



ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ

## Επενδύσεις στα φωτοβολταϊκά

Δρ. Σωτήρης Καπέλλος  
Πρόεδρος ΣΕΦ

Ημερίδα με θέμα

**Ενέργεια: Επενδύσεις, Απασχόληση και Εξαγωγές**  
*Αμφιθέατρο ΕΒΕΑ, Τετάρτη, 26 Απριλίου 2017*

*Διοργάνωση: ΙΕΝΕ, ΕΒΕΑ και ΠΣΕ*



## Η πορεία μέχρι σήμερα

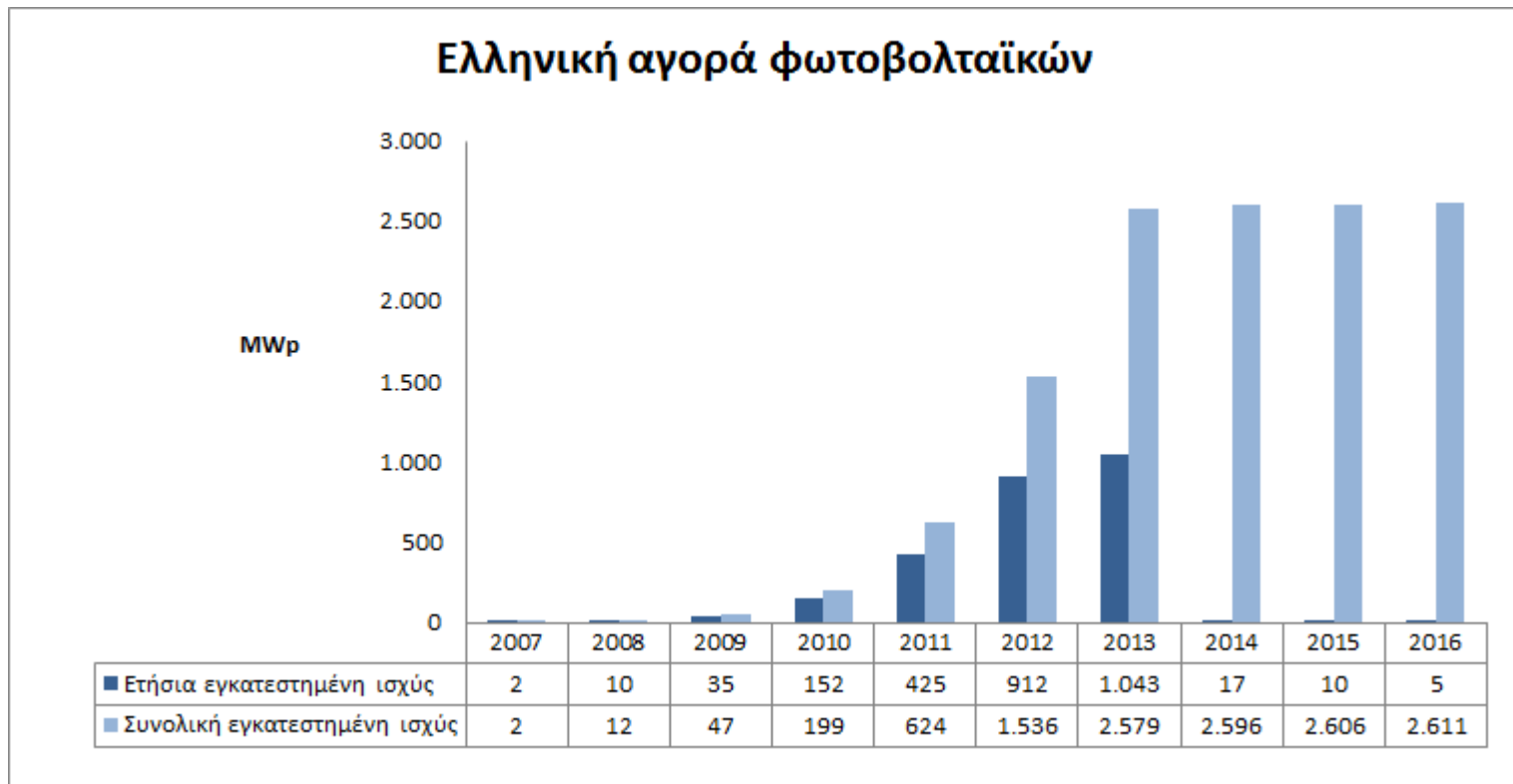
Σήμερα βρίσκονται σε λειτουργία **56.400 φωτοβολταϊκοί σταθμοί** (14.455 πάρκα και 41.945 οικιακά συστήματα) συνολικής ισχύος 2.611 MW. Τα φωτοβολταϊκά είναι μακράν **η πιο δημοκρατική ενεργειακή τεχνολογία**, όχι μόνο στη χώρα μας αλλά και διεθνώς.

Την περίοδο της κρίσης, **στη χώρα μας επενδύθηκαν περίπου 5 δις € στα φωτοβολταϊκά**. Χωρίς τις επενδύσεις αυτές και τις θέσεις εργασίας που δημιούργησαν την κρίσιμη αυτή περίοδο, η ανεργία θα ήταν αυξημένη κατά μία ακόμη ποσοστιαία μονάδα.

**Πάνω από 100.000 νοικοκυριά ή ισοδύναμα 300.000 άτομα ωφελήθηκαν άμεσα ή έμμεσα από τις δραστηριότητες της αγοράς φωτοβολταϊκών**, εξασφαλίζοντας μέρος ή και το σύνολο του εισοδήματός τους. Η πλειοψηφία των ανθρώπων αυτών συνεχίζει και σήμερα να ωφελείται από τα συστήματα που έχουν εγκατασταθεί.

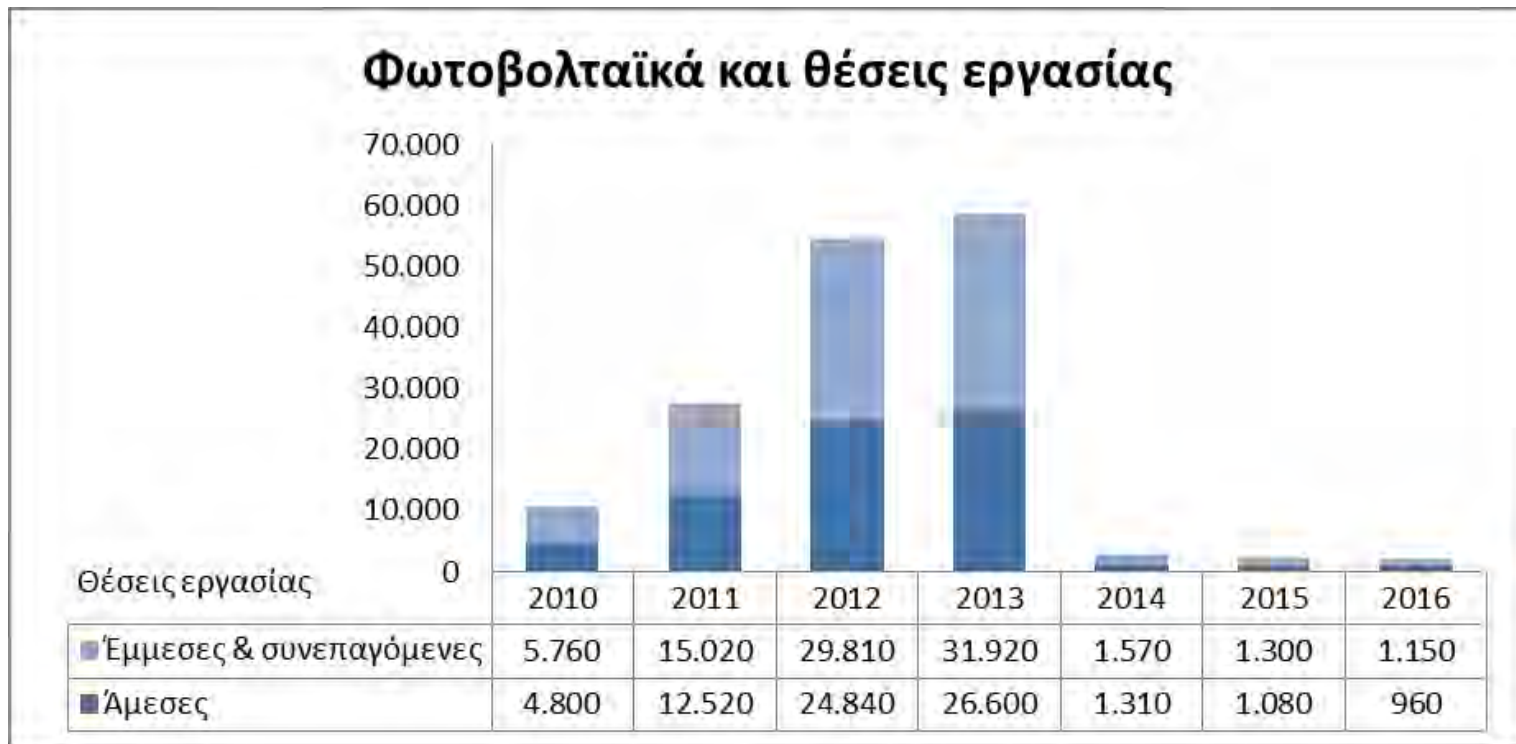


## Η πορεία μέχρι σήμερα



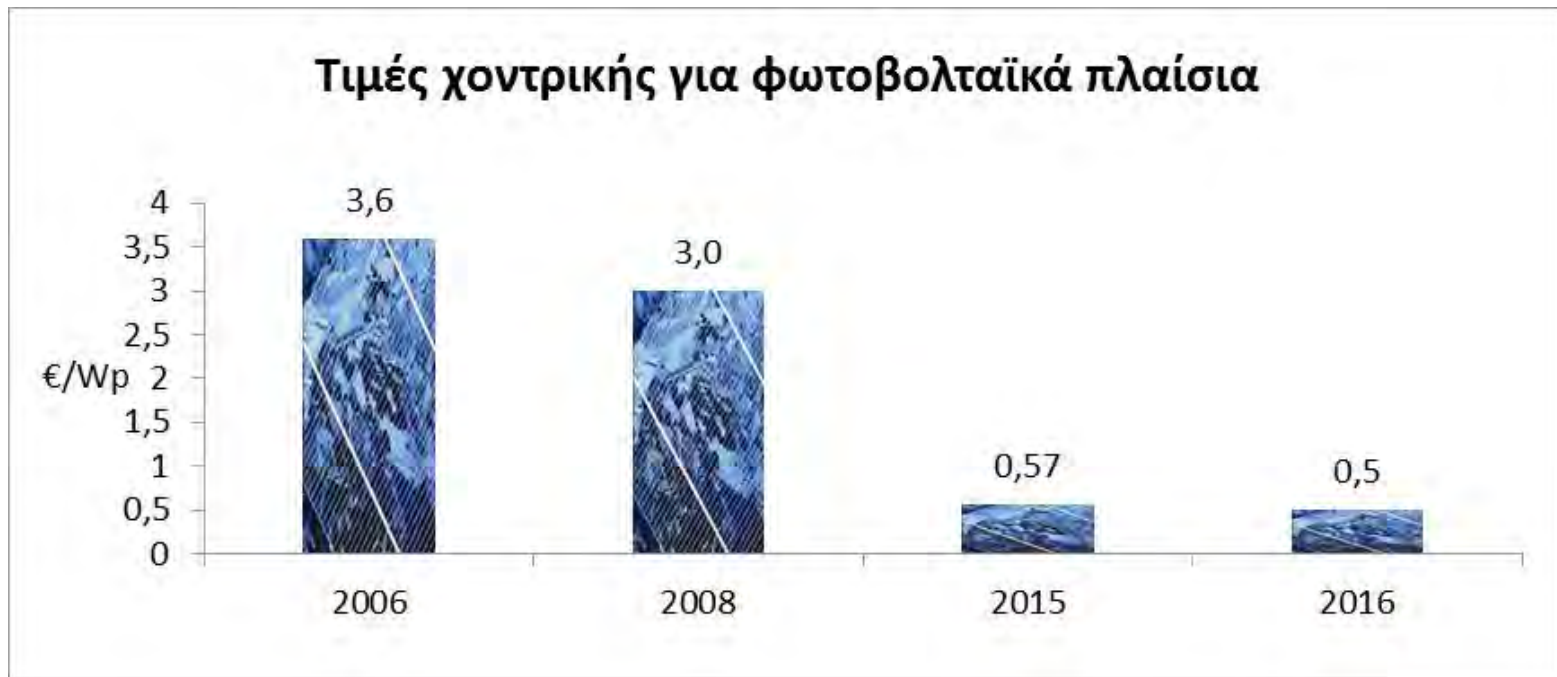


## Η πορεία μέχρι σήμερα





## Η πορεία μέχρι σήμερα





## Η πορεία μέχρι σήμερα





## Η πορεία μέχρι σήμερα

### Εγχώρια προστιθέμενη αξία φωτοβολταϊκών





## Επιτέλους επανεκκίνηση!

Το 2016 αποτέλεσε σημαντική χρονιά για την επανεκκίνηση της αγοράς φωτοβολταϊκών. Ένας νέος νόμος (ο Ν.4414/2016) έθεσε τις βάσεις για ένα **νέο καθεστώς στήριξης των ΑΠΕ βασισμένο σε μηχανισμούς αγοράς (feed-in-premium και διαγωνιστικές διαδικασίες).**

Έτσι, μετά από σχεδόν τρία χρόνια επενδυτικής άπνοιας στο χώρο των φωτοβολταϊκών, πραγματοποιήθηκε στις 12.12.2016 ο πρώτος πιλοτικός διαγωνισμός για νέα έργα φωτοβολταϊκών.

Η 12.12.2016 θα είναι μια ιστορική μέρα για τα φωτοβολταϊκά στην Ελλάδα. Όχι μόνο γιατί τη μέρα αυτή έγινε ο πρώτος πιλοτικός διαγωνισμός σηματοδοτώντας ένα νέο ξεκίνημα για την αγορά, αλλά κυρίως γιατί τη μέρα αυτή έσπασε ένα σημαντικό ρεκόρ.





## Ένα ιστορικό ρεκόρ

**Στον διαγωνισμό συμμετείχαν έργα με επενδυτικό κόστος, τόσο χαμηλό, που οδηγεί σε σταθμισμένο κόστος παραγωγής από φωτοβολταϊκά (“levelised cost” που διαφέρει από την τιμή πώλησης), χαμηλότερο από αυτό του λιγνιτικού σταθμού Πτολεμαΐδα-5, ο οποίος, αν ολοκληρωθεί τελικά, θα λειτουργήσει μετά το 2021.**

Σύμφωνα με στοιχεία της ίδιας της ΔΕΗ, το μεσοσταθμικό κόστος παραγωγής του νέου λιγνιτικού σταθμού θα είναι 69,87 €/MWh. Κάποια από τα έργα φωτοβολταϊκών που συμμετείχαν στο διαγωνισμό είχαν ήδη από σήμερα χαμηλότερο σταθμισμένο κόστος παραγωγής.

Πρόκειται πραγματικά για ένα ιστορικό ρεκόρ που δείχνει ότι από εδώ και πέρα, όλα θα είναι διαφορετικά στο ενεργειακό τοπίο της χώρας.



## Ο στόχος για το 2020

Υπάρχει διάχυτη η **λανθασμένη εντύπωση πως έχουν ήδη επιτευχθεί οι εθνικοί στόχοι για τα φωτοβολταϊκά ως το 2020**, κάτι που στην πράξη θέτει φραγμούς στην περαιτέρω ανάπτυξη της αγοράς.

Παρόλα αυτά, με βάση το ΥΠΕΝ και τη ΡΑΕ, *“σύμφωνα με τα πρώτα αποτελέσματα του ενεργειακού σχεδιασμού που βρίσκεται σε εξέλιξη, για την επίτευξη, με το βέλτιστο οικονομικά τρόπο, των ενεργειακών στόχων του 2020 εκτιμάται ότι θα χρειαστεί να εγκατασταθούν επιπλέον των λειτουργούντων περίπου 2.200 έως 2.700 MW νέων έργων ΑΠΕ. Σε επίπεδο τεχνολογίας αυτό εκτιμάται ότι θα επιτευχθεί κυρίως με νέα αιολικά και φωτοβολταϊκά πάρκα, ενώ λιγότερο από το 10% της προβλεπόμενης νέας εγκατεστημένης ισχύς μέχρι το 2020 θα αφορά έργα από τις υπόλοιπες τεχνολογίες των έργων ΑΠΕ. Στην εκτίμηση αυτή συμπεριλαμβάνεται και σημαντικός αριθμός συστημάτων ΑΠΕ αυτοπαραγωγής με ενεργειακό συμπηφισμό, τα οποία προβλέπεται ότι θα έχουν σημαντική συνεισφορά μέχρι το 2020 για την επίτευξη των συγκεκριμένων εθνικών ενεργειακών στόχων”*.



# Αυτοπαραγωγή και ιδιοκατανάλωση

Απαιτείται περαιτέρω **βελτίωση του θεσμικού πλαισίου για την αυτοπαραγωγή με ενεργειακό συμψηφισμό (net metering)** αφού οι μέχρι τώρα επιδόσεις στον τομέα αυτό απέχουν σημαντικά από τις προσδοκίες.

Ήδη, υπήρξε μια πρώτη βελτίωση με την καθιέρωση του **εικονικού συμψηφισμού** σε νομικά πρόσωπα και κατ' επάγγελμα αγρότες. Η δυνατότητα αυτή πρέπει να επεκταθεί σε όλους τους καταναλωτές.

Εν δυνάμει, και εφόσον αρθούν κάποια εμπόδια και αποκατασταθεί ένα κλίμα επενδυτικής εμπιστοσύνης στη χώρα, η αγορά συστημάτων αυτοπαραγωγής και ιδιοκατανάλωσης μπορεί να σταθεροποιηθεί στα 50 MW ετησίως.



## Οι προοπτικές της αποθήκευσης

**Τα φωτοβολταϊκά καλύπτουν ήδη το 7% της συνολικής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας στη χώρα μας.** Σύμφωνα με στοιχεία του ΑΔΜΗΕ, τα φωτοβολταϊκά οδήγησαν σε μείωση των αιχμών και των απαιτήσεων διακίνησης ενέργειας (περίπου 9% συμβολή το 2014) για την εξυπηρέτηση των ηλεκτρικών φορτίων από το Σύστημα Μεταφοράς.

Η ηλεκτροπαραγωγή μέσω φωτοβολταϊκών όμως αφορά προς το παρόν μόνο στις ώρες ηλιοφάνειας και δεν καλύπτει τη νυχτερινή αιχμή της ζήτησης. Το πρόβλημα αυτό μπορεί να λυθεί αν προστεθεί στο φωτοβολταϊκό σύστημα και ένα σύστημα αποθήκευσης (συσσωρευτές) ώστε να αξιοποιείται κατά τον βέλτιστο τρόπο η παραγόμενη ηλιακή ενέργεια στη διάρκεια του 24ώρου.

Η σχετική αγορά τρέχει πλέον με εξαιρετικά γοργούς ρυθμούς και **το κόστος της αποθηκευμένης ενέργειας έχει πέσει σχεδόν κατά 50% την τελευταία διετία και αναμένεται να πέσει εκ νέου στο μισό ως το 2020.**



## Συνοψίζοντας...

Το νέο θεσμικό πλαίσιο καθιστά εφικτές και ρεαλιστικές **νέες επενδύσεις της τάξης του 1 δις € στα φωτοβολταϊκά ως το 2020.**

Οι επενδύσεις αυτές μπορούν να δημιουργήσουν χιλιάδες **νέες θέσεις εργασίας**, φέρνοντας και πάλι τα επίπεδα απασχόλησης εκεί που ήταν στις αρχές της δεκαετίας.

Με βάση τα σημερινά δεδομένα, η **εγχώρια προστιθέμενη αξία** των φωτοβολταϊκών ανέρχεται σε 60%.

Σήμερα, **τα φωτοβολταϊκά καλύπτουν τις ισοδύναμες ανάγκες 1 εκατομμυρίου νοικοκυριών σε ηλεκτρική ενέργεια.** Στόχος του ΣΕΦ να καλύπτουν τις ανάγκες 1,5 εκατ. νοικοκυριών την επόμενη πενταετία.

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



**ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ**

[www.helapco.gr](http://www.helapco.gr)