



# Νομοθετικό πλαίσιο για συστήματα γεωθερμικών αντλιών θερμότητας και προσαρμογή αυτών στο αστικό περιβάλλον

Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας

Διεύθυνση Α.Π.Ε.

Τμήμα Γεωθερμικής Ενέργειας



**Σ. Καρύτσας**

Οικονομολόγος MSc

**Α. Γκούμας**

Διπλ. Μηχανικός Μεταλλείων

**Ι. Π. Χαλδέζος**

Διπλ. Μηχανικός Ορυκτών Πόρων

Ημερίδα Ευρωπαϊκού Έργου "Ground-Med"

Γεωθερμικές αντλίες θερμότητας για θέρμανση-ψύξη στο μεσογειακό κλίμα

27 Νοεμβρίου 2013





# Μέρος Α

[www.cres.gr](http://www.cres.gr)

## Ελληνικό νομοθετικό πλαίσιο ΓΑΘ

Ν. 3175/2003

Υπ. Απ. 13068/2009

Διαδικασία χορήγησης  
αδειών για συστήματα  
ΓΑΘ

# Νόμος 3175/2003 >>>

## «Αξιοποίηση του γεωθερμικού δυναμικού, τηλεθέρμανση και άλλες διατάξεις»

<i>Αρ. Φύλλου</i>	207
<i>Τεύχος</i>	1 <sup>ο</sup>
<i>Ημ/νία δημοσ. Εφημ. της Κυβέρν.</i>	29 Αυγούστου 2003
<i>Αρ. Άρθρων</i>	32

# Νόμος 3175/2003 >>>

## Άρθρο 11

«Ενεργειακά συστήματα θέρμανσης ή ψύξης»

**1.** Η εγκατάσταση για ίδια χρήση *ενεργειακών συστημάτων θέρμανσης ή ψύξης χώρων* μέσω της εκμετάλλευσης... επιτρέπεται ύστερα από άδεια που χορηγείται στον κύριο του ακινήτου από τη ~~νομαρχιακή αυτοδιοίκηση~~

Περιφέρεια όπου υπάγεται το ακίνητο  
(βάσει ν. 3852/2010 αρθ. 186 παρ. 14)

**2.** Με *απόφαση* του Υπουργού Ανάπτυξης ρυθμίζονται οι ειδικότεροι όροι... *για την έκδοση των αδειών αυτών*

# Υπ. Απ. 13068/2009 >>>

«Άδειες εγκατάστασης... ενεργειακών συστημάτων... που δεν χαρακτηρίζονται γεωθερμικό δυναμικό»

Αριθμ. Υπ. Απ.	Δ9B,Δ/Φ166/οικ13068/ΓΔΦΠ2 488/24-06-2009
Αρ. Φύλλου	1249
Τεύχος	2 <sup>ο</sup>
Ημ/νία δημοσ. Εφημ. της Κυβερν.	24 Ιουνίου 2009
Αρ. Άρθρων	9

# Υπ. Απ. 13068/2009 >>>

- Άρθρο 1 « Σκοπός »
- Άρθρο 2 « Ορισμοί »
- Άρθρο 3 « Υπηρεσίες έκδοσης - δικαιούχοι αδειών »
- Άρθρο 4 « Περιοριστικοί όροι »
- Άρθρο 5 « Απαιτούμενα δικαιολογητικά »
- Άρθρο 6 « Διαδικασία χορήγησης άδειας »
- Άρθρο 7 « Τροποποίηση άδειας »
- Άρθρο 8 « Ανάκληση άδειας – Πρόστιμα »
- Άρθρο 9

Δημήτριος

## Άρθρο 3

«Υπηρεσίες έκδοσης - δικαιούχοι αδειών »

- Η άδεια του συστήματος ΓΑΘ εκδίδεται *υπέρ* του ιδιοκτήτη ή επικαρπωτή του ακινήτου από την αρμόδια Περιφέρεια





## Άρθρο 5

### «Απαιτούμενα δικαιολογητικά»

1. *Αίτηση - Μελέτη...*
2. Επικυρωμένο φωτοαντίγραφο *τίτλου κυριότητας* ή επικαρπίας επί του ακινήτου...
3. Επικυρωμένο φωτοαντίγραφο *οικοδομικής άδειας* ή άδειας νομιμοποίησης...
4. Φωτοαντίγραφο του επικυρωμένου *τοπογραφικού της αδείας ...*
5. *Μελέτη πυροπροστασίας* εγκεκριμένη από την κατά τόπο αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία, εφόσον απαιτείται από την κείμενη νομοθεσία

## Άρθρο 5

### «Απαιτούμενα δικαιολογητικά»

6. *Παράβολο...*
7. *Αποδείξεις κατάθεσης των δικαιωμάτων Ταμείων και των αμοιβών μελετητών...*
8. Αναγραφή των *στοιχείων πιστοποίησης ...*
9. Εφόσον το ακίνητο βρίσκεται σε παραλία ...*άδεια ή έγκριση ... του ν. 2971/2001 (ΦΕΚ 285 Α')*...
10. Σε περίπτωση ανάλωσης ποσότητας νερού ... διατάξεις του άρθρου 11 σε συνδυασμό με το άρθρο 16 του ν.3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280) *άδειες*

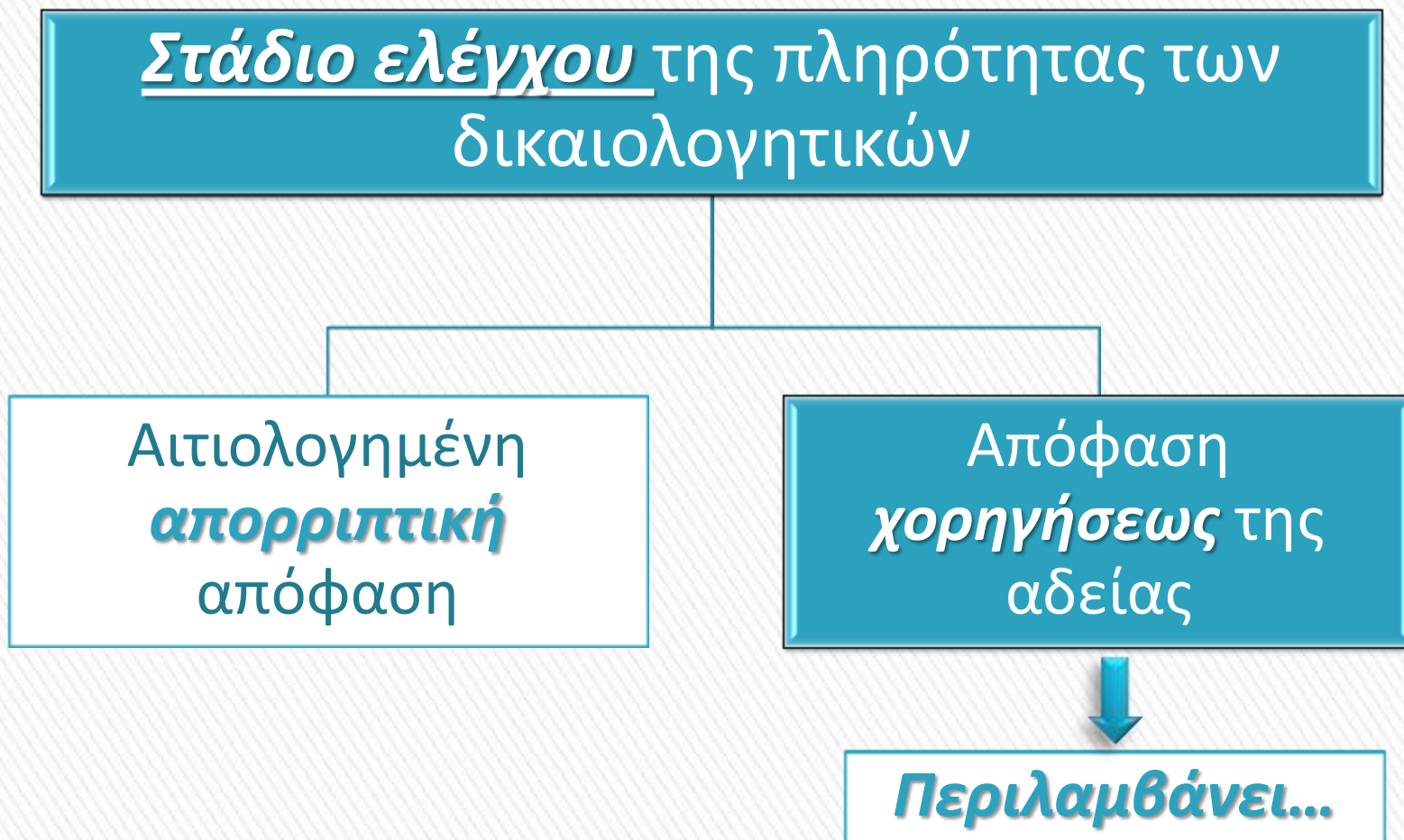
## Άρθρο 5

«Απαιτούμενα δικαιολογητικά»

**11. Υπεύθυνη δήλωση** του ν. 1599/1986, όπου θα βεβαιώνεται η ανάθεση και ανάληψη της επίβλεψης κατασκευής της εγκατάστασης ... Επίσης θα βεβαιώνεται σε αυτή η ακρίβεια των υποβαλλόμενων στοιχείων της αίτησης – μελέτης

## Άρθρο 6

### «Διαδικασία χορήγησης άδειας»



## Άρθρο 6

### «Διαδικασία χορήγησης άδειας»

- ✓ *Στοιχεία* ιδιοκτήτη ή επικαρπωτή και *θέση* ακινήτου
- ✓ *Ισχύ* συστήματος, μέγιστο *βάθος* διατρήσεων και *θέσεις* των γεωτρήσεων
- ✓ *Χρόνο* αποπεράτωσης των εργασιών εγκατάστασης του συστήματος
- ✓ *Όρο* ότι μετά την αποπεράτωση των εργασιών θα υποβληθεί *γεωλογική τομή* ... των γεωτρήσεων... και *πλήρη στοιχεία* των χαρακτηριστικών τους

## Άρθρο 6

### «Διαδικασία χορήγησης άδειας»

- ✓ Όρο ότι θα τοποθετηθούν *υδρομετρητές* και κατά-γραφικά *θερμόμετρα* στα στόμια των γεωτρήσεων
- ✓ Όρο ότι θα χρησιμοποιείται το προβλεπόμενο από την κείμενη νομοθεσία *εργατοτεχνικό προσωπικό* και ... για την προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και του περιβάλλοντος
- ✓ Όρο ότι θα εφαρμοστεί η *εγκεκριμένη μελέτη* και οι όροι της *αδειάς* και της *παρούσας αποφάσεως*

## Άρθρο 6

### «Διαδικασία χορήγησης άδειας»

- ✓ Όρο ότι η αρμόδια υπηρεσία της *Περιφέρειας* έχει το δικαίωμα να ελέγχει σε τακτά χρονικά διαστήματα την όλη εγκατάσταση

Σήμερα



# Μέρος Β

[www.cres.gr](http://www.cres.gr)



## Προσαρμογή συστημάτων ΓΑΘ στο αστικό περιβάλλον

Άρση εμποδίων



Τεχνικά  
Οργανωτικά  
Ρυθμιστικά

## A. Τεχνικά

- 1. Η αντικατάσταση του συστήματος θέρμανσης ΔΕΝ θεωρείται άμεσης προτεραιότητας** σε σχέση με δράσεις που αφορούν τη μόνωση κελύφους. *(Γιατί?)*
- 2. Αδυναμία λήψης άδειας** για γεωτρήσεις εξαιτίας αρχαιολογικών ευρημάτων
- 3. Κίνδυνος θερμικής διαταραχής υπεδάφους** σε πυκνοκατοικημένες περιοχές
- 4. Περιορισμός περιβάλλοντος χώρου κτιρίου** λόγω πυκνής δόμησης (αστικό περιβάλλον)

## A. Τεχνικά

5. *Υπαρξη πυκνών* υπόγειων δικτύων Υ.Κ.Ω. (ΕΥΔΑΠ, ΔΕΣΦΑ, ΔΕΗ κλπ.)

6. *Απουσία συστήματος ψύξης* στο κτίριο ή *απουσία συμβατού* συστήματος ψύξης.

*Υπάρχει συμβατότητα*, στην περίπτωση αντικατάστασης του υφιστάμενου συστήματος θέρμανσης χώρου (π.χ. κοινά «καλοριφέρ») από γεωθερμική αντλία θερμότητας, αλλά *δεν υπάρχει συμβατότητα* στην περίπτωση αντικατάστασης του υφιστάμενου συστήματος ψύξης χώρου (π.χ. κοινά «air condition») από γεωθερμική αντλία θερμότητας

## B. Οργανωτικά

6. *Απουσία* σε εθνικό και τοπικό επίπεδο ενός *συνολικού χωροταξικού σχεδίου* (master plan) μιας κοινής βάσης καταγραφής των υπόγειων δικτύων Υ.Κ.Ω.
7. *Απουσία πιστοποίησης* εργολάβων & γεω-τρυπανιστών για την εκτέλεση του έργου, αλλά και μη ύπαρξη φορέων / οργανισμών για την πιστοποίηση των συστημάτων ΓΑΘ
8. *Έλλειψη πληροφόρησης - εκπαίδευσης* επί της τεχνολογίας από το προσωπικό των αρμόδιων αδειοδοτούντων αρχών

## Γ. Ρυθμιστικό πλαίσιο

9. *Αναθεωρήσεις και τροποποιήσεις* σχετικά με τις αποστάσεις των συστημάτων ΓΑΘ από δημόσιες και ιδιωτικές υποδομές. *Ανάγκη για σαφή διαχωρισμό* κατά το στάδιο της έκδοσης αδείας των ανοικτών από τα κλειστά συστήματα ΓΑΘ.
10. *Μη πρόβλεψη* εκμετάλλευσης επιφανειακών υδάτων (απόληψη από θάλασσα, λίμνη, ποτάμι κλπ.) *για ιδιωτική χρήση*, παρά μόνο για εμπορική (π.χ. ξενοδοχεία) και δημόσια χρήση.
11. *Σύγκρουση αρμοδιοτήτων* μεταξύ των υπηρεσιών (ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ., ΕΠΑΕ κλπ.) & παρερμηνεία διατάξεων σε ειδικές περιπτώσεις (π.χ. παραδοσιακοί οικισμοί).

Ημερίδα Ευρωπαϊκού Έργου "Ground-Med"

Γεωθερμικές αντλίες θερμότητας για θέρμανση-ψύξη στο μεσογειακό κλίμα

27 Νοεμβρίου 2013

# Τροποποιήσεις >>>

Με την άρση των οργανωτικών και ρυθμιστικών εμποδίων επιτυγχάνεται ευκολότερη προσαρμογή των συστημάτων ΓΑΘ στο αστικό περιβάλλον. Παράλληλα, ευκολότερη προσαρμογή επιτυγχάνεται εάν υλοποιηθούν τροποποιήσεις στο υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο.

## Συγκεκριμένα με:

- *Μείωση της απόστασης των γεωτρήσεων από υφιστάμενο γειτονικό κτίσμα διαφορετικής ιδιοκτησίας από 5m σε 2m,*

# Τροποποιήσεις >>>

## Συγκεκριμένα με:

- *Μείωση της απόστασης των γεωτρήσεων* από κεντρικούς υπόγειους αγωγούς (ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης κλπ.) από 5m σε 2m,
- *Μείωση της απόστασης των γεωτρήσεων* από γραμμές διανομής μέσης τάσης από 5m σε 2m,
- *Πρόβλεψη* για την ανόρυξη κεκλιμένων γεωτρήσεων όπως σε άλλα κράτη της Ε.Ε.

# Συμπεράσματα >>>

Το *νομοθετικό πλαίσιο* στην Ελλάδα για τις *ΓΑΘ*, αποτελείται *κυρίως* από:

- Το *N. 3175/2003* και
- Την *Υπ. Απ. Δ9B,Δ/Φ166/οικ13068/ΓΔΦΠ2488*

Στην Ελλάδα ευκολότερη ενσωμάτωση των *ΓΑΘ* στο αστικό περιβάλλον επιτυγχάνεται με την *άρση*:

- των *οργανωτικών* και
- των *ρυθμιστικών* εμποδίων





# Ευχαριστώ για την προσοχή σας



Ημερίδα Ευρωπαϊκού Έργου "Ground-Med"  
Γεωθερμικές αντλίες θερμότητας για θέρμανση-ψύξη στο μεσογειακό κλίμα  
27 Νοεμβρίου 2013