

Let's bet for the Sun

Potential and perspectives for solar electricity in Greece

Προτάσεις για μια βιώσιμη ανάπτυξη των φωτοβολταϊκών στην Ελλάδα

Στέλιος Ψωμάς

ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ (ΣΕΦ)



Παρουσίαση στην ετήσια συνάντηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης Βιομηχανιών Φωτοβολταϊκών (ΕΡΙΑ)

7 Μαΐου 2004, Αθήνα

Η ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

ΘΕΤΟΝΤΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ

1. Η Κοινωνική πρόκληση

Τα φωτοβολταϊκά δημιουργούν περισσότερες θέσεις εργασίας ανά μεγαβάτ ή/και ανά επενδεδυμένο € από οποιαδήποτε άλλη ενεργειακή τεχνολογία. Η εγχώρια παραγωγή φωτοβολταϊκών συνεπάγεται εκατοντάδες νέες θέσεις εργασίας.

2. Η Ενεργειακή πρόκληση

Τα φωτοβολταϊκά παράγουν καθαρή ενέργεια που καταναλώνεται τοπικά. Αποφεύγονται έτσι οι απώλειες του δικτύου (που στην Ελλάδα είναι κατά μέσο όρο 12%). Η εφαρμογή τους σε νησιά με αδύναμα δίκτυα είναι ιδιαίτερα σημαντική.

3. Η Περιβαλλοντική πρόκληση

Λαμβάνοντας υπ' όψιν το ρυπογόνο ενεργειακό μείγμα στην Ελλάδα και τις απώλειες του δικτύου, κάθε ηλιακή κιλοβατώρα αποσοβεί κατά μέσο όρο την έκλυση 1,12 κιλών διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) στην ατμόσφαιρα.

ΜΙΑ ΜΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

- **~3 MW (μεγαβάτ) εγκατεστημένα** (τέλη 2003)

2/3 αυτόνομα συστήματα, 1/3 διασυνδεδεμένα στο δίκτυο

Για σύγκριση - Γερμανία: ~400 MW

Ιαπωνία: ~800 MW

- **Μικρή αγορά → υψηλότερες τιμές**

Για σύγκριση (για διασυνδεδεμένα συστήματα):

Ελλάδα: 9 €/Watt, Γερμανία-Ιαπωνία: ~6 €/Watt

ΤΟ ΥΠΑΡΧΟΝ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ

- **Επιδότηση:** 40-50% του συνολικού κόστους
(για εμπορικές εφαρμογές >5 κιλοβάτ)

Δεν υπάρχουν επιδοτήσεις για τον οικιακό τομέα

- **Αγορά κιλοβατώρας:** 0,06-0,08 €/KWh



Η ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΙΝΑΙ ΑΔΙΕΞΟΔΗ

- **Οι επιδοτήσεις τελειώνουν το 2006. Τι θα γίνει μετά;**
- **Σημερινές τάσεις → max 10 MW ως το 2010**
Εθνικός στόχος (Πρόγραμμα Δράσης για τις Κλιματικές Αλλαγές):
15 MW ως το 2010

ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΝΑ ΑΝΑΚΑΛΥΨΟΥΜΕ ΤΟΝ ΤΡΟΧΟ

ΣΧΗΜΑΤΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΧΩΡΕΣ

- **Γερμανία** – ενισχυμένη ηλιακή κιλοβατώρα: 0,434-0,64 €/KWh
- **Αυστρία** - ενισχυμένη ηλιακή κιλοβατώρα: 0,47- 0,60 €/KWh
- **Λουξεμβούργο** - ενισχυμένη ηλιακή κιλοβατώρα: 0,55 €/KWh συν 50% επιδότηση
- **Ισπανία** - ενισχυμένη ηλιακή κιλοβατώρα: 0,21-0,40 €/KWh συν επιδότηση 2.070-2.250 €/KW (ένα από τα τρία σχήματα ενίσχυσης που προσφέρονται)
- **Κύπρος** - ενισχυμένη ηλιακή κιλοβατώρα: 0,26 €/KWh συν 40% επιδότηση

Για σύγκριση:

- **Ελλάδα** - αγορά ηλιακής κιλοβατώρας: 0,06-0,08 €/KWh

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΛΛΑΞΕΙ;

1. Απαιτείται άμεσα η θέσπιση μιας **ενισχυμένης τιμής αγοράς της ηλιακής κιλοβατώρας**, η οποία να εγγυάται ρεαλιστικούς χρόνους αποπληρωμής της επένδυσης.
2. Το σύστημα των επιδοτήσεων έχει γεννήσει μια απαράδεκτη **γραφειοκρατία**. Σήμερα απαιτούνται συνήθως 1-2 χρόνια για την αδειοδότηση και ένταξη στο ΕΠΑΝ συστημάτων ισχύος μόλις λίγων δεκάδων κιλοβάτ.

ΟΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΕΦ

1. ΘΕΣΠΙΣΗ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΗΣ ΤΙΜΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΤΗΣ ΗΛΙΑΚΗΣ ΚΙΛΟΒΑΤΩΡΑΣ

(κατά το πρότυπο του συστήματος που ισχύει στη Γερμανία)

- **0,60 €/KWh** για συστήματα που δεν ενισχύονται διαφορετικά
- **0,45 €/KWh** για συστήματα που έχουν λάβει και κάποια άλλη επιδότηση

Εικοσαετής εγγύηση των παραπάνω τιμών

2. ΑΠΛΟΠΟΙΗΣΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ

Ένας αρμόδιος φορέας αδειοδότησης. Έγκριση το πολύ σε 15-75 ημέρες ανάλογα με το μέγεθος του συστήματος.



ΓΙΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΣΕΦ
ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ

www.helapco.gr

Επικοινωνία

Στέλιος Ψωμάς

E-mail: spsomas@otenet.gr