



ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ  
ΛΕΥΤΕΡΗΣ ΑΥΓΕΝΑΚΗΣ  
Βουλευτής Ν. Ηρακλείου - ΝΕΑ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Προς τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής  
κ. Γιάννη Μανιάτη

ΑΝΑΦΟΡΑ

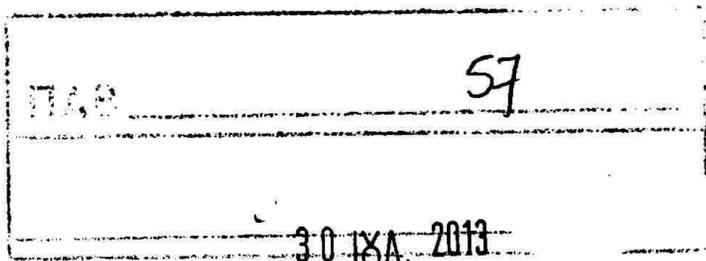
Αθήνα, 22-07-2013

Η επιστολή του Συνδέσμου Εταιρειών Φωτοβολταϊκών, την οποία επισυνάπτω, αναφέρεται στην θεσμοθέτηση και εφαρμογή συστημάτων netmetering (συμψηφισμού παραγόμενης-καταναλισκόμενης ενέργειας) η οποία μπορεί να οδηγήσει σταδιακά στην κατάργηση του μοντέλου των εγγυημένων τιμών, ως του βασικού μέσου για την ανάπτυξη της διεσπαρμένης μικρομεσαίας παραγωγής από φωτοβολταϊκά..

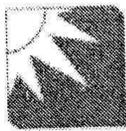
Όπως αναφέρεται στην επιστολή, *«Δεδομένου ότι επίκειται νομοθετική ρύθμιση για το θέμα, παραθέτουμε την πρόταση του Συνδέσμου μας, για την τροποποίηση της διατύπωσης νομοσχεδίου, που είχε δώσει προς δημόσια διαβούλευση το ΥΠΕΚΑ τον περασμένο Απρίλιο».*

Τέλος, στην επιστολή προτείνεται η διατύπωση του σχετικού άρθρου (αρθ. 10 στη δημόσια διαβούλευση): *«Εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σταθμών και σταθμών μικρών ανεμογεννητριών από αυτοπαραγωγούς»* και παρατίθενται μια σειρά από σενάρια ενίσχυσης οικιακών συστημάτων.

**Ο Αναφέρων Βουλευτής**



**Λευτέρης Κ. Αυγενάκης  
Βουλευτής ΝΔ Ηρακλείου**



## ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ

### Αυτοπαραγωγή ενέργειας από φωτοβολταϊκά Ο διάβολος κρύβεται στις λεπτομέρειες

Αθήνα, 22-7-2013

Εν όψει της επικείμενης κατάθεσης στο Κοινοβούλιο νέων ρυθμίσεων που θα περιλαμβάνουν και την αυτοπαραγωγή ενέργειας από φωτοβολταϊκά, ο Σύνδεσμος Εταιριών Φωτοβολταϊκών επισημαίνει ότι είναι οι λεπτομέρειες των ρυθμίσεων που θα κρίνουν τελικά την επιτυχία ή μη του μέτρου και γι' αυτό προτείνει ένα μοντέλο ενίσχυσης διαφορετικό απ' αυτό που φαίνεται να προωθεί το ΥΠΕΚΑ.

Το γεγονός ότι οι νέες εγγυημένες τιμές πώλησης της παραγόμενης από φωτοβολταϊκά ενέργειας είναι πλέον χαμηλότερες από την λιανική τιμή αγοράς της ηλεκτρικής ενέργειας, ειδικά στη χαμηλή τάση, δημιουργεί, υπό συνθήκες, την προσδοκία ότι η θεσμοθέτηση και εφαρμογή συστημάτων **net-metering (συμψηφισμού παραγόμενης-καταναλισκόμενης ενέργειας)** μπορεί να οδηγήσει σταδιακά στην κατάργηση του μοντέλου των εγγυημένων τιμών, ως του βασικού μέσου για την ανάπτυξη της διεσπαρμένης μικρομεσαίας παραγωγής από φωτοβολταϊκά.

Οι συνθήκες που πρέπει να πληρωθούν, ωστόσο, ώστε να συμβεί τελικώς αυτό είναι:

- **Η θεσμική κατοχύρωση του κατάλληλου μοντέλου net-metering.** Ο Σύνδεσμος Εταιριών Φωτοβολταϊκών πιστεύει πως το κατάλληλο για τα ελληνικά δεδομένα σχήμα είναι (βλέπε και σχετική ανάλυση στο Παράρτημα):
  - Η χρήση μετρητή διπλής κατεύθυνσης, ώστε ο συμψηφισμός να αφορά και στους φόρους και τα τέλη που υπολογίζονται επί της κατανάλωσης ενέργειας (π.χ. τέλη χρήσης δικτύου, συστήματος κ.λπ).
  - Η χρέωση του καταναλωτή μόνο για την τυχόν περίσσεια ενέργεια την οποία καταναλώνει από το δίκτυο στη διάρκεια μιας μετρητικής περιόδου.
  - Η πίστωση τυχόν περίσσειας παραγόμενης ενέργειας στη διάρκεια μιας μετρητικής περιόδου, στις επόμενες μετρητικές περιόδους, χωρίς, ωστόσο, να δύναται να υπερβεί η πίστωση τη διάρκεια ενός έτους.
- **Η μείωση του συνολικού επενδυτικού κόστους.** Ο Σύνδεσμος Εταιριών Φωτοβολταϊκών πιστεύει ότι απαραίτητο μέτρο συνιστά η μείωση του κόστους σύνδεσης, ώστε να προσαρμοστεί στο πραγματικό κόστος και τα διεθνή δεδομένα. Αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι το κόστος σύνδεσης ενός οικιακού συστήματος στην Ελλάδα είναι 800-1.000 € πλέον

ΦΠΑ, όταν το αντίστοιχο κόστος στη Γερμανία είναι της τάξης των 150 €, ενώ στην Κύπρο ορίστηκε πρόσφατα στα 250 € (αντικατοπτρίζει το κόστος διαχείρισης της αίτησης, το κόστος του μετρητή, του ελέγχου και της σύνδεσης της εγκατάστασης).

- Η παροχή φοροαπαλλαγών και η διατήρηση του σημερινού συστήματος των σταθερών εγγυημένων τιμών (έστω και χαμηλών) για σημαντικό χρονικό διάστημα. Ο Σύνδεσμος Εταιριών Φωτοβολταϊκών πιστεύει πως οποιοδήποτε νέο σχήμα ενίσχυσης θα απαιτήσει χρόνο για την ωρίμανση και επικράτησή του στην αγορά και ότι μπορούν να παρέχονται κίνητρα διαχρονικά για τη μετάβαση από το σύστημα εγγυημένων τιμών αυτό του net-metering.

Το προτεινόμενο από τον Σύνδεσμο Εταιριών Φωτοβολταϊκών σχήμα του net-metering κατευθύνει τον καταναλωτή να διαστασιολογήσει το σύστημά του κοντά στην ετήσια κατανάλωσή του, για να μην έχει διαφυγόντα κέρδη, και τυγχάνει της θετικής γνώμης της ΡΑΕ (δήλωση του αντιπροέδρου της ΡΑΕ στην ημερίδα του ΣΕΦ για την επανεκκίνηση της αγοράς φωτοβολταϊκών, 4/7/2013).

Το σχήμα αυτό του net-metering θα πρέπει να εφαρμοστεί σε όλους τους καταναλωτές, χωρίς περιορισμούς ισχύος ή θέσης εγκατάστασης (στέγη, πρόσοψη, θέση στάθμευσης ή ακάλυπτος χώρος οικοπέδου).

Δεδομένου ότι επίκειται νομοθετική ρύθμιση για το θέμα, παραθέτουμε την πρόταση του Συνδέσμου μας, για την τροποποίηση της διατύπωσης νομοσχεδίου, που είχε δώσει προς δημόσια διαβούλευση το ΥΠΕΚΑ τον περασμένο Απρίλιο. Η πρόταση εκείνη προέβλεπε πως “η παραγόμενη ενέργεια από το σταθμό συμψηφίζεται σε κάθε κύκλο καταμέτρησης με την καταναλισκόμενη ενέργεια στις εγκαταστάσεις του αυτοπαραγωγού που τροφοδοτεί ο σταθμός. Τυχόν πλεόνασμα ενέργειας που προκύπτει από τον συμψηφισμό του προηγούμενου εδαφίου διοχετεύεται στο δίκτυο χωρίς υποχρέωση για οποιαδήποτε αποζημίωση στον αυτοπαραγωγό”.

Προτείνουμε την εξής διατύπωση του σχετικού άρθρου (αρθ. 10 στη δημόσια διαβούλευση):

**“Εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σταθμών και σταθμών μικρών ανεμογεννητριών από αυτοπαραγωγούς**

Είναι δυνατή η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σταθμών και σταθμών μικρών ανεμογεννητριών από αυτοπαραγωγούς σε εγκαταστάσεις τους που συνδέονται στο δίκτυο. Για τις περιοχές που χαρακτηρίζονται από τη ΡΑΕ ως περιοχές με κορεσμένα δίκτυα, σύμφωνα με τη διαδικασία των δύο τελευταίων εδαφίων της περίπτωσης α' της παρ. 5 του άρθρου 3 του ν. 3468/2006 για την εφαρμογή του προηγούμενου εδαφίου καθορίζεται με απόφαση της ΡΑΕ περιθώριο ισχύος μετά από εισήγηση του διαχειριστή του δικτύου. **Η παραγόμενη ενέργεια από το σταθμό συμψηφίζεται σε κάθε κύκλο καταμέτρησης με την καταναλισκόμενη ενέργεια στις εγκαταστάσεις του αυτοπαραγωγού που τροφοδοτεί ο σταθμός. Ο αυτοπαραγωγός χρεώνεται μόνο για τη διαφορά μεταξύ καταναλισκόμενης-παραγόμενης ενέργειας και τυχόν χρεώσεις, φόροι και τέλη που εξαρτώνται από την κατανάλωση, επιβάλλονται επίσης μόνο επί αυτής της διαφοράς μεταξύ καταναλισκόμενης-παραγόμενης ενέργειας. Τυχόν πλεόνασμα παραγόμενης ενέργειας έναντι της καταναλισκόμενης, στη διάρκεια ενός κύκλου καταμέτρησης, συνυπολογίζεται στους επόμενους**

κύκλους καταμέτρησης, στη διάρκεια ενός ημερολογιακού έτους. Τυχόν πλεόνασμα ενέργειας που προκύπτει μετά τον συμψηφισμό των προηγούμενων εδαφίων διοχετεύεται στο δίκτυο χωρίς υποχρέωση για οποιαδήποτε αποζημίωση στον αυτοπαραγωγό. Με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, μετά από εισήγηση του αρμόδιου Διαχειριστή και γνώμη της ΡΑΕ, καθορίζονται ο τύπος, το περιεχόμενο και η διαδικασία κατάρτισης των συμβάσεων συμψηφισμού ηλεκτρικής ενέργειας, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος, καθώς και κάθε ειδικότερο θέμα και αναγκαία λεπτομέρεια. Με την απόφαση του προηγούμενου εδαφίου είναι δυνατό να καθορίζεται αποζημίωση από τον προμηθευτή υπέρ του ειδικού διαχειριστικού Λογαριασμού του άρθρου 40 του ν. 2773/1999 (Α' 286) για ποσοστό του πλεονάσματος ενέργειας που προκύπτει από τον συμψηφισμό.

Οι σταθμοί του παρόντος άρθρου εξαιρούνται από την αναστολή της αδειοδοτικής διαδικασίας βάσει των διατάξεων της περίπτωσης (β) της παρ. 3 του άρθρου 1 του ν.3468/2006, όπως προστέθηκε με το άρθρο 1 του ν.3851/2010. Οι διατάξεις του άρθρου 13 του ν. 3468/2006 και η διάταξη της παραγράφου 3 του άρθρου 9 του παρόντος δεν εφαρμόζεται για τους σταθμούς για τους οποίους θα χορηγηθεί οριστική προσφορά σύνδεσης βάσει των διατάξεων του παρόντος άρθρου και συνεπώς θα συναφθεί η αντίστοιχη σύμβαση συμψηφισμού.

Η ισχύς των σταθμών του παρόντος άρθρου συνυπολογίζεται για την εκτίμηση της ενδεχόμενης κάλυψης των ορίων ισχύος που καθορίζονται σύμφωνα με τις διατάξεις της περίπτωσης (β) της παρ. 3 του άρθρου 1 του ν.3468/2006, όπως προστέθηκε με το άρθρο 1 του ν.3851/2010”.

---

Ο **ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ** ([www.helapco.gr](http://www.helapco.gr)) είναι αστική μη κερδοσκοπική εταιρία που ιδρύθηκε το 2002 από τις σημαντικότερες εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην **παραγωγή εξοπλισμού, την εμπορία, εγκατάσταση και συντήρηση φωτοβολταϊκών συστημάτων**. Εργάζεται για τη γοργή και ουσιαστική ανάπτυξη μιας υγιούς και βιώσιμης αγοράς φωτοβολταϊκών, τη **θέσπιση των απαραίτητων κινήτρων** και την **άρση των εμποδίων** που υπάρχουν σήμερα στην αξιοποίηση του εθνικού καυσίμου της χώρας, της ηλιακής ακτινοβολίας. Έχει συμβάλει τα μέγιστα στη θέσπιση εγγυημένων τιμών πώλησης της παραγόμενης ηλιακής ενέργειας (feed-in-tariffs), στη θέσπιση ειδικών κινήτρων για τα οικιακά φωτοβολταϊκά και στην απλοποίηση των διαδικασιών αδειοδότησης.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Εξετάζουμε διάφορα σενάρια ενίσχυσης οικιακών συστημάτων.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει πως διαμορφώνονται από τον Ιούλιο του 2013 οι τελικές τιμές καταναλωτή (περιλαμβανομένων των φόρων και τελών που το ύψος τους εξαρτάται από την κατανάλωση) για διάφορες κατηγορίες.

Ενδεικτικές χρεώσεις ηλεκτρικής ενέργειας (€/kWh) Η2-2013	
Οικιακό τιμολόγιο Γ1 (4.500 kWh/έτος) με ΦΠΑ	0,17
Οικιακό τιμολόγιο Γ1 (8.000 kWh/έτος) με ΦΠΑ	0,22
Εμπορικό τιμολόγιο Γ21 (10.000 kWh/έτος)	0,17
Εμπορικό τιμολόγιο Γ21 (20.000 kWh/έτος)	0,17
Εμπορικό τιμολόγιο Γ22 (30.000 kWh/έτος)	0,15
Εμπορικό τιμολόγιο Γ22 (50.000 kWh/έτος)	0,15

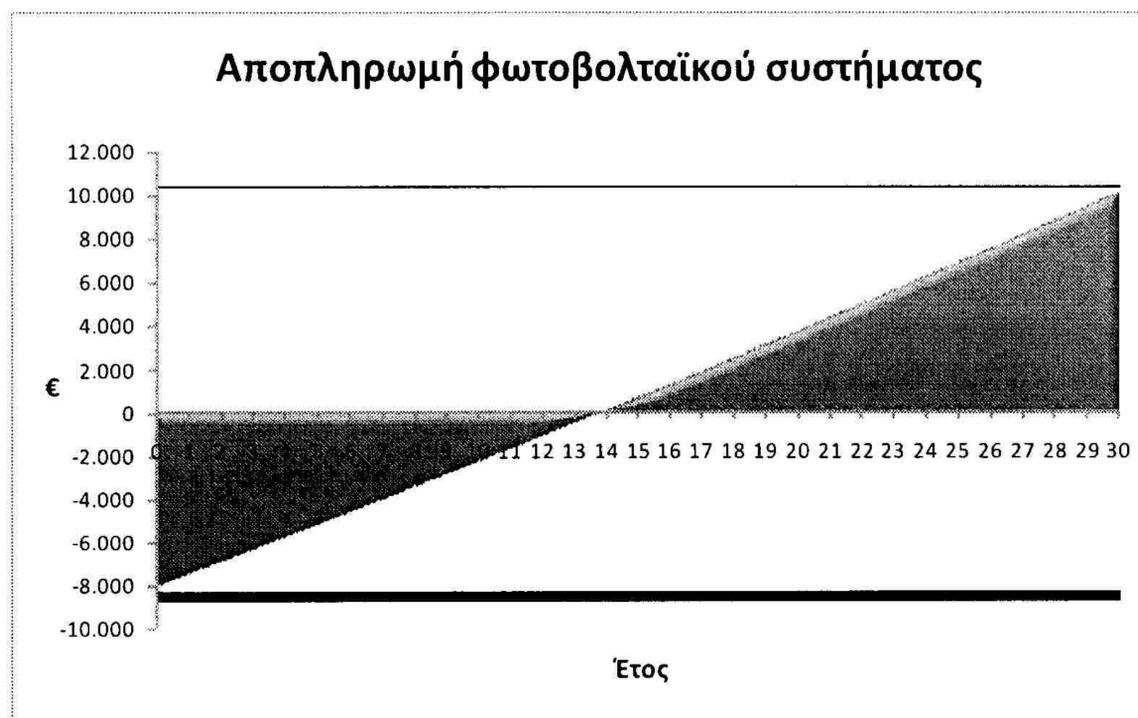
Η ανάλυση γίνεται για ένα νοικοκυριό που καταναλώνει ετησίως 4.500 kWh και εγκαθιστά ένα φωτοβολταϊκό 3,3 kWp που παράγει ισοδύναμη ενέργεια.

### ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

1. Κόστος συστήματος 8.100 € (περιλαμβάνει ΦΠΑ 23% και κόστος σύνδεσης)
2. Μέση ενεργειακή απόδοση 1.400 kWh/kWp
3. Μέση ετήσια πτώση παραγωγικότητας 0,5%
4. Μέσος ετήσιος πληθωρισμός 2%
5. Μέση ετήσια αύξηση ηλεκτρικού ρεύματος 2%

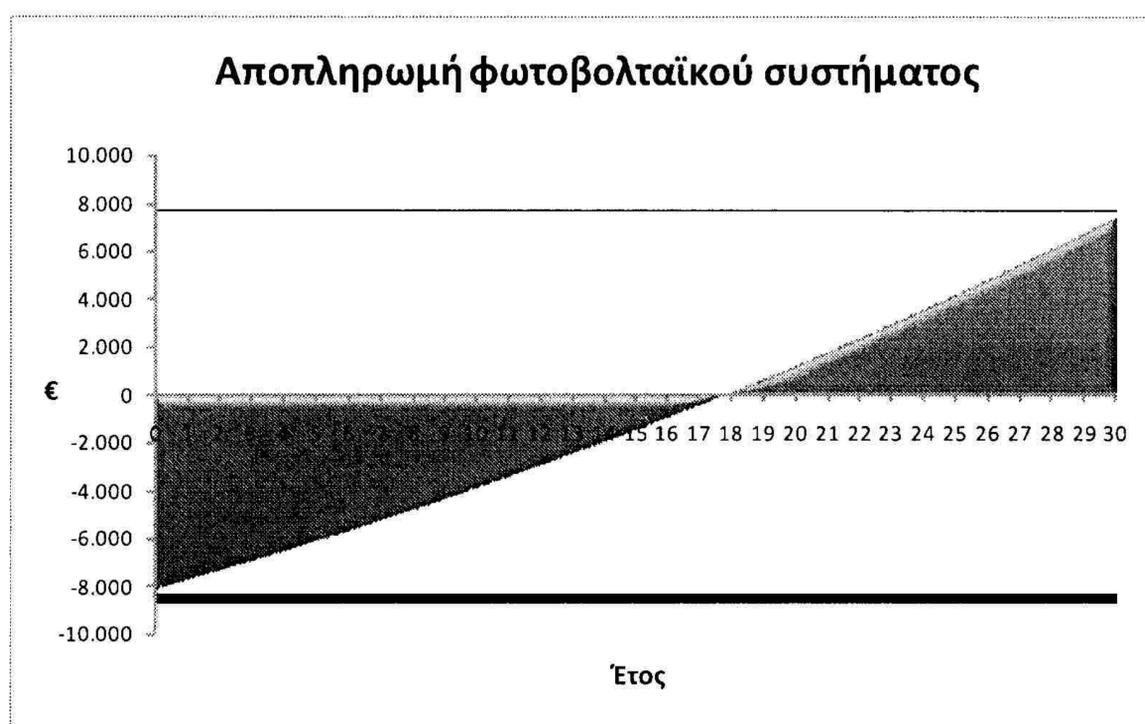
#### 1. Σενάριο αποζημίωσης με ταρίφα (σημερινό μοντέλο)

Ισχύουσα ταρίφα: 0,125 €/kWh

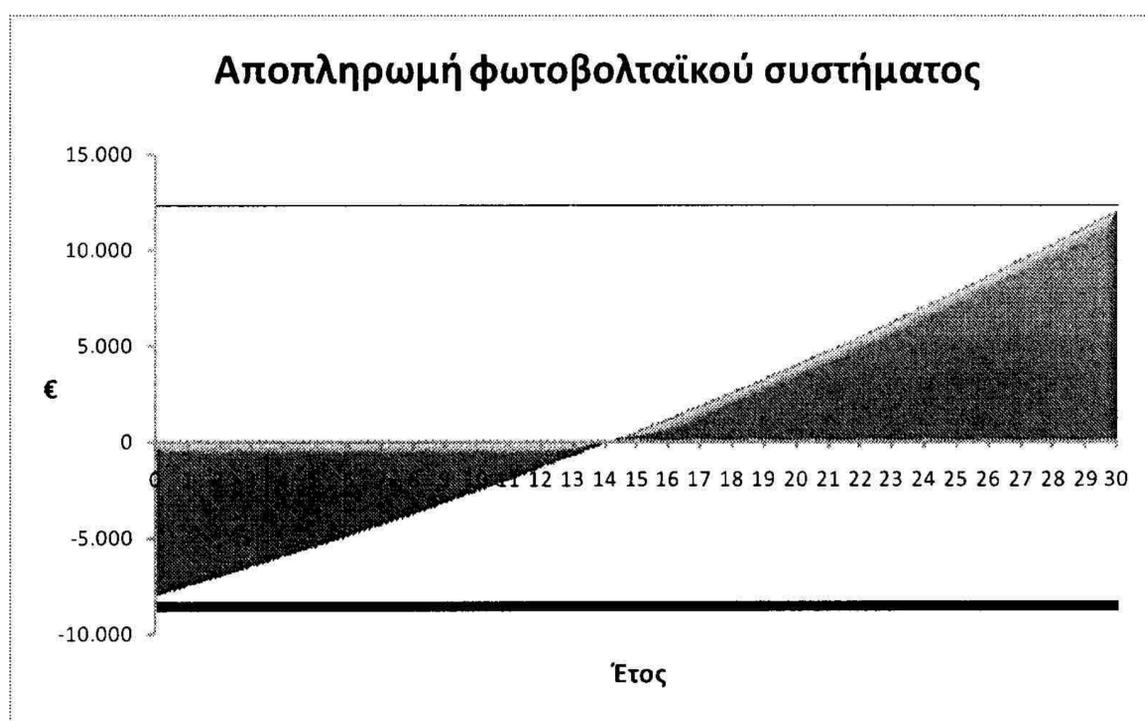


## 2. Σενάριο αυτοπαραγωγής (πρόταση ΥΠΕΚΑ Απριλίου 2013)

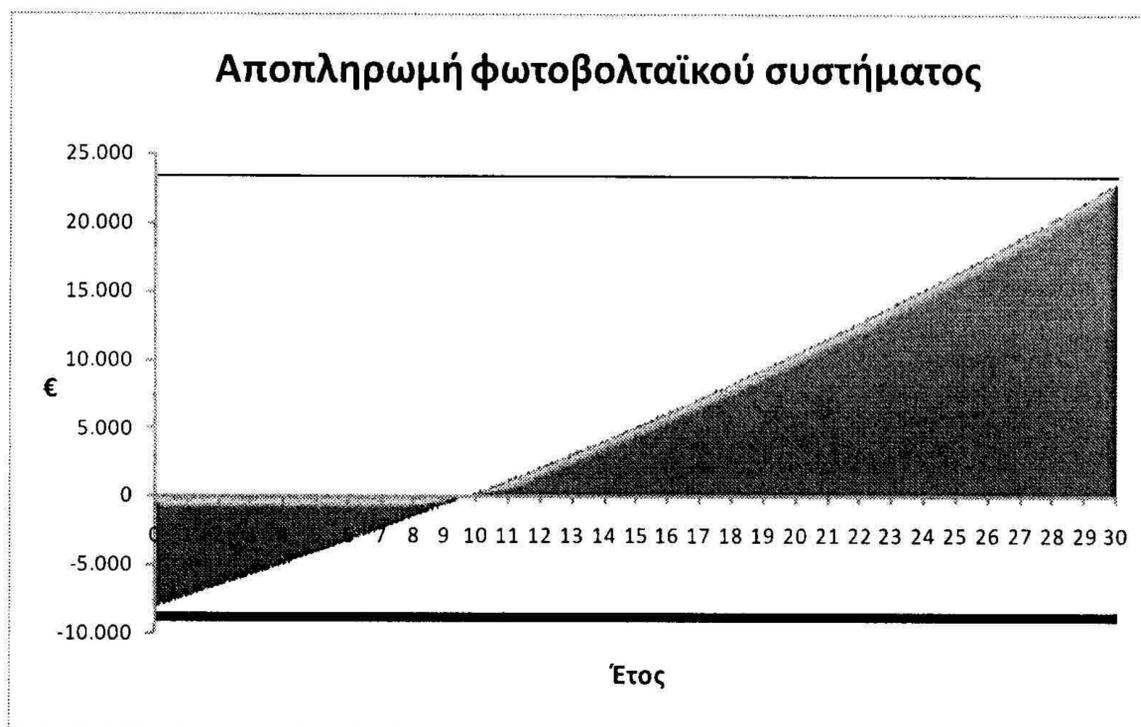
Αυτοκατανάλωση του 50% της παραγόμενης ενέργειας και δωρεάν έγχυση στο δίκτυο του υπολοίπου 50%



## 3. Σενάριο net-metering με συμψηφισμό παραγόμενης-καταναλισκόμενης ενέργειας (με αποζημίωση που αντιστοιχεί μόνο στις ανταγωνιστικές χρεώσεις, δηλαδή χωρίς συμψηφισμό φόρων και τελών)



#### 4. Σενάριο net-metering με συμψηφισμό παραγόμενης-καταναλισκόμενης ενέργειας (πρόταση ΣΕΦ)



Στην περίπτωση που το κόστος της διασύνδεσης πέσει από τα σημερινά επίπεδα (800-1.000 €) στα επίπεδα που ισχύουν στην Κύπρο (250 €), ο χρόνος απόσβεσης μειώνεται κατά ένα έτος περίπου.

Είναι σαφές από τα παραπάνω πως η πρόταση του ΣΕΦ αποτελεί τη μόνη ρεαλιστική προοπτική για τους οικιακούς αυτοπαραγωγούς. Αντίστοιχοι χρόνοι αποπληρωμής ισχύουν και για μεγαλύτερα συστήματα επί στεγών κ.λπ.