

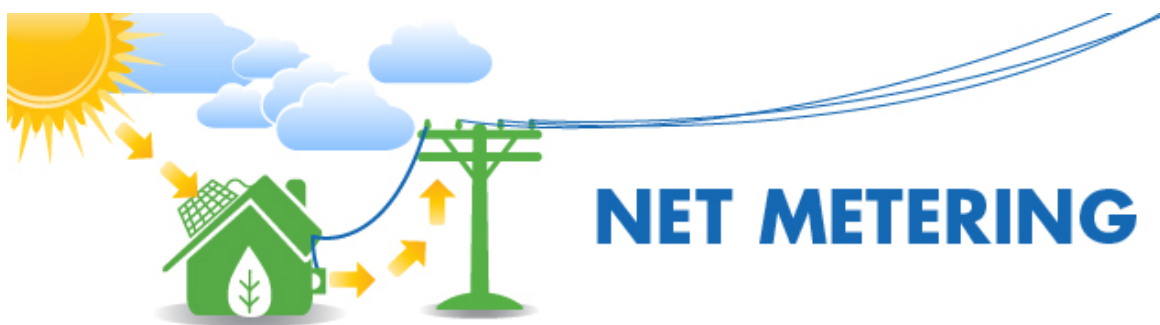


ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ



Τι προβλέπει το σχέδιο υπουργικής απόφασης για την εφαρμογή του net-metering

Αύγουστος 2014



Τι προβλέπει το σχέδιο υπουργικής απόφασης για την εφαρμογή του net-metering

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο συμψηφισμός παραγόμενης-καταναλισκόμενης ενέργειας (γνωστός με τον όρο net-metering) αποτελεί ένα από τα εργαλεία προώθησης της αυτοπαραγωγής και ιδιοκατανάλωσης με ΑΠΕ και εφαρμόζεται σε διάφορες χώρες, κυρίως για εγκαταστάσεις φωτοβολταϊκών. Το net-metering επιτρέπει στον καταναλωτή να καλύψει ένα σημαντικό μέρος των ιδιοκαταναλώσεών του, ενώ παράλληλα του δίνει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσει το δίκτυο για έμμεση αποθήκευση της πράσινης ενέργειας.

Ο όρος “net” προκύπτει από το γεγονός ότι η χρέωση/πίστωση του καταναλωτή αφορά στη διαφορά μεταξύ καταναλισκόμενης και παραγόμενης ενέργειας σε μία ορισμένη χρονική περίοδο. Η περίοδος αυτή είναι συνήθως ο εκάστοτε κύκλος καταμέτρησης και τιμολόγησης της καταναλισκόμενης ενέργειας. Αν υπάρχει περίσσεια ενέργειας, αυτή συνήθως δεν χάνεται για τον καταναλωτή αλλά πιστώνεται λογιστικά για μια ορισμένη χρονική περίοδο (συνήθως ένα χρόνο) οπότε και γίνεται η τελική εκκαθάριση.

ΤΙ ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Με το Ν.4203/2013 (ΦΕΚ 235Α/1-11-2013) θεσμοθετήθηκε για πρώτη φορά η **δυνατότητα των καταναλωτών να κάνουν χρήση του net-metering**. Οι ρυθμίσεις αυτές τροποποιήθηκαν με το Ν.4254/2014 (ΦΕΚ 85Α/7-4-2014) και προβλέπουν τα εξής:

Άρθρο 6

Προσθήκη διατάξεων στο ν. 3468/2006

...Μετά το άρθρο 14 του ν. 3468/2006 προστίθεται άρθρο 14Α ως εξής:

Άρθρο 14Α

Εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σταθμών και σταθμών μικρών ανεμογεννητριών από αυτοπαραγωγούς

- 1. Επιτρέπεται 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 για την εφαρμογή του προηγούμενου εδαφίου, ο Διαχειριστής του Δικτύου μπορεί να θέτει περιορισμούς στην απορροφώμενη ισχύ για λόγους ασφάλειας της λειτουργίας του Δικτύου ή του Διασυνδεδεμένου Συστήματος. **Με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, μετά από εισήγηση του Διαχειριστή και γνώμη της Ρ.Α.Ε, καθορίζονται το τρόπο με τον οποίο θα γίνεται ο συμψηφισμός της παραγόμενης και της καταναλισκόμενης ενέργειας και ειδικότερα οι χρεώσεις που θα περιλαμβάνονται στον συμψηφισμό, το χρονικό διάστημα εντός του οποίου θα υπολογίζεται ο συμψηφισμός της παραγόμενης ενέργειας με την καταναλισκόμενη ενέργεια στις εγκαταστάσεις του αυτοπαραγωγού που τροφοδοτεί ο σταθμός, ο τύπος, το περιεχόμενο και η διαδικασία κατάρτισης των συμβάσεων συμψηφισμού ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και κάθε ειδικότερο θέμα ή άλλη αναγκαία λεπτομέρεια για την εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας. Το πλεόνασμα ενέργειας που προκύπτει από το συμψηφισμό του προηγούμενου εδαφίου διοχετεύεται στο Δίκτυο χωρίς υποχρέωση για οποιαδήποτε αποζημίωση στον αυτοπαραγωγό. Με την ανωτέρω απόφαση μπορεί να διαφοροποιείται ο τρόπος συμψηφισμού βάσει του μεγέθους των σταθμών, του επιπέδου τάσης σύνδεσης και των ειδικότερων χαρακτηριστικών των τιμολογίων κατανάλωσης. Με την ανωτέρω απόφαση καθορίζεται και η μοναδιαία τιμή με την οποία θα υπολογίζεται η αποζημίωση για το πλεόνασμα της ενέργειας η οποία θα καταβάλλεται από τους Προμηθευτές, υπέρ του Ειδικού Λογαριασμού του άρθρου 40 του ν. 2773/1999 (ΦΕΚ Α' 286)**
- 2. Ειδικά για φωτοβολταϊκούς σταθμούς που εγκαθίστανται από δημόσιους φορείς στις εγκαταστάσεις τους στο πλαίσιο διευρωπαϊκών προγραμμάτων είναι δυνατή η σύνδεσή τους τόσο στο Δίκτυο όσο και στο Διασυνδεδεμένο Σύστημα. Πλεόνασμα ηλεκτρικής ενέργειας που διατίθεται στο Σύστημα ή το Δίκτυο, από τους σταθμούς του προηγούμενου εδαφίου, και μέχρι ποσοστό 20% της συνολικά παραγόμενης ενέργειας, σε ετήσια βάση, αποζημιώνεται βάσει των τιμών του πίνακα της περίπτωσης β' της παραγράφου 1 του άρθρου 13.**

Το σχέδιο υπουργικής απόφασης που δόθηκε για δημόσια διαβούλευση στις 30-7-2014, προβλέπει ότι το Πρόγραμμα θα αφορά αυτοπαραγωγούς που εγκαθιστούν συστήματα έως 10 κιλοβάτ (kWp) τα οποία συνδέονται στη χαμηλή τάση. Ειδικά για τα μη διασυνδεδεμένα νησιά πλην Κρήτης, το όριο είναι 5 kWp.

Δικαίωμα ένταξης στο Πρόγραμμα έχουν φυσικά πρόσωπα (επιτηδευματίες ή μη), νομικά πρόσωπα επιτηδευματίες, καθώς και νομικά πρόσωπα δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου τα οποία είτε έχουν στην κυριότητά τους το χώρο στον οποίο εγκαθίσταται το φωτοβολταϊκό σύστημα είτε έχουν τη νόμιμη χρήση αυτού (π.χ. μέσω μίσθωσης, δωρεάν παραχώρησης, κ.λπ.) και έχουν διασφαλίσει την έγγραφη συναίνεση του ιδιοκτήτη του χώρου.

Τα φωτοβολταϊκά μπορούν να εγκαθίστανται επί κτιρίων ή/και επί του εδάφους. Κάθε φωτοβολταϊκό σύστημα αντιστοιχίζεται αποκλειστικά με ένα μετρητή κατανάλωσης. Η παραγόμενη από το φωτοβολταϊκό σύστημα ενέργεια συμψηφίζεται με την καταναλισκόμενη ενέργεια στις εγκαταστάσεις του αυτοπαραγωγού σε ετήσια βάση.

Ο συμψηφισμός αφορά και στους περισσότερους φόρους και τέλη που υπολογίζονται επί της κατανάλωσης ενέργειας (π.χ. τέλη χρήσης δικτύου, συστήματος κ.λπ.), με εξαίρεση τις χρεώσεις για τις Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας (ΥΚΩ) και το Ειδικό Τέλος Μείωσης Εκπομπών Αερίων Ρύπων (ΕΤΜΕΑΡ). Τα δύο τελευταία προβλέπεται να πληρώνονται στο σύνολο της κατανάλωσης του αυτοπαραγωγού.

ΟΙ ΧΡΕΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Στους παρακάτω πίνακες, φαίνονται οι διάφορες χρεώσεις για οικιακό καταναλωτή και μικρό εμπορικό καταναλωτή όπως ισχύουν τον Ιούλιο του 2014.

Οικιακό τιμολόγιο	
Ετήσια κατανάλωση (kWh)	4.500
Χρέωση ενέργειας (Ανταγωνιστικές χρεώσεις, €/kWh)	0,1059
Χρέωση ενέργειας (Δίκτυο Μεταφοράς, €/kWh)	0,0059
Χρέωση ενέργειας (Δίκτυο Διανομής, €/kWh)	0,0224
Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας (€/kWh)	0,0070
ΕΦΚ (€/kWh)	0,0022
Ειδικό Τέλος 5%	0,0004
ΕΤΜΕΑΡ (€/kWh)	0,0263
Λοιπές επιβαρύνσεις (€/kWh)	0,0005
ΣΥΝΟΛΟ (€/kWh)	0,1706
ΦΠΑ	0,0221
ΣΥΝΟΛΟ (€/kWh)	0,1927

Εμπορικό τιμολόγιο Γ21	
Ετήσια κατανάλωση (kWh)	10.000
Χρέωση ενέργειας (Ανταγωνιστικές χρεώσεις, €/kWh)	0,1021
Χρέωση ενέργειας (Δίκτυο Μεταφοράς, €/kWh)	0,0058
Χρέωση ενέργειας (Δίκτυο Διανομής, €/kWh)	0,0228
Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας (€/kWh)	0,0182
ΕΦΚ (€/kWh)	0,0050
Ειδικό Τέλος 5%	0,0004
ΕΤΜΕΑΡ (€/kWh)	0,0309
Λοιπές επιβαρύνσεις (€/kWh)	0,0005
ΣΥΝΟΛΟ (€/kWh)	0,1857

Αφαιρώντας τα ΥΚΩ και το ΕΤΜΕΑΡ, ο συμψηφισμός θα γίνεται, για μεν τον οικιακό καταναλωτή περίπου στα 0,155 €/kWh (περιλαμβανομένου του ΦΠΑ), για δε τον εμπορικό καταναλωτή στα 0,137 €/kWh.

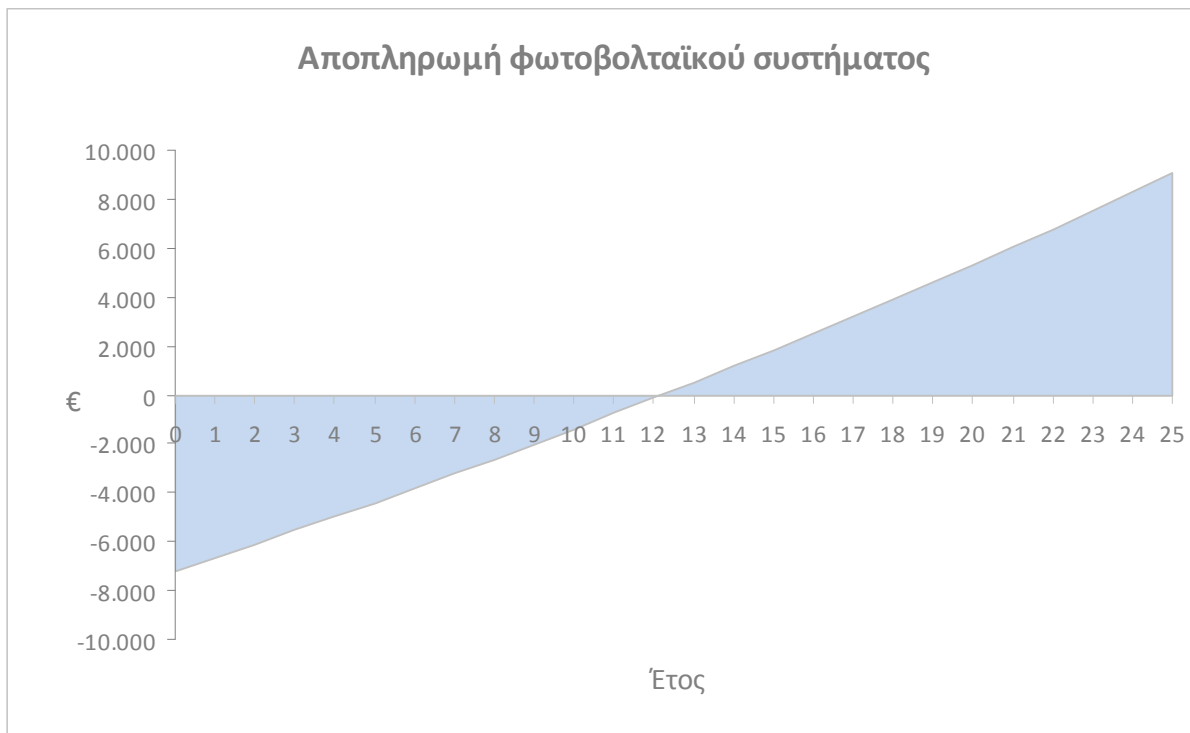
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΤΟΥ NET-METERING

Εξετάζουμε το τι επιπτώσεις έχουν στην αποπληρωμή ενός μικρού οικιακού συστήματος οι ρυθμίσεις για το net-metering που περιγράψαμε προηγουμένως.

Η ανάλυση γίνεται ενδεικτικά για ένα νοικοκυριό που εγκαθιστά ένα φωτοβολταϊκό ισχύος 2,5 kWp και μια μικρή επιχείρηση που εγκαθιστά ένα φωτοβολταϊκό ισχύος 7 kWp.

ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΟΙΚΙΑΚΟ ΑΥΤΟΠΑΡΑΓΩΓΟ

1. Ενδεικτικό κόστος συστήματος 7.200 € (περιλαμβάνει ΦΠΑ 23% και κόστος σύνδεσης)
2. Ενεργειακή απόδοση 1.400 kWh/kWp
3. Μέση ετήσια πτώση παραγωγικότητας 0,5%
4. Μέση ετήσια αύξηση ηλεκτρικού ρεύματος 2%



Στο συγκεκριμένο παράδειγμα, τα συνολικά έσοδα στην 25ετία (που διαρκεί η Σύμβαση Συμψηφισμού που υπογράφει ο καταναλωτής με τη ΔΕΗ ή άλλο εναλλακτικό προμηθευτή) ανέρχονται σε περίπου 16.200 €, ο αυτοπαραγωγός έχει δηλαδή ένα συνολικό όφελος περί τις 9.000 €. Η εσωτερική απόδοση της επένδυσης (IRR) στην 25ετία είναι περίπου 7%.

ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΑΥΤΟΠΑΡΑΓΩΓΟ

1. Ενδεικτικό κόστος συστήματος 12.000 € (περιλαμβάνει κόστος σύνδεσης)
2. Ενεργειακή απόδοση 1.400 kWh/kWp
3. Μέση ετήσια πτώση παραγωγικότητας 0,5%
4. Μέση ετήσια αύξηση ηλεκτρικού ρεύματος 2%



Στο συγκεκριμένο παράδειγμα, τα συνολικά έσοδα στην 25ετία (που διαρκεί η Σύμβαση Συμψηφισμού που υπογράφει ο καταναλωτής με τη ΔΕΗ ή άλλο εναλλακτικό προμηθευτή) ανέρχονται σε περίπου 40.000 €, ο αυτοπαραγωγός έχει δηλαδή ένα συνολικό όφελος περί τις 28.000 € προ φόρων. Η εσωτερική απόδοση της επένδυσης (IRR) στην 25ετία είναι περίπου 10%.

Ο **ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ** (www.helarco.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.