



---

**Κ.Α.Π.Ε.**  
**Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας**

19<sup>ο</sup> χλμ. Λ. Μαραθώνος  
190 09 ΠΙΚΕΡΜΙ - ΑΤΤΙΚΗΣ  
Τηλ.: 01/60.39.900  
Fax : 01/60.39.904-11

---

Πικέρμι, 21 Ιουνίου 2001

## ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

### **ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΑΠΟ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ ΣΤΗΝ ΚΥΘΝΟ ΕΡΓΟ ΤΟΥ ΚΑΠΕ ΚΑΙ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΥΘΝΟΥ**

Λύση στο πρόβλημα ηλεκτροδότησης καταναλωτών, που βρίσκονται εγκατεστημένοι σε δύσβατες ή απομακρυσμένες περιοχές με μεγάλη δυσκολία σύνδεσης στο δίκτυο της ΔΕΗ, μπορούν να προσφέρουν τα αυτόνομα φωτοβολταϊκά συστήματα.

Το συμπέρασμα αυτό προκύπτει από την επιτυχημένη εφαρμογή ενός πειραματικού έργου εγκατάστασης και λειτουργίας τριών αυτόνομων φωτοβολταϊκών συστημάτων στην Κύθνο, το οποίο υλοποίησε το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ) σε συνεργασία με το Δήμο Κύθνου, το γερμανικό ερευνητικό κέντρο ISET και την εταιρεία μετατροπών ισχύος SMA, στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος JOULE.

Η συνολική επένδυση σε εξοπλισμό, η οποία χρηματοδοτήθηκε κατά 50% από κοινοτικά κονδύλια, ανήλθε σε περίπου 105 εκατ. δρχ. και αφορά το κόστος προμήθειας εξοπλισμού και κατασκευής κτιρίου, δικτύου διανομής κ.λπ.

Πολιτική απόφαση της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την τρέχουσα δεκαετία, τονίζει ο Πρόεδρος του ΚΑΠΕ **κ. Δημοσθένης Αγορής**, είναι να επιδοτηθούν τέτοιες εφαρμογές μέχρις ότου το κόστος τους μειωθεί σημαντικά. Σ' αυτό αναμένεται να οδηγήσει η μαζική βιομηχανική παραγωγή φωτοβολταϊκών συστημάτων στα επόμενα χρόνια.

Ειδικότερα στην Κύθνο ηλεκτροδοτούνται ήδη 11 κατοικίες στην τοποθεσία Γαϊδουρόμαντρα, όπου έχουν τοποθετηθεί δύο φωτοβολταϊκά και ένα αγρόκτημα στη θέση Τρύπιος, όπου από το τρίτο φωτοβολταϊκό ηλεκτροδοτείται αντλία για την άντληση και αποθήκευση νερού από πηγάδι σε δεξαμενή, ενώ λειτουργούν φωτισμός, ψυγείο καθώς και μηχανήματα διαχωρισμού του μελιού, που παράγεται εκεί.

Σε κάθε κατοικία, τοποθετήθηκε μετρητής τύπου ΔΕΗ και μονοφασική παροχή με ασφάλεια 6 Αμπέρ, καλύπτοντας τις ανάγκες σε φωτισμό, λειτουργία ψυγείου/τηλεόρασης/φούρνου/μικρών ηλεκτρικών συσκευών κ.α. Επίσης έχει ζητηθεί από τους καταναλωτές να χρησιμοποιήσουν

λαμπτήρες φθορισμού και συσκευές με ένδειξη υψηλής ενεργειακής απόδοσης (δηλαδή χαμηλής κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος).

Τα φωτοβολταϊκά συστήματα αποτελούνται από τις φωτοβολταϊκές γεννήτριες που παράγουν συνεχές ρεύμα κατά την διάρκεια της ημέρας, τους μετατροπείς ισχύος, που μετατρέπουν το συνεχές ρεύμα σε εναλλασσόμενο και τις μπαταρίες όπου αποθηκεύεται η ηλεκτρική ενέργεια ώστε να είναι διαθέσιμη και κατά τη διάρκεια της νύχτας. Επίσης υπάρχει μία κεντρική μονάδα αμφίδρομου μετατροπέα ανά φάση, η οποία είναι υπεύθυνη για να φορτίζει τις μπαταρίες, να φτιάχνει και να ελέγχει την τάση και τη συχνότητα του δικτύου. Για εξαιρετικές περιπτώσεις όπου η ηλιοφάνεια δεν επαρκεί για την ηλεκτροδότηση των κατοικιών θα χρησιμοποιείται μια ντιζελο-γεννήτρια χαμηλού θορύβου για ένα μέρος των κατοικιών. Η κατασκευή όλων των έργων και ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός τηρούν όλες τις προδιαγραφές ασφάλειας και ποιότητας που απαιτούνται σε ευρωπαϊκά και εθνικά έργα ηλεκτροδότησης.

Οι οικονομικές υποχρεώσεις των καταναλωτών περιορίζονται στην καταβολή ενός ετήσιου παγίου των 10.000 δρχ. ανά παροχή, ενώ η κιλοβατώρα χρεώνεται προς 30 δρχ. Τα έσοδα αυτά θα χρησιμοποιούνται για τη συντήρηση των συστημάτων, για την οποία είναι συνυπεύθυνοι το ΚΑΠΕ και οι δύο γερμανικοί φορείς με τους οποίους συνεργάστηκε στο έργο.

Εξάλλου, ηλεκτρολόγοι της Κύθνου εκπαιδεύονται ήδη ώστε να μπορούν να απασχοληθούν στη συντήρηση και επισκευή του όλου συστήματος.

---

❖ *Με την παράκληση να δημοσιευθεί*