

Συνοπτική επισκόπηση της διαχείρισης των υδατικών πόρων στην Ελλάδα

Ανδρέας Ευστρατιάδης

Τομέας Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Χάρτης 1: Γεωμορφολογία



ΧΑΡΤΗΣ 1
Γεωμορφολογία

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Ποτάμια
- Λίμνες
- Όρια υδατικών διαμερισμάτων

Υψόμετρα (m):

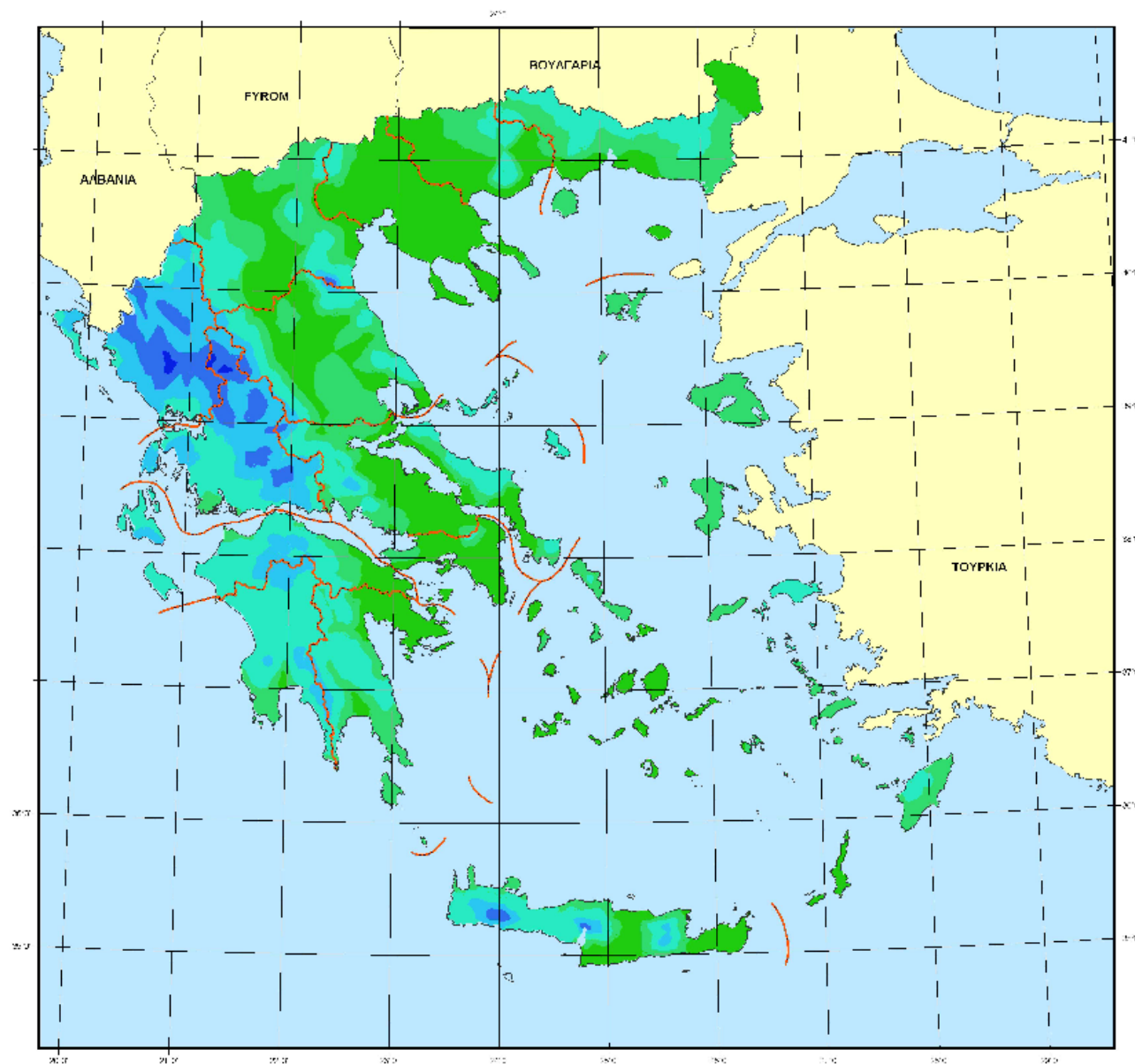


ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΔΙΑΧΕΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

ΕΜΠ - ΤΟΜΕΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΑΘΗΝΑ - ΜΑΪΟΣ 2007

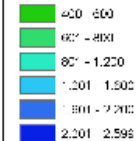
Χάρτης 2: Επιφανειακή βροχόπτωση



ΧΑΡΤΗΣ 5
Υπερτέση βροχόπτωσης

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

Ύψος υπερτέσης βροχόπτωσης (mm)



Όρια υδατικών διαμερισμάτων



ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

ΕΜΠ - ΤΟΜΕΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

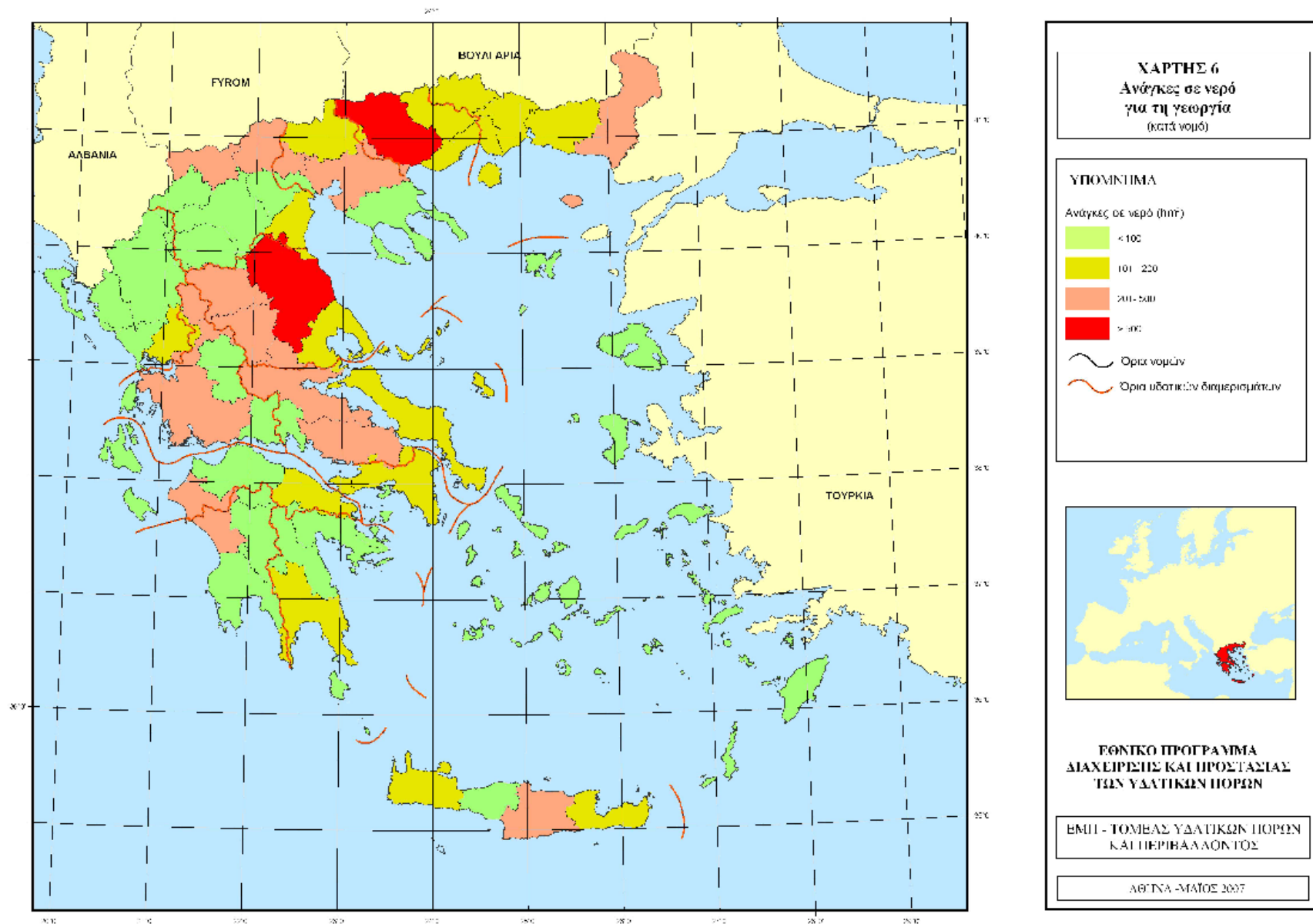
ΑΘΗΝΑ - ΜΑΙΟΣ 2007



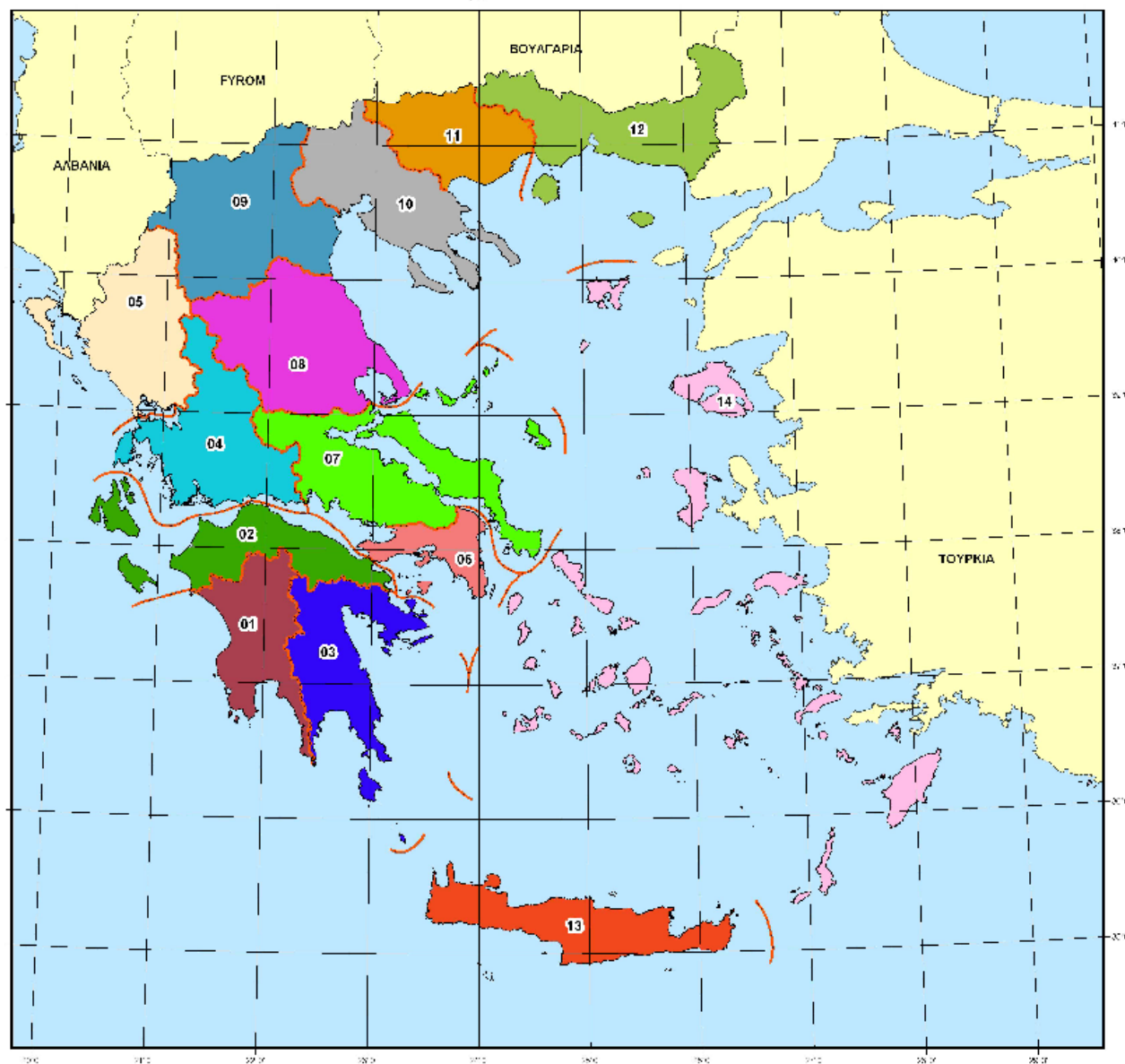
Χάρτης 4: Υδροφορείς



Χάρτης 5: Αρδευτική ζήτηση (ανά νομό)



Χάρτης 6: Υδατικά Διαμερίσματα



ΧΑΡΤΗΣ 2
Όρια υδατικών διαμερισμάτων

ΥΠΟΜΙΝΗΜΑ

- Υδατικά διαμερίσματα
- 01 Δυτική Πελοπόννησος (01)
 - 02 Βόρεια Πελοπόννησος (02)
 - 03 Ανατολική Πελοπόννησος (03)
 - 04 Δυτική Ήπειρος (04)
 - 05 Ήπειρος (05)
 - 06 Αιτωλία (06)
 - 07 Ανατολική Στερεά Ελλάδα (07)
 - 08 Ουσσαλίας (08)
 - 09 Δυτική Μακεδονία (09)
 - 10 Κεντρική Μακεδονία (10)
 - 11 Ανατολική Μακεδονία (11)
 - 12 Θράκη (12)
 - 13 Κρήνη (13)
 - 14 Νήσος Αιόλου (14)
- Όρια υδατικών διαμερισμάτων

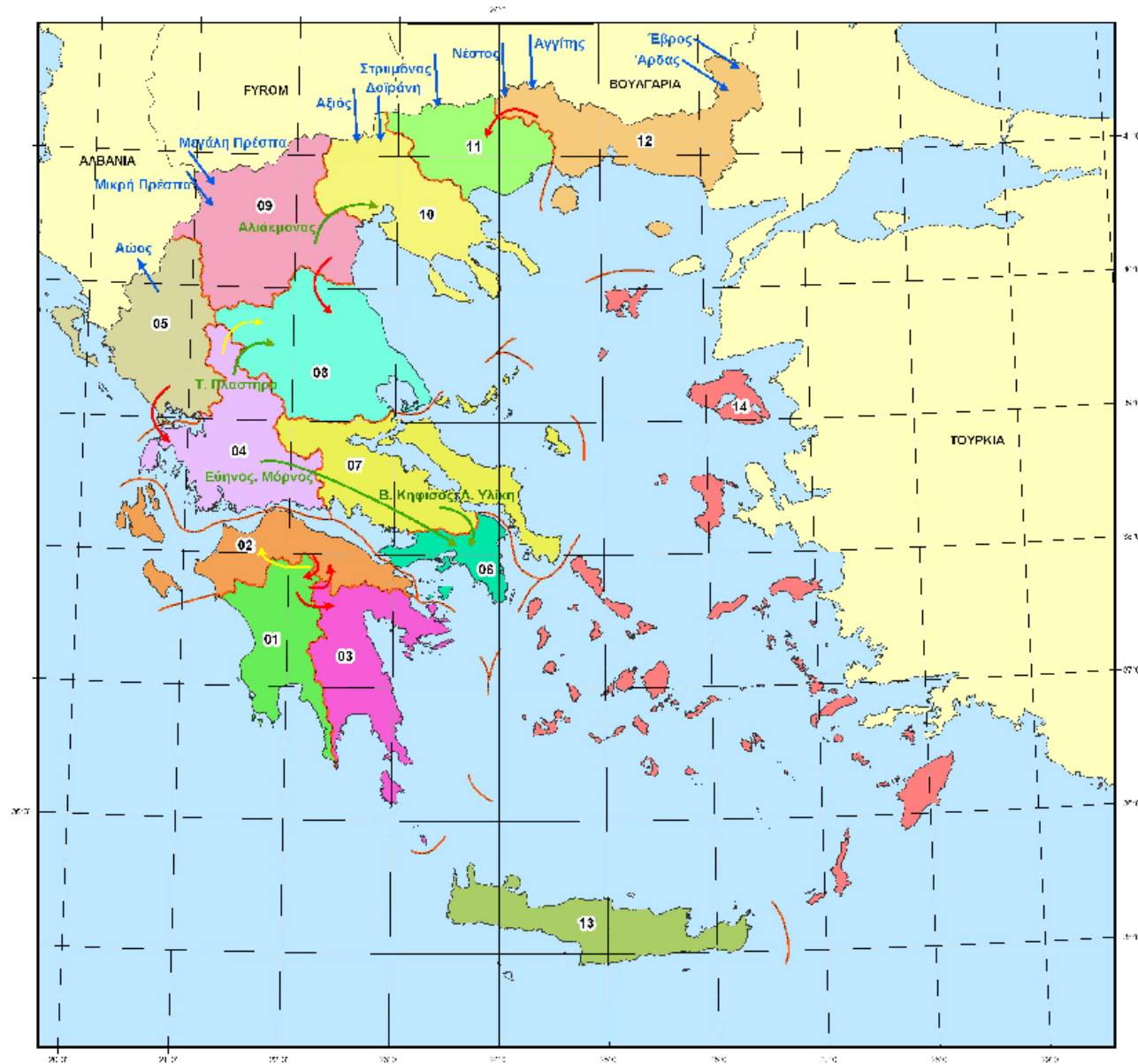


ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

ΕΜΠ - ΤΟΜΕΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΑΘΗΝΑ - ΜΑΪΟΣ 2007

Χάρτης 7: Εξαρτήσεις μεταξύ των ΥΔ



ΧΑΡΤΗΣ 4
Εξαρτήσεις μεταξύ
υδατικών διαμερισμάτων

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Νερά από - προς γειτονικές χώρες
- Υφιστάμενα έσοδα μεταφοράς νερού
- Προγραμματιζόμενα έργα
- Υδατικά διαμερίσματα με κοινούς υδροφόρους
- Όρια υδατικών διαμερισμάτων



ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

ΕΜΠ - ΤΟΜΕΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΑΘΗΝΑ - ΜΑΪΟΣ 2007

Πίνακας 1: Κυριότεροι ποταμοί

Ποταμός	Έκταση λεκάνης (km ²)		Μήκος (km)		Μέση ετήσια απορροή	
	Ελλάδα	Σύνολο	Ελλάδα	Σύνολο	Όγκος (hm ³)	Ύψος (mm)
Πηνειός (Θεσσαλία)	9500		205		2558	269
Αλιάκμονας	8813		314		2724	309
Στρυμόνας	5990	16787	118	430	4063	242
Αχελώος	4812		240		4383	911
Αλφειός	3570		110		2100	588
Έβρος	3344	52788	204	639	12065	229
Νέστος	2429	6130	130	192	3140	512
Αώος	2154		70	260	2200	1021
Άραχθος	2000		128		2280	1140
Βοιωτικός Κηφισός	1956		98		286	146
Καλαμάς	1900		115		1900	1000
Σπερχειός	1830		80		693	379
Ευρώτας	1738		80		760	437
Αξιός	1636	22250	76	350	3024	136
Φιλιούρης	1486				154	104
Λουδίας	1251		60		95	76
Εύηνος	1163		92		917	788
Γαλλικός	1055		70		54	51
Πηνειός (Ηλεία)	1026		72		427	416

Πίνακας 2: Υδατικοί πόροι ανά ΥΔ

Σ.Α.	Υδατικά διαμερίσματα	Έκταση (km ²)	Όγκος βροχής	Εξάτμιση	Θεωρητικό υπόγειο και επιφανειακό υδατικό δυναμικό
01	Δυτικής Πελοποννήσου	7 301	8 031	3 614	4 417
02	Βόρειας Πελοποννήσου	7 310	6 404	2 824	3 580
03	Ανατολικής Πελοποννήσου	8 477	6 563	3 290	3 273
04	Δυτικής Στερεάς Ελλάδας	10 199	13 973	5 310	8 663
05	Ηπείρου	10 026	17 046	6 818	10 228
06	Αττικής	3 207	1 642	1 150	492
07	Ανατ. Στερεάς Ελλάδας	12 341	9 516	5 257	4 259
08	Θεσσαλίας	13 377	10 434	6 260	4 174
09	Δυτικής Μακεδονίας	13 440	10 470	5 654	4 816
10	Κεντρικής Μακεδονίας	10 389	6 068	3 034	3 034
11	Ανατολικής Μακεδονίας	7 280	4 917	2 722	2 195
12	Θράκης	11 177	8 574	5 325	3 249
13	Κρήτης	8 335	7 500	4 874	2 626
14	Νήσων Αιγαίου	9 103	5 192	3 104	2 088
Σύνολο χώρας		131 962	116 330	59 236	57 094

Πίνακας 3: Υδατικές ανάγκες ανά ΥΔ

Υδατικά διαμερίσματα	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Ύδρευση	Βιομηχανία	Λοιπές	Σύνολο
Δυτικής Πελοποννήσου	201.0	5.0	23.0	3.0	20.0	252.0
Βόρειας Πελοποννήσου	401.5	6.6	41.7	3.0		452.8
Ανατολικής Πελοποννήσου	324.9	4.7	22.1			351.7
Δυτικής Στερεάς Ελλάδας	366.5	9.0	22.4			397.9
Ηπείρου	153.5	10.3	33.9	4.3		202.0
Αττικής	99.0	2.5	420.0	17.5		539.0
Ανατ. Στερεάς Ελλάδας	773.7	9.9	41.6	12.6		837.8
Θεσσαλίας	1 550.0	13.0	69.0			1 632.0
Δυτικής Μακεδονίας	609.4	7.9	43.7	30.0	80.0	771.0
Κεντρικής Μακεδονίας	527.6	8.0	99.8	80.0		715.4
Ανατολικής Μακεδονίας	627.0	5.8	32.0			664.8
Θράκης	825.2	7.1	27.9	11.0		871.2
Ήρης	320.0	10.2	42.3			372.5
Ήρων Αιγαίου	80.2	6.8	37.2			124.2
Σύνολο χώρας	6 859.5	106.8	956.6	161.4	100.0	8184.3

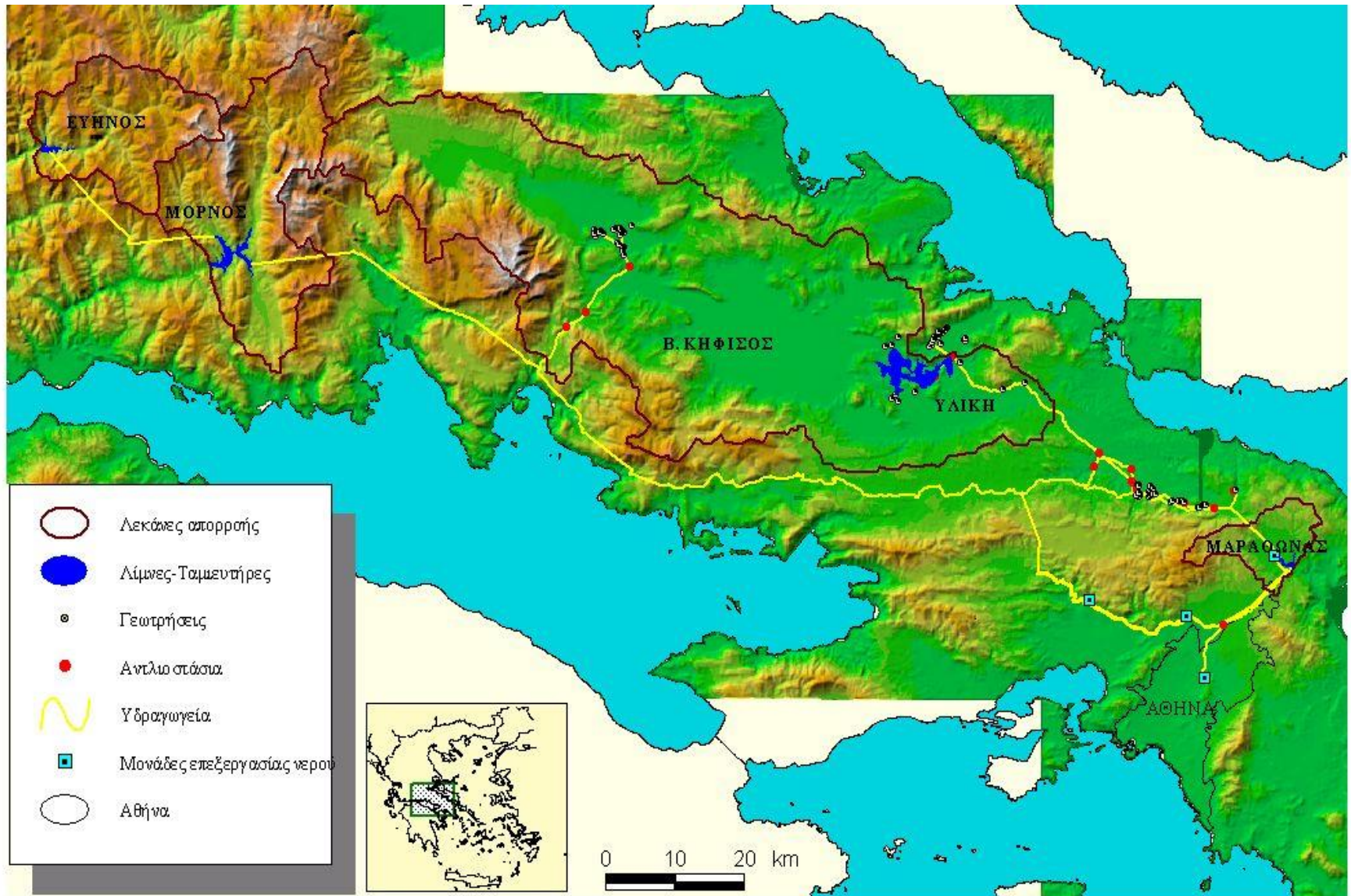
Πίνακας 4: Υδατικό ισοζύγιο Ιουλίου ανά ΥΔ

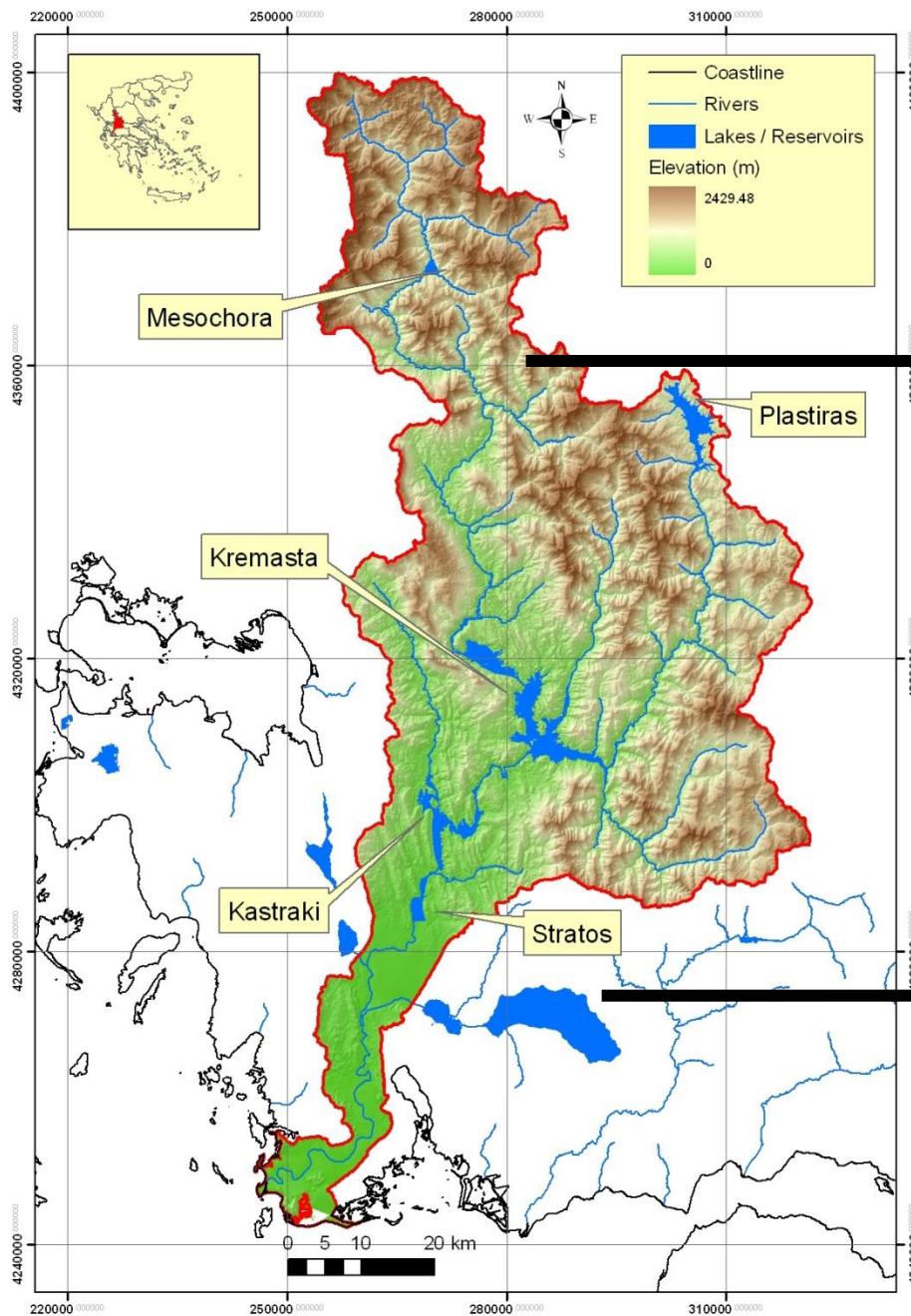
Κ.Α.	Υδατικά διαμερίσματα	Προσφορά	Ζήτηση	Παρατηρήσεις
01	Δυτικής Πελοποννήσου	73	55	Πλεονασματικό
02	Βόρειας Πελοποννήσου	122	104	Πλεονασματικό
03	Ανατολικής Πελοποννήσου	56	67	Ελλειμματικό
04	Δυτικής Στερεάς Ελλάδας	417	82	Πλεονασματικό
05	Ηπείρου	206	39	Πλεονασματικό
06	Αττικής	64	64	Οριακά πλεονασματικό ⁽¹⁾
07	Ανατ. Στερεάς Ελλάδας	128	176	Ελλειμματικό ⁽²⁾
08	Θεσσαλίας	223	337	Ελλειμματικό
09	Δυτικής Μακεδονίας	159	136	Πλεονασματικό
10	Κεντρικής Μακεδονίας	137	130	Οριακά πλεονασματικό
11	Ανατολικής Μακεδονίας	354	132	Πλεονασματικό
12	Θράκης	424	253	Πλεονασματικό
13	Κρήτης	130	133	Οριακά ελλειμματικό ⁽³⁾
14	Νήσων Αιγαίου	7	25	Ελλειμματικό
Σύνολο χώρας		2 500	1 733	

⁽¹⁾ Οι υδατικοί πόροι είναι κατά βάση μεταφερόμενοι από γειτονικά διαμερίσματα.

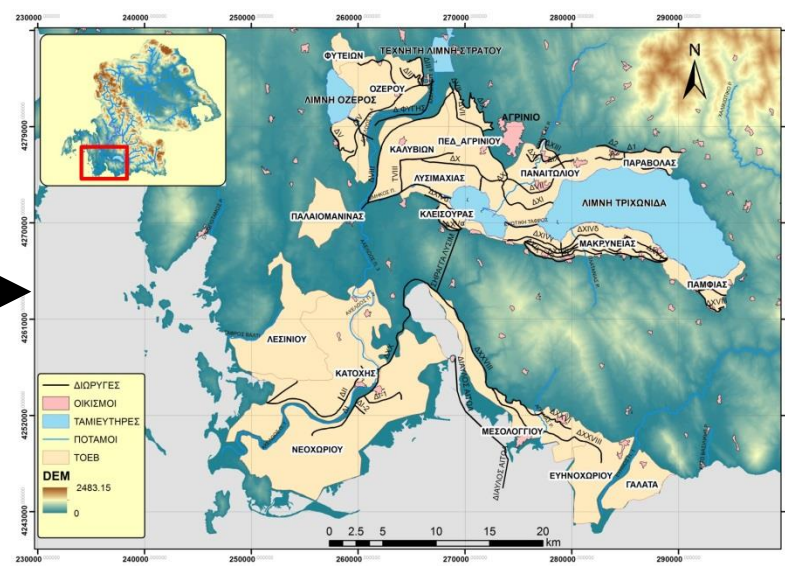
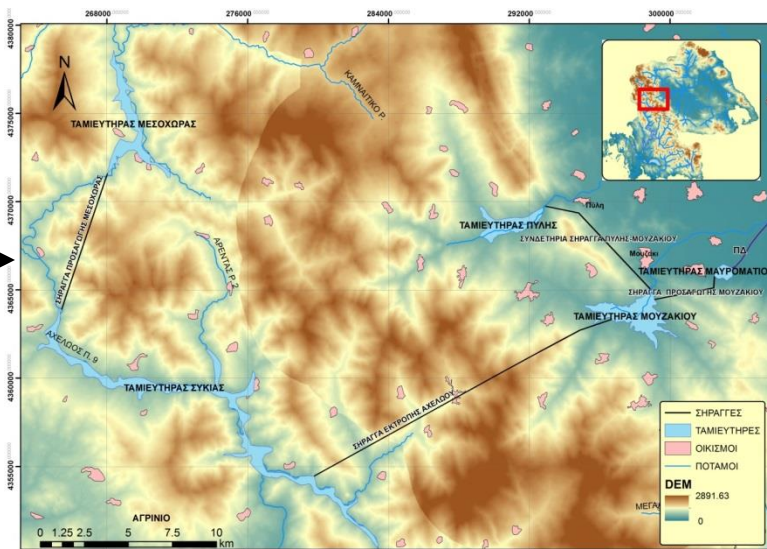
⁽²⁾ Οι αρδευόμενες εκτάσεις κατά ΕΣΥΕ φαίνονται υπερεκτιμημένες και γι' αυτό, το διαμέρισμα, ενώ έχει σήμερα οριακά επαρκείς πόρους, εμφανίζεται ως έντονα ελλειμματικό.

Υδροδοτικό σύστημα Αθήνας

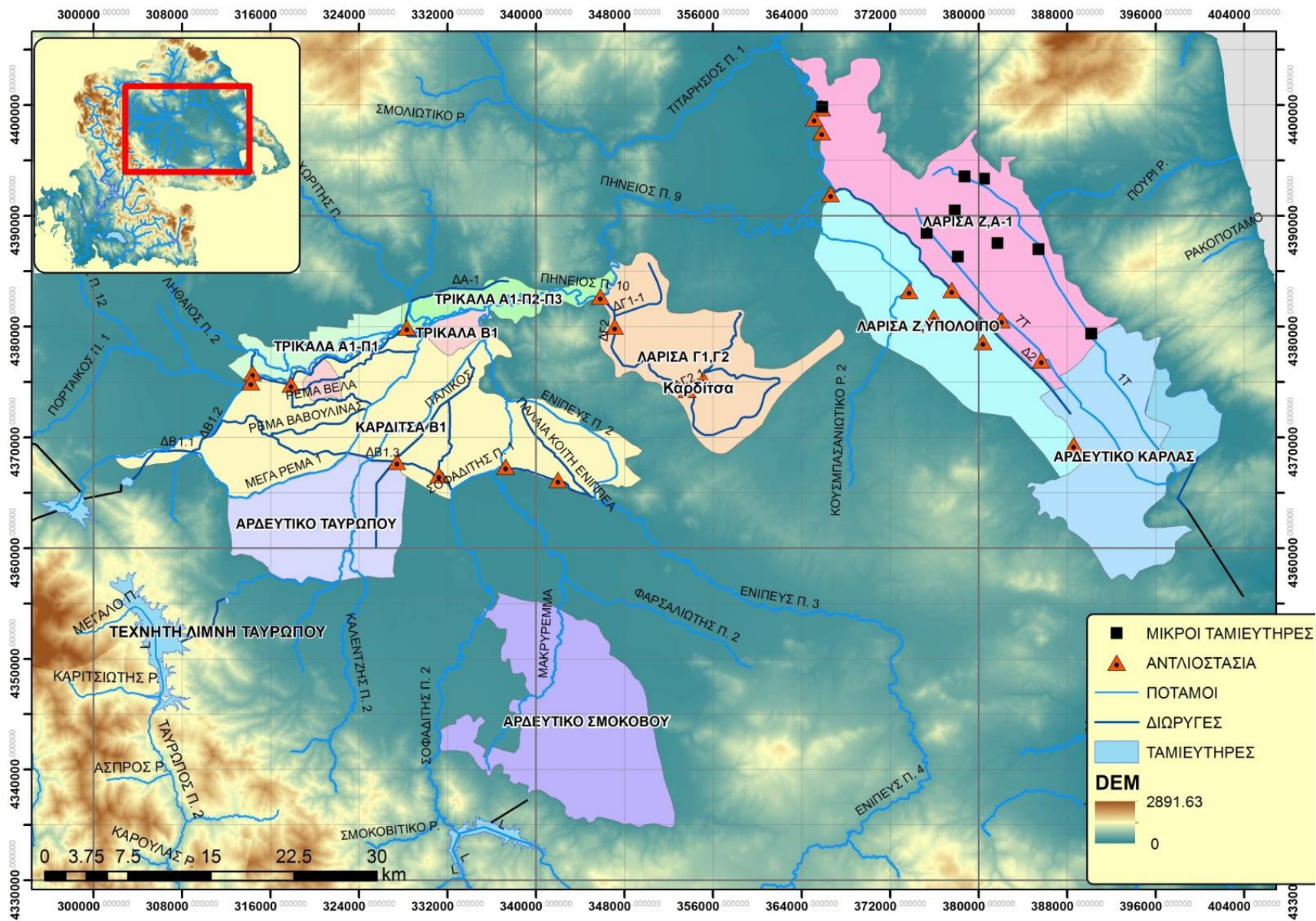




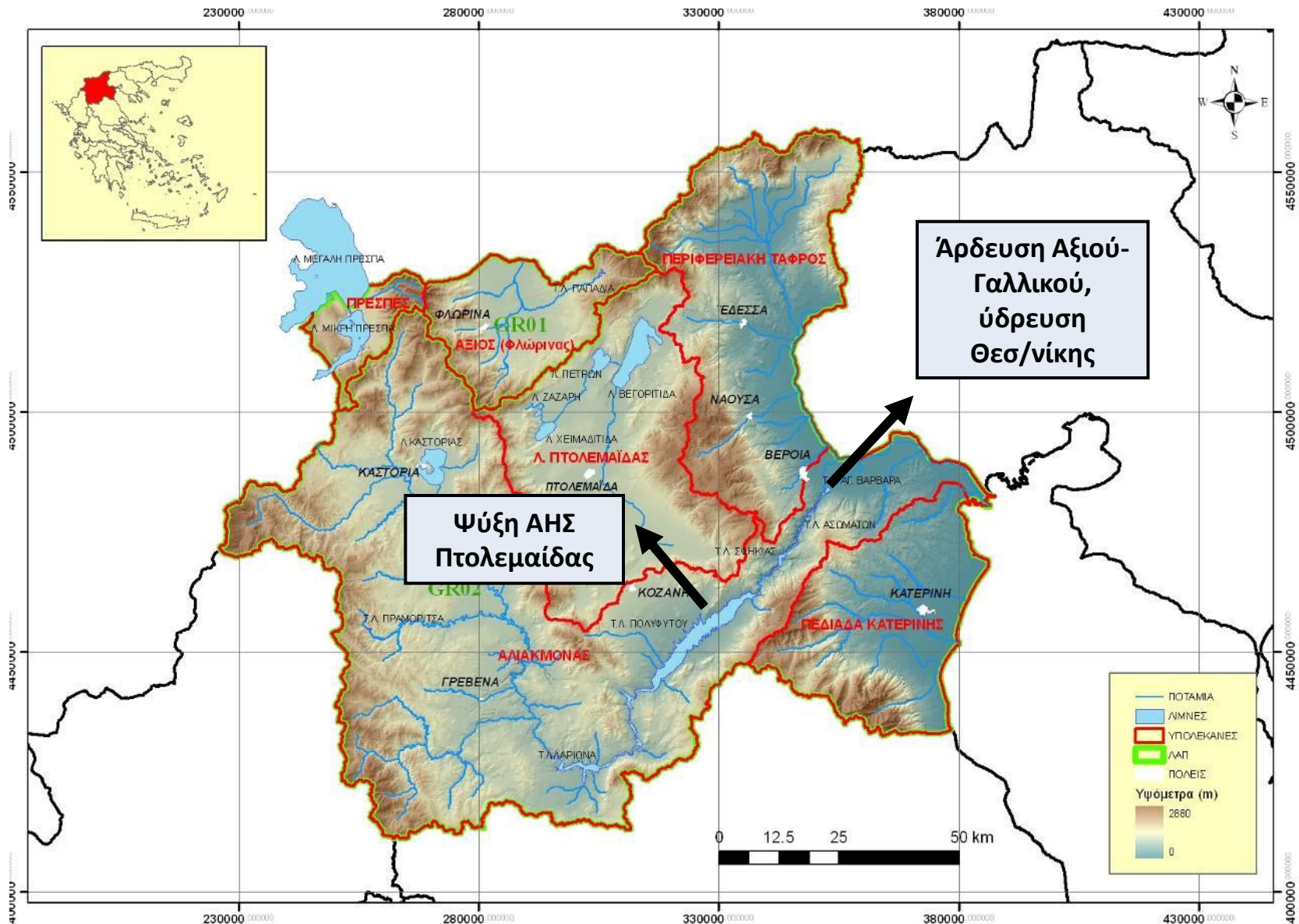
Υδροσύστημα Αχελώου



Υδροσύστημα Θεσσαλίας



Υδροσύστημα Δυτικής Μακεδονίας



Υδροσύστημα Έβρου

