ΑΘΗΝΑ Α.Ε.Τ.Β. & Τ.Ε.-ΕΚΤΕΡ Α.Ε.

ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

- **38.000** στρ. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΛΙΜΝΗΣ
- **20** χλμ. ΑΝΑΧΩΜΑΤΑ
- **28** χλμ. ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΕΣ

ΕΠΑΝΑΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ
ΛΙΜΝΗΣ ΚΑΡΛΑΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

60 δις.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΟΝ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑ ΚΑΡΛΑΣ





ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΝΕΡΩΝ

ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ & ΚΡΑΤΙΚΕΣ ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ ΠΑΥΥΘ

(ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ)

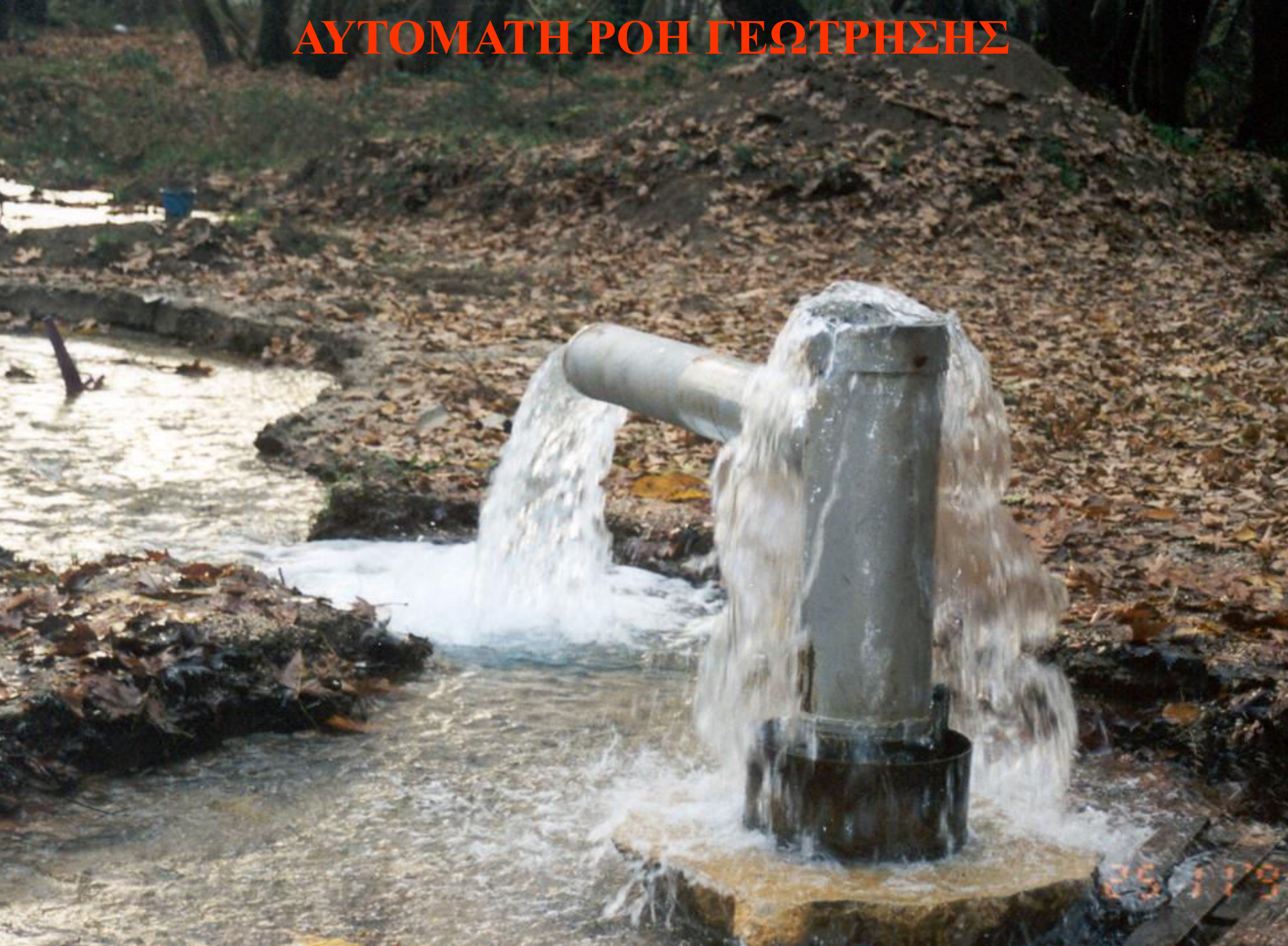
ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΝΟΜΟ

ΝΟΜΟΣ	ΠΑΥΥΘ ΚΑΠ	ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ
ΚΑΡΔΙΤΣΑ	543	6.690
ΛΑΡΙΣΑ	532	11.348
ΜΑΓΝΗΣΙΑ	20	3.148
ΤΡΙΚΑΛΑ	308	1.488
ΣΥΝΟΛΟ	1.403	22.674 (έως το 1997)

ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΑΝΤΛΗΣΗ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ



ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΡΟΗ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ





ΕΡΓΑ ΤΑΜΙΕΥΣΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑ

- I. ΦΡΑΓΜΑΤΑ (ΜΙΚΡΑ & ΜΕΓΑΛΑ)**
- II. ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΕΣ - ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ**
- III. ΠΡΟΧΕΙΡΑ ΦΡΑΓΜΑΤΑ (Συλλεκτήρων – Ποταμών)**





ΠΙΝΑΚΑΣ

ΕΡΓΩΝ ΤΑΜΙΕΥΣΗΣ ΝΕΡΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΝΟΜΟΣ	ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΜΕΓΑΛΑ (> 15 μ)	ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΜΙΚΡΑ (< 15 μ)	ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ (ΕΞΩΠΟΤΑΜΙΟΙ)	ΠΡΟΧΕΙΡΑ ΦΡΑΓΜΑΤΑ (Σε ποτάμια & Συλλεκτήρες)	ΩΦΕΛΙΜΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ (εκ. μ3 ΝΕΡΟΥ) *
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	2			43	225
ΛΑΡΙΣΑΣ	10	30	11	12	45
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	1		1 (ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ)		107
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	1 *			5	1
ΣΥΝΟΛΟ	14	30	12	60	376 *

* Χωρίς Συκιά & Μεσοχώρα

ΦΡΑΓΜΑ ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΚΟ ΝΟΜΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

(1.600.000 μ³ ΝΕΡΟΥ)



11 3 2004



11 3 2004



11 3 2004

ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΤΗΣ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΑΓΙΟΝΕΡΙΟΥ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ





ΦΡΑΓΜΑ ΛΙΒΑΔΙΟΥ ΕΛΑΣΣΟΝΟΣ

(1.700.000 μ³ ΝΕΡΟΥ)



18 11 2003

ΦΡΑΓΜΑ ΛΙΒΑΔΙΟΥ ΕΛΑΣΣΟΝΟΣ



13 6 2004



ΜΙΚΡΑ ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΝΟΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΛΟΦΟΣ ΕΛΑΣΣΟΝΟΣ (500.000 μ³ ΝΕΡΟΥ)



ΜΕΓΑΛΟ ΕΛΕΥΘΕΡΟΧΩΡΙ ΕΛΑΣΣΟΝΟΣ (200.000 μ³ ΝΕΡΟΥ)



ΦΡΑΓΜΑ ΜΕΓΑΛΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΟΧΩΡΙΟΥ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ





ΟΙ ΔΥΝΑΜΙΕΣ & ΟΙ ΠΑΡΑΛΕΙΨΕΙΣ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

- **ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ**
- **ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΞΥ ΝΟΜΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΛΛΕΙΨΗ ΕΝΙΑΙΟΥ ΦΟΡΕΑ.**
- **ΥΠΕΡΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΡΟΦΟΡΕΩΝ**
- **ΠΑΡΑΝΟΜΕΣ ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ**
- **ΕΛΛΕΙΨΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΒΟΥΛΗΣΗΣ (ΣΕ ΚΕΝΤΡΙΚΟ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ)**
- **ΑΔΙΑΦΟΡΙΑ ΑΠΟ ΦΟΡΕΙΣ & ΧΡΗΣΤΕΣ**

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΓΩΝ ΑΧΕΛΩΟΥ





Η ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΚΤΡΟΠΗΣ

- ❑ Αποτρέπει τους κινδύνους ερημοποίησης της Θεσσαλίας & το «οικολογικό «έγκλημα» κατά του Πηνειού
- ❑ Επιλύει προβλήματα ύδρευσης
- ❑ Συμβάλλει στη διατήρηση του στρατηγικού πλεονεκτήματος της χώρας στο γεωργικό τομέα
- ❑ Συμβάλλει αποφασιστικά στην παραγωγή ενέργειας
- ❑ Ενισχύει την αντιπλημμυρική θωράκιση της Θεσσαλίας

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΓΩΝ ΑΧΕΛΩΟΥ





ΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ (ΑΡΧΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΕΗ)

- I. ΦΡΑΓΜΑ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ, ΣΗΡΑΓΓΑ ΚΑΙ ΥΗΣ ΓΛΥΣΤΡΑΣ
- II. ΦΡΑΓΜΑ ΣΥΚΙΑΣ, ΚΑΙ ΥΗΣ (ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ)
- III. ΣΗΡΑΓΓΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΑΝΩ ΡΟΥ ΤΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑ
- IV. ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΠΕΥΚΟΦΥΤΟΥ
- V. ΦΡΑΓΜΑ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΗ ΕΡΓΑ ΣΤΟΝ ΠΑΜΙΣΟ
- VI. ΣΗΡΑΓΓΑ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ – ΜΑΥΡΟΜΑΤΙΟΥ ΚΑΙ ΥΗΣ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ
- VII. ΦΡΑΓΜΑ ΠΥΛΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΗ ΕΡΓΑ ΣΤΟΝ ΠΟΡΤΑΪΚΟ
- VIII. ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΣΗΡΑΓΓΑ ΠΥΛΗΣ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ
- IX. ΦΡΑΓΜΑ ΜΑΥΡΟΜΑΤΙΟΥ ΚΑΙ ΥΗΣ
- X. ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ
- XI. ΑΡΔΕΥΤΙΚΑ – ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΓΩΝ ΑΧΕΛΩΟΥ





ΠΙΝΑΚΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ	ΥΨΟΣ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ (Μέτρα)	ΜΗΚΟΣ ΣΤΕΨΗΣ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ (Μέτρα)	ΩΦΕΛ. ΟΓΚΟΣ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑ (εκατ. μ3)
ΦΡΑΓΜΑ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ	135	673	228
ΦΡΑΓΜΑ ΣΥΚΙΑΣ	150	397	502
ΣΗΡΑΓΓΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ 17.315 μ.	ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ 6,00 μ.	
<u>ΣΤΑΘΜΟΣ</u>	<u>ΙΣΧΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥ : MW</u>	<u>ΕΝΕΡΓΕΙΑ : GWh/έτος</u>	
ΥΗΣ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ	160	384	
ΥΗΣ ΣΥΚΙΑΣ	60	154	
ΥΗΣ ΠΕΥΚΟΦΥΤΟΥ	<u>160</u>	<u>486</u>	
ΣΥΝΟΛΟ	380 MW	1.024 GWh/έτος	



ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΟΥ ΕΓΙΝΕ ΚΑΙ ΑΥΤΟ ΠΟΥ ΑΠΟΜΕΝΕΙ

ΑΠΟ ΤΟ 1985 ΜΕΧΡΙ ΣΗΜΕΡΑ ΕΧΟΥΝ ΓΙΝΕΙ :

- ΤΟ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΟ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ (ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ)
- ΤΟ ΦΡΑΓΜΑ ΣΥΚΙΑΣ (ΤΟ 20 %)
- Η ΣΗΡΑΓΓΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ (ΤΟ 40 %)

**ΔΑΠΑΝΗΘΗΚΑΝ ΜΕΧΡΙ ΣΗΜΕΡΑ 115 ΔΙΣ ΔΡΧ
ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΠΕΡΙΠΟΥ 250 ΔΙΣ ΔΡΧ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
ΚΑΙ ΤΑ ΕΡΓΑ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΟΥ ΠΕΥΚΟΦΥΤΟΥ (ΕΞΟΔΟΣ ΣΗΡΑΓΓΑΣ),
ΔΗΛΑΔΗ ΤΟΝ ΥΗΣ ΠΕΥΚΟΦΥΤΟΥ ΚΑΙ ΤΑ ΑΡΔΕΥΤΙΚΑ Α΄ ΦΑΣΗΣ.**

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΓΩΝ ΑΧΕΛΩΟΥ





ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΟ ΦΡΑΓΜΑ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ



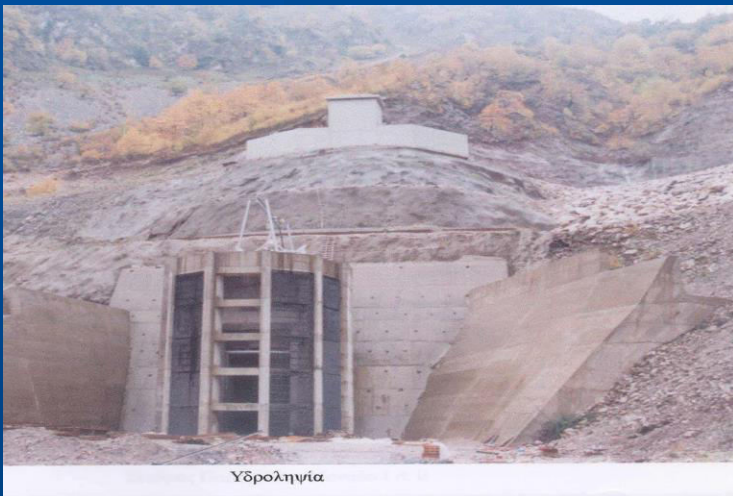


ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΟΝ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΤΗ ΚΑΙ ΣΤΟ ΦΡΑΓΜΑ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ





ΦΡΑΓΜΑ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ





ΠΡΟΣΑΓΩΓΟΣ ΣΗΡΑΓΓΑ ΓΛΥΣΤΡΑΣ





ΥΗΣ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ (ΓΛΥΣΤΡΑ)



Σταθμός Παραγωγής

ΑΧΕΛΩΟΣ

ΦΡΑΓΜΑ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ

ΠΡΟΣ ΠΗΝΕΙΟ ΠΟΤΑΜΟ

ΥΗΣ ΓΛΥΣΤΡΑΣ

ΥΝΣ ΠΕΥΚΟΦΥΤΟΥ

ΠΕΤΡΩΤΟ

ΣΗΡΑΓΓΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ 17.315 μ.

ΦΡΑΓΜΑ & ΥΗΣ ΣΥΚΙΑΣ

ΦΡΑΓΜΑ & ΥΗΣ ΣΥΚΙΑΣ

ΑΧΕΛΩΟΣ

ΠΑΣΕ ΑΧΕΛΩΟΥ ΜΑΙΟΣ 2004



ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΟ ΦΡΑΓΜΑ ΣΥΚΙΑΣ





ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΗΡΑΓΓΑΣ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΣΥΚΙΑΣ



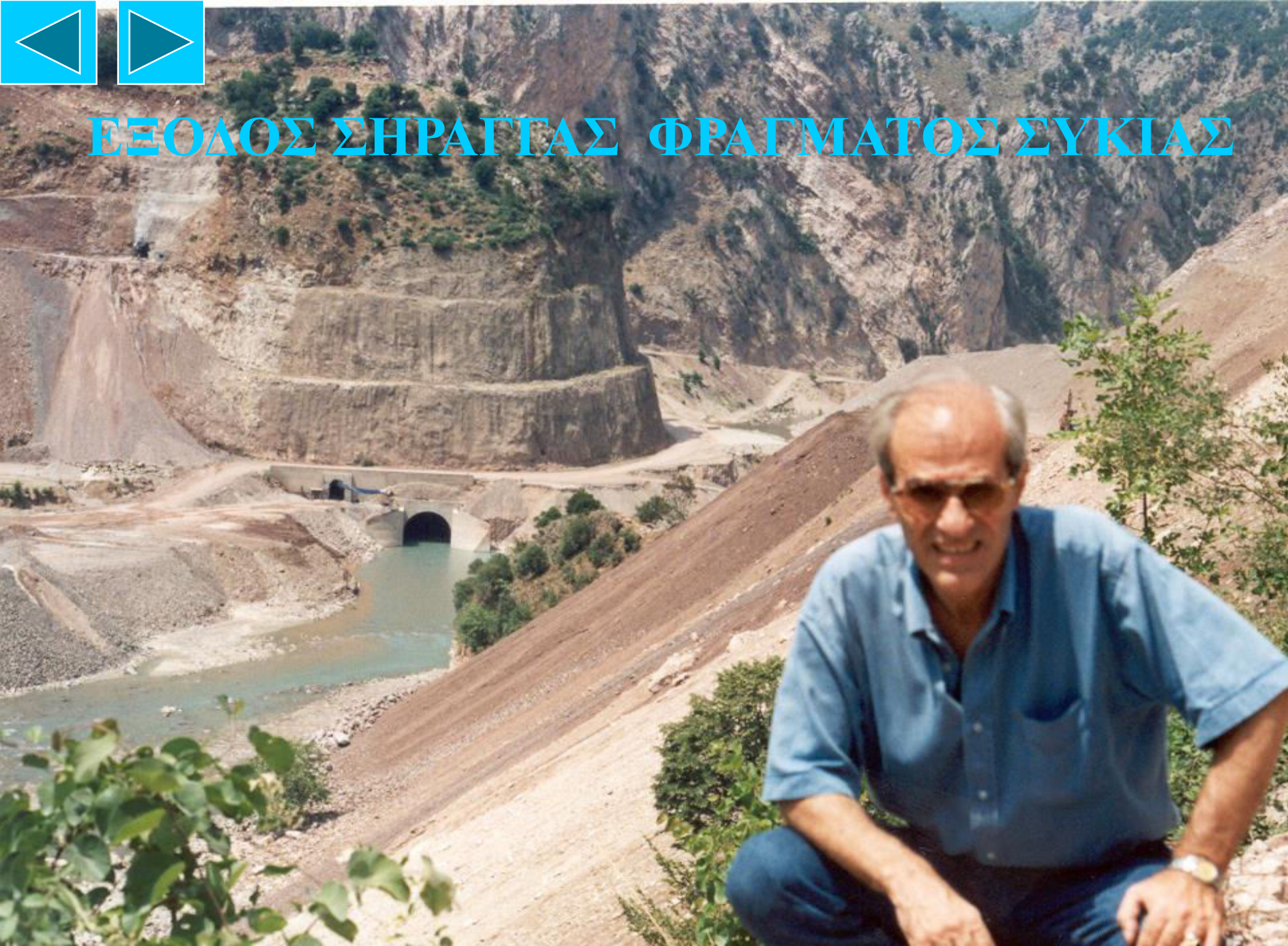


ΣΗΡΑΓΓΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟΥ





ΓΕΩΔΟΣ ΣΗΡΑΓΓΑΣ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΣΥΚΙΑΣ





ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΟ ΦΡΑΓΜΑ ΣΥΚΙΑΣ



ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΓΩΝ ΑΧΕΛΩΟΥ

The map illustrates the Acheloos river system and several key infrastructure projects:

- ΑΧΕΛΩΟΣ**: The main river channel.
- ΦΡΑΓΜΑ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ**: A dam project located upstream.
- ΥΗΣ ΓΛΥΣΤΡΑΣ**: An irrigation system (YHS) associated with the Mesochoras dam.
- ΠΕΤΡΩΤΟ**: A location marked near the center of the map.
- ΦΡΑΓΜΑ & ΥΗΣ ΣΥΚΙΑΣ**: A dam and irrigation system project further downstream.
- ΣΗΡΑΓΓΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ 17.315 μ.**: A diversion tunnel project.
- ΠΡΟΣ ΠΗΝΕΙΟ ΠΟΤΑΜΟ**: Direction towards the Pineios River.
- ΠΑΣΕ ΑΧΕΛΩΟΥ ΜΑΙΟΣ 2004**: Project name and date.

A legend in the bottom right corner identifies symbols for dams (square), irrigation systems (triangle), and diversion tunnels (circle).

ΠΑΣΕ ΑΧΕΛΩΟΥ ΜΑΙΟΣ 2004



ΕΞΟΔΟΣ ΣΗΡΑΓΓΑΣ ΕΚΤΡΟΠΗΣ (ΠΕΥΚΟΦΥΤΟ)



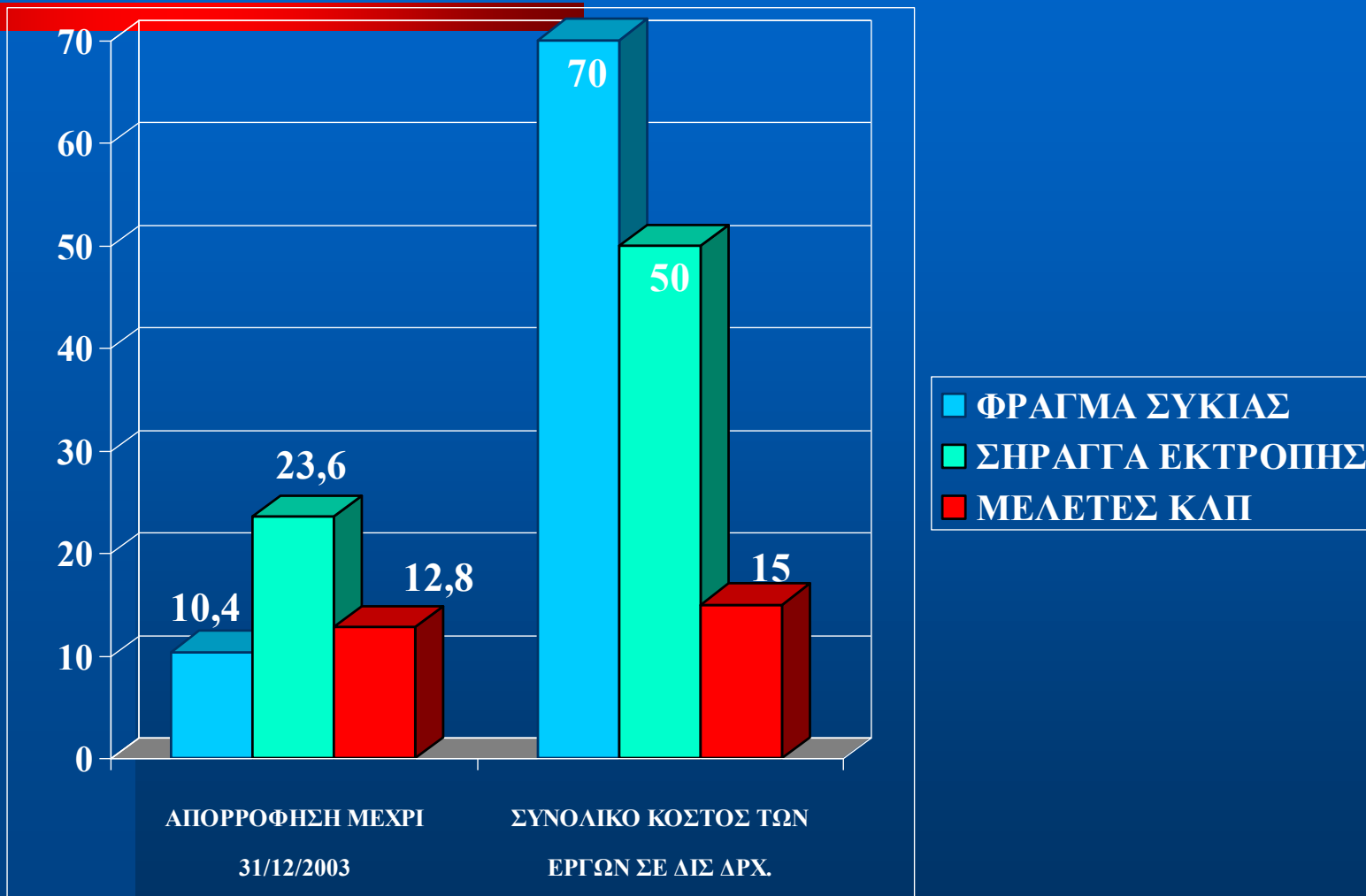


ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ	ΦΡΑΓΜΑ ΣΥΚΙΑΣ	ΣΗΡΑΓΓΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΛΟΙΠΑ ΕΡΓΑ
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΟΦΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΜΕΧΡΙ 31/12/2002	10,382 δις δρχ.	17,757 δις δρχ.	11,508 δις δρχ.
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΟΦΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΜΕΧΡΙ 31/12/2003	10,382 δις δρχ. ή 30.467.833 ΕΥΡΩ	23,648 δις δρχ. ή 69.400.962 ΕΥΡΩ	12,767 δις δρχ. ή 37.464.692 ΕΥΡΩ
ΠΟΣΟ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΟΦΗΘΗΚΕ ΑΠΟ 1/1/2004 ΜΕΧΡΙ 30/4/2004	0	4.277.977 ΕΥΡΩ	0
ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΡΓΩΝ	70 δις δρχ. ή 238.000.000 ΕΥΡΩ	50 δις δρχ. ή 150.000.000 ΕΥΡΩ	15 δις δρχ. ή 44.000.000 ΕΥΡΩ



ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΩΝ ΑΧΕΛΩΟΥ





ΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- I. ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΜΠΕ)**
- II. ΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΑΝΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑ**
- III. ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ (ΕΓΚΡΙΣΗ ΜΠΕ –
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ)**
- IV. ΟΙ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΣΤΟ ΣτΕ & ΟΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ**



ΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΜΠΕ)

Μετά από την απορριπτική απόφαση του ΣτΕ αριθμ 2759/1994, με το σκεπτικό ότι δεν υπάρχει συνολική μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, η Ε.Υ.Δ.Ε. ΑΧΕΛΩΟΥ του Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε, ανέθεσε το 1995 σε 4 μελετητικά γραφεία την εκπόνηση της συνολικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων των έργων εκτροπής Αχελώου που αναλύονται στα εξής επιμέρους έργα:

- α) Φράγμα Συκιάς και ΥΗΣ Συκιάς.
- β) Σήραγγα εκτροπής προς Θεσσαλία με μήκος 17,4 km και ΥΗΣ Πευκοφύτου.
- γ) Αναρρυθμιστική δεξαμενή Μαυροματίου και ΥΗΣ Μαυροματίου.

ΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑ

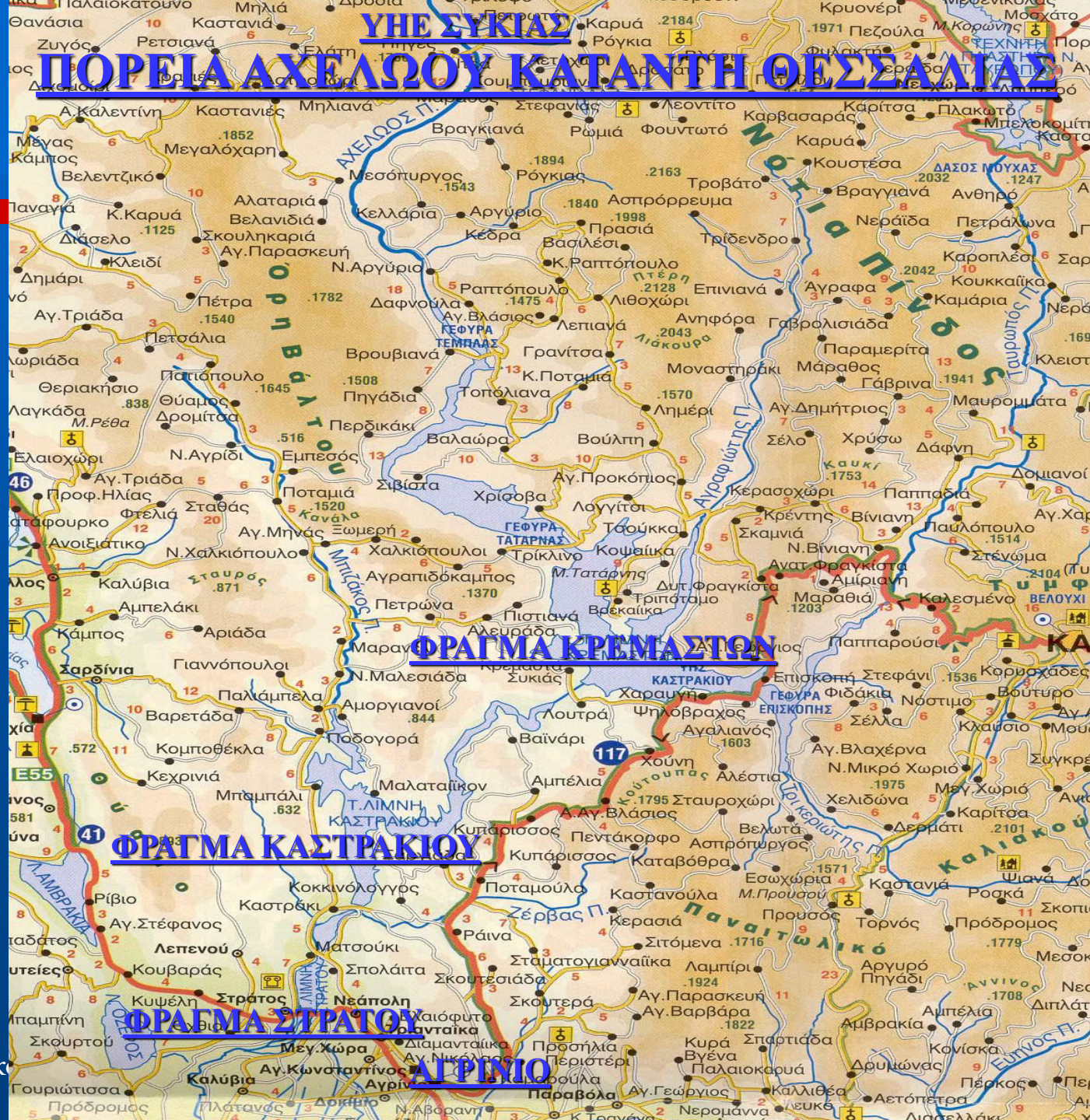
Αν εξετάσουμε τον καταμερισμό του υδάτινου δυναμικού στις δύο περιφέρειες την Αιτωλοακαρνανία και στη Θεσσαλία, θα δούμε ότι η διαφορά είναι τεράστια.

Από τα επίσημα στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας, η συνολική υδάτινη επιφάνεια της Αιτωλοακαρνανίας είναι 268.000 στρέμματα ενώ της Θεσσαλίας περίπου το 1/8 δηλαδή 33.000 στρέμματα.

Οι επιπτώσεις την Αιτωλοακαρνανία είναι μικρές. Η φυσική δίαιτα του Αχελώου έχει ήδη επηρεασθεί από τα 3 φράγματα (ΚΡΕΜΑΣΤΑ, ΚΑΣΤΡΑΚΙ, ΣΤΡΑΤΟΣ), που ήδη έχουν γίνει πριν 40 χρόνια και δεν θα επηρεασθεί από την εκτροπή.



ΥΠΕ ΣΥΚΙΑΣ ΠΟΡΕΙΑ ΑΧΕΛΩΟΥ ΚΑΙ ΑΝΤΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



ΦΡΑΓΜΑ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ

ΦΡΑΓΜΑ ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΥ

ΦΡΑΓΜΑ ΣΤΡΑΤΩΝ

Κ. Γκ



ΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΕΚΤΡΟΠΗ

- Δυσμενείς επιπτώσεις στην ποιότητα των υπογείων υδάτων με αύξηση της αλατότητας αυτών.
- Συνέχιση της πτώσης της στάθμης και επιπτώσεις στην οικολογία. Αδυναμία κάλυψης των αναγκών σε ύδρευση των μεγάλων πολεοδομικών συγκροτημάτων.
- Εντονότερα προβλήματα καθιζήσεων και στειρεύσεως πηγών .
- Υποβάθμιση των εδαφών και του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα, (περιοχή Βόλου - Κάρλας - Αλμυρού)
- Υποβάθμιση όλων των ποτάμιων οικοσυστημάτων και ιδιαίτερα του Πηνειού ποταμού καθώς και του Δέλτα.



ΟΙ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΣΤΟ ΣτΕ & ΟΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ

- Η πρώτη προσφυγή έγινε δεκτή από το Σ.τ.Ε με την απόφαση 2759/1994 με το σκεπτικό ότι δεν υπάρχει συνολική μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
- Η δεύτερη προσφυγή επίσης έγινε δεκτή από το Σ.τ.Ε με την απόφαση του 3478/2000 η οποία δημοσιεύθηκε τον Νοέμβριο του 2000, προκειμένου να εξετασθούν εναλλακτικές λύσεις για την διάσωση του μοναστηρίου του Αγίου Γεωργίου στο Μυρόφυλλο, όμως απέρριψε όλες τις αιτιάσεις που αφορούσαν το περιβάλλον.
- Η τρίτη προσφυγή η οποία εκδικάσθηκε στις 4 Ιουνίου 2004, έγινε από τις ίδιες οργανώσεις με παρόμοιες αιτιάσεις, μεταξύ των οποίων και η ένταξη της κοιλάδας του Αχελώου στο NATURA 2000. Αναμένεται η απόφαση του Σ.τ.Ε.



ΑΝΑΚΡΙΒΕΙΕΣ & «ΜΥΘΟΙ»

1. ΑΝΑΚΡΙΒΕΙΑ ΟΤΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΗΣ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ.
2. «ΜΥΘΟΣ» ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΕΠΙΛΥΣΗ ΤΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΜΟΝΟ ΜΕ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ.
3. «ΜΥΘΟΣ» Η ΜΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ Ε.Ε.
4. ΑΝΑΚΡΙΒΕΙΑ ΟΤΙ Η ΕΚΤΡΟΠΗ ΑΧΕΛΩΟΥ ΕΙΝΑΙ ΠΑΝΑΚΡΙΒΟ «ΦΑΡΑΩΝΙΚΟ ΕΡΓΟ».



ΑΝΑΚΡΙΒΕΙΕΣ & «ΜΥΘΟΙ»

**ΑΝΑΚΡΙΒΕΙΑ ΟΤΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΗΣ ΕΚΤΡΟΠΗΣ
ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ !**

Το έργο είναι πολλαπλού σκοπού :

- **είναι υδρευτικό**
- **είναι αρδευτικό**
- **είναι ενεργειακό**
- **είναι αντιπλημμυρικό αλλά κυρίως**
- **είναι ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ.**



ΠΙΝΑΚΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ	ΥΨΟΣ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ (Μέτρα)	ΜΗΚΟΣ ΣΤΕΨΗΣ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ (Μέτρα)	ΩΦΕΛ. ΟΓΚΟΣ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑ (εκατ. μ3)
ΦΡΑΓΜΑ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ	135	673	228
ΦΡΑΓΜΑ ΣΥΚΙΑΣ	150	397	502
ΣΗΡΑΓΓΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ 17.315 μ.	ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ 6,00 μ.	
<u>ΣΤΑΘΜΟΣ</u>	<u>ΙΣΧΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥ : MW</u>	<u>ΕΝΕΡΓΕΙΑ : GWh/έτος</u>	
ΥΗΣ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ	160	384	
ΥΗΣ ΣΥΚΙΑΣ	60	154	
ΥΗΣ ΠΕΥΚΟΦΥΤΟΥ	<u>160</u>	<u>486</u>	
ΣΥΝΟΛΟ	380 MW	1.024 GWh/έτος	



ΑΝΑΚΡΙΒΕΙΕΣ & «ΜΥΘΟΙ»

«ΜΥΘΟΣ» Η ΣΠΑΤΑΛΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΝΕΡΟΥ

Είναι “μύθος” ότι μπορεί να λυθεί το αρδευτικό πρόβλημα της Θεσσαλίας με την οικονομία νερού όταν αποδεικνύεται ότι στη Θεσσαλία το 70% των εκτάσεων της αρδεύεται από υπόγεια νερά με κλειστούς αγωγούς και με σύγχρονα συστήματα άρδευσης (στάγδην) και συνεπώς έχουμε τις μικρότερες δυνατές απώλειες.

«ΜΥΘΟΣ» ΟΤΙ ΔΕΝ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙ Η Ε.Ε.
ΕΡΓΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ



ΑΝΑΚΡΙΒΕΙΕΣ & «ΜΥΘΟΙ»

ΤΟ ΔΗΘΕΝ «ΦΑΡΑΩΝΙΚΟ ΕΡΓΟ»

Είναι ένα μεγάλο έργο μεταφοράς νερού, συνηθισμένο, όπως αυτά που έχουν κάνει από χρόνια πολλές χώρες του κόσμου. Όπως οι ΗΠΑ (Καλιφόρνια), η Κύπρος (έργο Βασιλικού & Διάριζου), αλλά και η ίδια η χώρα μας (από τους ποταμούς Εύηνο και Μόρνο) στο λεκανοπέδιο της Αθήνας.



ΑΝΑΚΡΙΒΕΙΕΣ & «ΜΥΘΟΙ»

ΤΟ ΔΗΘΕΝ «ΦΑΡΑΩΝΙΚΟ ΕΡΓΟ»

Η καταστροφή των κρεμαστών κήπων της Βαβυλώνος δεν αποτιμήθηκε ποτέ από κανένα σε δρχ., ευρώ ή άλλο νόμισμα. Γιατί η απώλεια γόνιμης γης δεν αποτιμάται. Είναι αφροσύνη να θέλουμε «αποτίμηση» σε δρχ. για την ερημοποίηση της γόνιμης θεσσαλικής γής.



14 4 2004





Η διαχείριση των υδατικών πόρων & το υδατικό πρόβλημα της Θεσσαλίας

Ειδική αναφορά στο
έργο της εκτροπής
του άνω ρου του
Αχελώου και
στην προοπτική
ολοκλήρωσης του

