

ΗΜΕΡΙΔΑ ΕΑΣ Λάρισας «Εξοικονόμηση νερού στη Θεσσαλία – Υδατικό πρόβλημα»

Έργα ταμίευσης νερού στο Νομό Λάρισας
(Δυνατότητες-προοπτικές για το 2010-2020)



Κ. Γκούμας

Μάιος 2010

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ

- A. Τα υπάρχοντα & τα μελλοντικά έργα ταμίευσης νερού στο Νομό Λάρισας.
- B. Οι δυνατότητες των έργων ταμίευσης στην αντιμετώπιση του υδατικού ελλείμματος στο Ν.Λάρισας.
- Γ. Συμπεράσματα - προτάσεις.

ΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΡΓΩΝ ΤΑΜΙΕΥΣΗΣ

- ΤΑ ΦΡΑΓΜΑΤΑ
- ΟΙ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΕΣ - ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ
- ΟΙ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ (ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑ)

ΜΙΚΡΟ ΦΡΑΓΜΑ < 15 μ.



ΦΡΑΓΜΑ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ ΣΤΟΝ ΕΝΙΠΕΑ



7 4 2006

Πρόχειρα φράγματα ποταμών

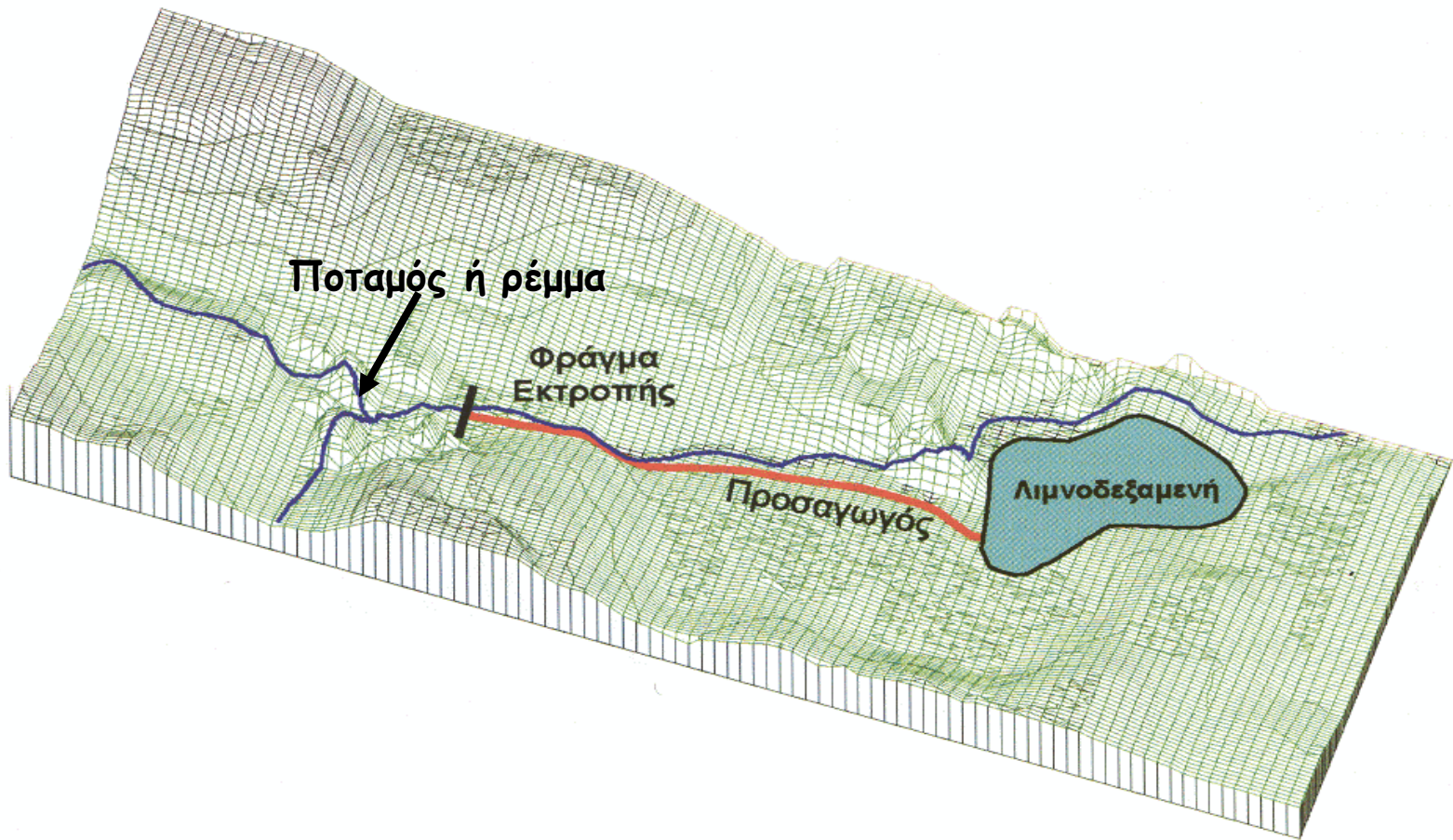


28 7 2004

ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΕΣ
ΕΠΙΠΟΤΑΜΙΕΣ (ΣΕ ΚΟΙΤΕΣ)
ΕΞΩΠΟΤΑΜΙΕΣ

ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ
(ΣΕ ΠΕΔΙΝΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ)

ΕΡΓΑ ΕΞΩΠΟΤΑΜΙΑΣ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

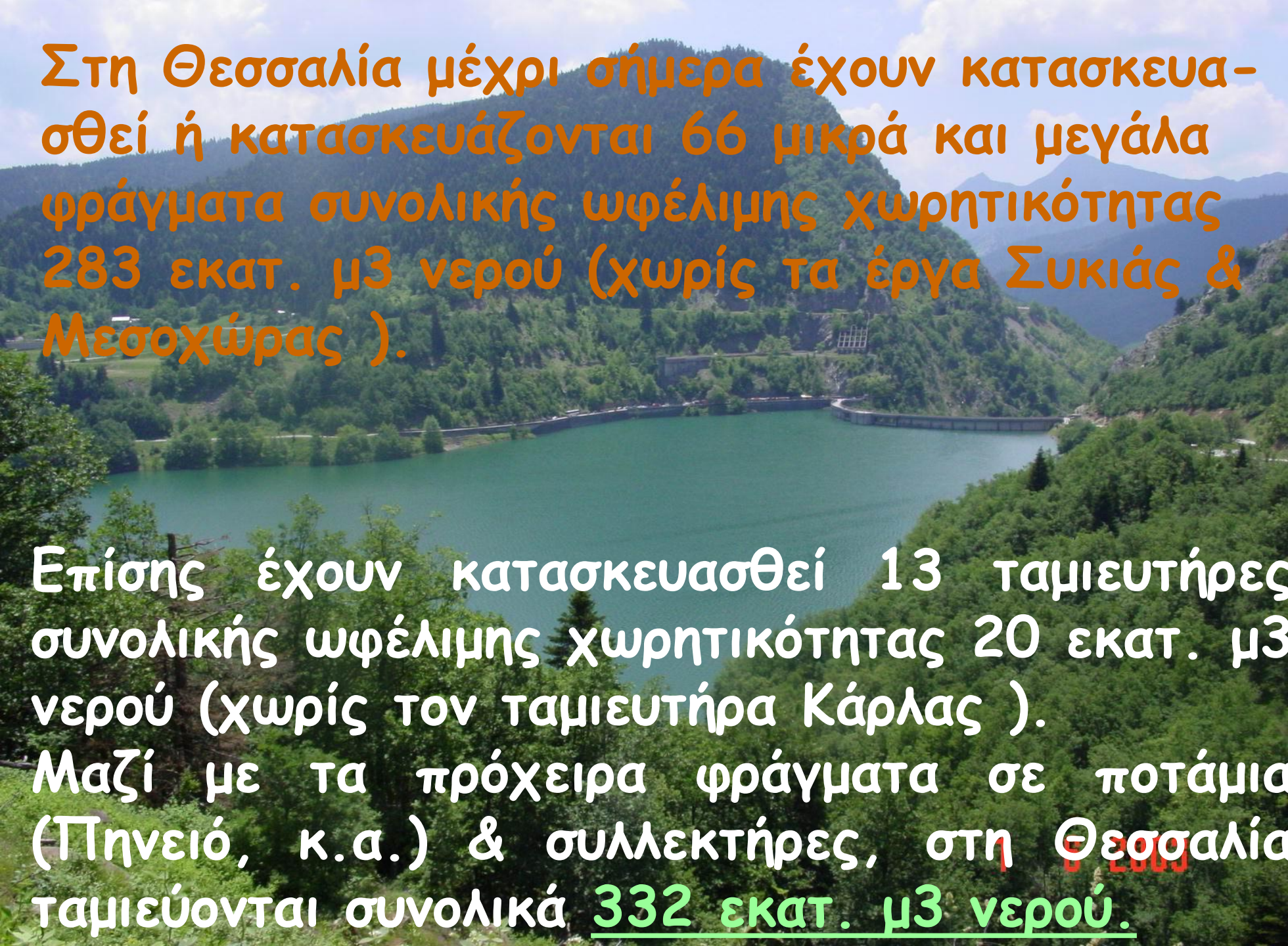


ΠΕΔΙΝΟΣ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ



ΘΕΣΕΙΣ * ΦΡΑΓΜΑΤΩΝ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ

ΠΕΡΙΟΧΗ - ΠΕΡΙΟΔΟΣ	(1989-1994) ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΘ ΓΙΑ ΘΕΣΕΙΣ ΦΡΑΓΜΑΤΩΝ	(2005) ΜΕΛΕΤΗ ΔΕΗ ΓΙΑ ΘΕΣΕΙΣ ΦΡΑΓΜΑΤΩΝ	(2007) ΜΕΛΕΤΗ ΓΠΑ ΓΙΑ ΘΕΣΕΙΣ ΦΡΑΓΜΑΤΩΝ
ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ (1989)	27		
ΑΓΙΑΣ - ΤΥΡΝΑΒΟΥ (1992)	35	1	
ΛΑΡΙΣΑΣ - ΦΑΡΣΑΛΩΝ (1994)	30	2	
ΦΑΡΣΑΛΩΝ		21	
ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΥ - ΟΣΣΑΣ			49
ΣΥΝΟΛΟ	92	24	49



Στη Θεσσαλία μέχρι σήμερα έχουν κατασκευασθεί ή κατασκευάζονται 66 μικρά και μεγάλα φράγματα συνολικής ωφέλιμης χωρητικότητας 283 εκατ. μ3 νερού (χωρίς τα έργα Συκιάς & Μεσοχώρας).

Επίσης έχουν κατασκευασθεί 13 ταμιευτήρες συνολικής ωφέλιμης χωρητικότητας 20 εκατ. μ3 νερού (χωρίς τον ταμιευτήρα Κάρλας). Μαζί με τα πρόχειρα φράγματα σε ποτάμια (Πηνειό, κ.α.) & συλλεκτήρες, στη Θεσσαλία ταμιεύονται συνολικά 332 εκατ. μ3 νερού.

ΛΙΜΝΗ ΣΜΟΚΟΒΟΥ

➤ Στο Νομό Καρδίτσας έχουν κατασκευασθεί 2 μεγάλα φράγματα.

➤ Στο Νομό Τρικάλων έχουν κατασκευασθεί ή βρίσκονται υπό κατασκευή 4 μεγάλα φράγματα.

➤ Στο Νομό Μαγνησίας έχουν κατασκευασθεί ή βρίσκονται υπό κατασκευή 2 μεγάλα φράγματα.

ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (> 15 μ)

A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ	ΥΨΟΣ (ΜΕΤΡΑ)	ΜΗΚΟΣ (ΜΕΤΡΑ)	ΧΩΡΗΤΙΚΟ- ΤΗΤΑ (μ3)	ΚΟΣΤΟΣ (ΧΙΛ. ΕΥΡΩ)	ΦΟΡΕΑΣ & ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ						
1	Φράγμα Ταυρωπού Εκτροπή Κερασιώτη	83	220	140 εκατ. (300) 7,5 εκατ	3.500 13.000.000	ΥΠΕΧΩΔΕ 1958-1963 ΔΕΗ 1999-2001
2	Φράγμα Σμοκόβου	104	456	110 εκατ. (180)	73.000	ΥΠΕΧΩΔΕ 1983-2002
ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ						
1	Φράγμα Μεσοχώρας	150	340	228 εκατ.	235.000	ΔΕΗ 1985-1996
2	Φράγμα Συκιάς	150	397	502 εκατ.	240.000	ΥΠΕΧΩΔΕ 1996-2012
3	Φράγμα Λογγά	24	250	0,390 εκατ.	3.200	ΔΕΒ 1997-2002
4	Φράγμα Ληθαίου			2,6 εκατ.		Κατασκευάζεται
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ						
1	Φράγμα Παναγιώτικο	38	150	1,628 εκατ.	7.924	ΠΕΡΙΦ. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 1999-2003
2	Φράγμα Μαυροματίου Κ Γκούμας			1,300 εκατ.		Κατασκευάζεται 13

ΦΡΑΓΜΑ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ



ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ ΚΑΡΛΑΣ



ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ ΚΑΡΛΑΣ

ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ «ΠΕΤΡΑΣ»





ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΡΛΑΣ ΣΤΟΝ ΠΗΝΕΙΟ

ΡΟΥΦΡΑΚΤΗΣ ΓΥΡΤΩΝΗΣ ΣΤΟΝ ΠΗΝΕΙΟ (6 εκατ. μ³)



ΡΟΥΦΡΑΚΤΗΣ ΓΥΡΤΩΝΗΣ ΣΤΟΝ ΠΗΝΕΙΟ (6 εκατ. μ³)



ΕΡΓΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΡΟΥΦΡΑΚΤΗ ΜΕ ΤΟΝ ΠΗΝΕΙΟ



ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΤΗΣ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΑΓΙΟΝΕΡΙΟΥ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ (13 εκατ. μ³)



24 3 2006

ΦΡΑΓΜΑ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ

Στο Νομό Λάρισας έχουν κατασκευασθεί ή βρίσκονται υπό κατασκευή συνολικά 58 μικρά και μεγάλα φράγματα, κυρίως στην περιοχή Ελασσόνας.

Από αυτά τα 40 είναι φράγματα ύψους μέχρι 15 μέτρα και χωρητικότητα 2.650.000 μ³ νερού και τα 18 είναι φράγματα ύψους άνω των 15 μέτρων με συνολική χωρητικότητα 21.500.000 μ³ νερού.

ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΝΟΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ(< 15 μ)

A/A	ΔΗΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΥΨΟΣ (ΜΕΤΡΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ (μ3)
1	ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ	3	3-10	250.000
2	ΝΕΣΣΩΝΟΣ	10	3-10	240.000
3	ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ	3	5-10	180.000
7	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΡΥΑΣ	9	3-12	550.000
8	ΛΙΒΑΔΙΟΥ	5	3-10	500.000
9	ΟΛΥΜΠΟΥ	7	3-15	800.000
10	ΚΟΙΝ. ΒΕΡΔΙΚΟΥΣΑΣ	3	5-12	130.000
	ΣΥΝΟΛΟ	40		2.650.000

ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΝΟΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ (> 15 μ)

A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ	ΥΨΟΣ (ΜΕΤΡΑ)	ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ (μ3)
1	Φράγμα Αγιονερίου	48	13 εκατ.
2	Φράγμα Λιβαδίου	43	1.800.000
3	Φράγμα Λόφου	25	500.000
4	Φράγμα Μεγάλου Ελευθεροχωρίου	19	200.000
5	Φράγμα Πουρναρίου	16	350.000
6	Φράγμα Αμπελακίων	20	300.000
7	Φράγμα Κρανέας 1	16	80.000
8	Φράγμα Κρανέας 2	16	100.000
9	Φράγμα Κρανέας 3	18	140.000
10	Φράγμα Κρανέας 4	25	250.000
11	Φράγμα Λουτρού 1	16	140.000
12	Φράγμα Λουτρού 2	18	120.000
13	Φράγμα Άκρης	15	100.000
14	Φράγμα Λιβαδίου	25	150.000
15	Φράγμα Καλυβίων 1	18	60.000
16	Φράγμα Καλυβίων 2	23	70.000
17	Φράγμα Κοκκινοπηλού	20	70.000
18	Φράγμα Μαυροβουνίου	15	30.000

ΛΙΒΑΔΙ = 1,8 εκ.μ3

ΛΟΦΟΣ = 0,5 εκ. μ3

ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΚΑΛΥΒΙΩΝ

ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΚΡΑΝΕΑΣ

ΡΟΥΦΡΑΚΤΗΣ
ΓΥΡΤΩΝΗΣ = 6 εκ. μ3

ΑΓΙΟΝΕΡΙ = 13 εκ. μ3

ΠΕΔΙΝΟΙ
ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ

ΜΕΓ. ΕΛΕΥΘΕΡΟΧΩΡΙ
= 0,2 εκ. μ3

ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ
ΚΑΡΛΑΣ

ΦΡΑΓΜΑ ΛΙΒΑΔΙΟΥ

(1.800.000 μ³ ΝΕΡΟΥ)

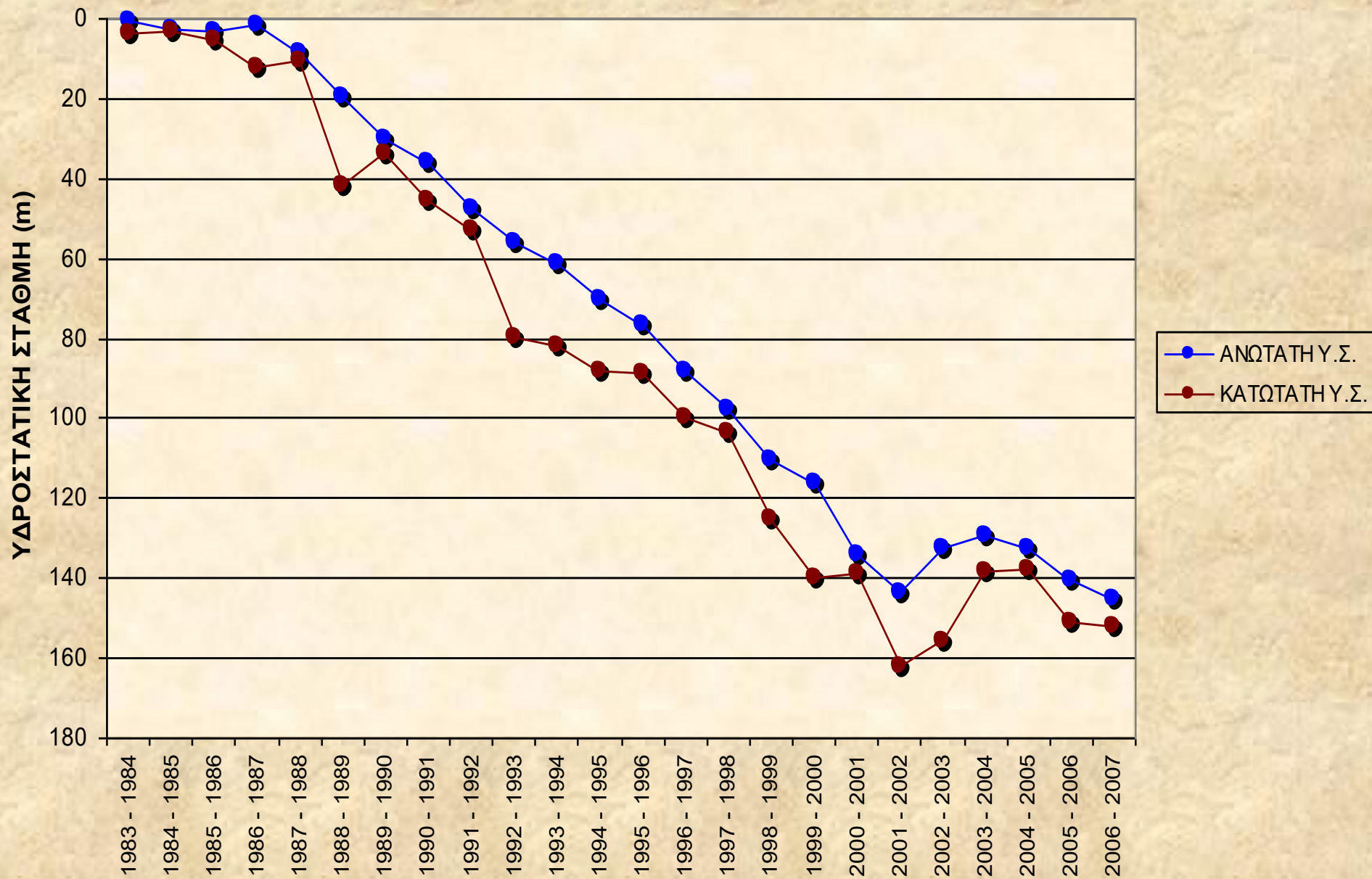


5 Μαρτίου 2010

ΠΕΔΙΝΟΙ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ ΝΟΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ	ΕΚΤΑΣΗ (ΣΤΡ.)	ΩΦΕΛ. ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ (μ3)
Καλαμάκι-1	2.000	5.500.000
Νιάματα-1	570	1.800.000
Πλατύκαμπος-1	250	500.000
Ελευθέριο-1	300	900.000
Δήμητρα	400	1.000.000
Καστρί	350	1.100.000
Γλαύκη	550	2.100.000
Καλαμάκι-2	750	2.500.000
Μαυροβούνι	90	260.000
Νιάματα-2	413	1.100.000
Πλατύκαμπος-2	500	1.450.000
Ελευθέριο-2	300	800.000
Ομορφοχώρι	350	1.250.000
ΣΥΝΟΛΟ	6.823	20.260.000

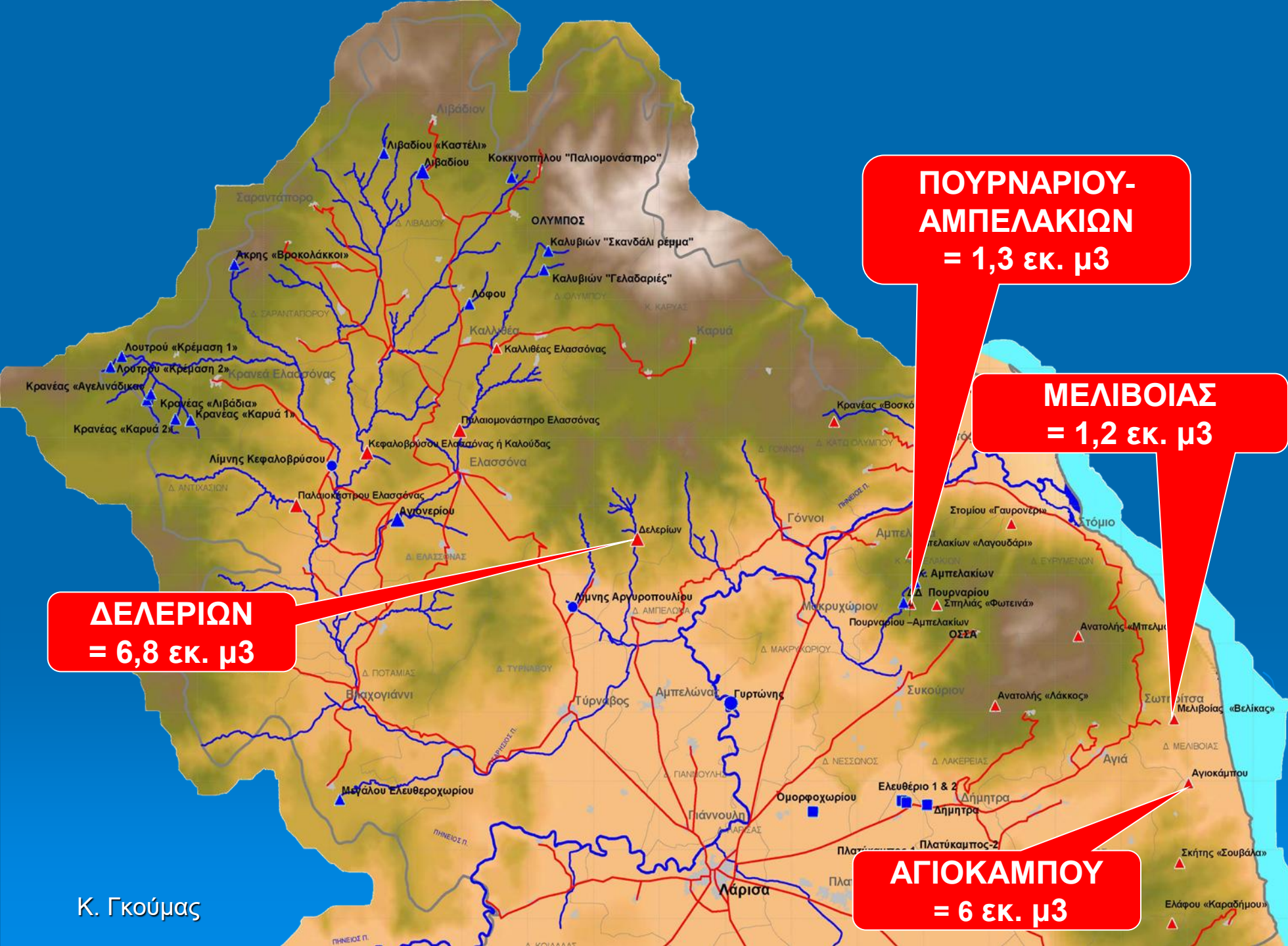
ΓΕΩΤΡΗΣΗ Γ1 (ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΥΡΩΝ - ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ)





ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ	ΔΗΜΟΣ	ΥΨΟΣ (Μέτρα)	Ωφέλιμη Χωρ/τα (μ3)	ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
1	ΔΕΛΕΡΙΩΝ	ΑΜΠΕΛΩΝΑ	40	6,8	Οριστική Υπ.Γεωργίας
2	ΑΓΙΟΚΑΜΠΟΥ	ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ	35	6	Οριστική Υπ.Γεωργίας
3	ΑΓ. ΤΡΙΑΔΑΣ	ΠΟΛΥΔΑΜΑΝΤΑ	30	2,76	Οριστική Υπ.Γεωργίας
4	ΑΓ. ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΝΑΡΘΑΚΙΟΥ	ΝΑΡΘΑΚΙΟΥ	32	1,9	Οριστική Υπ.Γεωργίας
5	ΔΙΛΟΦΟΥ ΦΑΡΣΑΛΩΝ	ΝΑΡΘΑΚΙΟΥ	40	1,4	Οριστική Υπ.Γεωργίας
6	ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ-ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ	ΝΕΣΣΩΝΑ	25	1,3	Οριστική Υπ.Γεωργίας
7	ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ «ΒΕΛΙΚΑΣ»	ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ	35	1,2	Οριστική ΔΤΥ
8	ΜΥΡΩΝ-ΚΑΛΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΝΙΚΑΙΑΣ	23	0,9	Οριστική Υπ.Γεωργίας
9	ΝΑΡΘΑΚΙΟΥ ΦΑΡΣΑΛΩΝ	ΝΑΡΘΑΚΙΟΥ	30	0,8	Οριστική Υπ.Γεωργίας
10	ΔΕΝΔΡΩΝ ΦΑΡΣΑΛΩΝ Κ. Γκούμας	ΝΑΡΘΑΚΙΟΥ Μάιος 2010	24	0,6	Προμελέτη ΔΕΒ



ΔΕΛΕΡΙΩΝ
= 6,8 εκ. μ3

**ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ-
ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ**
= 1,3 εκ. μ3

ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ
= 1,2 εκ. μ3

ΑΓΙΟΚΑΜΠΟΥ
= 6 εκ. μ3

Κ. Γκούμας





ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΜΕ ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ

A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ	ΔΗΜΟΣ	ΥΨΟΣ (Μέτρα)	Ωφέλιμη Χωρ/τα (μ3)	ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
1	ΕΝΙΠΤΕΑ (ΠΑΛΙΟΔΕΡΛΙ)	ΝΑΡΘΑΚΙΟΥ	73	60-80	Προμελέτη Electrowat
2	ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟΥ ή ΚΑΛΟΥΔΑΣ	ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ	46	27 (25)	Προμελέτη ΑΠΘ Electrowat
3	ΠΑΛΑΙΟΜΟΝΑΣΤΗΡΟΥ	ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ	70	35	Προμελέτη Electrowat
4	ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ	ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ	64	19 (14)	Προμελέτη ΑΠΘ
5	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ	ΟΛΥΜΠΟΥ	28	1,4	Προμελέτη ΑΠΘ
6	ΒΕΡΔΙΚΟΥΣΑΣ	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΒΕΡΔΙΚΟΥΣΑΣ	28	1,4	Αναγνωρ/κη ΓΤΠΑ
7 - 14	ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΥ & ΟΣΣΑΣ (8 ΘΕΣΕΙΣ ΦΡΑΓΜΑΤΩΝ)	Κ. ΟΛΥΜΠΟΥ ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ ΑΓΙΑΣ ΛΑΚΕΡΕΙΑΣ ΕΥΡΥΜΕΝΩΝ ΝΕΣΣΩΝΑ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ	22	5,8	Αναγνωρ/κη ΓΤΠΑ

ΠΑΛΑΙΟΜΟΝΑΣΤΗΡΟΥ
= 14εκ.μ3

ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟΥ
= 25 εκ. μ3

ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
= 14 εκ. μ3

ΒΕΡΔΙΚΟΥΣΑΣ
= 1,4 εκ. μ3

ΣΚΟΠΙΑΣ (ΠΑΛΙΟΔΕΡΛΙ)
= 60-80 εκ. μ3

ΚΡΑΝΕΑΣ
= 0,9 εκ. μ3

ΣΠΗΛΙΑΣ
= 0,5 εκ. μ3

ΣΤΟΜΙΟΥ
= 0,65 εκ. μ3

ΑΝΑΤΟΛΗΣ
= 1,0 εκ. μ3

ΣΚΗΤΗΣ
= 0,6 εκ. μ3

ΕΛΑΦΟΥ
= 0,8 εκ. μ3

ΠΑΛΑΙΟΜΟΝΑΣΤΗΡΟΥ
= 14 εκ. μ3

ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟΥ
= 25 εκ. μ3

ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
= 14 εκ. μ3

ΔΙΛΟΦΟΥ = 1,4 εκ. μ3

ΔΕΛΕΡΙΩΝ
= 6,8 εκ. μ3

ΚΡΑΝΕΑΣ = 0,9 εκ. μ3

ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ = 1,3 εκ. μ3

ΑΓΙΟΚΑΜΠΟΥ
= 5 εκ. μ3

ΣΚΟΠΙΑΣ
(ΠΑΛΙΟΔΕΡΛΙ)
= 60-85 εκ. μ3

ΥΔΑΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΝΕΡΟ

Ύδρευση	136 εκ. μ3	(μέχρι το 2035)
Άρδευση	1.600 εκ. μ3	
Πηνειός	<u>100</u> εκ. μ3	(Οικοσύστημα : 5 μ3/sec)
Σύνολο	1.836 εκ. μ3	(Ανάγκες)
Διαθέσιμα	1.017 εκ. μ3	
Έλλειμμα	- 819 εκ. μ3 *	(έως 1.019)

* (ΧΩΡΙΣ ΤΑ 600 εκ. μ3 του Αχελώου)

ΥΔΑΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ

ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΝΕΡΟ

Ύδρευση	40 εκ. μ ³	(μέχρι το 2035)
Άρδευση	700 εκ. μ ³	
Πηνειός	<u>60</u> εκ. μ ³	(Οικοσύστημα : 5 μ ³ /sec)
Σύνολο	800 εκ. μ ³	(Ανάγκες)
Διαθέσιμα	330 εκ. μ ³	(200 υπόγεια)
Έλλειμμα	- 470 εκ. μ ³	* (έως 500)

* (ΧΩΡΙΣ ΤΑ 600 εκ. μ³ του Αχελώου)

Συμβολή των έργων ταμίευσης στην αντιμετώπιση του υδατικού ελλείμματος του Νομού

Στάδιο έργων ταμίευσης
& χωρητικότητα

Ποσοστό %
υδατικού ελλείμματος
(400-500 εκ. μ3)

Χρονική
Περίοδος

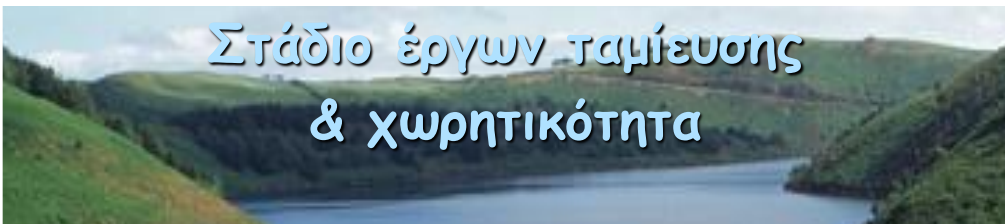
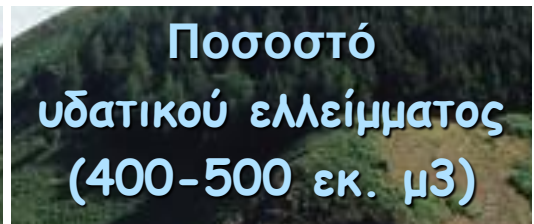
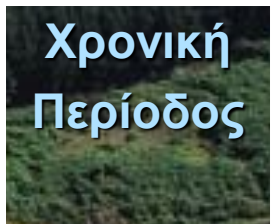
Α. Υπάρχοντα έργα : 27,5 εκατ. μ3

5,5 - 6,1 %

2010



Συμβολή των έργων ταμίευσης στην αντιμετώπιση του υδατικού ελλείμματος του Νομού

 Στάδιο έργων ταμίευσης & χωρητικότητα	 Ποσοστό υδατικού ελλείμματος (400-500 εκ. μ3)	 Χρονική Περίοδος
Α.Υπάρχοντα έργα : 27,5εκατ. μ3	5,5 - 6,1 %	2010
Β.Έργα υπό κατασκευή : 20,5 εκατ. μ3 (Α+Β) : 48,0 εκατ. μ3	9,6 - 12,0 %	2012

Προτεινόμενα Φράγματα Νομού Λάρισας (με οριστική μελέτη)

Όγκος ταμίευσης	10^6 m^3
Δελέρια	6,856
Αγιοκάμπος	~ 6,000
Αγ. Τριάδα	2,760
Αγ. Αντώνιος Φαρσάλων	1,902
Δίλοφο Φαρσάλων	1,400
Πουρνάρι-Αμπελάκια	1,300
Μελιβοίας (Βελίκας)	1,200
Μύρα-Καλό Νερό	0,900
Ναρθάκι	0,800
Δένδρα Φαρσάλων	0,600
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ	$22 \times 10^6 \text{ m}^3$

Συμβολή των έργων ταμίευσης στην αντιμετώπιση του υδατικού ελλείμματος του Νομού

Στάδιο έργων ταμίευσης
& χωρητικότητα

Ποσοστό
υδατικού ελλείμματος
(400-500 εκ. μ3)

Χρονική
Περίοδος

Α.Υπάρχοντα έργα : 27,5 εκατ. μ3

5,5 - 6,1 %

2010

Β. Έργα υπό κατασκευή : 20,5 εκατ. μ3
(Α+Β) : 48,0 εκατ. μ3

9,6 - 12,0 %

2012

Γ. Έργα ΕΣΠΑ : 22,0 εκατ. μ3
(υπό μελέτη)

14,0 - 17,5 %

2015

(Α+Β+Γ) : **70,0** εκατ. μ3

Προτεινόμενα Φράγματα Νομού Λάρισας (με προμελέτη ή αναγνωριστική)

Όγκος ταμίευσης	10^6 m^3
Παλιοδερλί Ενιπέα	60-80
Κεφαλόβρυσο Ελασσόνας	25
Παλαιόκαστρο Ελασσόνας	14
Παλαιομονάστηρο Ελασσόνας	15
Καλλιθέας Ελασσόνας	1,4
Βερδικούσας Ελασσόνας	1,4
Κάτω Ολύμπου & Όσσας (8)	~ 5,6
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ	~ $140 \times 10^6 \text{ m}^3$

Συμβολή των έργων ταμίευσης στην αντιμετώπιση του υδατικού ελλείμματος του Νομού

Στάδιο έργων ταμίευσης & χωρητικότητα	Ποσοστό υδατικού ελλείμματος (400-500 εκ. μ3)	Χρονική Περίοδος
Α.Υπάρχοντα έργα : 27,5εκατ. μ3	5,5 - 6,1 %	2010
Β. Έργα υπό κατασκευή : 20,5 εκατ. μ3 (Α+Β) : 48,0 εκατ. μ3	9,6 - 12,0 %	2012
Γ. Έργα ΕΣΠΑ : 22,0 εκατ. μ3 (υπό μελέτη) (Α+Β+Γ) : 70,0 εκατ. μ3	14,0 - 17,5 %	2015
Δ. Μελλοντικά έργα : 140,0 εκατ. μ3 (Παλιοδερλί, Κεφαλόβρυσο, κ.α) (Α+Β+Γ+Δ) : 210,0 εκατ. μ3	42,0 - 52,5 %	2020

Συμμετοχή των έργων ταμίευσης στις ανάγκες ύδρευσης του Νομού

Στάδιο έργων ταμίευσης & χωρητικότητα	Υδρευτικές ανάγκες (40-50 εκ. μ3)	Χρονική Περίοδος
Α.Υπάρχοντα έργα : 0 εκατ. μ3	0 %	2010
Β.Μελλοντικά έργα : 20 εκατ. μ3 (Α' φάσης)	50 %	2015
Γ.Μελλοντικά έργα : 20 εκατ. μ3 (Β' φάσης)	80-90 %	2020
(Β+Γ) : 40,0 εκατ. μ3		

ΑΝΑΚΡΙΒΕΙΕΣ & «ΜΥΘΟΙ»

ΑΝΑΚΡΙΒΕΙΑ ΟΤΙ ΔΕΝ ΑΞΙΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ
ΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΝΕΡΑ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑ-
ΛΙΑΣ ΟΤΑΝ ΚΑΘΕ ΧΡΟΝΟ ΑΠΟΘΗ-
ΚΕΥΟΝΤΑΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΑΠΟ 300 εκατ.
μ3 ΝΕΡΟΥ.

Η άποψη ότι μπορεί να αντιμετωπισθεί το υδατικό έλλειμμα της Θεσσαλίας με μικρά «φθηνά» φράγματα δεν είναι ακριβής. Τα μικρά φράγματα δεν συγκεντρώνουν μεγάλες ποσότητες νερού και δεν αποτελούν συνήθως την οικονομικότερη επιλογή.

Στην πραγματικότητα οι σημερινές ανάγκες σε νερό της Θεσσαλίας δεν καλύπτονται πλήρως ούτε και με τους σχετικά μεγάλους ταμιευτήρες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Τα μικρά φράγματα είναι χρήσιμα για την κάλυψη τοπικών αναγκών σε ορεινές περιοχές & πρέπει να γίνονται μετά από σωστές μελέτες & αξιολόγηση του κόστους ανά μ3 νερού που θα ταμιεύουν.
- Τα υπάρχοντα έργα ταμίευσης & όσα ακόμη μπορούν μελλοντικά να γίνουν στο Νομό, δεν επαρκούν για την αντιμετώπιση του συνολικού υδατικού ελλείμματος.
- Είναι αναγκαία η μεταφορά νερού από τον Αχελώο.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

- Ολοκλήρωση των μελετών φραγμάτων, αξιολόγηση & ένταξη σε προγράμματα χρηματοδότησης.
- Ορισμένα φράγματα όπως το Παλιοδερλί, Κεφαλόβруσο, κ.α. πρέπει να προταχθούν, προκειμένου να καλύψουν την ύδρευση.
- Συνέχιση των μέτρων προστασίας υπόγειων νερών & υλοποίηση έργων εμπλουτισμού.
- Δημιουργία μηχανισμού στην Περιφέρεια, με αρμοδιότητες, προσωπικό & υποδομή, για την προώθηση, υλοποίηση & παρακολούθηση των φραγμάτων.

Είναι ανάγκη να δημιουργηθεί ο φορέας αυτός & στη Θεσσαλία, περιοχή όπου υπάρχει αντικείμενο παρακολούθησης & συντήρησης των φραγμάτων που όταν ολοκληρώνονται, παραδίδονται για χρήση, σε φορείς που δεν έχουν ούτε τεχνογνωσία ούτε και δυνατότητες για τέτοιες αρμοδιότητες.

Η Θεσσαλία για να αντιμετωπίσει τις μελλοντικές κρίσεις νερού & τα σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα, πρέπει στα πλαίσια μιας εθνικής στρατηγικής, να μειώσει την χρήση των υπόγειων νερών, να εφαρμόσει μέτρα εξοικονόμησης νερού, να υλοποιήσει έργα ταμίευσης & εμπλουτισμού & ενδεχομένως να εφαρμόσει μέτρα διαχείρισης της ζήτησης.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ

Θέση φράγματος στην Βερδικούσα