



MINISTRY OF  
ENVIRONMENT  
&  
ENERGY  
&  
CLIMATE  
CHANGE



## Προώθηση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

### Συμμετοχή και Οφέλη για την Τοπική Κοινωνία

**Ιωάννης Τσελίκης**

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Στέλεχος Υπηρεσίας Εξυπηρέτησης Επενδυτών  
για έργα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

Royal Olympic, 16/11/2012

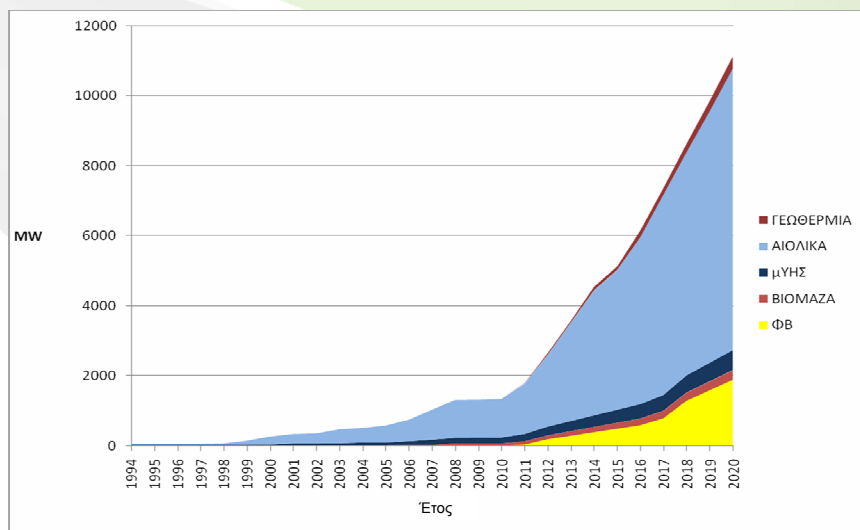
### Περιεχόμενα

- Ο στόχος του 20-20-20
- Θεσμική προώθηση έργων Α.Π.Ε.
- Τεχνολογίες ηλεκτροπαραγωγής από Α.Π.Ε. στο αστικό περιβάλλον
- Χωροταξικά & Πολεοδομικά θέματα
- Αποδοχή και Οφέλη για τις τοπικές κοινωνίες
- Προγράμματα ανάπτυξης ΑΠΕ για δήμους και πολίτες

### Ο στόχος του 20-20-20

- Δεσμευτικοί (πολιτικοί) στόχοι της ΕΕ για το έτος 2020
  - 20% Α.Π.Ε. στην ακαθάριστη (τελική) κατανάλωση ενέργειας
  - 20% εξοικονόμηση ενέργειας
  - 20% μείωση αερίων ρύπων που αυξάνουν το φαινόμενο του θερμοκηπίου
  - 10% Α.Π.Ε. στον τομέα των μεταφορών (βιοκαύσιμα)
  
- Οδηγία 2009/28/ΕΚ "σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και την τροποποίηση και συνακόλουθη κατάργηση των οδηγιών 2001/77/ΕΚ και 2003/30/ΕΚ"
  - Δεσμευτικός στόχος για την Ελλάδα 18% Α.Π.Ε. στην ακαθάριστη εθνική κατανάλωση ενέργειας – Αυτοδέσμευση της χώρας για 20%
  - 40% στην ακαθάριστη εγχώρια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας
  - 10% Α.Π.Ε. στον τομέα μεταφορών

### Κατανομή στόχου 20% ανά τεχνολογία ΑΠΕ



**v. 1559/1985**

Δ.Ε.Η. 24 MW/ ΟΤΑ 3 MW/ ιδιωτικός τομέας εκτός σκηνής

**v. 2244/1994**

Σταθερές τιμές πώλησης (feed-in tariffs)/ υποχρέωση Δ.Ε.Η. για αγορά

**v. 2647/1998**

Αποκέντρωση της αδειοδότησης

**v. 2773/1999**

Προτεραιότητα πρόσβασης Α.Π.Ε. στο δίκτυο/ τέλος υπέρ ΟΤΑ 2% επί των πωλήσεων ενέργειας

**v. 2941/2001**

Α.Π.Ε. εντός δασών και δασικών εκτάσεων/ Χαρακτηρισμός έργων ως δημόσιας ωφέλειας - δυνατή αναγκαστική απαλλοτρίωση ακινήτων ή σύσταση εμπραγμάτων δικαιωμάτων

**v. 3175/2003**

Συνεκτικό σύνολο κανόνων για εκμετάλλευση της γεωθερμικής ενέργειας

**v. 3468/2006**

Αδειοδότηση ώριμων επενδυτικών προτάσεων/ Ασφάλεια επιχειρηματικών σχεδίων/ δυνατότητας εγκατάστασης σταθμών στο θαλάσσιο χώρο/ Ευνοϊκές τιμές για Φ/Β

**v.3851/2010**

- Προώθηση Α.Π.Ε.
  - ως μέσο για την προστασία του κλίματος
  - ως εθνική περιβαλλοντική και ενεργειακή προτεραιότητα ύψιστης σημασίας για τη χώρα
- Παράλληλες διαδικασίες αδειοδότησης
- Απαλλαγή από αδειοδότηση σε μεγάλα έργα
- Άρση εμποδίων χωροθέτησης των έργων (π.χ. εναρμόνιση υποκείμενων σχεδίων με Ειδικό Χωροταξικό, ΓΓΥΠ)
- Διατήρηση ευνοϊκού καθεστώτος τιμολόγησης – Περαιτέρω εξειδίκευση για προώθηση των νέων τεχνολογιών Α.Π.Ε.

## Τεχνολογίες ηλεκτροπαραγωγής από Α.Π.Ε. στο αστικό περιβάλλον

- Φωτοβολταϊκά
- Μικρές Ανεμογεννήτριες
- Συστήματα Ηλιακής Ενέργειας
- Αβαθής γεωθερμία

## Χωροταξικά & Πολεοδομικά θέματα

### 1) Κανόνες Χωροθέτησης – Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο

Το Ειδικό Πλαίσιο για τις ΑΠΕ (ΦΕΚ 2464Β/3.12.08) αποτελεί κομβικό σημείο για:

- την ορθολογική χωροθέτηση των ΑΠΕ και τον περιορισμό των συγκρούσεων γης,
- την πρόληψη, την άμβλυση και την αποτροπή των επιπτώσεων της εγκατάστασής τους στο περιβάλλον
- την επιτάχυνση των διαδικασιών χωροθέτησης και,
- τη μείωση των επενδυτικών αβεβαιοτήτων

Με το ΕΙΧΠ

- Καθορίζονται οι κατευθύνσεις και τα κριτήρια για τη χωροθέτηση των αιολικών εγκαταστάσεων, των Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων (Μ.Υ.Η.Ε.) και των λοιπών κατηγοριών έργων ΑΠΕ (εγκαταστάσεις εκμετάλλευσης ηλιακής ενέργειας, ενέργειας από βιομάζα ή βιοαέριο και γεωθερμικής ενέργειας).
- Καθορίζονται οι βασικές απαιτήσεις για την **εναρμόνιση** των υποκειμένων χωροταξικών και πολεοδομικών σχεδίων (Περιφερειακά Πλαίσια, Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (Γ.Π.Σ.), Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.), κλπ) στις κατευθύνσεις του Ειδικού Πλαισίου. Εντοπίζονται συγκεκριμένες ζώνες εγκατάστασης αιολικών έργων σε ορισμένα νησιά, που προσφέρονται για τη χωροθέτηση έργων ΑΠΕ η υλοποίηση των οποίων σκοντάφτει στο θεσμοθετημένο σχεδιασμό σε τοπικό επίπεδο (Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.) κλπ.).

**ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΝΟΝΩΝ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ**

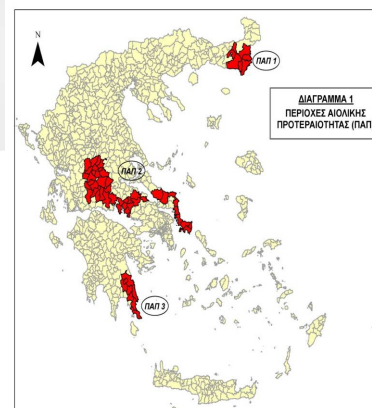
- Προσδιορίζονται **αποστάσεις** από άλλες χρήσεις.
- Προσδιορίζονται **κατηγορίες ζωνών ασυμβατότητας / αποκλεισμού**, εντός των οποίων απαγορεύεται η χωροθέτηση αιολικών μονάδων. Οι ζώνες αυτές περιλαμβάνουν τις ασύμβατες χρήσεις και τις ελάχιστες αποστάσεις που πρέπει να τηρούν οι αιολικές εγκαταστάσεις από συγκεκριμένες δραστηριότητες και περιοχές και είναι κοινές για το σύνολο των κατηγοριών του εθνικού χώρου, με ορισμένες ιδιαιτερότητες που αφορούν τις θαλάσσιες περιοχές.
- Καθορίζονται **μέγιστες επιτρεπόμενες πικνότητες (Φέρουσα Ικανότητα)** αιολικών εγκαταστάσεων σε επίπεδο πρωτοβάθμιου ΟΤΑ κατά κατηγορία χώρου, με στόχο την αποφυγή «μονοκαλλιέργειας» από δραστηριότητες ΑΠΕ.
- Καθορίζονται, κατά κατηγορία χώρου, **κανόνες ένταξης** των αιολικών εγκαταστάσεων στο τοπίο, ώστε να αμβλύνονται ή/και να ελαχιστοποιούνται οι όποιες δυσμενείς **οπτικές παρεμβολές** τους σ' αυτό:
  - περιορίζεται εντός προδιαγεγραμμένων ορίων η πικνότητα των α/γ,
  - όταν υπάρχει υπέρβαση του ορίου πικνότητας, τίθεται περιορισμός στη κάλυψη του οπτικού ορίζοντα των σημείων ιδιαίτερου ενδιαφέροντος.

**ΚΑΝΟΝΕΣ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ ΑΙΟΛΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ****ΣΤΟΧΟΙ**

ο εντοπισμός, με βάση τα διαθέσιμα σε εθνικό επίπεδο στοιχεία αιολικού δυναμικού, κατάλληλων περιοχών που θα επιτρέπουν ανάλογα με τις χωροταξικές και περιβαλλοντικές ιδιαιτερότητές τους, αφενός τη μεγαλύτερη δυνατή χωρική συγκέντρωση των αιολικών εγκαταστάσεων και αφετέρου την επίτευξη οικονομικών κλίμακας στα απαιτούμενα δίκτυα.

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΧΩΡΟΥ**

1. Ηπειρωτική χώρα
  - α. Περιοχές Αιολικής Προτεραιότητας (ΠΑΠ)
  - β. Περιοχές Αιολικής Καταλληλότητας (ΠΑΚ)
2. Αττική
3. Κατοικημένα νησιά Ιονίου, Αιγαίου & Κρήτης
4. Υπεράκτιος θαλάσσιος χώρος και ακατοίκητες νησίδες.



**Πολεοδομικό πλαίσιο για Φ/Β συστήματα**

- **Υ.Α. 16094/8.4.2008 (ΦΕΚ Β' 917) και 16095/8.4.2008 (ΦΕΚ Β' 925)**
  - ❖ *Εγκατάσταση Φ/Β συστημάτων ως βοηθητικού ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού στην εντός και εκτός σχεδίου πόλεως δόμηση*
- **Υ.Α. 29116/7.7.2009 Τ.Α.Α.Υ.Π. (ΦΕΚ Β' 344)**
  - ❖ *Εγκατάσταση Φ/Β συστημάτων στην εκτός σχεδίου πόλεως δόμηση*
- **Κ.Υ.Α. 12323/ΓΓ:175/4.6.2009 (ΦΕΚ Β' 1079) και Υ.Α. 29116/7.7.2009 Τ.Α.Α.Υ.Π. (ΦΕΚ Β' 344)**
  - ❖ *Εγκατάσταση Φ/Β συστημάτων στα κτίρια*

**Πολεοδομικές ρυθμίσεις για εγκατάσταση Φ/Β σε κτίρια**

- **ΥΑ 36720/25.8.2010 (ΦΕΚ Α.Α.Π. 376), όπως ισχύει**
  - Εγκατάσταση σε
    - δώμα και στέγη **νομίμως υφιστάμενου** κτιρίου (συμπεριλαμβάνονται πλέον κτίρια που εμπίπτουν στις διατάξεις του πρόσφατου ν.4014/2011 για τη ρύθμιση **αυθαιρέτων**, εφόσον έχουν τακτοποιηθεί οι οικονομικές υποχρεώσεις)
    - συμπεριλαμβανομένων στεγάστρων βεραντών, προσόψεων και σκιάστρων, βοηθητικών χώρων του κτιρίου, όπως αποθήκες και χώροι στάθμευσης
    - σε ακάλυπτους χώρους με την επιφύλαξη των διατάξεων περί φύτευσης
    - με γνωστοποίηση εργασιών στον διαχειριστή και έγκρισης Ε.Π.Α.Ε., όπου απαιτείται
  - Ρυθμίζονται θέματα ένταξης της Φ/Β εγκατάστασης στο χώρο με κριτήρια αισθητικής και ασφάλειας

**Λοιπές Πολεοδομικές ρυθμίσεις για εγκατάσταση Φ/Β σε κτίρια**

- Απαγορεύεται η εγκατάσταση σε αδόμητα οικόπεδα εντός σχεδίου
- Εγκατάσταση σε χαρακτηρισμένους παραδοσιακούς οικισμούς, ιστορικά τμήματα πόλεων και διατηρητέα κτίρια
  - Με έγκριση εργασιών μικρής κλίμακας μετά από γνωμοδότηση Ε.Π.Α.Ε.
  - εφόσον δεν απαγορεύεται η εγκατάστασή τους στα σχετικά διατάγματα προστασίας ή στους ειδικούς όρους δόμησης μεμονωμένων διατηρητέων κτιρίων
  - υπό τον όρο ότι τοποθετούνται στους ακάλυπτους χώρους των κτιρίων και σε σημεία μη ορατά από κοινόχρηστους χώρους
  - δεν επιτρέπεται διάνοιξη νέων/διαπλάτυνση υφιστάμενων οδών
- Δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση πάνω από την απόληξη του κλιμακοστασίου και του φρεατίου ανελκυστήρα
- Για τη σύνδεση με τον Διαχειριστή του δικτύου δεν απαιτείται αυτοψία ή άλλη ενέργεια της αρμόδιας Πολεοδομικής Υπηρεσίας
- Οργανωμένοι υποδοχείς μεταποιητικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων υπό ειδικό ίδιο καθεστώς (π.χ. ΒΙΠΕ)

**Φ/Β στην εκτός σχεδίου πόλεως δόμηση – γήπεδα και κτίρια**

ΥΑ 40158/25.8.2010 (ΦΕΚ Β' 1556)

- Δεν απαιτείται αρτιότητα και οικοδομησιμότητα για απόλυτα αναγκαίες δομικές κατασκευές
  - στυλίσκος μετρητής της Δ.Ε.Η.
  - οικίσκος εγκατάστασης ηλεκτρονικού εξοπλισμού εμβαδού μέχρι 15τ.μ. και ύψους μέχρι 2,5μ. Με δυνατότητα προσαύξησης 20% για εργοστασιακό οικίσκο
  - περίφραξη με συρματόπλεγμα στα όρια της ιδιοκτησίας μέχρι 2,5 μ. με συμπαγές τοίχιό ύψους έως 30 εκ.
  - όλα τα Φ/Β συστήματα υπάγονται στο Ε.Π.Χ.Σ.&Α.Α.–Α.Π.Ε.
  - σε ισχύ δεσμεύσεις ειδικότερων διατάξεων (υπεραστική κυκλοφορία, αεροδρόμια, κ.λπ.)
  - κάλυψη γηπέδου 60% συμπεριλαμβανομένων των κτιρίων
  - ελάχιστη απόσταση από όρια γηπέδου 2,5μ. για ύψος εγκατάστασης 2,5 μ. και 5μ. για ύψος >2,5μ.
  - προϋπόθεση η κυριότητα ή νόμιμη κατοχή του γηπέδου
  - Έγκριση εργασιών δόμησης μικρής κλίμακας (ν.3851/2010)
  - Ε.Π.Α.Ε. σε περιορισμένες περιπτώσεις
  - για συστήματα ≤100kW διαδικασία υποβολής υπεύθυνης δήλωσης

• Σε κτίρια εκτός σχεδίου για εγκαταστάσεις ≥10kW ισχύουν οι περιορισμοί της εντός με πρόσθετα δικαιολογητικά : τοπογραφικό διάγραμμα, αντίγραφο οικοδομικής άδειας

**ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΕ ΕΡΓΑ ΑΠΕ**

- **NIMBY** – Not In My Backyard: Αρνητική στάση με το σκεπτικό ότι θα επέλθουν δραματικές αρνητικές αλλαγές στην ποιότητα ζωής και στο φυσικό περιβάλλον.
- Αιτίες NIMBY:
  - φόβοι υποβάθμισης τουριστικού προϊόντος
  - ενδεχόμενοι περιορισμοί στην εκτός σχεδίου οικιστική δόμηση
  - Αποδοχή της συμβατότητας με άλλες χρήσεις (π.χ. τουριστική, βοσκότοποι, αρχαιολογικοί χώροι) / οπτική ενόχληση
  - άλλοι παράγοντες, όπως άγνοια, μικροπολιτικά συμφέροντα κλπ
  - φόβοι για επιπτώσεις στην υγεία κυρίως λόγω των γραμμών μεταφοράς της ηλεκτρικής ενέργειας.

**ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΑΠΕ**

Επιδίωξη είναι τα έργα ΑΠΕ μεγάλης κλίμακας, όπως και κάθε τεχνικό έργο, να προκαλέσουν την μικρότερη δυνατή επίπτωση στην περιοχή που αναπτύσσονται.  
Στο πλαίσιο αυτό στη περιβαλλοντική μελέτη εξετάζονται

- **Αβιοτικό Περιβάλλον** (Γεωλογία, Υδάτινοι πόροι, Έδαφος, Σεισμικότητα, Κλιματικοί παράγοντες, Τοπίο)
- **Βιοτικό Περιβάλλον** (Οικοσυστήματα, Βλάστηση, Χλωρίδα, Πανίδα)
- **Ανθρωπογενές Περιβάλλον** (Χρήσεις Γης, Τεχνικές Υποδομές, Μεταφορική Υποδομή, Οικονομικά και Κοινωνικά Χαρακτηριστικά, Πολιτιστικά Στοιχεία)

➤ Ζητούμενο είναι η **εμπέδωση εμπιστοσύνης** στις σχετικές μελέτες. Στην κατεύθυνση αυτή:

- Ν. 1650/86: πρώτες αναφορές για **συμμετοχή πολιτών** στη διαβούλευση υλοποίησης έργων
- ΚΥΑ 37111/03: θεσμοθέτηση διαδικασίας **ενημέρωσης πολιτών** στην περιβαλλοντική αδειοδότηση
- Ν.3422/05 & ΚΥΑ 9269/07: πλήρης ενσωμάτωση Αρχής Aarhus (Οδηγία 2003/35/ΕΚ) για την πρόσβαση σε πληροφορίες, στη **συμμετοχή του κοινού στη λήψη αποφάσεων** και την πρόσβαση στη δικαιοσύνη για περιβαλλοντικά θέματα







### Οφέλη για τις τοπικές κοινωνίες από τη χρήση ΑΠΕ

- Προστασία περιβάλλοντος - Μειωμένοι αέριοι ρύποι από την υποκατάσταση συμβατικών καυσίμων (για νησιωτικές περιοχές και περιοχές όπως Μεγαλόπολη και Πτολεμαΐδα)
- Τόνωση της τοπικής ανάπτυξης με τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και δημιουργία πηγών εισοδήματος για μικρούς τοπικούς επιχειρηματίες και επενδυτές
- Ευκαιρίες ανάπτυξη εγχώριας/τοπικής βιομηχανίας
- Εισόδημα για τους Δήμους και τους δημότες
  - Ειδικό Τέλος 3%: 1,7% για τους δήμους, 1% για τους δημότες, 0,3% για το Πράσινο Ταμείο
  - Για κάθε 1 MW αιολικού πάρκου, το 3% αντιστοιχεί περίπου σε 8.000 ευρώ/έτος.
  - Πάρκο 20 MW δίνει 160.000 ευρώ/έτος. Μεγάλο Πάρκο 100 MW δίνει 800.000 ευρώ/έτος.
- Ειδικό Τέλος 1% για τα ΜΥΗΣ υπέρ φορέων διαχείρισης
- Εισόδημα και εξοικονόμηση χρημάτων για τους πολίτες (φυσικά πρόσωπα) μέσω εστιασμένων προγραμμάτων
  - Ειδικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης Φ/Β σε στέγες
  - Πρόγραμμα «Εξοικονόμηση κατ'οίκον»

### **Ειδικό Τέλος 1,7% (Ν.3468/2006, αρ.25)**

- Ο παραγωγός ηλεκτρικής ενέργειας από Α.Π.Ε επιβαρύνεται με ειδικό τέλος 3% επί της, προ Φ.Π.Α., τιμής πώλησης της ενέργειας στον Διαχειριστή του Συστήματος ή του Δικτύου ή των Μη Διασυνδεδεμένων Νησιών.
- Απαλλάσσονται του τέλους οι παραγωγοί ηλεκτρικής ενέργειας από φωτοβολταϊκά.
- Το τέλος 1,7% αποδίδεται,
  - 80%, στον Ο.Τ.Α. πρώτου βαθμού, εντός των διοικητικών ορίων του οποίου είναι εγκατεστημένοι οι σταθμοί Α.Π.Ε.
  - 20% στον ή τους Ο.Τ.Α. πρώτου βαθμού, από την εδαφική περιφέρεια των οποίων διέρχεται η γραμμή σύνδεσης του σταθμού με το Σύστημα ή το Δίκτυο.
- Αν ο **σταθμός** είναι εγκατεστημένος εντός των διοικητικών ορίων **περισσότερων του ενός Ο.Τ.Α.** το ειδικό τέλος κατανέμεται ανάλογα με την ισχύ των μονάδων του σταθμού που είναι εγκατεστημένες στην περιοχή του κάθε Ο.Τ.Α. ή,
- Αν η **γραμμή σύνδεσης του σταθμού** με το Σύστημα ή το Δίκτυο διέρχεται από την περιοχή **περισσότερων του ενός Ο.Τ.Α.**, το ειδικό τέλος κατανέμεται σε αυτούς ανάλογα με το μήκος του τμήματος της γραμμής σύνδεσης που βρίσκεται στην περιοχή κάθε Ο.Τ.Α.
- Για **υδροηλεκτρικό** σταθμό μέχρι 15 MWe, το ειδικό τέλος κατανέμεται στους ΟΤΑ ανάλογα με το μήκος του τμήματος του αγωγού που είναι εγκατεστημένο στην περιοχή κάθε Ο.Τ.Α.

### **Ειδικό Τέλος 1% (ΥΑΠΕ/Φ1/οικ.28287,ΦΕΚ Β' 3005/28-12-2011)**

«Ειδικό τέλος και παροχή κινήτρων στους οικιακούς καταναλωτές στις περιοχές όπου εγκαθίστανται Α.Π.Ε.»

- 1% της αξίας (προ ΦΠΑ) πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας από Α.Π.Ε. πιστώνεται στους οικιακούς καταναλωτές μέσω των εκκαθαριστικών λογαριασμών κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας
- Δικαιούχοι: οικιακοί καταναλωτές εντός των διοικητικών ορίων των Δημοτικών ή Τοπικών Κοινοτήτων στις οποίες λειτουργούν σταθμοί Α.Π.Ε.

## Προγράμματα προώθησης ΑΠΕ που απευθύνονται κυρίως σε φυσικά πρόσωπα

- Φωτοβολταϊκά σε δώματα και στέγες
- Μικρές Ανεμογεννήτριες (σύντομα διαβούλευση για υιοθέτηση Ειδικού Προγράμματος)
- Εξοικονόμηση κατ'οίκον

### **“Πρόγραμμα ανάπτυξης Φ/Β σε δώματα και στέγες κτιρίων” (ΦΕΚ Β' 1079/4.6.2009 όπως τροποποιήθηκε με το ΦΕΚ Β' 1577/22.9.2010)**

- Αφορά εγκαταστάσεις σε όλη την Επικράτεια  
ισχύος 10kWp για την ηπειρωτική χώρα, τα Διασυνδεδεμένα νησιά και την Κρήτη  
και 5kWp για τα λοιπά Μη Διασυνδεδεμένα Νησιά
- Εγκαθίστανται σε κτίρια :  
δώμα ή στέγη κτιρίου, συμπεριλαμβανομένων στεγάστρων βεραντών, προσόψεων και σκιάστρων καθώς και βοηθητικών χώρων, όπως αποθήκες και χώροι στάθμευσης
- που στεγάζουν:  
νοικοκυριά  
πολύ μικρές επιχειρήσεις  
Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου (Ν.Π.Δ.Δ.)  
Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου (Ν.Π.Ι.Δ.) μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα
- Πρόγραμμα ανοιχτό για 10 έτη (έως 31.12.2019)

- Προϋποθέσεις:
  - ✓ Κυριότητα χώρου
  - ✓ Σε περίπτωση κτιρίου Ν.Π.Δ.Δ. τη χρήση του οποίου έχει αναλάβει διαχειριστής (π.χ. σχολική επιτροπή), απαιτείται απλώς η συναίνεση του κυρίου του κτιρίου
  - ✓ Ύπαρξη ενεργού σύνδεσης κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος στο όνομα του κυρίου του φωτοβολταϊκού
  - ✓ Κάλυψη μέρους των θερμικών φορτίων του κτιρίου από Α.Π.Ε.
  - ✓ Αποκλείεται η παράλληλη χρηματοδότησή του για το κόστος κεφαλαίου
- Πώληση της ενέργειας μέσω του λογαριασμού ηλεκτρικού ρεύματος
- Δεν υπάρχει καμία φορολογική υποχρέωση  
(άνοιγμα βιβλίων, Φ.Π.Α., φορολογία εισοδήματος – ν.3757/09, ΠΟΛ 1101)
- Δεν απαιτείται εν γένει αδειοδότηση (πολεοδομική ή άλλη), μόνο γνωστοποίηση εργασιών

- Σύμβαση Συμφητισμού για 25 έτη με τιμή (νέα τιμολόγηση ΥΑ: Υ.Α.Π.Ε./Φ1/2302/οικ.16934, ΦΕΚ Β' 2317/1.10.2012)

Μήνας / Έτος	Τιμή (ευρώ/MWh)
Αύγουστος 2012	250,00
Φεβρουάριος 2013	238,75
Αύγουστος 2013	228,01
Φεβρουάριος 2014	217,75
Αύγουστος 2014	207,95
Φεβρουάριος 2015	198,59
Αύγουστος 2015	189,65
Φεβρουάριος 2016	181,12
Αύγουστος 2016	172,97
Φεβρουάριος 2017	165,18
Αύγουστος 2017	157,75
Φεβρουάριος 2018	150,65
Αύγουστος 2018	143,87

- Αναπροσαρμογή τιμής στην οποία συνομολογείται η σύμβαση κατ' έτος σε ποσοστό 25% του δείκτη τιμών καταναλωτή

**ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΜΙΚΡΕΣ Α/Γ»**

Μέγεθος	<2kW Οικιακές	2-20kW	20-50kW	>50kW και <100 kW
Βαθμοί όχλησης ΥΑ/Δ6/Φ1/οικ:19500/ 4.11.2004	Μηδενική	Μηδενική	Μέση	Μέση
Αποστάσεις από οικισμούς	0	<500μ		500μ
Πιστοποίηση «τύπου»	Συνεργασία με ΚΑΠΕ για υιοθέτηση χρησιμοποιούμενων προτύπων (MSC, SWCC)			IEC 61400-2 ή άλλο ισοδύναμο
Πιστοποιητικό «Ισχύος»	κανένα	Σε συνεργασία με ΚΑΠΕ-ΔΕΗ Ανάλογο των Φ/Β συστημάτων		
Όροι Δόμησης	Ανάλογοι των Φ/Β συστημάτων		Υπό διερεύνηση	Ίδιο με αυτούς των μεγάλων Α/Γ
Εγκυρότητα	Υπό διερεύνηση	Οικοδομική άδεια		

**«Εξοικονόμηση κατ'οίκον»**

Οι **επιλέξιμες** παρεμβάσεις αφορούν σε:

- 1. Τοποθέτηση θερμομόνωσης στο κέλυφος του κτηρίου συμπεριλαμβανομένου του δώματος/στέγης και της πιλοτής** (συμπεριλαμβάνονται πρόσθετες εργασίες όπως αποξηλώσεις και αποκομιδή, επεμβάσεις στη στέγη πχ. αντικατάσταση κεραμιδιών, κτλ).
- 2. Αντικατάσταση κουφωμάτων και τοποθέτηση συστημάτων σκίασης** (συμπ. εξώπορτα κτηρίου, κουφώματα κλιμακοστασίου, παντζούρια, ρολά, τέντες, κτλ).
- 3. Αναβάθμιση του συστήματος θέρμανσης και παροχής ζεστού νερού χρήσης** (συμπ. αντικατάσταση εξοπλισμού του λεβητοστασίου και του δικτύου διανομής, τοποθέτηση ηλιακού θερμοσίφωνα, συστήματα ελέγχου και αυτονομίας θέρμανσης κτλ).

Για την υλοποίηση των παρεμβάσεων **δεν απαιτείται αδειοδότηση**, ούτε καν έγκριση εργασιών δόμησης μικρής κλίμακας, εκτός πολύ ειδικών περιπτώσεων.  
Ο μέγιστος επιλέξιμος προϋπολογισμός των παρεμβάσεων, συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. (που αποτελεί επιλέξιμη δαπάνη για το Πρόγραμμα) **δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 15.000€ ανά ιδιοκτησία.**



## «Εξοικονόμηση κατ'οίκον»

- **Επιλέξιμα** για το πρόγραμμα είναι τα κτήρια που έχουν κατασκευαστεί μέχρι την 31.12.1989 και βρίσκονται σε περιοχές με τιμή ζώνης έως 2.100 €/τ.μ
- Είναι δυνατή η υποβολή αιτήσεων για **μεμονωμένα διαμερίσματα** πολυκατοικίας χωρίς προϋποθέσεις.
- Οι εισοδηματικές κατηγορίες των ωφελουμένων και τα αντίστοιχα κίνητρα έχουν ως εξής:
  - Κατηγορία Α**  
Ιδιοκτήτες επιλέξιμων κατοικιών, των οποίων το ατομικό ή το οικογενειακό δηλωθέν εισόδημα δεν ξεπερνά τις 40.000 € ή τις 60.000 € αντίστοιχα. Τα κίνητρα περιλαμβάνουν **επιδότηση επιτοκίου 100% (άτοκο δάνειο)** σε συνδυασμό με επιχορήγηση ύψους **35%**.
  - Κατηγορία Β**  
Ιδιοκτήτες επιλέξιμων κατοικιών, των οποίων το ατομικό ή το οικογενειακό δηλωθέν εισόδημα βρίσκεται μεταξύ 40.000 και 60.000 € ή 60.000 και 80.000 € αντίστοιχα. Τα κίνητρα περιλαμβάνουν **επιδότηση επιτοκίου 100% (άτοκο δάνειο)** σε συνδυασμό με επιχορήγηση ύψους **15%**.
- Η εξοικονόμηση που πρέπει να επιτευχθεί αντιστοιχεί στο **30%** της κατανάλωσης του κτιρίου

## το ενεργειακό σύστημα του μέλλοντος



**Ευχαριστώ για την προσοχή σας**

**Ιωάννης Τσελίκης**

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός  
Στέλεχος Υπηρεσίας Εξυπηρέτησης Επενδυτών  
για έργα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

Royal Olympic, 16/11/2012