



ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ

Ένας πρακτικός οδηγός για επενδύσεις στα φωτοβολταϊκά



**Τίποτα δεν είναι πιο δυνατό από μια ιδέα
ο καιρός της οποίας έχει φτάσει**

Σεπτέμβριος 2016

1. Ένα νέο επενδυτικό περιβάλλον

Μετά από μια τριετία ύφεσης και απουσίας επαρκών κινήτρων για την ανάπτυξη της αγοράς φωτοβολταϊκών, η Ελλάδα διαθέτει πλέον, από τον Αύγουστο του 2016, ένα νέο θεσμικό πλαίσιο για τη στήριξη των ΑΠΕ, το οποίο επιτρέπει τη σταδιακή επανεκκίνηση της αγοράς φωτοβολταϊκών στη χώρα μας.

Το νέο θεσμικό πλαίσιο (Ν.4414/2016, ΦΕΚ 149Α/9.8.2016) ενσωματώνει στο εθνικό δίκαιο τις “Κατευθυντήριες γραμμές για τις κρατικές ενισχύσεις στους τομείς του περιβάλλοντος και της ενέργειας (2014-2020)” (2014/C 200/01) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Οι ακόλουθοι σωρευτικοί όροι εφαρμόζονται **από 1ης Ιανουαρίου 2016** σε όλα τα νέα καθεστώτα και μέτρα ενισχύσεων:

- οι ενισχύσεις χορηγούνται ως προσαύξηση, επιπλέον της αγοραίας τιμής με την οποία οι παραγωγοί πωλούν την ηλεκτρική ενέργεια απευθείας στην αγορά.
- οι δικαιούχοι συμμετέχουν σε μηχανισμούς της αγοράς, δηλαδή υπόκεινται σε τυποποιημένες αρμοδιότητες εξισορρόπησης, εκτός εάν δεν υφίστανται ανταγωνιστικές ενδοημερήσιες αγορές.

Με βάση το νέο καθεστώς ενίσχυσης, στην περίπτωση των φωτοβολταϊκών ισχύουν πλέον τα εξής:

- **Για έργα ισχύος μέχρι 500 κιλοβάτ (kWp)**, μπορεί να εφαρμόζεται ο υποστηρικτικός μηχανισμός των εγγυημένων σταθερών τιμών (**feed-in-tariffs**).
- **Από 1-1-2016 και για έργα ισχύος μεγαλύτερης των 500 kWp** οι ενισχύσεις χορηγούνται ως διαφορική προσαύξηση, επιπλέον της αγοραίας τιμής με την οποία οι παραγωγοί πωλούν την ηλεκτρική ενέργεια απευθείας στην αγορά, ισχύει δηλαδή ο υποστηρικτικός μηχανισμός των εγγυημένων διαφορικών τιμών (**feed-in-premium**). Επιπλέον, οι ενισχύσεις για τα έργα αυτής της κλίμακας θα χορηγούνται στο πλαίσιο μιας **ανταγωνιστικής διαδικασίας**.

Ειδικά για την πρώτη κατηγορία έργων (<500 kWp), το αρμόδιο υπουργείο δεν προχώρησε προς το παρόν σε θέσπιση νέων σταθερών τιμών ώστε να καταστούν βιώσιμες οι σχετικές επενδύσεις. Ο σχεδιασμός του ΥΠΕΝ προβλέπει κάτι τέτοιο να γίνει μετά την υλοποίηση του πρώτου πιλοτικού διαγωνισμού για τα φωτοβολταϊκά ο οποίος θα υλοποιηθεί στα τέλη του 2016. Με άλλα λόγια, ο σχεδιασμός προβλέπει να υπάρξουν στις αρχές του 2017 νέες εγγυημένες σταθερές τιμές για έργα μικρής ισχύος.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν και ορισμένες ακόμη ρυθμίσεις του Ν.4414/2016. Επισημαίνουμε ορισμένες από αυτές που είναι κρίσιμες για τη διαμόρφωση του νέου επενδυτικού περιβάλλοντος στη χώρα μας:

- **Παραμένει ο στόχος για την ανάπτυξη των ΑΠΕ ως το 2020**, ο οποίος είχε θεσπιστεί το 2010. Με βάση το στόχο αυτό, ειδικά στην ηλεκτροπαραγωγή, προβλέπεται συμμετοχή των ΑΠΕ στην ακαθάριστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας σε ποσοστό τουλάχιστον 40% ως το 2020. Έως

σήμερα, είμαστε μόλις στο 55% περίπου αυτού του στόχου, ενώ πετύχαμε λιγότερο από το 80% του ενδιάμεσου στόχου που προβλεπόταν για το 2014. Αυτό σημαίνει ότι **υπάρχει ακόμη σημαντικό περιθώριο ανάπτυξης των φωτοβολταϊκών όσο και των λοιπών τεχνολογιών ΑΠΕ την ερχόμενη πενταετία.**

- Ο νέος νόμος **απέκλεισε νέα αναδρομικά μέτρα σε βάρος των λειτουργούντων σταθμών ΑΠΕ**, επιλέγοντας αντί αυτών να υποχρεώσει τους εκπροσώπους φορτίου (παρόχους ηλεκτρικής ενέργειας) να καλύψουν μέρος των ποσών που απαιτούνται για τον διαρκή ισοσκελισμό του Ειδικού Λογαριασμού ΑΠΕ μέσω του οποίου πληρώνονται οι παραγωγοί πράσινης ενέργειας (άρθρ. 23 Ν.4414/2016). Η ρύθμιση αυτή αποτελεί απόρροια του **Συμπληρωματικού Μνημονίου** (Ιούνιος 2016), το οποίο στη σελίδα 31 αναφέρει τα εξής: *“Ως τον Ιούνιο του 2016 οι αρχές... iii) ως ορόσημο, θα τροποποιήσουν την υφιστάμενη νομοθεσία για το ΕΤΜΕΑΡ ή/και τη δομή του Ειδικού Λογαριασμού ΑΠΕ, με σεβασμό των υφιστάμενων συμβάσεων αγοροπωλησίας σε αρμονία με τους ευρωπαϊκούς κανόνες, ώστε να διασφαλιστεί ότι το έλλειμμα του Ειδικού Λογαριασμού ΑΠΕ θα εξαλειφθεί σε ορίζοντα 12 μηνών (όχι αργότερα από τον Ιούνιο του 2017)”*. Η ρύθμιση αυτή στοχεύει εμμέσως στην **ανάκτηση της εμπιστοσύνης των επενδυτών**, εμπιστοσύνη που χάθηκε από τα επώδυνα αναδρομικά μέτρα που επεβλήθησαν το 2014 λόγω παλαιότερων αστοχιών στο σχεδιασμό του θεσμικού πλαισίου. Η εμπιστοσύνη, η σταθερότητα, οι ξεκάθαροι κανόνες και ο σεβασμός των υφιστάμενων συμφωνιών και συμβάσεων αποτελούν προαπαιτούμενα για την ανάπτυξη.

Η ανάπτυξη φωτοβολταϊκών συστημάτων από **αυτοπαραγωγούς** θεσπίστηκε με την ΥΑ ΑΠΕΗΛ/Α/Φ1/οικ.24461 (ΦΕΚ Β' 3583/31.12.2014) και αφορά στην εγκατάσταση σταθερών φωτοβολταϊκών συστημάτων για την κάλυψη ιδίων αναγκών από καταναλωτές ηλεκτρικής ενέργειας, **με εφαρμογή ενεργειακού συμψηφισμού** (net-metering). Ως ενεργειακός συμψηφισμός νοείται ο συμψηφισμός της παραγόμενης από το φωτοβολταϊκό σύστημα ενέργειας με την καταναλισκόμενη στις εγκαταστάσεις του αυτοπαραγωγού (ο φωτοβολταϊκός σταθμός πρέπει να βρίσκεται στον ίδιο ή όμορο χώρο), ο οποίος διενεργείται σε ετήσια βάση. Στον ενεργειακό συμψηφισμό η παραγόμενη ενέργεια δεν είναι απαραίτητο να ταυτοχρονίζεται με την καταναλισκόμενη.

Ειδικά για αυτοπαραγωγούς που είναι νομικά πρόσωπα δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου που επιδιώκουν κοινωφελείς ή άλλους δημοσίου ενδιαφέροντος σκοπούς γενικής ή τοπικής εμβέλειας καθώς και για εγγεγραμμένους στο Μητρώο Αγροτών και Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων του ν.3874/2010 (Α' 151) για εγκαταστάσεις αγροτικών εκμεταλλεύσεων όπως ορίζονται στο ν.3874/2010 ή και αγροτικών χρήσεων, επιτρέπεται η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σταθμών και σταθμών μικρών ανεμογεννητριών για την κάλυψη ιδίων αναγκών τους και με εφαρμογή **εικονικού ενεργειακού συμψηφισμού**. Εικονικός είναι ο συμψηφισμός της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας, από σταθμό ΑΠΕ αυτοπαραγωγού, με την συνολική καταναλισκόμενη ηλεκτρική ενέργεια σε εγκαταστάσεις του αυτοπαραγωγού, από τις οποίες τουλάχιστον η μια είτε δεν βρίσκεται στον ίδιο ή όμορο χώρο με το σταθμό ΑΠΕ είτε στην περίπτωση που βρίσκεται, τροφοδοτείται από διαφορετική παροχή.

Περιγράφουμε παρακάτω τις υπόλοιπες ρυθμίσεις που ισχύουν και αφορούν τους **πολεοδομικούς, χωροταξικούς και περιβαλλοντικούς όρους για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών.**

Ο Ν.3851/2010 απλοποίησε κάποιες από τις παλιές διαδικασίες αδειοδότησης. Συγκεκριμένα, **δεν απαιτείται άδεια παραγωγής ή άλλη διαπιστωτική απόφαση (γνωστή και ως “εξαίρεση”) για φωτοβολταϊκά συστήματα ισχύος έως 1 μεγαβάτ (MWp)**. Για φωτοβολταϊκά συστήματα ισχύος μεγαλύτερης του 1 MWp απαιτείται η έκδοση άδειας παραγωγής η οποία εκδίδεται από τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ). Για τα συστήματα που απαιτείται άδεια παραγωγής, απαιτείται επίσης η έκδοση άδειας εγκατάστασης και άδειας λειτουργίας (οι οποίες εκδίδονται από την αρμόδια Περιφέρεια). Επίσης, **δεν απαιτείται περιβαλλοντική αδειοδότηση για συστήματα που εγκαθίστανται σε κτίρια και οργανωμένους υποδοχείς βιομηχανικών δραστηριοτήτων**.

Για συστήματα που εγκαθίστανται σε γήπεδα (οικόπεδα και αγροτεμάχια), δεν απαιτείται περιβαλλοντική αδειοδότηση για συστήματα έως 500 kWp εφόσον πληρούνται κάποιες προϋποθέσεις. Για τα συστήματα αυτά, απαιτείται ειδική περιβαλλοντική εξαίρεση (“**βεβαίωση απαλλαγής από ΕΠΟ**”) από την αρμόδια Περιφέρεια, η οποία, σύμφωνα με το νόμο, δίνεται σε 20 μέρες από την υποβολή της σχετικής αίτησης. Για όσα συστήματα εγκαθίστανται σε γήπεδα, απαιτείται ΕΠΟ εφόσον εγκαθίστανται σε περιοχές Natura, παράκτιες ζώνες (100μ από οριογραμμή αιγιαλού) και σε γήπεδα που γειτνιάζουν σε απόσταση μικρότερη από εκατόν πενήντα (150) μέτρα, με άλλο γήπεδο για το οποίο έχει εκδοθεί άδεια παραγωγής ή απόφαση ΕΠΟ ή Προσφορά Σύνδεσης φωτοβολταϊκού σταθμού και η συνολική ισχύς των σταθμών υπερβαίνει τα 500 kWp.

Με την ΥΑ 3791/2013 (ΦΕΚ 104Β/24-1-2013) καθορίστηκαν "**Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (ΠΠΔ) για έργα ΑΠΕ**", οι οποίες τυποποιούν και απλοποιούν την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων φωτοβολταϊκών.

Για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων **δεν απαιτείται οικοδομική άδεια, αλλά έγκριση εργασιών δόμησης μικρής κλίμακας** από την αρμόδια Διεύθυνση Πολεοδομίας. **Για φωτοβολταϊκά συστήματα που εγκαθίστανται σε κτίρια και έχουν ισχύ έως 100 kWp**, δεν απαιτείται ούτε αυτή η έγκριση εργασιών δόμησης μικρής κλίμακας, αλλά αρκεί μια **απλή γνωστοποίηση προς το Διαχειριστή Δικτύου (ΔΕΔΔΗΕ)** ότι ξεκινά η εγκατάσταση. Η ευνοϊκή αυτή ρύθμιση αφορά τον οικιακό τομέα καθώς και τα μικρά και μεσαία συστήματα που εγκαθίστανται σε κτίρια επιχειρήσεων.

Στις συμβάσεις σύνδεσης που συνάπτει ο αρμόδιος Διαχειριστής με τους φορείς φωτοβολταϊκών σταθμών, καθορίζεται **προθεσμία σύνδεσης στο Σύστημα ή Δίκτυο**, η οποία είναι αποκλειστική, και **ορίζεται εγγύηση ή ποινική ρήτρα που καταπίπτει αν ο φορέας δεν υλοποιήσει τη σύνδεση εντός της καθορισθείσας προθεσμίας**. Το ύψος της εγγυητικής επιστολής ορίζεται, ανά μονάδα ονομαστικής ισχύος του αιτήματος σε κιλοβάτ (kW) ως εξής: σαράντα δυο ευρώ ανά κιλοβάτ (42 ευρώ/kW) για το τμήμα της ισχύος έως και ένα μεγαβάτ (1 MW), είκοσι ένα ευρώ ανά κιλοβάτ (21 ευρώ/kW) για το τμήμα της ισχύος από ένα έως και δέκα μεγαβάτ (1 έως 10 MW), δεκατέσσερα ευρώ ανά κιλοβάτ (14 ευρώ/kW) για το τμήμα της ισχύος από δέκα έως εκατό μεγαβάτ (10 έως 100 MW) και επτά ευρώ ανά κιλοβάτ (7 ευρώ/kW) για το τμήμα της ισχύος πάνω από εκατό μεγαβάτ (>100 MW) (αρθ. 34, Ν.4342/2015, ΦΕΚ 143Α/9.11.2015). Από την εγγύηση αυτή απαλλάσσονται όσα έργα αφορούν εγκαταστάσεις σε κτίρια ανεξαρτήτως ισχύος (Ν.4152/2013, ΦΕΚ 107Α/9-5-2013).

Ένα ζήτημα που απασχόλησε στο παρελθόν πολλούς επενδυτές είναι η **εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σε γαίες υψηλής παραγωγικότητας**. Για το θέμα αυτό προβλέπονται τα εξής: όσοι κατέθεσαν αιτήματα για χορήγηση Προσφοράς Σύνδεσης ως τις 21-9-2011, μπορούν να εγκαταστήσουν φωτοβολταϊκούς σταθμούς σε γαίες υψηλής παραγωγικότητας (πλην της Αττικής όπου υπάρχει ολική απαγόρευση). Για νέες αιτήσεις και μέχρι να καθοριστούν ορισμένες λεπτομέρειες που αφορούν στη χαρτογράφηση και οριοθέτηση της γης υψηλής παραγωγικότητας, δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σταθμών σε γήπεδα που έχουν χαρακτηριστεί ως γαίες υψηλής παραγωγικότητας.

Στην περίπτωση που οι εγκαταστάσεις του φωτοβολταϊκού εξοπλισμού υπερβαίνουν τα 2,5 μ. από τη στάθμη του φυσικού ή τεχνητά διαμορφωμένου εδάφους των γηπέδων, **οι βάσεις στήριξης των φωτοβολταϊκών πλαισίων πρέπει να είναι πιστοποιημένες** ως προς την αντοχή τους σε ακραίες ανεμοπιέσεις από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα, σύμφωνα με τον Ευρωκώδικα ή το πρότυπο DIN ή άλλο αντίστοιχο Εθνικό Πρότυπο ή, εναλλακτικά, να υπάρχει για αυτές δήλωση στατικής επάρκειας από διπλωματούχο μηχανικό, και τα στοιχεία συνυποβάλλονται με τα δικαιολογητικά για την έγκριση εργασιών δόμησης μικρής κλίμακας. Επιπλέον, συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερόμενου ότι ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί είναι ο συγκεκριμένος πιστοποιημένος εξοπλισμός.

Σε εντός σχεδίου περιοχές, δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σε αδόμητα οικόπεδα, καθώς αυτές αποτελούν κατασκευές που χρησιμοποιούνται για την άμεση ή έμμεση εξυπηρέτηση των κτιρίων ή της λειτουργικότητάς τους και επιπλέον εντάσσονται στο πλαίσιο της ενεργειακής πολιτικής ως ενεργητικά συστήματα εξοικονόμησης ενέργειας, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ. 19 και 44 του ν. 1577/1985 “Περί Γενικού Οικοδομικού Κανονισμού” (ΦΕΚ Α’ 210), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Για την τοποθέτηση των φωτοβολταϊκών συστημάτων πάνω σε κτίρια **για ισχύ μεγαλύτερη των 100 kWp**, απαιτείται η έγκριση εργασιών δόμησης μικρής κλίμακας σύμφωνα με τις διατάξεις της υπ’ αριθ. οικ.5219/3.2.2004 (ΦΕΚ Δ’ 114/17.2.2004) υπουργικής απόφασης, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, και απαιτείται η **συνυποβολή δήλωσης στατικής επάρκειας του κτιρίου** πάνω στο οποίο θα γίνει η εγκατάσταση, υπογεγραμμένη από διπλωματούχο πολιτικό μηχανικό.



2. Νέες επενδύσεις

Για όσους ενδιαφέρονται να ξεκινήσουν τώρα μία επένδυση στα φωτοβολταϊκά, ισχύουν τα εξής:

- A. Αυτοπαραγωγή με ενεργειακό συμψηφισμό (net-metering)
- B. Πώληση όλης της παραγόμενης ενέργειας στο δίκτυο

2.1. Αυτοπαραγωγή με ενεργειακό συμψηφισμό (net-metering)

Ο ενεργειακός συμψηφισμός εφαρμόζεται σε όλη την επικράτεια ως εξής:

Στο Διασυνδεδεμένο Σύστημα (ηπειρωτική χώρα και διασυνδεδεμένα με αυτήν νησιά)

α) Η ισχύς κάθε φωτοβολταϊκού συστήματος μπορεί να ανέρχεται μέχρι 20 κιλοβάτ (kWp) ή μέχρι 50% της συμφωνημένης ισχύος της εγκατάστασης κατανάλωσης (σε kVA), εφόσον το τελευταίο μέγεθος υπερβαίνει τα 20 kWp.

Π.χ. για συμφωνημένη ισχύ κατανάλωσης 35 kVA (τυποποιημένη παροχή N° 3), η μέγιστη επιτρεπτή ισχύς φωτοβολταϊκού είναι 20 kWp, ενώ για συμφωνημένη ισχύ κατανάλωσης 85 kVA (τυποποιημένη παροχή N° 5), μέγιστη επιτρεπτή ισχύς είναι 42,5 kWp.

Δεδομένου ότι το γενικό όριο σύνδεσης ισχύος παραγωγής στο δίκτυο χαμηλής τάσης είναι τα 100 kWp, για συμφωνημένη ισχύ κατανάλωσης 250 kVA (τυποποιημένη παροχή N° 7), η ισχύς του φωτοβολταϊκού συστήματος περιορίζεται στα 100 kWp.

Επισημαίνεται ότι η μέγιστη αποδεκτή ισχύς μονοφασικών συστημάτων παραγωγής ανέρχεται σε 5 kWp, επομένως σε εγκαταστάσεις κατανάλωσης με μονοφασική σύνδεση η ισχύς του φωτοβολταϊκού συστήματος περιορίζεται σε 5 kWp.

β) Ειδικά για νομικά πρόσωπα, δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου, που επιδιώκουν κοινωφελείς ή άλλου δημοσίου συμφέροντος σκοπούς, γενικής ή τοπικής εμβέλειας, η ισχύς κάθε φωτοβολταϊκού συστήματος μπορεί να ανέρχεται έως και στο 100% της συμφωνημένης ισχύος κατανάλωσης.

Επισημαίνεται ότι και στις περιπτώσεις αυτές ισχύει το γενικό όριο σύνδεσης ισχύος παραγωγής στο δίκτυο χαμηλής τάσης, επομένως για συμφωνημένη ισχύ κατανάλωσης 135 kVA ή 250 kVA (τυποποιημένη παροχή N° 6 ή N° 7 αντιστοίχως) η μέγιστη ισχύς φωτοβολταϊκού περιορίζεται στα 100 kWp.

γ) Σε κάθε περίπτωση η μέγιστη ισχύς ενός φωτοβολταϊκού συστήματος που θα εγκατασταθεί στο πλαίσιο της Υπουργικής Απόφασης δεν μπορεί να υπερβαίνει το όριο των 500 kWp.

Διασυνδεδεμένο Σύστημα				
Επίπεδο τάσης	Τυποποιημένο μέγεθος παροχής	Συμφωνημένη Ισχύς (ΣΙ) παροχής (kVA)	Μέγιστη επιτρεπτή ισχύς φωτοβολταϊκού συστήματος αυτοπαραγωγής (kWp)	
			Φυσικά ή νομικά πρόσωπα	ΝΠΙΔ ή ΝΠΔΔ, κοινωφελούς ή άλλου δημοσίου συμφέροντος σκοπού
Χαμηλή τάση	03	8	5	5
	05	12	5	5
	1	15	15	15
	2	25	20	25
	3	35	20	35
	4	55	27,5	55
	5	85	42,5	85
	6	135	67,5	100
7	250	100	100	
Μέση τάση	-	-	50%*ΣΙ και μέχρι 500 kWp	100%*ΣΙ και μέχρι 500 kWp

Ειδικώς στην Πελοπόννησο και στο τμήμα της Εύβοιας νοτίως του Αλιβερίου, καθώς και στα νησιά Άνδρο και Τήνο, η μέγιστη ισχύς φωτοβολταϊκού συστήματος περιορίζεται επί του παρόντος στα 20 kWp.

Μονοφασική παροχή

Στα Μη Διασυνδεδεμένα Νησιά (ΜΔΝ)


α) Στα Μη Διασυνδεδεμένα Νησιά, η ισχύς των φωτοβολταϊκών συστημάτων μπορεί να ανέρχεται μέχρι 10 kWp και ειδικά στην Κρήτη μέχρι 20 kWp ή μέχρι 50% της συμφωνημένης ισχύος της εγκατάστασης κατανάλωσης (σε kVA), εφόσον το τελευταίο μέγεθος υπερβαίνει τα 10 kWp ή για την Κρήτη τα 20 kWp.

β) Ειδικά για νομικά πρόσωπα, δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου, που επιδιώκουν κοινωφελείς ή άλλου δημοσίου συμφέροντος σκοπούς, γενικής ή τοπικής εμβέλειας, η ισχύς κάθε φωτοβολταϊκού συστήματος μπορεί να ανέρχεται έως και στο 100% της συμφωνημένης ισχύος κατανάλωσης.

γ) Σε κάθε περίπτωση η μέγιστη ισχύς ενός φωτοβολταϊκού συστήματος που θα εγκατασταθεί στο πλαίσιο της ως άνω Υπουργικής Απόφασης στα Μη Διασυνδεδεμένα Νησιά δεν μπορεί να υπερβαίνει το όριο των 50 kWp για την Κρήτη και των 20 kWp για τα λοιπά Μη Διασυνδεδεμένα Νησιά.¹

¹ Επισημαίνεται ότι η ισχύς των φωτοβολταϊκών συστημάτων αυτοπαραγωγής με ενεργειακό συμπηφισμό προσμετράται στο εκάστοτε περιθώριο ισχύος για φωτοβολταϊκούς σταθμούς

Μη Διασυνδεδεμένα Νησιά						
Επίπεδο τάσης	Τυποποιημένο μέγεθος παροχής	Συμφωνημένη Ισχύς (ΣΙ) παροχής (kVA)	Μέγιστη επιτρεπτή ισχύς φωτοβολταϊκού συστήματος αυτοπαραγωγής (kWp)			
			Φυσικά ή νομικά πρόσωπα		ΝΠΙΔ ή ΝΠΔΔ, κοινωφελούς ή άλλου δημοσίου συμφέροντος σκοπού	
			Κρήτη	Λοιπά ΜΔΝ	Κρήτη	Λοιπά ΜΔΝ
Χαμηλή τάση	03	8	5	5	5	5
	05	12	5	5	5	5
	1	15	15	10	15	15
	2	25	20	12,5	25	20
	3	35	20	17,5	35	20
	4	55	27,5	20	50	20
	5	85	42,5	20	50	20
	6	135	50	20	50	20
7	250	50	20	50	20	
Μέση τάση	-	-	50	20	50	20

 Μονοφασική παροχή

Τα φωτοβολταϊκά αυτά συστήματα μπορούν να εγκαθίστανται **επί κτιρίων ή επί εδάφους, ή άλλων κατασκευών**, περιλαμβανομένων και αυτών του πρωτογενούς τομέα (αγροτικές αποθήκες, κτηνοτροφικές μονάδες, κ.λπ.) σύμφωνα με την κείμενη πολεοδομική νομοθεσία.

Τα συστήματα εγκαθίστανται στον ίδιο χώρο με τις εγκαταστάσεις κατανάλωσης που τροφοδοτούν ή σε όμορο αυτής χώρο. Ειδικά για αυτοπαραγωγούς που είναι νομικά πρόσωπα δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου που επιδιώκουν κοινωφελείς ή άλλους δημοσίου ενδιαφέροντος σκοπούς γενικής ή τοπικής εμβέλειας καθώς και για εγγεγραμμένους στο Μητρώο Αγροτών και Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων του ν.3874/2010 (Α' 151) για εγκαταστάσεις αγροτικών εκμεταλλεύσεων όπως ορίζονται στο ν.3874/2010 ή και αγροτικών χρήσεων, επιτρέπεται η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σταθμών και σταθμών μικρών ανεμογεννητριών για την κάλυψη ιδίων αναγκών τους και με εφαρμογή **εικονικού ενεργειακού συμψηφισμού**. Εικονικός είναι ο συμψηφισμός της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας, από σταθμό ΑΠΕ αυτοπαραγωγού, με την συνολική καταναλισκόμενη ηλεκτρική ενέργεια σε εγκαταστάσεις του αυτοπαραγωγού, από τις οποίες **τουλάχιστον η μια είτε δεν βρίσκεται στον ίδιο ή όμορο χώρο με το σταθμό ΑΠΕ είτε στην περίπτωση που βρίσκεται, τροφοδοτείται από διαφορετική παροχή.**

Δικαίωμα εγκατάστασης έχουν φυσικά πρόσωπα (επιτηδευματίες ή μη), και νομικά πρόσωπα δημοσίου και ιδιωτικού δικαίου, τα οποία είτε έχουν στην κυριότητά τους το χώρο στον οποίο θα εγκατασταθεί το φωτοβολταϊκό σύστημα, είτε έχουν την νόμιμη χρήση αυτού (π.χ. μέσω μίσθωσης,

δωρεάν παραχώρησης κ.λπ.) και έχουν διασφαλίσει την έγγραφη συναίνεση του ιδιοκτήτη του χώρου.

Για την περίπτωση φωτοβολταϊκού συστήματος σε κοινόχρηστο ή κοινόκτητο χώρο κτιρίου, επιτρέπεται η εγκατάσταση ενός ή περισσότερων φωτοβολταϊκών συστημάτων, εκ των οποίων το καθένα θα αντιστοιχισθεί σε ένα μόνο μετρητή κατανάλωσης. Δικαίωμα εγκατάστασης στην περίπτωση αυτή έχουν οι κύριοι των οριζόντιων ιδιοκτησιών ή οι έχοντες τη νόμιμη χρήση αυτών μετά από παραχώρηση της χρήσης του κοινόχρηστου ή κοινόκτητου χώρου ή μέρους αυτού από τους υπόλοιπους συνιδιοκτήτες. Για σύνδεση στην παροχή των κοινοχρήστων οι κύριοι των οριζόντιων ιδιοκτησιών εκπροσωπούνται από τον διαχειριστή. Αναγκαία προϋπόθεση είναι να υπάρχει η σύμφωνη γνώμη όλων των συνιδιοκτητών του κτιρίου, η οποία θα πρέπει να αποδεικνύεται είτε με πρακτικό ομόφωνης απόφασης της γενικής συνέλευσης ή με έγγραφη συμφωνία του συνόλου των συνιδιοκτητών του κτιρίου.

Οι βασικοί όροι και προϋποθέσεις για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων αυτοπαραγωγής με ενεργειακό συμψηφισμό (με εξαίρεση τις περιπτώσεις που αφορούν τον εικονικό ενεργειακό συμψηφισμό), έχουν ως ακολούθως:

- Η ύπαρξη ενεργού μόνιμης παροχής ρεύματος στο όνομα του αυτοπαραγωγού μέσω της οποίας τροφοδοτείται η εγκατάσταση κατανάλωσής του.²
- Το φωτοβολταϊκό σύστημα αντιστοιχίζεται αποκλειστικά με έναν μετρητή κατανάλωσης, δηλαδή με τον μετρητή της εγκατάστασης κατανάλωσης την οποία τροφοδοτεί (δεν ισχύει στις περιπτώσεις εικονικού ενεργειακού συμψηφισμού).
- Το φωτοβολταϊκό σύστημα εγκαθίσταται στον ίδιο ή όμορο χώρο με την εγκατάσταση κατανάλωσης προς την οποία αντιστοιχίζεται (δεν ισχύει στις περιπτώσεις εικονικού ενεργειακού συμψηφισμού).
- Ο ενδιαφερόμενος έχει τη νόμιμη χρήση του χώρου εγκατάστασης του συστήματος.
- Ο ενδιαφερόμενος έχει εξοφλήσει πλήρως τους λογαριασμούς ηλεκτρικής ενέργειας του οικείου Προμηθευτή (ή έχει ενταχθεί σε καθεστώς ρύθμισης οφειλών).

Η Σύμβαση Συμψηφισμού που υπογράφεται μεταξύ του Προμηθευτή και του αυτοπαραγωγού έχει διάρκεια ισχύος 25 έτη, με έναρξη ισχύος την ημερομηνία ενεργοποίησης της σύνδεσης του φωτοβολταϊκού συστήματος.

Σε περίπτωση αλλαγής Προμηθευτή μετά την ενεργοποίηση του φωτοβολταϊκού συστήματος, η Σύμβαση Συμψηφισμού με τον προηγούμενο Προμηθευτή λήγει αυτοδικαίως και συνάπτεται νέα Σύμβαση Συμψηφισμού μεταξύ του αυτοπαραγωγού και του νέου Προμηθευτή για το υπολειπόμενο εκ των 25 ετών διάστημα.

Επίσης νέα σύμβαση για το υπολειπόμενο χρονικό διάστημα συνάπτεται σε περίπτωση μεταβολής του συμβεβλημένου χρήστη της εγκατάστασης κατανάλωσης.

² Οι εργοταξιακές παροχές δεν θεωρούνται μόνιμες.

Το αυτό ισχύει στην περίπτωση μετάβασης λειτουργούντος φωτοβολταϊκού συστήματος που είχε εγκατασταθεί στο πλαίσιο του Ειδικού Προγράμματος Ανάπτυξης Φωτοβολταϊκών Συστημάτων επί κτιριακών εγκαταστάσεων (ΦΕΚ Β' 1079/2009) στο καθεστώς αυτοπαραγωγής με ενεργειακό συμψηφισμό.

2.2. Πώληση όλης της παραγόμενης ενέργειας στο δίκτυο

Για **συστήματα με ισχύ έως 500 kWp** τα βήματα που απαιτούνται είναι η βεβαίωση απαλλαγής από Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) η οποία χορηγείται από την Περιφέρεια (από την υποχρέωση αυτή εξαιρούνται τα έργα εντός οργανωμένων υποδοχέων βιομηχανικών δραστηριοτήτων), η έγκριση εργασιών δόμησης μικρής κλίμακας από την Πολεοδομία, η προσφορά όρων σύνδεσης από τον ΔΕΔΔΗΕ και η υπογραφή της σύμβασης αγοροπωλησίας με τον ΛΑΓΗΕ (ή τον ΔΕΔΔΗΕ στην περίπτωση των μη διασυνδεδεμένων νησιών).

Για **συστήματα με ισχύ έως 500 kWp έως 1.000 kWp (1 MWp)** τα βήματα που απαιτούνται είναι η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) η οποία χορηγείται από την Περιφέρεια (από την υποχρέωση αυτή εξαιρούνται τα έργα εντός οργανωμένων υποδοχέων βιομηχανικών δραστηριοτήτων), η έγκριση εργασιών δόμησης μικρής κλίμακας από την Πολεοδομία, η προσφορά όρων σύνδεσης από τον ΔΕΔΔΗΕ και η υπογραφή της σύμβασης αγοροπωλησίας με τον ΛΑΓΗΕ.

Για **συστήματα με ισχύ μεγαλύτερη από 1 MWp** τα βήματα που απαιτούνται είναι η έκδοση άδειας παραγωγής από τη ΡΑΕ και στη συνέχεια άδειας εγκατάστασης από την Περιφέρεια (που προϋποθέτει και έγκριση ΕΠΟ όπου αυτή απαιτείται), έγκριση εργασιών δόμησης μικρής κλίμακας από την Πολεοδομία, προσφορά όρων σύνδεσης από τον ΔΕΔΔΗΕ, υπογραφή της σύμβασης αγοροπωλησίας με τον ΛΑΓΗΕ και τελικά έκδοση άδειας λειτουργίας από την Περιφέρεια.

Ποιες είναι οι τιμές πώλησης της παραγόμενης ενέργειας;

1. Συστήματα με ισχύ έως 500 kWp

Όπως προείπαμε, ειδικά για αυτή την κατηγορία έργων (<500 kWp), το αρμόδιο υπουργείο δεν προχώρησε προς το παρόν σε θέσπιση νέων σταθερών τιμών ώστε να καταστούν βιώσιμες οι σχετικές επενδύσεις. Ο σχεδιασμός του ΥΠΕΝ προβλέπει κάτι τέτοιο να γίνει μετά την υλοποίηση του πρώτου πιλοτικού διαγωνισμού για τα φωτοβολταϊκά ο οποίος θα υλοποιηθεί στα τέλη του 2016. Με άλλα λόγια, ο σχεδιασμός προβλέπει να υπάρξουν στις αρχές του 2017 νέες εγγυημένες σταθερές τιμές για έργα μικρής ισχύος.

Μέχρι τότε, ισχύουν οι τιμές του παρακάτω πίνακα:

	Συστήματα επί εδάφους και στέγες >10 kWp στο διασυνδεδεμένο σύστημα (€/kWh)		Συστήματα επί εδάφους και στέγες >10 kWp στα μη διασυνδεδεμένα νησιά (€/kWh) ανεξαρτήτως ισχύος	Συστήματα σε οικιακές & εμπορικές στέγες ≤10 kWp (€/kWh)
	> 100 kWp	≤100 kWp		
μΟΤΣ _{v-1} = Μέση Οριακή Τιμή Συστήματος κατά το προηγούμενο έτος v-1	1,1*μΟΤΣ _{v-1}	1,2*μΟΤΣ _{v-1}	1,1*μΟΤΣ _{v-1}	Αυγ. 2016: 0,110 Φεβ. 2017: 0,105 Αυγ. 2017: 0,100 Φεβ. 2018: 0,095 Αυγ. 2018: 0,090 Φεβ. 2019: 0,085 Αυγ. 2019: 0,080
Διάρκεια σύμβασης	20 έτη			25 έτη

Με βάση λοιπόν την ισχύουσα νομοθεσία, και δεδομένου ότι η μέση ΟΤΣ το 2015 ήταν 52 €/MWh, το 2016 οι αποζημιώσεις για τα φωτοβολταϊκά διαμορφώνονται σε **0,0572-0,0624 €/kWh**, με άλλα λόγια οι σχετικές επενδύσεις δεν είναι βιώσιμες γι' αυτό άλλωστε απαιτείται και αναπροσαρμογή των τιμών το συντομότερο δυνατόν.

Σημειωτέον ότι, από τον Φεβρουάριο του 2010, **δεν υπάρχουν πια επιδοτήσεις για τα φωτοβολταϊκά από τον αναπτυξιακό νόμο**, όπως ίσχυε παλαιότερα.

2. Συστήματα με ισχύ μεγαλύτερη των 500 kWp

Για έργα ισχύος μεγαλύτερης των 500 kWp οι ενισχύσεις χορηγούνται ως διαφορική προσαύξηση, επιπλέον της αγοραίας τιμής με την οποία οι παραγωγοί πωλούν την ηλεκτρική ενέργεια απευθείας στην αγορά, ισχύει δηλαδή ο υποστηρικτικός μηχανισμός των εγγυημένων διαφορικών τιμών (**feed-in-premium**). Επιπλέον, οι ενισχύσεις για τα έργα αυτής της κλίμακας θα χορηγούνται στο πλαίσιο μιας **ανταγωνιστικής διαδικασίας**.

Ειδικά για το έτος 2016, εκδίδεται ως τις 8.11.2016, απόφαση της ΡΑΕ για την προκήρυξη **πilotικής ανταγωνιστικής διαδικασίας** υποβολής προσφορών για φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις, η οποία διενεργείται **εντός του έτους 2016**. Για την pilotική ανταγωνιστική διαδικασία υποβολής προσφορών ισχύουν τα ακόλουθα:

α) Η δημοπρατούμενη ισχύς είναι τουλάχιστον **40 MWp**.

β) Η δημοπρατούμενη ισχύς **επιμερίζεται** μεταξύ φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων που υποχρεούνται σε λήψη άδειας παραγωγής (έργα 1-10 MWp) και φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων που εξαιρούνται από την υποχρέωση λήψης άδειας παραγωγής (<1 MWp). Ο ακριβής επιμερισμός

της προς προκήρυξη ισχύος καθορίζεται στην απόφαση της ΡΑΕ, ενώ η προκηρυσσόμενη ισχύς για τις φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις που εξαιρούνται από την υποχρέωση λήψης άδειας παραγωγής, δεν μπορεί να υπερβαίνει το 20% της συνολικά δημοπρατούμενης ισχύος. Θα υπάρχει παρόλα αυτά δυνατότητα κατανομής αδιάθετης ισχύος προς κατακύρωση μεταξύ των δύο κατηγοριών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων, αν η ισχύς των επιλεχθεισών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων ανά κατηγορία υπολείπεται της αρχικά δημοπρατούμενης ισχύος της αντίστοιχης κατηγορίας.

γ) Η **ανώτατη επιτρεπόμενη τιμή** υποβολής προσφοράς στο πλαίσιο της πιλοτικής ανταγωνιστικής διαδικασίας ορίζεται σε **94 €/MWh** για τις υπόχρεες σε λήψη άδειας παραγωγής φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις και σε **104 €/MWh** για τις εξαιρούμενες από την υποχρέωση λήψης άδειας παραγωγής φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις.

δ) Η μέγιστη επιτρεπόμενη ισχύς ανά υποβαλλόμενη προσφορά ορίζεται στα 10 MWp.

ε) Για τις φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις που θα επιλεγούν μέσω της πιλοτικής ανταγωνιστικής διαδικασίας, η ενεργοποίηση της σύνδεσης (θέση σε κανονική ή δοκιμαστική λειτουργία) κατά περίπτωση πρέπει να λάβει χώρα εντός:

- 18 μηνών από την οριστική κατακύρωση του αποτελέσματος της διαδικασίας για φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις με ισχύ $\leq 1\text{MWp}$
- 24 μηνών από την οριστική κατακύρωση του αποτελέσματος της διαδικασίας για φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις με ισχύ $> 1\text{MWp}$

Οι προθεσμίες αυτές δεν ισχύουν εφόσον μετά την οριστική κατακύρωση του αποτελέσματος της διαδικασίας ανασταλεί με δικαστική απόφαση η ισχύς οποιασδήποτε άδειας απαραίτητης για τη νόμιμη εκτέλεση του έργου. Στην περίπτωση αυτή οι προθεσμίες παρατείνονται για όσο διάστημα διαρκεί η αναστολή αυτή.

Προϋπόθεση για την συμμετοχή στην πιλοτική ανταγωνιστική διαδικασία υποβολής προσφορών είναι η ύπαρξη Σύμβασης Σύνδεσης σε ισχύ ή οριστικής προσφοράς σύνδεσης σε ισχύ με την προϋπόθεση ότι έχει προσκομισθεί η εγγυητική επιστολή του ν.4152/2013 (Α'107) ή του ν.4062/2012 (Α'70) κατά το χρόνο υποβολής του αιτήματος συμμετοχής στην πιλοτική ανταγωνιστική διαδικασία. Για τη διευκόλυνση των υποψήφιων επενδυτών, ο νόμος προβλέπει ότι ακόμη και προσφορές όρων σύνδεσης που έχουν λήξει, λόγω παλαιότερων σχετικών διατάξεων, μπορούν να ενεργοποιηθούν εκ νέου προκειμένου να συμμετέχουν τα εν λόγω έργα στο διαγωνισμό. Λεπτομέρειες για τα παραπάνω μπορεί να βρει κανείς στο άρθρο 7 του Ν.4414/2016.

Από το 2017 θα ακολουθήσει σειρά νέων διαγωνισμών (πιθανότατα δύο ετησίως), οι όροι των οποίων θα καθορίζονται από τη ΡΑΕ.

Όπως προείπαμε, τα νέα έργα φωτοβολταϊκών που θα αμείβονται με διαφορεική προσαύξηση, θα έχουν και **υποχρεώσεις συμμετοχής στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας**. Συγκεκριμένα, οι κάτοχοι νέων φωτοβολταϊκών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της κατηγορίας αυτής, υποβάλλουν αίτηση εγγραφής τους στο **Μητρώο Συμμετεχόντων** που τηρεί ο Λειτουργός της Αγοράς. Οι παραγωγοί αυτοί έχουν τη δυνατότητα συμμετοχής στο Σύστημα Συναλλαγών

Ημερήσιου Ενεργειακού Προγραμματισμού και στο Σύστημα Συναλλαγών Διαχειριστή Συστήματος μέσω **Φορέων Σωρευτικής Εκπροσώπησης (Φο.Σ.Ε.)** με τους οποίους συνάπτουν Σύμβαση Εκπροσώπησης και τους οποίους δηλώνουν στο Λειτουργό της Αγοράς και στο Διαχειριστή του Συστήματος μέσω Δήλωσης Εκπροσώπησης. **Προκειμένου να λαμβάνουν Λειτουργική Ενίσχυση στη βάση Διαφορικής Προσαύξησης**, οι νέοι παραγωγοί υποχρεούνται να έχουν εγγραφεί στο Μητρώο Συμμετεχόντων ή εναλλακτικά να έχουν συνάψει Σύμβαση Εκπροσώπησης με Φο.Σ.Ε. και να έχουν υποβάλει τη σχετική Δήλωση Εκπροσώπησης στο Λειτουργό της Αγοράς και στο Διαχειριστή του Συστήματος.

Μέχρι τη θέση σε λειτουργία του υποδείγματος-στόχου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EU Target Model) για την εγχώρια αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, και την ανάληψη των σχετικών υποχρεώσεων εξισορρόπησης, οι νέοι φωτοβολταϊκοί σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που αποζημιώνονται με διαφορική προσαύξηση και εγγράφονται στο Μητρώο Συμμετεχόντων ή οι Φο.Σ.Ε. που τους εκπροσωπούν, υπόκεινται μεταβατικά στην ανάληψη υποχρεώσεων βέλτιστης ακρίβειας πρόβλεψης της δηλούμενης ποσότητας έγχυσης στον Ημερήσιο Ενεργειακό Προγραμματισμό, διαδικασία η οποία ονομάζεται **Μεταβατικός Μηχανισμός Βέλτιστης Ακρίβειας Πρόβλεψης**. Το πλαίσιο εφαρμογής, καθώς και κάθε άλλο σχετικό θέμα για τη λειτουργία του Μεταβατικού Μηχανισμού Βέλτιστης Ακρίβειας Πρόβλεψης, θα καθορίζονται στον αναθεωρημένο Κώδικα Διαχείρισης του Συστήματος και στο σχετικό εγχειρίδιό του που θα εκδοθούν εντός του 2016.

Τελευταία ενημέρωση: 1-9-2016