



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΕΛΕΓΚΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

# **Διαχειριστικός έλεγχος για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας**

**ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2016**

## Πίνακας Περιεχομένων

Εισαγωγή.....	2
Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας .....	3
Εναρμόνιση εθνικής νομοθεσίας με Οδηγία 2009/28/ΕΚ και Εθνικό Σχέδιο Δράσης.....	4
Ρόλος Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας Κύπρου στα Σχέδια Χορηγιών.....	7
Ταμείο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Εξοικονόμησης Ενέργειας.....	8
Καθεστώτα στήριξης – Σχέδια χορηγιών για εξοικονόμηση ενέργειας και ενθάρρυνση της χρήσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. ....	11
Αύξηση ορίου δυναμικότητας αιολικών πάρκων από 165MW σε 175MW.....	28
Κατάργηση καθεστώτων στήριξης. ....	33
Βιωσιμότητα Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞΕ. ....	34
Γενικά θέματα. ....	39
Παράρτημα 1 – Στόχοι Εθνικού Σχεδίου Δράσης.....	42
Παράρτημα 2 – Σύνοψη συνολικής τιμής πώλησης στα σχέδια της περιόδου 2009 – 2013 που αφορούσαν μεγάλα εμπορικά έργα. ....	45
Παράρτημα 3 – Τιμές στήριξης από μελέτη της ΡΑΕΚ τον Ιούνιο 2010 (για καθορισμό του Εθνικού Σχεδίου Δράσης).....	47

## Εισαγωγή

Οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) αποτελούν ένα σημαντικό κεφάλαιο στην οικονομία κάθε χώρας, αφού αποτελούν μια εγχώρια και καθαρή πηγή ενέργειας με ευνοϊκές προοπτικές συνεισφοράς στο ενεργειακό της ισοζύγιο, συμβάλλοντας με αυτό τον τρόπο στην απεξαρτητοποίηση από τη χρήση ορυκτών καυσίμων και διασφαλίζοντας παράλληλα τον ενεργειακό της εφοδιασμό, ενώ προσφέρουν επίσης σημαντικά οφέλη στη δημόσια υγεία μέσω των θετικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και στην οικονομία μέσω της δημιουργίας θέσεων εργασίας. Η Κυπριακή Δημοκρατία, προκειμένου να εναρμονιστεί με τις νομοθεσίες, κανονισμούς και στόχους της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), προέβη διαχρονικά σε προκήρυξη Σχεδίων Χορηγιών για την προώθηση και ενθάρρυνση της χρήσης των ΑΠΕ.

Σκοπός του παρόντος διαχειριστικού ελέγχου, ο οποίος εκπονήθηκε από τον Λειτουργό Ελέγχου Δρα Χριστόδουλο Κελίρη υπό την καθοδήγηση του Διευθυντή Ελέγχου κ. Ανδρέα Χασαπόπουλου, είναι η μελέτη και έλεγχος των διαφόρων σχεδίων παροχής κινήτρων που έχουν προκηρυχθεί διαχρονικά σχετικά με τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για ηλεκτροπαραγωγή (ΑΠΕ-Η), δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στα σχέδια για επιδοτήσεις μεγάλων εμπορικών αιολικών, φωτοβολταϊκών και ηλιοθερμικών συστημάτων και συστημάτων βιομάζας, τα οποία προνοούσαν την επιδότηση της παραγωγής ενέργειας με μακροχρόνια συμβόλαια. Ο έλεγχος επεκτάθηκε και σε συναφή ζητήματα όπως το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την ανανεώσιμη ενέργεια καθώς επίσης και το Ταμείο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Εξοικονόμησης Ενέργειας.

Εκφράζονται θερμές ευχαριστίες στον Αναπληρωτή Καθηγητή του Πανεπιστημίου Κύπρου κ. Ηλία Κυριακίδη, που υποδείχθηκε από το Πανεπιστήμιο Κύπρου και στον τέως Πρόεδρο της ΡΑΕΚ κ. Γιώργο Σιαμμά, από τους οποίους λήφθηκαν σχόλια για τη διαμόρφωση της τελικής έκθεσης.

## Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας όπως η ηλιακή, η αιολική, η υδροηλεκτρική και η βιομάζα έχουν πρωταγωνιστικό ρόλο στην αντιμετώπιση της διπλής πρόκλησης της ενεργειακής ασφάλειας και της υπερθέρμανσης του πλανήτη, επειδή δεν εξαντλούνται και δεν είναι επιβλαβείς, ενώ παράγουν λιγότερα αέρια του θερμοκηπίου, ή και καθόλου, σε σχέση με τα ορυκτά καύσιμα. Πέρα από αυτά, μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στη δημιουργία θέσεων εργασίας αναφορικά με την έρευνα και τις νέες τεχνολογίες και να συμβάλουν σημαντικά στην πορεία της Ευρώπης για έξοδο από την οικονομική κρίση. Για αυτό το λόγο, η σύνοδος κορυφής της ΕΕ τον Μαρτίου 2007 ενέκρινε ένα δεσμευτικό στόχο έτσι ώστε μέχρι το 2020 το 20% των ενεργειακών αναγκών της ΕΕ να προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο εξέδωσαν την Οδηγία 2009/28/ΕΚ ημερ. 23 Απριλίου 2009 σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, στην οποία τέθηκαν διαφορετικοί στόχοι για κάθε κράτος μέλος όσον αφορά το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη συνολική κατανάλωση ενέργειας για το έτος 2020. Στην περίπτωση της Κυπριακής Δημοκρατίας ο στόχος αυτός καθορίστηκε στο 13% (από 2,9% το 2005). Επιπλέον, για όλα τα κράτη μέλη καθορίστηκε ότι μέχρι το 2020, πρέπει τουλάχιστον το 10% της τελικής ενέργειας που καταναλώνεται από τον τομέα των μεταφορών να προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Οι πιο πάνω στόχοι μπορούν να επιτευχθούν με την αύξηση του μεριδίου χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, περιλαμβανομένης της ηλιακής ενέργειας (φωτοβολταϊκής, θερμικής και παραγόμενης με συγκεντρωτικά κάτοπτρα), της αιολικής (χερσαίες ή/και υπεράκτιες εγκαταστάσεις), της υδροηλεκτρικής ενέργειας, της γεωθερμικής ενέργειας και της βιομάζας.

Η Οδηγία έθεσε μια σειρά από ενδιάμεσους στόχους («ενδεικτική πορεία») για να εξασφαλιστεί μια σταθερή πορεία προς τους εθνικούς στόχους των μεριδίων ενέργειας του 2020. Συγκεκριμένα τέθηκαν ως ενδιάμεσοι στόχοι η αύξηση κατά 20%, 30%, 45% και 65% επί της διαφοράς του εθνικού στόχου του 2020 και του υφιστάμενου κατά το 2005, για τις περιόδους 2011-2012, 2013-2014, 2015-2016, 2017-2018 κατά μέσο όρο αντίστοιχα. Με άλλα λόγια, οι ενδιάμεσοι στόχοι είναι λιγότερο φιλόδοξοι κατά τα πρώτα έτη, αλλά η πορεία γίνεται πιο ανηφορική-απαιτητική κατά τα επόμενα έτη.

Με βάση την Οδηγία, οι χώρες δεσμεύονταν να παρουσιάσουν ένα εθνικό σχέδιο δράσης στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή μέχρι τις 30 Ιουνίου 2010, το οποίο θα ακολουθείτο από 6 εκθέσεις προόδου με την πρώτη να υποβάλλεται το αργότερο μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2011 και τις υπόλοιπες ανά διετία. Επίσης, οι χώρες της ΕΕ ήταν ελεύθερες να καθορίσουν στο εθνικό σχέδιο δράσης το δικό τους προτιμώμενο μείγμα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας προς την πορεία επίτευξης του εθνικού τους στόχου, λαμβάνοντας υπόψη τις διάφορες δυνατότητές τους. Επιπλέον, τα κράτη μέλη υποχρεώνονταν να καθορίσουν στα σχέδια δράσης τους εθνικούς στόχους για τα μερίδια από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που καταναλίσκονται σε τρεις τομείς: της ηλεκτρικής ενέργειας, της θέρμανσης και της ψύξης και των μεταφορών. Τέλος,

σύμφωνα με το εδάφιο 4 του Άρθρου 4 της Οδηγίας, τα κράτη μέλη υποχρεώνονται να υποβάλουν τροποποιημένα σχέδια δράσης για την ανανεώσιμη ενέργεια στα οποία να παρατίθενται κατάλληλα μέτρα με σκοπό την ανάκτηση, εντός εύλογου χρονικού διαστήματος, της ενδεικτικής πορείας προς τον εθνικό στόχο.

Η επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί για το 2020 όσον αφορά τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι πολύ σημαντική για την ΕΕ αφού, αν οι στόχοι αυτοί δεν επιτευχθούν η ΕΕ θα συνεχίσει να εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τα ορυκτά καύσιμα με όλους τους πιθανούς κινδύνους που ελλοχεύουν στους τομείς της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού και της ενεργειακής αειφορίας. Πέραν τούτου, χωρίς την επαρκή ανάπτυξη των τεχνολογιών ανανεώσιμης ενέργειας, δεν θα επιτευχθεί επαρκής μείωση του κόστους παραγωγής για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της ΕΕ. Σε επίπεδο κρατών μελών, η μη επίτευξη των συνολικών εθνικών στόχων που καθορίστηκαν θα μπορούσε να οδηγήσει σε κίνηση διαδικασιών για παράβαση της Οδηγίας.

## **Εναρμόνιση εθνικής νομοθεσίας με Οδηγία 2009/28/ΕΚ και Εθνικό Σχέδιο Δράσης**

Για σκοπούς μερικής εναρμόνισης της κυπριακής νομοθεσίας με την υπό αναφορά Ευρωπαϊκή Οδηγία 2009/28/ΕΚ, ψηφίστηκε στις 20.9.2013 ο περί Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας Νόμος του 2013 (Ν.112(Ι)/2013). Με βάση τον Νόμο Ν.112(Ι)/2013, οι ενδιάμεσοι στόχοι που τέθηκαν για την Κυπριακή Δημοκρατία στην πορεία για τον εθνικό στόχο του 13% (το μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας) το 2020 ερμηνεύονται ως:

- 4,92% κατά μέσο όρο την περίοδο 2011-2012,
- 5,93% κατά μέσο όρο την περίοδο 2013-2014,
- 7,45% κατά μέσο όρο την περίοδο 2015-2016,
- 9,47% κατά μέσο όρο την περίοδο 2017-2018.

Επιπλέον, υιοθετήθηκε η πρόνοια της Οδηγίας έτσι ώστε το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές σε όλες τις μορφές μεταφορών, να αντιπροσωπεύει το 2020, ποσοστό τουλάχιστον 10% της τελικής κατανάλωσης ενέργειας στις μεταφορές.

Με τον εν λόγω Νόμο, καθορίστηκε ότι το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας θεσπίζεται από το Υπουργικό Συμβούλιο μετά από πρόταση του Υπουργού Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού. Μέσα από το Εθνικό Σχέδιο Δράσης καθορίστηκε ότι πρέπει να ορίζονται οι εθνικοί συνολικοί στόχοι της Δημοκρατίας για τα μερίδια της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που αναλογούν στους τομείς των μεταφορών, της ηλεκτρικής ενέργειας και της θέρμανσης και ψύξης έως και το 2020, καθώς επίσης και τα κατάλληλα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την επίτευξη των εν λόγω εθνικών συνολικών στόχων. Σημειώνεται, ότι το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Ανανεώσιμη Ενέργεια για τα έτη 2010-2020, που υποβλήθηκε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή στις 27.7.2010, εγκρίθηκε από το Υπουργικό Συμβούλιο

στις 21.7.2010 (αρ. απόφασης 70.837). Σημειώνεται περαιτέρω ότι η έγκριση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης από το Υπουργικό Συμβούλιο δεν προβλεπόταν στην εθνική νομοθεσία εκείνη τη χρονική στιγμή, κάτι που καθορίστηκε μεταγενέστερα με τον Νόμο Ν.112(Ι)/2013. Ωστόσο, η Κυπριακή Δημοκρατία είχε υποχρέωση υποβολής του Εθνικού Σχεδίου Δράσης με βάση την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2009/28 και ως εκ τούτου η έγκαιρη υποβολή του ήταν επιβεβλημένη.

Η ευθύνη της παρακολούθησης και υλοποίησης του Εθνικού Σχεδίου Δράσης, ώστε να επιτυγχάνεται η ενδεικτική πορεία για το μερίδιο της ενέργειας που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές, ανατέθηκε μέσω του Νόμου Ν.112(Ι)/2013 στο Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού. Το Υπουργείο έχει τη δυνατότητα να υποβάλει αναθεωρημένο Εθνικό Σχέδιο Δράσης στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, αφού πρώτα αυτό εγκριθεί από το Υπουργικό Συμβούλιο και ενημερωθεί σχετικά η Κοινοβουλευτική Επιτροπή Εμπορίου και Βιομηχανίας, στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) όταν υπάρχει διαφοροποίηση της πολιτικής και των μέτρων της Δημοκρατίας για την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας από αυτά που περιγράφονται στο προηγούμενο εγκεκριμένο Εθνικό Σχέδιο Δράσης,
- (β) όταν δεν επιτυγχάνονται οι ενδιάμεσοι στόχοι (ανά διετία) για το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στη Δημοκρατία,
- (γ) όταν υπάρχει επιστημονική και τεχνολογική πρόοδος που να δικαιολογεί την επικαιροποίηση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης,
- (δ) όταν, λόγω ανωτέρας βίας, η Δημοκρατία αδυνατεί να πετύχει τους συνολικούς εθνικούς στόχους το 2020, δηλαδή, του 13% όσον αφορά το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας και του 10% για ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές στις μεταφορές.

Το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Ανανεώσιμη Ενέργεια, που υποβλήθηκε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή στις 27.7.2010, έχει επικαιροποιηθεί, στο μέρος που αφορά την προώθηση των ΑΠΕ για ηλεκτροπαραγωγή, μόλις πρόσφατα από το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού και συγκεκριμένα έχει τύχει της έγκρισης του Υπουργικού Συμβουλίου στις 16.2.2016. Όπως μας πληροφόρησε ο Γενικός Διευθυντής του Υπουργείου, η επικαιροποίηση υποβλήθηκε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή στις 4.5.2016, στα πλαίσια της υποβολής της 3<sup>ης</sup> έκθεσης προόδου για τις ΑΠΕ. Σημειώνεται ότι, πριν τον Νόμο Ν.112(Ι)/2013 με βάση τον οποίο καθορίστηκε ότι το Υπουργείο είναι υπεύθυνο για την αναθεώρηση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης, η ΡΑΕΚ είχε προβεί σε επικαιροποίηση του μέρους που αφορούσε τον τομέα του ηλεκτρισμού δύο φορές, με την εκπόνηση ισάριθμων μελετών, τον Σεπτέμβριο του 2011 και τον Δεκέμβριο του 2013, προκειμένου να ληφθούν υπόψη νέα δεδομένα (π.χ. έκρηξη στο Μαρί, μείωση της ζήτησης ηλεκτρισμού, μείωση στο κόστος των φωτοβολταϊκών). Με βάση τις δύο εκθέσεις προόδου που υποβλήθηκαν στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή (υποβολή μέχρι 31.12.2011 η πρώτη και ακολούθως ανά διετία, δηλ. η δεύτερη μέχρι 31.12.2013 και η τελευταία μέχρι 31.12.2021), το συνολικό μερίδιο των ΑΠΕ για τη διετία 2011-2012 κατά μέσο όρο ανήλθε σε 7,11%

ξεπερνώντας τον ενδιάμεσο στόχο που καθορίστηκε στο Εθνικό Σχέδιο Δράσης τόσο για τη διετία αναφοράς 2011-2012 (4,92%), αλλά και για την επόμενη διετία 2013-2014 (5,93%). Πιο λεπτομερής ανάλυση των προβλέψεων που περιλαμβάνονταν στο Εθνικό Σχέδιο Δράσης και των μεριδίων που επιτεύχθηκαν κατά τα έτη 2010 – 2013 περιλαμβάνεται στο Παράρτημα 1. Σημειώνεται ότι, μέχρι την ημερομηνία ελέγχου, η τρίτη έκθεση προόδου δεν είχε υποβληθεί στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, παρότι η προθεσμία υποβολής της ήταν μέχρι τις 31.12.2015. Όπως μας πληροφόρησε ο Γενικός Διευθυντής του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, η εν λόγω έκθεση υποβλήθηκε τελικά στις 4.5.2016 και η καθυστέρηση οφειλόταν στη χρονοβόρα διαδικασία διαβούλευσης με όλες τις εμπλεκόμενες αρχές καθώς και στο γεγονός ότι σύμφωνα με το άρθρο 14(4) του Ν.112(Ι)/2013, το επικαιροποιημένο Εθνικό Σχέδιο Δράσης πρέπει, προτού αποσταλεί στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, να εγκριθεί από το Υπουργικό Συμβούλιο και να ενημερωθεί σχετικά η Κοινοβουλευτική Επιτροπή Εμπορίου και Βιομηχανίας. Παρόλο που οι στόχοι που τέθηκαν μέχρι στιγμής φαίνεται να επιτυγχάνονται, ωστόσο χρειάζεται προσπάθεια και συνέπεια για την επίτευξη των στόχων που ακολουθούν καθότι, θεωρητικά τουλάχιστον, γίνεται ολοένα και πιο δύσκολο να επιτευχθούν όσο πλησιάζει το 2020. Είναι φυσικά γεγονός ότι, λόγω της μεγάλης συρρίκνωσης στην κατανάλωση ενέργειας που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια λόγω της οικονομικής ύφεσης, η διείσδυση των υφιστάμενων έργων ΑΠΕ στο εγχώριο ισοζύγιο ενέργειας έχει ενισχυθεί, και ως εκ τούτου οι ΑΠΕ εξασφαλίζουν μεγαλύτερο μερίδιο στη συνολική κατανάλωση ενέργειας, διευκολύνοντας την επίτευξη των ποσοστιαίων στόχων που τέθηκαν. Λαμβάνοντας όμως υπόψη την προσπάθεια για εκ νέου επίτευξη θετικών ρυθμών ανάπτυξης της οικονομίας, με συνεπαγόμενη αύξηση στην κατανάλωση της ηλεκτρικής ενέργειας, προκύπτει πως θα πρέπει να ενταθούν οι προσπάθειες για την περαιτέρω προώθηση, ανάπτυξη και υλοποίηση έργων ΑΠΕ, προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι που τέθηκαν.

Σημειώνεται ότι ο Διεθνής Οργανισμός Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (IRENA) έχει εκπονήσει μελέτη για την περαιτέρω διείσδυση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στο Ενεργειακό Σύστημα της Κύπρου μέχρι το 2030. Στη μελέτη εξετάστηκαν διάφορα σενάρια για την ανάπτυξη των ΑΠΕ στην Κύπρο και τον καθορισμό του ενεργειακού μείγματος στον τομέα του ηλεκτρισμού. Αναφέρεται επιπλέον ότι, αναμένεται η ολοκλήρωση της μελέτης, που διενεργείται από το Joint Research Center της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, για την ασφάλεια και ευστάθεια του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας που θα περιλαμβάνει και εισηγήσεις για την επίτευξη των στόχων που τέθηκαν με τη μελέτη του Οργανισμού IRENA.

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 4 της Οδηγίας 2009/28/ΕΚ, στο Εθνικό Σχέδιο Δράσης της Δημοκρατίας ορίστηκαν οι εθνικοί συνολικοί στόχοι για τα μερίδια της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που αναλογούν στους τομείς της ηλεκτρικής ενέργειας, της θέρμανσης και της ψύξης και στις μεταφορές για το χρονικό διάστημα 2010-2020, καθώς και τα μέτρα που θα ληφθούν για την επίτευξη των εν λόγω εθνικών συνολικών στόχων για τη διείσδυση των ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο. Προς επίτευξη του εθνικού συνολικού στόχου του 13% για το 2020, το προτιμώμενο μείγμα

των μεριδίων ενέργειας από ΑΠΕ που καταναλίσκεται, καθορίστηκε, στη βάση κόστους οφέλους, ως 16% για ηλεκτρική ενέργεια, 23,5% για θέρμανση και ψύξη και 4,9% για τις μεταφορές.

Σημειώνεται ότι, η Ευρώπη των 25 καταναλώνει το 20% της συνολικής της ενέργειας για ηλεκτρισμό, το 30% για μεταφορές, ενώ το 50% για θέρμανση. Η Ευρώπη έχει θέσει τον φιλόδοξο στόχο, το ποσοστό χρήσης των ΑΠΕ να φθάσει το 20% της ενεργειακής της κατανάλωσης μέχρι το 2020. Στην επίτευξη αυτού των στόχου φαίνεται ότι μπορεί να συμβάλει σημαντικά η αξιοποίηση των ΑΠΕ για σκοπούς θέρμανσης και ψύξης.

## **Ρόλος Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας Κύπρου στα Σχέδια Χορηγιών**

Με βάση τον (καταργηθέντα το 2013) περί Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και της Εξοικονόμησης Ενέργειας Νόμο Ν.33(Ι)/2003 ημερ. 18.4.2003, η έκδοση σχεδίων για την επιδότηση ή χρηματοδότηση από το Ταμείο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Εξοικονόμησης Ενέργειας διαφόρων κινήτρων ή δραστηριοτήτων για τη χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, γινόταν με την έγκριση του Υπουργικού Συμβουλίου, κατόπιν πρότασης του Υπουργού Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού. Σημειώνεται ότι, η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου (ΡΑΕΚ), που είναι η ανεξάρτητη Αρχή της Δημοκρατίας και η οποία λειτουργεί με βασικό σκοπό τη ρύθμιση και επίβλεψη της αγοράς ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου, ιδρύθηκε το 2004, δηλαδή μετά την ψήφιση του Ν.33(Ι)/2003, και ως εκ τούτου δεν υπήρχε η εμπλοκή της έτσι ώστε να λαμβάνεται η σύμφωνη γνώμη της για την έκδοση των σχεδίων. Η εμπλοκή της ΡΑΕΚ άρχισε πολύ αργότερα, με την ψήφιση του τροποποιητικού Νόμου Ν.27(Ι)/2012 ημερ. 30.3.2012, στο άρθρο 9(1) του οποίου προβλεπόταν ότι τα σχέδια χορηγιών για ενθάρρυνση της χρήσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και της εξοικονόμησης ενέργειας, καθώς και η προκήρυξη μειοδοτικού διαγωνισμού φωτοβολταϊκών συστημάτων, εκδίδονται με την προηγούμενη εξασφάλιση της σύμφωνης γνώμης της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας Κύπρου και αφού ενημερωθεί η Κοινοβουλευτική Επιτροπή Εμπορίου και Βιομηχανίας. Με τη δημοσίευση του περί Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και της Εξοικονόμησης Ενέργειας Νόμου Ν.112(Ι)/2013 στις 20.9.2013, που αντικατέστησε τον Νόμο Ν.33(Ι)/2003, η εμπλοκή της ΡΑΕΚ εξακολουθεί να υφίσταται με βάση το άρθρο 8(1) που προβλέπει ότι οποιαδήποτε πρόταση του Υπουργού Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού για τα καθεστώτα στήριξης (συμπεριλαμβανομένων των Σχεδίων Χορηγιών που λειτουργεί το Ταμείο) τα οποία αφορούν την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, «θα υποβάλλεται στο Υπουργικό Συμβούλιο μόνο με την προηγούμενη σύμφωνη γνώμη της ΡΑΕΚ».

Σημειώνεται ωστόσο ότι, ακόμη και πριν την εφαρμογή του Νόμου Ν.27(Ι)/2012, που προέβλεπε ως προϋπόθεση τη σύμφωνη γνώμη της ΡΑΕΚ για την έκδοση των Σχεδίων χορηγιών, αξιωματούχοι/εκπρόσωποι της ΡΑΕΚ συμμετείχαν στις



συνεδριάσεις της εξ' Υπουργών Επιτροπής για τις ΑΠΕ<sup>1</sup> στις οποίες λαμβάνονταν οι αποφάσεις που αφορούσαν τα Σχέδια (για τα έτη 2009-2011 τουλάχιστον). Όπως θα αναφερθεί και στη συνέχεια, η σύσταση της Υπουργικής Επιτροπής για τις ΑΠΕ είναι άτυπη, καθότι δεν υποστηρίζεται από σχετική απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου, στην οποία να καθορίζονται τα άτομα που την απαρτίζουν και οι όροι και κανόνες σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας της (απαρτία, λήψη αποφάσεων κ.λπ.). Ως εκ τούτου, η συμμετοχή και άλλων φορέων στις συνεδριάσεις της Υπουργικής Επιτροπής ήταν και αυτή άτυπη, χωρίς ξεκάθαρο ρόλο, και ως εκ τούτου δεν μπορεί να θεωρηθεί με βεβαιότητα ως συμφωνία με τις αποφάσεις της Υπουργικής Επιτροπής για τις ΑΠΕ.

## **Ταμείο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Εξοικονόμησης Ενέργειας**

Το Ειδικό Ταμείο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Εξοικονόμησης Ενέργειας ιδρύθηκε με τον Νόμο Ν.33(Ι)/2003, για σκοπούς ενθάρρυνσης της εκμετάλλευσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και γενικά της εξοικονόμησης ενέργειας. Σημειώνεται ότι ο πιο πάνω Νόμος αντικαταστάθηκε με τον Νόμο Ν.112(Ι) του 2013 με ισχύ από 20.9.2013 και το Ειδικό Ταμείο ΑΠΕ και ΕΞΕ μετονομάστηκε μέσω του Νόμου σε Ταμείο ΑΠΕ και ΕΞΕ (πλέον θα ονομάζεται «Ταμείο»). Τα έσοδα του Ταμείου προέρχονται από το τέλος το οποίο από τις 15.5.2012 ανέρχεται σε €0,005/kWh επί της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας. Αυτό εισπράττεται από κάθε εξουσιοδοτημένο παροχέα ηλεκτρικής ενέργειας και εμβάζεται στο Ταμείο. Το Ταμείο διοικείται από την Επιτροπή Διαχείρισης του Ταμείου, η οποία καθιερύεται βάσει του άρθρου 12(1) του Νόμου Ν.112(Ι)/2013 (άρθρο 4(1) του προηγούμενου Νόμου Ν.33/2003). Ωστόσο, σημειώνεται ότι το Ταμείο δεν εισπράττει το τέλος κατανάλωσης στην περίπτωση των αυτόνομων συστημάτων (τα οποία δεν είναι ενωμένα με το δίκτυο), ενώ σύμφωνα με το άρθρο 13(1) του Νόμου Ν.112(Ι)/2013 το τέλος κατανάλωσης οφείλεται και καταβάλλεται στο Ταμείο για κάθε κιλοβατώρα ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνεται από κάθε καταναλωτή ηλεκτρικής ενέργειας, ανεξάρτητα από την κατηγορία ή τη διατίμηση με την οποία χρεώνεται. Στο ίδιο άρθρο του Νόμου, αναφέρεται ότι το τέλος κατανάλωσης οφείλεται και καταβάλλεται στο Ταμείο και από κάθε αυτοπαραγωγό από συμβατικά καύσιμα ή ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ο οποίος είναι συνδεδεμένος στο σύστημα μεταφοράς ή διανομής. Όπως μας ενημέρωσε ο Γενικός Διευθυντής του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, με βάση την πιο πάνω πρόνοια του Νόμου, δεν υπάρχει νομική υποχρέωση προς το Ταμείο για είσπραξη του τέλους από αυτόνομα, μη ενωμένα με το δίκτυο συστήματα. Ωστόσο, θεωρούμε πως η πρόνοια του Νόμου για υποχρέωση καταβολής του τέλους από «κάθε καταναλωτή ηλεκτρικής ενέργειας, ανεξάρτητα από την κατηγορία ή τη διατίμηση με την οποία χρεώνεται» είναι απόλυτη και ως εκ τούτου, τουλάχιστον για τα αυτόνομα συστήματα που έτυχαν χορηγίας από το Ταμείο και συνεπώς υπάρχουν στοιχεία για τη λειτουργία τους (δηλ. δεν είναι άγνωστα στο Ταμείο), θα έπρεπε να καταβάλλεται το εν λόγω τέλος, στη βάση κάποιας εκτίμησης,

---

<sup>1</sup> Η εξ' Υπουργών Επιτροπή ή αλλιώς Υπουργική Επιτροπή για τις ΑΠΕ απαρτιζόταν αρχικά από τους Υπουργούς α) Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, β) Εσωτερικών, γ) Γεωργίας Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος και μεταγενέστερα συμπεριλήφθηκε και ο Υπουργός Οικονομικών.

εφόσον δεν είναι δυνατό να προσδιοριστεί επακριβώς η κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος, όπως γίνεται για παράδειγμα στην περίπτωση των συστημάτων τύπου net-metering για τα οποία εκδόθηκε σχετική Ρυθμιστική Απόφαση από τη ΡΑΕΚ.

Με βάση το άρθρο 7(3) του Νόμου Ν.33(Ι)/2003, το ετήσιο ποσό που επιτρεπόταν να εκταμιεύει η Επιτροπή από τις εισπράξεις του τέλους κατανάλωσης, για σκοπούς άλλους από την καθ'αυτό παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, δεν μπορούσε να υπερβαίνει σε ποσοστό το 20% των εισπράξεων του εν λόγω τέλους κατά το αμέσως προηγούμενο έτος. Ωστόσο, με τον τροποποιητικό Νόμο Ν.234Α(Ι)/2004 ημερ. 2.11.2004, το άρθρο 7(3) του Νόμου τροποποιήθηκε έτσι ώστε το ποσοστό αυτό να αυξηθεί σε 50% για την περίοδο μέχρι τις 30.6.2005 και ακολούθως, με τον τροποποιητικό Νόμο Ν.139(Ι)/2005 ημερ. 2.12.2005 επιτράπηκε η εκταμίευση μέχρι 31.12.2006 οποιουδήποτε ποσού από τις εισπράξεις του τέλους κατανάλωσης για σκοπούς άλλους από την καθ'αυτό παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Τέλος, με τον τροποποιητικό Νόμο Ν.43(Ι)/2007 ημερ. 4.5.2007 η εν λόγω αναφορά αφαιρέθηκε εντελώς με την κατάργηση του άρθρου 7(3) του Νόμου. Σημειώνεται ότι, στον Νόμο Ν.112(Ι)/2013 που αντικατέστησε τον Νόμο Ν.33(Ι)/2003 δεν υπάρχει οποιοσδήποτε περιορισμός των ποσών που εκταμιεύονται για τη χρήση των ΑΠΕ στους διάφορους τομείς του ηλεκτρισμού, της θέρμανσης και ψύξης και των μεταφορών. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, διαχρονικά, οι χρηματοδοτήσεις ή επιδοτήσεις για διάφορες δραστηριότητες που αφορούσαν στην ενθάρρυνση της εκμετάλλευσης των ΑΠΕ, ή στην προώθηση της εξοικονόμησης ενέργειας γενικά, να είναι δυσανάλογα κατανεμημένες έναντι των χρηματοδοτήσεων στον τομέα του ηλεκτρισμού, μέσω του οποίου προέρχονταν ουσιαστικά τα έσοδα του Ταμείου.

Συναφώς αναφέρεται ότι η ΡΑΕΚ εισηγήθηκε σε επιστολή της προς τη Γενική Διευθύντρια του Υπουργείου Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού ημερ. 29.4.2010 όπως ο προϋπολογισμός για τα Σχέδια Χορηγιών για Εξοικονόμηση Ενέργειας και Ενθάρρυνση της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας της περιόδου 2009-2013, είναι διαχωρισμένος σε Εξοικονόμηση Ενέργειας και στους τρεις ξεχωριστούς τομείς ΑΠΕ που προβλέπονται στο Εθνικό Σχέδιο Δράσης: α) Ηλεκτρισμού, β) Μεταφορών, γ) Θέρμανσης/Ψύξης, εισήγηση που υιοθετήθηκε. Η ΡΑΕΚ εισηγήθηκε επίσης πως η χρηματοδότηση των Σχεδίων για τον κάθε τομέα θα πρέπει να διασφαλίζεται μέσα από τέλη που θα επηρεάζουν τη συγκεκριμένη αγορά δηλ. «πράσινο τέλος» στον ηλεκτρισμό, καύσιμα μεταφορών, καύσιμα θέρμανσης με ενίσχυση από το Κράτος όπου είναι αναγκαίο. Ωστόσο, η πιο πάνω εισήγηση δεν έχει εφαρμοστεί και, όπως μας ενημέρωσε ο Γενικός Διευθυντής του Υπουργείου, αυτό οφειλόταν στους ακόλουθους λόγους:

- (i) Όταν έγινε η εν λόγω εισήγηση, ο Νόμος Ν.33(Ι)/2003 που ίσχυε, δεν έδινε τη δυνατότητα στο Ταμείο να έχει έσοδα από τη φορολόγηση άλλων ενεργειακών προϊόντων, εκτός του ηλεκτρισμού,
- (ii) Όταν τέθηκε σε εφαρμογή ο νέος Νόμος Ν.112(Ι)/2013, το Υπουργείο υιοθέτησε την εισήγηση της ΡΑΕΚ, προσθέτοντας στο άρθρο 10(1) τη δυνατότητα όπως τα έσοδα του Ταμείου να προέρχονται και από την επιβολή και εισπράξη τέλους σε

ενεργειακά προϊόντα εκτός του ηλεκτρισμού. Παρόλα αυτά, δεν αποφασίστηκε η επιβολή τέτοιου τέλους, επειδή οι τιμές των καυσίμων ήταν πολύ ψηλές και το Υπουργείο δεν επιθυμούσε επιπλέον επιβάρυνση του καταναλωτικού κοινού.

Επιπλέον, σε επιστολή ημερ. 14.7.2010 της ΡΑΕΚ προς τον Υπουργό Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, η ΡΑΕΚ εισηγείτο τον διαχωρισμό της διαχείρισης των ΑΠΕ ηλεκτροπαραγωγής από τις υπόλοιπες ΑΠΕ και διαφοροποίηση της νομοθεσίας του Ταμείου. Μάλιστα, για το εν λόγω θέμα, η Υπουργική Επιτροπή για τις ΑΠΕ στη συνεδρία ημερ. 21.7.2010 αποφάσισε όπως τεθεί εισήγηση στο Υπουργικό Συμβούλιο όπως την εξουσιοδοτήσει να προχωρήσει στη δημιουργία δύο ξεχωριστών Ταμείων: α) Ταμείο ΑΠΕ-Ηλεκτροπαραγωγής που συνδέονται στο Εθνικό Δίκτυο το οποίο να χρηματοδοτείται από το Ειδικό Τέλος επί των λογαριασμών ηλεκτρικού ρεύματος και να το διαχειρίζεται ο Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς στα πλαίσια της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας και, β) Ταμείο ΑΠΕ-Θέρμανσης και Ψύξης, Μεταφορών και Εξοικονόμησης Ενέργειας το οποίο θα χρηματοδοτείται από άλλες πηγές. Η εν λόγω εισήγηση της Υπουργικής Επιτροπής τέθηκε αυθημερόν στη συνεδρία του Υπουργικού Συμβουλίου, το οποίο με την Απόφασή του με αρ. 70.837 αποφάσισε όπως εξουσιοδοτήσει την Υπουργική Επιτροπή να μελετήσει τη δημιουργία ξεχωριστών ταμείων για: α) την ενθάρρυνση των επενδύσεων ηλεκτροπαραγωγής από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και β) την εξοικονόμηση ενέργειας και την ενθάρρυνση της χρήσης ΑΠΕ για άλλους σκοπούς, εκτός της ηλεκτροπαραγωγής. Στη συνέχεια, κατά τη συνεδρία της Υπουργικής Επιτροπής για τις ΑΠΕ στις 16.12.2010 ο Υπουργός Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού ανέφερε ότι, λήφθηκε η πολιτική απόφαση για διαχωρισμό του Ειδικού Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞΕ σε δύο Ταμεία κάτι που θα υλοποιείτο το 2012. Το πρώτο θα αφορά την ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ και το δεύτερο θα αφορά την Εξοικονόμηση Ενέργειας, τις ΑΠΕ για θέρμανση/ψύξη χώρου και τις ΑΠΕ για τις μεταφορές. Τέλος, η Υπουργική Επιτροπή ζήτησε όπως κατατεθούν απόψεις για τη χρηματοδότηση του δεύτερου Ταμείου, αφού τα έσοδα από το τέλος ΑΠΕ που επιβάλλεται στους καταναλωτές ηλεκτρισμού θα χρησιμοποιείται πρωτίστως για ικανοποίηση των αναγκών του Ταμείου ΑΠΕ ηλεκτροπαραγωγής.

Λεπτομερής περιγραφή για τη δημιουργία και λειτουργία των δύο Ταμείων αποστάληκε από τη ΡΑΕΚ στη Γενική Διευθύντρια του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού με επιστολή ημερ. 14.12.2010, προκειμένου να τεθεί ενώπιον της Υπουργικής Επιτροπής για λήψη αποφάσεων. Σημειώνεται ότι, η Υπηρεσία Ενέργειας είχε μελετήσει το θέμα και είχε αποστείλει στη ΡΑΕΚ τον Ιανουάριο του 2011 πλήρη ανάλυση των λόγων για τους οποίους δεν θα έπρεπε, κατά την άποψη της, το Κράτος να προχωρήσει με τη δημιουργία δύο ξεχωριστών Ταμείων. Μέχρι σήμερα δεν έχει γίνει ο διαχωρισμός του Ταμείου σε δύο.

Συμπερασματικά, η θέση της ΡΑΕΚ διαχρονικά ήταν ότι το τέλος ΑΠΕ που επιβάλλεται στους λογαριασμούς του ηλεκτρικού ρεύματος θα έπρεπε να καλύπτει μόνο την ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ και όχι όλες τις δράσεις του Ταμείου, καθότι το Ταμείο δεν καλύπτει μόνο ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ, αλλά ένα ευρύ φάσμα

πράσινης ανάπτυξης, όπως εξοικονόμηση ενέργειας, θέρμανση/ψύξη και μεταφορές, τα οποία θα έπρεπε να τυγχάνουν διαφορετικής χρηματοδότησης. Παρότι το Υπουργικό Συμβούλιο αποφάσισε να εξουσιοδοτήσει την Υπουργική Επιτροπή να μελετήσει τη δημιουργία δύο ξεχωριστών ταμείων με το διαχωρισμό του υφιστάμενου Ταμείου σε δύο, εντούτοις μέχρι σήμερα δεν φαίνεται να έχει ληφθεί οποιαδήποτε απόφαση.

## **Καθεστώς στήριξης – Σχέδια χορηγιών για εξοικονόμηση ενέργειας και ενθάρρυνση της χρήσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας**

Το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου Βιομηχανίας και Τουρισμού σε συνεργασία με όλους τους αρμόδιους φορείς, καταρτίζει και λειτουργεί Σχέδια Χορηγιών στα πλαίσια της πολιτικής ενθάρρυνσης της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Τα σχέδια που ξεκίνησαν να εφαρμόζονται από το 2004, εγκρίνονται από το Υπουργικό Συμβούλιο ενώ τυγχάνουν και του ελέγχου και έγκρισης του Εφόρου Ελέγχου Κρατικών Ενισχύσεων. Επιπλέον, για όσα από τα σχέδια απαιτείται από τη νομοθεσία, αποστέλλονται και στην Γενική Διεύθυνση Ανταγωνισμού της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για έλεγχο και έγκριση.

Τα σχέδια χορηγιών κάλυπταν τους τομείς της ηλεκτροπαραγωγής από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, την εξοικονόμηση ενέργειας (π.χ. θερμομονώσεις σε οικίες, συμπαραγωγή ηλεκτρισμού θερμότητας/ψύξης) καθώς και τον τομέα των μεταφορών (π.χ. επιδότηση αγοράς υβριδικού/ηλεκτρικού αυτοκινήτου ή αυτοκινήτου με χαμηλή εκπομπή ρύπων). Ακόμη, στα διάφορα σχέδια, περιλαμβάνονταν και ηλιακά συστήματα θέρμανσης (π.χ. παραγωγή ζεστού νερού για θέρμανση/ψύξη χώρων, παραγωγή ζεστού νερού σε ιδιωτικές κατοικίες από ηλιακό σύστημα, μέχρι και για εγκατάσταση/αντικατάσταση συστημάτων θέρμανσης νερού κολυμβητικών δεξαμενών).

Οι χορηγίες γίνονταν, είτε με επιδότηση της κεφαλαιουχικής δαπάνης, είτε με λειτουργική ενίσχυση (FiT – Feed in Tariff). Στην περίπτωση της λειτουργικής ενίσχυσης, η Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου (ΑΗΚ) είναι υποχρεωμένη να αγοράζει την παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια σε καθορισμένη τιμή (το λεγόμενο κόστος αποφυγής, που είναι το κόστος που έχει η ΑΗΚ για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας), ενώ η επιδότηση (η διαφορά δηλαδή μεταξύ της τιμής της κιλοβατώρας που προβλέπεται στο σχέδιο χορηγιών και του κόστους αποφυγής της ΑΗΚ) καταβάλλεται από το Ταμείο το οποίο χρηματοδοτείται με την επιβολή τέλους πάνω στην κατανάλωση ηλεκτρισμού. Η τιμή αγοράς της ηλεκτρικής ενέργειας από την ΑΗΚ (κόστος αποφυγής) αναπροσαρμόζεται μηνιαίως με αποφάσεις της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας Κύπρου. Η μηνιαία αναπροσαρμογή στην τιμή αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, βασίζεται στο πραγματικό μεσοσταθμικό κόστος καυσίμου που διαθέτει η ΑΗΚ στους σταθμούς παραγωγής της τον συγκεκριμένο μήνα. Σημειώνεται ότι, η συνολική τιμή πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ που προβλέπεται στο σχέδιο χορηγιών, δηλαδή το άθροισμα του κόστους αποφυγής που πληρώνεται από την ΑΗΚ και της επιδότησης που καταβάλλεται από το Ταμείο, παραμένει σταθερή

στην τιμή που καθορίζεται στο σχέδιο χορηγιών για όλη τη διάρκεια της συμφωνίας παροχής χορηγίας. Ως εκ τούτου, το ποσό της επιδότησης που καταβάλλεται από το Ταμείο μεταβάλλεται αναλόγως του κόστους αποφυγής, αλλά η συνολική τιμή που λαμβάνει ο δικαιούχος παραμένει σταθερή.

Ουσιαστικά, το καθεστώς στήριξης (σχέδια χορηγιών) μπορεί να διαχωριστεί σε δύο χρονολογικές περιόδους: 2004-2008 και 2009-2013. Κατά την πρώτη περίοδο 2004-2008, όσον αφορά τα αιολικά συστήματα παραγωγής, λειτουργική ενίσχυση δινόταν μόνο στα σχέδια των ετών 2004-2006 για μεγάλα εμπορικά συστήματα, δυναμικότητας άνω των 30kW, με διάρκεια της συμφωνίας τα 15 έτη. Συγκεκριμένα, η συνολική τιμή πώλησης για τα πρώτα 5 έτη ανερχόταν σε £0,054/kWh και για τα επόμενα 10 έτη η τιμή μειωνόταν μέχρι τα £0,028/kWh, για την κάθε κιλοβατώρα που θα διοχετευόταν στο σύστημα, ανάλογα με την παραγωγή, σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

<b>Μέσος όρος Ετήσιας Διάρκειας Λειτουργίας (Αναφοράς) των πρώτων 5 χρόνων</b>	<b>Τιμή Επιδότησης (σ£/kWh)* Για τα τελευταία 10 χρόνια (γραμμική παρεμβολή)</b>	<b>Συνολική τιμή (σ£/kWh) Για τα τελευταία 10 χρόνια (γραμμική παρεμβολή)</b>
1750 – 2000 ώρες	1,7 – 1,3	5,4 – 5,0
2000 – 2550 ώρες	1,3 – 0	5,0 – 3,7
2550 – 3300 ώρες	0 – (-0,9) (Αρνητική Επιδότηση)	3,7 – 2,8

\*με βάση τα £0,037/kWh αγορά από την ΑΗΚ.

Η αρνητική επιδότηση σημαίνει ότι θα καταβάλλονται στο Ταμείο μεταξύ 0 και 0,9 σ£/kWh από την ΑΗΚ, ενώ ανάλογα ο δικαιούχος θα παίρνει συνολική τιμή μεταξύ 3,7 και 2,8 σ£/kWh.

Ωστόσο, προβλεπόταν πως σε περίπτωση που αποδειχθεί από την παραγωγή των 5 πρώτων ετών λειτουργίας, ότι οι αντίστοιχες ώρες λειτουργίας του πάρκου είναι ίσες ή λιγότερες από 1750, τότε η συνολική τιμή πώλησης θα παρέμενε στα £0,054/kWh και για τα επόμενα 10 έτη.

Επιπλέον, λειτουργική ενίσχυση δινόταν και για εγκαταστάσεις φωτοβολταϊκών (σε οικίες και υποστατικά) που ήταν ενωμένα με το δίκτυο του παροχέα ηλεκτρικής ενέργειας, αλλά αφορούσε μόνο συστήματα μικρής δυναμικότητας μέχρι 5kW την περίοδο 2004-2006 και μέχρι 20kW μεταγενέστερα. Στα σχέδια της περιόδου 2004-2008 δεν προβλεπόταν η επιδότηση φωτοβολταϊκών πάρκων (>20kW).

Στο Παράρτημα 2 περιλαμβάνεται μια σύνοψη της συνολικής τιμής πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας από μεγάλα εμπορικά έργα, στα οποία εστιάστηκε και ο παρόν έλεγχος, που προβλεπόταν στα σχέδια της περιόδου 2009 – 2013, καθώς και οι τιμές στήριξης που προβλέπονταν σε μελέτες της ΠΑΕΚ.

Σύμφωνα με σημείωμα ημερ. 4.2.2011 τριών Λειτουργιών του ΥΕΕΒΤ προς τη Γενική Διευθύντρια, η ανώτατη συνολική τιμή επιδότησης των αιολικών πάρκων καθορίστηκε στα £0,054/kWh (δηλ. €0,0922/kWh) μετά από μελέτη που διενεργήθηκε το 2001 από τον Καθηγητή Αρθούρο Ζερβό του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου και σχετική διαβούλευση με τους ενδιαφερόμενους φορείς. Με βάση αυτή την τιμή, είχαν γίνει και οι μελέτες των επενδυτών και από τα δεδομένα που υπήρχαν διαφάνηκε ότι το ποσό της επιδότησης ήταν ικανό για να αποφέρει αρκετά έσοδα στους ενδιαφερόμενους παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας. Αν και είχαν υποβληθεί 27 αιτήσεις που αφορούσαν μεγάλα αιολικά πάρκα, εντούτοις κανένας επενδυτής δεν προχώρησε στην κατασκευή του (παρόλο που 6 αιτήσεις είχαν εξασφαλίσει όλες τις απαιτούμενες άδειες), κάτι που σύμφωνα με το πιο πάνω σημείωμα, οφείλεται στους ακόλουθους λόγους:

- Ύπαρξη έντονων αντιδράσεων από τις κοινότητες στις οποίες επρόκειτο να δημιουργηθούν τα αιολικά πάρκα.
- Τα ανεμολογικά δεδομένα σε ορισμένες περιοχές ήταν αρκετά πιο χαμηλά από αυτά που είχαν δηλωθεί αρχικά στις μελέτες των επενδυτών.
- Ο Σύνδεσμος Αιολικής Ενέργειας Κύπρου είχε προβεί σε διαβήματα για να αυξηθεί η τιμή επιδότησης και ως εκ τούτου όλοι οι επενδυτές ανέμεναν να ανακοινωθούν τα νέα σχέδια χορηγιών για να υλοποιήσουν τις επενδύσεις τους, κάτι το οποίο θα απέφερε περισσότερα κέρδη στους επενδυτές.

Ειδικά, ο τελευταίος λόγος φαίνεται να είναι και ο κυριότερος, όπως θα φανεί και στη συνέχεια, αφού με την προκήρυξη του σχεδίου χορηγιών για μεγάλα εμπορικά αιολικά συστήματα της επόμενης περιόδου 2009-2013, εξαντλήθηκε γρήγορα η διαθέσιμη ισχύς που επιτρεπόταν, αφού η τιμή στήριξης ήταν ιδιαίτερα ελκυστική για τους επενδυτές και επειδή προϋπήρχαν ώριμα έργα, πλήρως αδειοδοτημένα.

Στα πλαίσια της ετοιμασίας νέων σχεδίων χορηγιών για την περίοδο 2009-2013, τον Νοέμβριο του 2007 παραδόθηκε από τον Καθηγητή Αρθούρο Ζερβό η «Μελέτη Επανακαθορισμού της Συνολικής Τιμής Αγοράς της Ηλεκτρικής Ενέργειας που θα παράγεται από Μεγάλα Αιολικά Συστήματα και Φωτοβολταϊκά». Ένας από τους σκοπούς της μελέτης ήταν ο καθορισμός των επιδοτήσεων που απαιτούνταν για την ανάπτυξη της αιολικής ενέργειας και των φωτοβολταϊκών σταθμών στην Κύπρο. Η μελέτη περιλαμβάνει τον καθορισμό διαφόρων τιμολογιακών επιδοτήσεων αναλόγως των παραδοχών που έγιναν. Ως κύριες παράμετροι της ανάλυσης τέθηκαν η παραγόμενη ενέργεια, το κόστος της επένδυσης, το χρηματοοικονομικό σχήμα (σχέση ιδίων κεφαλαίων – δανείου), το επιτόκιο δανεισμού, το αντισταθμιστικό όφελος και η επιθυμητή οικονομική αποδοτικότητα της επένδυσης (IRR – Internal Rate of Return) σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

	Βασική τιμή αναφοράς	Εξεταζόμενο εύρος τιμών παραμέτρου
Μέση ετήσια ταχύτητα ανέμου αναφοράς – παραγόμενη ενέργεια	5,8m/s – 1750kWh/kW	1250-2500 kWh/kW
Κόστος επένδυσης	1500€/kW	1100-2100€/kW
Διάρκεια επιδότησης	20 έτη	
Χρηματοδοτικό σχήμα	Ίδια κεφάλαια 30% Δάνειο 70%	Ίδια κεφάλαια: 20-50% Δάνειο: 50-80%
Επιτόκιο δανείου	7% - 15 έτη	5-9%
Αντισταθμιστικό όφελος	2%	1-4%
Επιθυμητό IRR	12%	9-15%

Η μελέτη έγινε για ένα τυπικό αιολικό πάρκο με ονομαστική ισχύ 20MW και για σκοπούς απλοποίησης: α) θεωρήθηκε ότι η τιμή επιδότησης παραμένει σταθερή καθόλη τη διάρκεια της επιδότησης (20 έτη) και, β) δεν τέθηκε ρήτρα μείωσης της τιμής σε περίπτωση που το αιολικό δυναμικό μιας περιοχής είναι υψηλότερο από την τιμή αναφοράς στην οποία βασίζεται η μελέτη.

Με βάση την ανάλυση, διαφάνηκε ότι η απαιτούμενη τιμή στήριξης εξαρτάται σημαντικά από ένα πλήθος παραμέτρων, κατά κύριο λόγο την παραγόμενη ενέργεια (kWh/kW), το κόστος της επένδυσης (€/kW), τον επιθυμητό βαθμό απόδοσης (IRR) και το χρηματοδοτικό σχήμα, ενώ το αντισταθμιστικό όφελος (προς τις κοινότητες) διαδραμάτιζε πολύ μικρό ρόλο και το επιτόκιο δανεισμού μέτριο ρόλο. Συμπερασματικά, η μελέτη όσον αφορά την αιολική ενέργεια κατέληξε ότι για να εξασφαλίζεται στον επενδυτή εσωτερικός βαθμός απόδοσης (IRR) 12% (που είναι στα πλαίσια αποδοχής του από την ΕΕ), για ταχύτητα ανέμου 5,8m/sec (αντιστοιχεί σε παραγόμενη ενέργεια 1750kWh/kW), και κόστος επένδυσης 1500-1700€/kW η τιμή στήριξης για περίοδο 20 ετών εξαρτιόταν σημαντικά από το χρηματοδοτικό σχήμα (συμμετοχή ιδίων κεφαλαίων) ως εξής:

Ίδια κεφάλαια	Τιμή στήριξης (€)
20%	0,108-0,122
30%	0,114-0,129
40%	0,119-0,135
50%	0,125-0,142

Κατά παρόμοιο τρόπο διεξήχθη και η ανάλυση για τις τιμές στήριξης των φωτοβολταϊκών, η οποία κατέληξε ότι για τις βασικές τιμές αναφοράς, δηλαδή για να εξασφαλίζεται στον επενδυτή εσωτερικός βαθμός απόδοσης (IRR) 12%, για παραγόμενη ετήσια ενέργεια 1500kWh/kW και κόστος επένδυσης 5400-5700€/kW, η τιμή στήριξης για περίοδο 20 ετών εξαρτιόταν σημαντικά από το χρηματοδοτικό σχήμα (ίδια συμμετοχή κεφαλαίων) ως εξής:

Ίδια κεφάλαια	Τιμή στήριξης (€)
20%	0,412-0,434
30%	0,429-0,452
40%	0,447-0,472
50%	0,463-0,489

Ωστόσο, η μελέτη του Καθηγητή Αρθούρου Ζερβού αποτέλεσε μόνο τη βάση, καθότι τα σενάρια και οι τιμές που συζητούνταν από τους αρμόδιους φορείς μεταβάλλονταν μέχρι την τελική κατάληξή τους. Σε προσχέδιο Πρότασης προς το Υπουργικό Συμβούλιο το οποίο αποστάληκε από το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού με επιστολή ημερ. 29.5.2008 προς το Υπουργείο Οικονομικών και το (τότε) Γραφείο Προγραμματισμού (νυν Γενική Διεύθυνση Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων, Συντονισμού και Ανάπτυξης -- ΕΠΣΑ), καθοριζόταν η τιμή πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας που θα παράγεται από:

- αιολικά συστήματα: €0,135/kWh με εξαμηνιαία αναπροσαρμογή με βάση τον πληθωρισμό (στην τιμή περιλαμβάνονται 2% αντισταθμιστικά για τις κοινότητες),
- φωτοβολταϊκά συστήματα: €0,374/kWh (με περιορισμό συνολικής ισχύος 2MW ετησίως για μεγάλες εγκαταστάσεις πέραν των 20kW)
- ηλιοθερμικούς σταθμούς: €0,215/kWh.

Όπως αναφέρεται στο Παράρτημα VI του προσχεδίου της Πρότασης, οι τιμές στήριξης για τα αιολικά και φωτοβολταϊκά συστήματα καθορίστηκαν στη βάση μελέτης που εκπονήθηκε από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο για την Επιτροπή του Ταμείου, ωστόσο για τα φωτοβολταϊκά συστήματα η τιμή ήταν χαμηλότερη από το εύρος τιμών που προτάθηκε στη μελέτη.

Το Υπουργείο Οικονομικών, σε απάντησή του ημερ. 6.8.2008 έθεσε τις θέσεις του όσον αφορά το προσχέδιο της Πρότασης προς το Υπουργικό Συμβούλιο. Σχετικά με τα αιολικά πάρκα, ανέφερε ότι ο πληθωρισμός λαμβανόταν ήδη υπόψη μέσω της αύξησης των λειτουργικών εξόδων και ως εκ τούτου η τιμή της επιδότησης δεν θα πρέπει να αναθεωρείται ανά εξάμηνο. Με βάση υπολογισμούς του Υπουργείου Οικονομικών, η αναπροσαρμογή ανά εξάμηνο της επιδότησης με βάση τον πληθωρισμό, είχε ως αποτέλεσμα ο εσωτερικός βαθμός απόδοσης (IRR) να φτάνει το 17% που ήταν πάρα πολύ ψηλό. Εναλλακτικά το Υπουργείο Οικονομικών εισηγήθηκε την ακόλουθη επιδοματική πολιτική που διασφάλιζε εσωτερικό βαθμό απόδοσης 12%:

Παραγωγή kWh/kW	Επιδότηση €/kWh
μέχρι 1500	0,14
1501-1800	0,12
1801-2000	0,11
Πάνω από 2000	0,10



Επιπλέον, το Υπουργείο Οικονομικών εισηγήθηκε όπως, ανά πενταετία γίνεται αναθεώρηση του ύψους επιδότησης ανά κιλοβατώρα με βάση τα πραγματικά αποτελέσματα της ετήσιας παραγωγής ενέργειας για την παρελθούσα πενταετία.

Με βάση τις θέσεις του Υπουργείου Οικονομικών επί του πιο πάνω προσχεδίου, πραγματοποιήθηκε στις 30.9.2008 σύσκεψη της Υπουργικής Επιτροπής για τις ΑΠΕ. Σημειώνεται ότι, αρχικά η Υπουργική Επιτροπή απαρτιζόταν από τον Υπουργό Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, τον Υπουργό Εσωτερικών και τον Υπουργό Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος, ενώ, σε μεταγενέστερο στάδιο συμπεριλήφθηκε και ο Υπουργός Οικονομικών. Ωστόσο, η σύσταση της Υπουργικής Επιτροπής την εν λόγω περίοδο φαίνεται να είναι άτυπη, καθότι δεν υποστηριζόταν από σχετική απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου, στην οποία να καθορίζονται τόσο τα άτομα που την απαρτίζουν, όσο και οι όροι και κανόνες σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας της (απαρτία, λήψη αποφάσεων κ.λπ.). Μια έμμεση πρώτη αναφορά σχετικά με τη σύσταση της Υπουργικής Επιτροπής για τις ΑΠΕ γίνεται στην Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου με αρ. 774/2010 και ημερ. 21.7.2010, στην οποία αναφέρεται ότι το Υπουργικό Συμβούλιο αποφάσισε «να εξουσιοδοτήσει την αρμόδια υπουργική επιτροπή [Υπουργοί Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού (Πρόεδρος), Εσωτερικών, Οικονομικών και Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος] να αναθεωρεί τον τρόπο επίτευξης των στόχων (του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την Ανανεώσιμη Ενέργεια) σε ετήσια βάση.».

Στα Πρακτικά ημερ. 30.9.2008 της Υπουργικής Επιτροπής, αναφέρονται τα διάφορα σενάρια που επεξεργάστηκε η Υπηρεσία Ενέργειας για τον καθορισμό του ύψους της επιδότησης της παραγόμενης ενέργειας από τα αιολικά συστήματα, τα οποία ήταν:

- €0,135/kWh με ετήσια τιμαριθμική αναπροσαρμογή 2,2% (αρχική πρόταση της Υπηρεσίας Ενέργειας)
- €0,14/kWh για ετήσια παραγωγή έως 1500kWh/kW, βαίνοντας μειούμενη με την αύξηση της ετήσιας παραγωγής (πρόταση Υπουργείου Οικονομικών)
- €0,18/kWh μειούμενη κατά €0,005 ανά τετραετία (νέα πρόταση της Υπηρεσίας Ενέργειας)
- €0,156/kWh αυξανόμενη κατά €0,015 ανά τετραετία (πρόταση του Συνδέσμου Αιολικής Ενέργειας Κύπρου)
- €0,168/kWh αυξανόμενη κατά €0,005 ανά τετραετία (πρόταση του Συνδέσμου Αιολικής Ενέργειας Κύπρου)

Με την πρόταση του Υπουργείου Οικονομικών διαφώνησε ο τότε Γενικός Διευθυντής του Γραφείου Προγραμματισμού (Α. Μολέσκης) καθότι, όπως αναφέρεται στα Πρακτικά, «αποθαρρύνει τους επενδυτές από το να παράγουν ηλεκτρική ενέργεια στο μέγιστο δυνατό βαθμό». Στην εν λόγω συνεδρία, δεν λήφθηκε οριστική απόφαση, αλλά δόθηκαν οδηγίες όπως η Υπηρεσία Ενέργειας ετοιμάσει, σε συνεργασία με τις υπόλοιπες αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες, διάφορα σενάρια σχετικά με το πλάνο ανάπτυξης των έργων ΑΠΕ, έτσι ώστε η Επιτροπή να λάβει οριστικές αποφάσεις.

Για τον σκοπό αυτό, η Υπουργική Επιτροπή σύστησε Τεχνοκρατική Ομάδα (αποτελούμενη από αξιωματούχους/εκπροσώπους της ΡΑΕΚ, της Υπηρεσίας Ενέργειας του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου Βιομηχανίας και Τουρισμού, της Υπηρεσίας Περιβάλλοντος του Υπουργείου Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος, του Γραφείου Προγραμματισμού και του Υπουργείου Οικονομικών), η οποία προέβη στην επεξεργασία διαφόρων σεναρίων σχετικά με το πλάνο ανάπτυξης έργων για αξιοποίηση τεχνολογιών ΑΠΕ, καθώς επίσης και διαφόρων προτάσεων για τη διατίμηση της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας από συστήματα ΑΠΕ. Σημειώνεται ότι η σύσταση της Τεχνοκρατικής Ομάδας ήταν άτυπη, κάτι που αναθεωρήθηκε πολύ αργότερα με την Απόφαση με αρ. 76.044 και ημερ. 21.11.2013 του Υπουργικού Συμβουλίου που αποφάσισε να εγκρίνει τους όρους σύστασης και λειτουργίας της Συμβουλευτικής Τεχνοκρατικής Επιτροπής για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, για υποβοήθηση του έργου της Υπουργικής Επιτροπής για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας. Ύστερα από μελέτη διαφόρων σεναρίων, η Τεχνοκρατική Ομάδα κατέληξε ότι (το Γραφείο Προγραμματισμού διατήρησε επιφυλάξεις), στο πλαίσιο λειτουργίας του νέου σχεδίου παροχής χορηγιών για ηλεκτροπαραγωγή από μεγάλα έργα ΑΠΕ με ισχύ τη χρονική περίοδο 2009-2013, να καθοριστεί όριο στην εγκατάσταση των διαφόρων τεχνολογιών και πρότεινε: 165MW για αιολικά συστήματα, 14MW για φωτοβολταϊκά συστήματα, 50MW για ηλιοθερμικούς σταθμούς καθώς και 4MW και 3MW για συστήματα αξιοποίησης βιομάζας και βιοαερίου αντίστοιχα. Όσον αφορά την τιμή πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας που θα παράγεται από τις διάφορες τεχνολογίες ηλεκτροπαραγωγής με ΑΠΕ, η Τεχνοκρατική Ομάδα πρότεινε: από ηλιοθερμικούς σταθμούς €0,247/kWh, από φωτοβολταϊκά συστήματα ισχύος 21-100KW €0,34/kWh και για συστήματα ισχύος μέχρι 20KW €0,36/kWh, από αξιοποίηση βιομάζας €0,135/kWh και από αξιοποίηση βιοαερίου €0,1145/kWh, ενώ όσον αφορά τα αιολικά συστήματα προτάθηκαν τέσσερα σενάρια που όλα πρόσφεραν εσωτερικό βαθμό απόδοσης 12%.

Όπως μας ενημέρωσε ο Γενικός Διευθυντής του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού με επιστολή του ημερ. 26.8.2016, δεν κατέστη δυνατό να εντοπιστεί οποιοδήποτε υπογραμμένο αντίγραφο της μελέτης με τίτλο «Περίληψη Μελέτης για δημιουργία Σχεδίου Υποστήριξης ηλεκτροπαραγωγής από Μεγάλα Εμπορικά, Αιολικά, Ηλιοθερμικά και Φωτοβολταϊκά Συστήματα, την αξιοποίηση Βιομάζας και Βιοαερίου», που εκπονήθηκε από την Τεχνοκρατική Ομάδα τον Σεπτέμβριο του 2008 (υπάρχει καταχωρημένο ανυπόγραφο αντίγραφο), ούτε είναι γνωστό ποια άτομα αποτελούσαν την Τεχνοκρατική Ομάδα, πέραν του γεγονότος ότι τα άτομα αυτά ήταν εκπρόσωποι των Υπουργείων/Υπηρεσιών που προαναφέρθηκαν, ούτε και εντοπίστηκαν οποιαδήποτε πρακτικά των συναντήσεων της. Η μη τήρηση των ουσιαστικών αυτών στοιχείων, για ένα τόσο κρίσιμο θέμα, θεωρούμε πως είναι αδιανόητο και ανεπίτρεπτο.

Στις 24.11.2008 πραγματοποιήθηκε σύσκεψη της Υπουργικής Επιτροπής για τις ΑΠΕ και εκπροσώπων όλων των αρμόδιων κρατικών υπηρεσιών, στην οποία εξετάστηκαν τα συμπεράσματα της Τεχνοκρατικής Ομάδας και αποφασίστηκαν τα ακόλουθα:

- Αύξηση της τιμής στήριξης για τους ηλιοθερμικούς σταθμούς σε €0,26/kWh αντί €0,247/kWh, κατόπιν εισήγησης του Γενικού Διευθυντή του Γραφείου Προγραμματισμού (Α. Μολέσκη).
- Έγκριση των ορίων ισχύος των διαφόρων τεχνολογιών ΑΠΕ με μόνη διαφοροποίηση για τους ηλιοθερμικούς σταθμούς που τέθηκε στα 25MW αντί στα 50MW, κατόπιν εισήγησης του Υπουργού Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού λόγω της αύξησης στην τιμή στήριξης της εν λόγω τεχνολογίας που υιοθετήθηκε πιο πάνω.
- Αύξηση της μέγιστης ισχύος για φωτοβολταϊκά συστήματα σε 150KW αντί 100KW.
- Υιοθέτηση του σεναρίου για την τιμή στήριξης για τα αιολικά συστήματα που προέβλεπε €0,166/kWh, με σταδιακή μείωση κατά €0,005/kWh ανά τετραετία.

Όσον αφορά τις αποφάσεις που λήφθηκαν για τους ηλιοθερμικούς σταθμούς (αύξηση τιμής επιδότησης και μείωση διαθέσιμη ισχύος), υιοθετήθηκαν οι απόψεις συγκεκριμένων ατόμων (όπως αναφέρθηκαν πιο πάνω) αντί οι εισηγήσεις της Τεχνοκρατικής Ομάδας, οι οποίες έγιναν αποδεκτές χωρίς προηγουμένως να μελετηθούν εις βάθος για τις επιπτώσεις που θα έχουν όσον αφορά το επιπρόσθετο κόστος στο Ταμείο και όσον αφορά τους στόχους για τη δειξοδυσση των ΑΠΕ. Σημειώνεται ωστόσο ότι, δεν κατασκευάστηκε οποιοσδήποτε ηλιοθερμικός σταθμός με βάση το εν λόγω σχέδιο παροχής χορηγιών, αν και είχαν δοθεί εγκρίσεις από την Επιτροπή σε δύο αιτήσεις εταιρειών, συνολικής ισχύος 25MW. Αιτία της μη υλοποίησης των έργων ήταν ότι οι εν λόγω εταιρείες δεν προχώρησαν σύμφωνα με τα εγκεκριμένα χρονοδιαγράμματα, παραβιάζοντας έτσι τους όρους της έγκρισης.

Σχετικά με την τιμή στήριξης για τα αιολικά συστήματα, το σενάριο που επιλέγηκε βασιζόταν στις ακόλουθες παραδοχές:

- ετήσια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας 1500kWh/kW,
- κόστος επένδυσης 1900€/kW
- εσωτερικός βαθμός απόδοσης (IRR) 12%,
- δανεισμός 70% με επιτόκιο 6,5% για 20 έτη (δηλ. ίδια κεφάλαια 30%) και
- ετήσια αύξηση κόστους συντήρησης και λειτουργίας 2%.

Ουσιαστικά, με εξαίρεση τις δύο πρώτες παραδοχές, οι υπόλοιπες είναι σε μεγάλο βαθμό οι ίδιες με εκείνες που καθορίζονταν στη μελέτη του ΕΜΠ, ενώ στις δύο πρώτες υπάρχουν σημαντικές διαφορές. Συγκεκριμένα, οι διαφορές αφορούν το κόστος της επένδυσης, το οποίο στη μελέτη ανερχόταν σε 1500-1700€/kW και, την παραγωγή ενέργειας, που καθοριζόταν σε 1750kWh/kW. Σημειώνεται ότι, με βάση τις παραδοχές της μελέτης, η τιμή επιδότησης (για ίδια κεφάλαια 30% όπως στην περίπτωση που αποφασίστηκε) ήταν σημαντικά χαμηλότερη και κυμαινόταν μεταξύ €0,114-0,129 ανά κιλοβατώρα. Όπως αναφέρεται στην «Περίληψη Μελέτης για δημιουργία Σχεδίου Υποστήριξης ηλεκτροπαραγωγής από Μεγάλα Εμπορικά, Αιολικά, Ηλιοθερμικά και

Φωτοβολταϊκά Συστήματα, την αξιοποίηση Βιομάζας και Βιοαερίου» που διενεργήθηκε τον Σεπτέμβριο του 2008 από το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, οι παραδοχές που λήφθηκαν τελικά υπόψη από την Τεχνοκρατική Ομάδα καθορίστηκαν κατόπιν περαιτέρω πληροφόρησης για τα ανεμολογικά δεδομένα που δόθηκε από τους ενδιαφερόμενους επενδυτές. Φυσικά, είναι αντιληπτό ότι τα ανεμολογικά δεδομένα επηρεάζουν μόνο την ετήσια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας (που επηρεάζεται επίσης από την απόδοση των γεννητριών που εγκαθίστανται --- όσο πιο καλή απόδοση των γεννητριών τόσο αυξάνεται η ετήσια παραγωγή) και όχι το κόστος επένδυσης. Επιπλέον, όπως αναφέρεται στο ίδιο έγγραφο, σε περίπτωση που ένα πάρκο έχει ετήσια παραγωγή περισσότερη από 1750 κιλοβατώρες ανά εγκατεστημένο κιλοβάτ (δηλαδή 1750kWh/kW) λαμβάνοντας υπόψη τον μέσο όρο της τετραετίας, τότε ο επενδυτής για τις επιπλέον ώρες παραγωγής (άνω των 1750) θα λαμβάνει μόνο την ισχύουσα διατίμηση από την ΑΗΚ (κόστος αποφυγής) και όχι και την επιδότηση από το Ταμείο.

Όσον αφορά τα φωτοβολταϊκά συστήματα, οι παραδοχές που λήφθηκαν υπόψη για τον καθορισμό των τιμών στήριξης (για συστήματα ισχύος μέχρι 20kW €0,36/kWh και για συστήματα ισχύος 21-150kW €0,34/kWh) ήταν: ετήσια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας 1500kWh/kW, εσωτερικός βαθμός απόδοσης (IRR) 12%, κόστος επένδυσης 4730€/kW για μεγάλα συστήματα και 5000€/kW για μικρά συστήματα, δανεισμός 70% με επιτόκιο 6,5% για 20 έτη (δηλ. ίδια κεφάλαια 30%) και ετήσια αύξηση κόστους συντήρησης και λειτουργίας 2%. Συγκριτικά με τη μελέτη του ΕΜΠ, οι παραδοχές που εφαρμόστηκαν στην περίπτωση αυτή ήταν οι ίδιες με αυτές της μελέτης, εκτός από το κόστος της επένδυσης, το οποίο στη μελέτη ανερχόταν σε 5400-5700€/kW και ως εκ τούτου η τιμή επιδότησης στη μελέτη (για ίδια κεφάλαια 30% όπως στην περίπτωση που αποφασίστηκε), ήταν σημαντικά ψηλότερη και κυμαινόταν μεταξύ €0,429-0,452 ανά κιλοβατώρα.

Οι πιο πάνω αποφάσεις της Υπουργικής Επιτροπής, που λήφθηκαν στις 24.11.2008, σχετικά με τις τιμές στήριξης της ηλεκτρικής ενέργειας που θα παράγεται από τις διάφορες τεχνολογίες ΑΠΕ, εγκρίθηκαν από το Υπουργικό Συμβούλιο με την Απόφαση με αρ. 68.201 στις 30.12.2008, με μια σημαντική διαφοροποίηση που θα αναφερθεί στη συνέχεια. Αναλυτικά, η απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου διαλαμβάνει, ανάμεσα σε άλλα:

1. Την έγκριση της συνολικής τιμής πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας που θα παράγεται:
  - από ηλιοθερμικούς σταθμούς και θα διοχετεύονται στο δίκτυο της ΑΗΚ σε €0,26/kWh,
  - από φωτοβολταϊκά συστήματα ισχύος 21-150kW σε €0,34/kWh και για συστήματα μέχρι 20kW σε €0,36/kWh,
  - από αξιοποίηση βιομάζας σε €0,135/kWh,
  - από αξιοποίηση βιοαερίου εκλυόμενο από χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων σε €0,1145/kWh, και
  - από αιολικά συστήματα σε €0,166/kWh.

Η χρονική διάρκεια της επιδότησης καθορίστηκε στα 20 έτη για όλες τις κατηγορίες.

2. Την έγκριση εισαγωγής ασφαλιστικής δικλείδας, σύμφωνα με την οποία, εάν ο μέσος όρος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ένα αιολικό πάρκο, κατά τη διάρκεια μιας τετραετίας, ξεπερνά τις 1750kWh/kW τον χρόνο, τότε ο επενδυτής θα λαμβάνει μόνο την ισχύουσα διατίμηση από την ΑΗΚ για τις επιπλέον κιλοβατώρες παραγωγής, δηλαδή για τις κιλοβατώρες πέραν των 1750kWh/kW. Η επανεξέταση του ορίου αυτού ήταν δυνατό να γίνεται στο τέλος κάθε τετραετίας.
3. Την έγκριση οικονομικής ενίσχυσης, μέσω του Σχεδίου Παροχής Χορηγιών/Επιδότησης, για ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ, το οποίο θα βρισκόταν σε ισχύ τη χρονική περίοδο 2009-2013, για εγκατάσταση αιολικών συστημάτων μέγιστης συνολικής δυναμικότητας 165MW, μεγάλων φωτοβολταϊκών συστημάτων (21-150KW) συνολικής ισχύος 2MW ανά έτος και ηλιοθερμικών συστημάτων συνολικής ισχύος 25MW μέχρι το 2013.
4. Την έγκριση, για τις κατηγορίες ενεργειακών επενδύσεων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μεγάλα αιολικά συστήματα ή από ηλιοθερμικούς σταθμούς ή από συστήματα αξιοποίησης βιομάζας ή βιοαερίου, της παροχής αντισταθμιστικού οφέλους ύψους 2% της συνολικής τιμής πώλησης της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας (προ του Φ.Π.Α.), στις γειτνιάζουσες κοινότητες.

Ακολούθως σχολιάζονται, κατά αντιστοιχία, τα τρία πρώτα σημεία της πιο πάνω Απόφασης.

1. Η ειδοποιός διαφορά της απόφασης του Υπουργικού Συμβουλίου σε σχέση με την απόφαση που λήφθηκε στη σύσκεψη ημερ. 24.11.2008 της Υπουργικής Επιτροπής για τις ΑΠΕ, αφορά την τιμή στήριξης για τα αιολικά συστήματα, αφού στην Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου δεν περιλαμβάνεται η πρόνοια για μείωση της τιμής των €0,166/kWh κατά €0,005/kWh ανά τετραετία, ως είχε αποφασιστεί στη σύσκεψη. Στους υπηρεσιακούς φακέλους δεν έχει εντοπιστεί οποιοδήποτε έγγραφο που να δικαιολογεί την απάλειψη της πρόνοιας μείωσης της τιμής επιδότησης. Μόνο στην Πρόταση (με αρ. 1386/2008) προς το Υπουργικό Συμβούλιο, βάσει της οποίας λήφθηκε η Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου, γίνεται αναφορά ότι η Υπουργική Επιτροπή για τις ΑΠΕ, μετά από μελέτη των προτάσεων που ετοίμασε η Τεχνοκρατική Ομάδα, υιοθέτησε την πρόταση για τα μεγάλα αιολικά συστήματα που προνοούσε τιμή πώλησης €0,166/kWh κατά το έτος έναρξης λειτουργίας του αιολικού πάρκου, μειούμενη κατά €0,005/kWh ανά τετραετία. Στην ίδια Πρόταση ωστόσο, αναφέρεται στη συνέχεια ότι:

*«Ο Υπουργός Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, μετά από συναντήσεις που είχε και παραστάσεις που έγιναν τόσο από τον Σύνδεσμο Αιολικής Ενέργειας Κύπρου όσο και από τον Σύνδεσμο Εταιρειών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας*

*Κύπρου και μετά από ανταλλαγή απόψεων με τον Υπουργό Εσωτερικών καθώς και με τη σύμφωνη γνώμη του Υπουργού Οικονομικών, θα προτείνει ... τιμή πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας που θα παράγεται από μεγάλα αιολικά συστήματα €0,166/kWh σταθερή για 20 χρόνια».*

Αυτή η πρόταση αποτέλεσε και την εισήγηση, όσον αφορά τα μεγάλα αιολικά συστήματα, προς το Υπουργικό Συμβούλιο, το οποίο και τελικά την ενέκρινε.

Είναι άποψη μας ότι ο παραπάνω χειρισμός ενός τόσο σοβαρού θέματος δεν ήταν ο ενδεδειγμένος, εφόσον αναιρέθηκε η εισήγηση της αρμόδιας Τεχνοκρατικής Ομάδας, χωρίς οποιαδήποτε τεκμηρίωση.

2. Θεωρούμε ότι το όριο της ασφαλιστικής δικλείδας που τέθηκε στις 1750kWh/kW το χρόνο είναι υπερβολικά ψηλό σε σχέση την παραδοχή που χρησιμοποιήθηκε στη μελέτη που είχε εκπονηθεί από την Τεχνοκρατική Ομάδα (1500kWh/kW) για τον υπολογισμό του κόστους του Ταμείου και του εσωτερικού βαθμού απόδοσης (IRR). Ως εκ τούτου αφηνόταν μεγάλο περιθώριο διακύμανσης του IRR και του ενδεχόμενου κόστους του Ταμείου. Πέραν τούτου, το μεγάλο ύψος της ασφαλιστικής δικλείδας είχε ως αποτέλεσμα να είναι πρακτικά ανέφικτη η υπέρβασή της, κάτι που οδηγούσε σε εξουδετέρωσή της και στην επιδότηση όλων των κιλοβατώραν που παράγονται από τα αιολικά συστήματα. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι, με βάση το σενάριο που εγκρίθηκε από το Υπουργικό Συμβούλιο, ο μέσος εσωτερικός βαθμός απόδοσης για μέση ετήσια παραγωγή 1500kWh/kW ανερχόταν σε 13,1% μετά φόρων (13,8% προ φόρων) και, λόγω του ψηλού ορίου της ασφαλιστικής δικλείδας που τέθηκε, στα 1750kWh/kW, επιτρεπόταν – διατηρώντας τις υπόλοιπες παραδοχές τις ίδιες – επίτευξη ενός πολύ ψηλού IRR, ύψους 20% μετά φόρων (21,3% προ φόρων). Ειδικότερα, όπως αποδείχθηκε εκ των υστέρων, από τη μέση ετήσια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας των πάρκων που δημιουργήθηκαν (σχετικός πίνακας στη συνέχεια), δεν υπάρχει υπέρβαση του ορίου των 1750kWh/kW εκτός από ένα αιολικό πάρκο. Κατά κανόνα ούτε το όριο των 1500kWh/kW υπερβαίνεται εκτός από δύο πάρκα το 2013. Νοούμενου ότι κατά τη φάση του καταρτισμού του Σχεδίου δεν υπήρχαν δεδομένα για την παραγωγή από άλλα αιολικά πάρκα, ενδεχομένως να έπρεπε να ακολουθηθεί μια πιο συντηρητική προσέγγιση στον καθορισμό του ορίου της παραγωγής που θα τύγχανε επιδότησης, έστω και αν εκ των υστέρων (και μέχρι στιγμής), αποδεικνύεται ότι ακόμη και το όριο των 1500kWh/kW δεν υπερβαίνεται κατά κανόνα.

Σημειώνεται επιπλέον ότι, σύμφωνα με την Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου και του Σχεδίου Χορηγιών που περιλαμβάνονταν στην Πρόταση με αρ. 1386/2008 προς το Υπουργικό Συμβούλιο, η επανεξέταση του ορίου της ασφαλιστικής δικλείδας των 1750kWh/kW *«θα είναι δυνατή στο τέλος κάθε τετραετίας»*. Ωστόσο, στο Σχέδιο Χορηγιών που προκηρύχθηκε και περιλαμβάνεται στα υπογραφέντα συμβόλαια με τους επενδυτές, η εν λόγω πρόνοια τροποποιήθηκε ως ακολούθως:

*«Θα είναι δυνατή η επανεξέταση του ορίου αυτού στο τέλος κάθε τετραετίας με κατώτατο όριο τις 1500kWh/kW στην περίπτωση μόνο που η παραγωγή ξεπεράσει τις 1750kWh/kW».*

Σημειώνεται ότι, με την Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου εγκρίθηκε το Σχέδιο Παροχής Χορηγιών για ηλεκτροπαραγωγή από μεγάλα εμπορικά αιολικά, ηλιοθερμικά, φωτοβολταϊκά συστήματα και από την αξιοποίηση βιομάζας που περιλαμβάνονταν στην Πρόταση ως παράρτημα Ι και, ως εκ τούτου, δεν υπήρχε η δυνατότητα τροποποίησής του, εκτός και αν το απαιτούσε ο Έφορος Ελέγχου Κρατικών Ενισχύσεων ή/και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Συγκεκριμένα, στην παράγραφο (η) της Απόφασης του Υπουργικού Συμβουλίου αναφέρεται ότι το Συμβούλιο αποφάσισε:

*«Να εξουσιοδοτήσει τον Υπουργό Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού να επιφέρει σε αυτά οποιοσδήποτε τροποποιήσεις απαιτήσει ο Έφορος Ελέγχου Κρατικών Ενισχύσεων ή/και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή.»*

Η εν λόγω τροποποίηση φαίνεται να ενσωματώθηκε για πρώτη φορά στο αναθεωρημένο σχέδιο χορηγιών που αποστάληκε στο Υπουργείο Οικονομικών και στον Έφορο Ελέγχου Κρατικών Ενισχύσεων με επιστολή ημερ. 5.2.2009 του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, στην οποία αναφέρεται ότι το αναθεωρημένο σχέδιο είναι *«...συνέχεια των συναντήσεών μας που είχαμε στις 2.2.2009 στο γραφείο σας και κατόπιν των υποδείξεών σας...»*. Ωστόσο, δεν εντοπίστηκε οποιαδήποτε επιστολή του Εφόρου Ελέγχου Κρατικών Ενισχύσεων με την οποία να ζητείται η τροποποίηση της πρόνοιας που αφορούσε τη δυνατότητα επανεξέτασης του ορίου των 1750kWh/kW. Φυσικά, δεν θεωρούμε ότι ο Έφορος θα ζητούσε τροποποίηση ενός τέτοιου τεχνικού σημείου, καθότι δεν διέθετε την απαραίτητη τεχνογνωσία και, ως εκ τούτου, φαίνεται ότι η αλλαγή αυτή έγινε από το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, χωρίς ωστόσο να εντοπιστεί οποιοδήποτε έγγραφο που να δικαιολογεί/τεκμηριώνει την εν λόγω τροποποίηση. Όπως μας ενημέρωσε ο Έφορος Ελέγχου Κρατικών Ενισχύσεων με επιστολή του ημερ. 10.8.2016, η διαφοροποίηση της Απόφασης του Υπουργικού Συμβουλίου έγινε από το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, καθότι το Γραφείο του Εφόρου δεν έχει οποιαδήποτε εξουσία, απορρέουσα από την υφιστάμενη νομοθεσία, για να παρεμβαίνει στο περιεχόμενο Σχεδίου. Όπως μας ενημέρωσε ο Γενικός Διευθυντής του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού με επιστολή του ημερ. 26.8.2016, δεν εντοπίστηκε οποιαδήποτε οδηγία ή άλλη αναφορά για τροποποίηση της σχετικής πρόνοιας του Σχεδίου για την ασφαλιστική δικλείδα. Σημειώνεται ότι, η τροποποιημένη πρόνοια για την ασφαλιστική δικλείδα, που περιλήφθηκε στο Σχέδιο του 2009, συμπεριλήφθηκε σε όλα τα επόμενα Σχέδια που εγκρίθηκαν από το Υπουργικό Συμβούλιο για τα έτη 2010, 2011. Ωστόσο, το Σχέδιο για το 2009 (Σχέδιο Παροχής Χορηγιών για ηλεκτροπαραγωγή από μεγάλα εμπορικά αιολικά, ηλιοθερμικά, φωτοβολταϊκά συστήματα και από την αξιοποίηση βιομάζας) αποτέλεσε τη βάση για τα αντίστοιχα Σχέδια που προκηρύχθηκαν τα επόμενα έτη, τα οποία δεν απαιτείτο να αποσταλούν εκ νέου στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Ο Έφορος Ελέγχου Κρατικών Ενισχύσεων σε απάντησή του ημερ. 24.2.2009 προς το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, σχετικά με το νέο αναθεωρημένο σχέδιο χορηγιών που του υποβλήθηκε ηλεκτρονικά στις 13.2.2009, ανέφερε ότι το σχέδιο θα κοινοποιηθεί στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή για αξιολόγηση και έγκριση. Ωστόσο, όπως μας πληροφόρησε ο Έφορος με επιστολή του ημερ. 10.8.2016, το Γραφείο του κοινοποίησε στις 3.3.2009 το αρχικό Σχέδιο (δηλ. με την πρόνοια που περιλαμβανόταν στην Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου) στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, χωρίς ωστόσο να προκύπτει από τους υπηρεσιακούς φακέλους ο λόγος για τον οποίο κοινοποιήθηκε στην Επιτροπή το αρχικό αντί του τροποποιημένου Σχεδίου. Η Επιτροπή ζήτησε περαιτέρω διευκρινήσεις επί του αρχικού Σχεδίου, και σε συγκεκριμένη ερώτηση σχετικά με τη ρήτρα του Σχεδίου που αφορούσε τη δυνατότητα επανεξέτασης του ορίου της ασφαλιστικής δικλείδας, η απάντηση του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού δεν είχε βασιστεί στην Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου (που περιλαμβανόταν στο Σχέδιο που αποστάληκε στην Επιτροπή), αλλά ήταν σύμφωνη με το τροποποιημένο Σχέδιο. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στις 2.7.2009, εξέδωσε θετική απόφαση για το αρχικό Σχέδιο. Συμπεραίνεται ότι, έστω και έμμεσα (με την πιο πάνω απάντηση στην ερώτηση που η ίδια είχε θέσει), η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρέπει να ήταν ενήμερη για τη διαφοροποίηση που επήλθε στο αρχικό Σχέδιο που της είχε κοινοποιηθεί από τον Έφορο Ελέγχου Κρατικών Ενισχύσεων.

Το Σχέδιο αυτό (Σχέδιο Παροχής Χορηγιών για ηλεκτροπαραγωγή από μεγάλα εμπορικά αιολικά, ηλιοθερμικά, φωτοβολταϊκά συστήματα και από την αξιοποίηση βιομάζας) αποτέλεσε τη βάση για τα επόμενα αντίστοιχα Σχέδια που προκηρύχθηκαν τα έτη 2010-2013, τα οποία δεν απαιτείτο να αποσταλούν εκ νέου στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Η τροποποίηση του τρόπου αναθεώρησης της ασφαλιστικής δικλείδας στο σχέδιο που τελικά προκηρύχτηκε, έχει ουσιαστικά δεσμεύσει το Ταμείο στην καταβολή €0,166/kWh σταθερή τιμή για 20 χρόνια για πρακτικά το σύνολο της ενέργειας που παράγεται από τα αιολικά πάρκα, αφού μόνο για ένα αιολικό πάρκο (από τα έξι που λειτουργούν σήμερα), η μέση ετήσια παραγωγή ενέργειας είναι άνω των 1750kWh/kW, ώστε να επιτρέπεται η αναθεώρηση του ορίου αυτού. Σημειώνεται ότι στην περίπτωση υπέρβασης του ορίου των 1750kWh/kW (ως μέση τιμή στο τέλος κάθε τετραετίας), η αναθεώρηση του ορίου αυτού γίνεται αυτόματα με τρόπο που καθορίστηκε στο έντυπο αίτησης του σχεδίου. Ενδεικτικά, στον ακόλουθο πίνακα αναφέρεται η μέση ετήσια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας η οποία εξαρτάται από το αιολικό δυναμικό της περιοχής που είναι εγκατεστημένη, αλλά και από τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά του πάρκου (απόδοση των ανεμογεννητριών κ.λπ.):



A/A	Εταιρεία	Ισχύς (MW)	Παραγωγή 2012 (kWh/kW)	Παραγωγή 2013 (kWh/kW)	Παραγωγή 2014 (kWh/kW)	Παραγωγή 2015 (kWh/kW)
1	D.K. Windsupply Ltd	82	1309	1611	1153	1362
2	Ketonis Development Ltd	31,5	1072	1266	1027	1155
3	ROKAS AEOLIKI CY LTD	20	1401	1513	1210	1384
4	AEROTRICITY LTD	2,4	914	1104	914	1100
5	MOGLIA TRADING LTD	10,8	2074	2381	1938	2184
6	T.P.AEOLIAN DYNAMICS LTD	10,8	-	-	-	1498

Φυσικά, η δυνατότητα για αναθεώρηση του ορίου μόνο στην περίπτωση που η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας ξεπεράσει τις 1750kWh/kW, όχι μόνο δεν αποτελεί ικανοποιητική ασφαλιστική δικλείδα για αποφυγή υπερκερδών εκ μέρους των επενδυτών, αλλά ενδεχομένως να δημιουργεί και συνθήκες άνισης μεταχείρισης μεταξύ των επενδυτών, αφού με αυτό τον τρόπο υπάρχουν διαφορετικά όρια επιδότησης στην παραγόμενη ενέργεια, δηλαδή: α) τα 1750kWh/kW για τα αιολικά πάρκα που «υποαποδίδουν», δηλ. των οποίων η μέση ετήσια παραγωγή ενέργειας είναι κάτω του ορίου αυτού και, β) όριο χαμηλότερο των 1750kWh/kW (όπως υπολογίζεται αυτόματα) για τα αιολικά πάρκα που «υπεραποδίδουν», δηλ. των οποίων η μέση ετήσια παραγωγή ενέργειας είναι πάνω από το όριο των 1750kWh/kW. Και φυσικά, δεν υπάρχει οποιαδήποτε εγγύηση ότι το νέο όριο που υπολογίζεται για τα πάρκα που «υπεραποδίδουν» θα είναι ψηλότερο από την πραγματική παραγωγή των πάρκων που «υποαποδίδουν». Για παράδειγμα, πάρκο που «υποαποδίδει» έχει μέση ετήσια παραγωγή 1700kWh/kW για την οποία επιδοτείται πλήρως, ενώ για αιολικό πάρκο που «υπεραποδίδει» και έχει μέση ετήσια παραγωγή 2000kWh/kW τότε το όριο αναθεωρείται αυτόματα (σε αυτή την περίπτωση το όριο τίθεται στα 1500kWh/kW για τα οποία επιδοτείται) και ουσιαστικά «τιμωρείται», αφού επιδοτείται για λιγότερες kWh/kW από το προηγούμενο που «υποαποδίδει», ενώ για τις υπόλοιπες 500kWh/kW λαμβάνει μόνο το κόστος αποφυγής. Δεν το αναφέρουμε τούτο ως επιχείρημα για κατάργηση της ασφαλιστικής δικλείδας που λειτουργεί προς όφελος του Ταμείου για όσα πάρκα έχουν μέση ετήσια παραγωγή άνω των 1750kWh/kW αλλά ως επιχείρημα ότι τα πάρκα με μικρότερη παραγωγή δεν θα έπρεπε να τυγχάνουν ευνοϊκότερης μεταχείρισης. Ενδεχομένως να ήταν προτιμότερο να ρυθμιζόταν η τιμή στήριξης με περισσότερες βαθμίδες/κλίμακες, π.χ. για παραγωγή μέχρι  $X_1$ kWh/kW τιμή  $Y_1$ €/kWh, για παραγωγή μεταξύ  $X_1$ - $X_2$  kWh/kW τιμή  $Y_2$ €/kWh κ.ο.κ., παρόμοια με την πρόταση του Υπουργείου Οικονομικών στην επιστολή ημερ. 6.8.2008 που προαναφέρθηκε.

Σύμφωνα και με τον Αναπληρωτή Καθηγητή του Πανεπιστημίου Κύπρου Δρ Ηλία Κυριακίδη, η τιμή στήριξης θα μπορούσε να ήταν μεταβαλλόμενη αναλόγως της παραγωγής καθώς και άλλων συνθηκών της κυπριακής οικονομίας (ζήτηση ενέργειας, κόστος παραγωγής από συμβατικές μονάδες κ.λπ.) ή και ακόμη αναλόγως της περιοχής εγκατάστασης του αιολικού πάρκου (π.χ. μικρότερη τιμή στήριξης σε πάρκο που βρίσκεται σε περιοχή με υψηλότερο αιολικό δυναμικό ώστε να επιτυγχάνεται το επιθυμητό IRR). Γενικά, θα μπορούσε να καταρτιστεί δικαιότερο σχέδιο, που να ανταμείβει τα αιολικά πάρκα που, αφενός έχουν εξοπλισμό (γεννήτριες) υψηλού βαθμού απόδοσης και, αφετέρου, έχουν χωροθετηθεί σωστά σε περιοχές με υψηλό αιολικό δυναμικό, και από την άλλη, να μην επιτρέπει υπέρμετρη κερδοφορία (π.χ. πέραν του 12%). Είναι αντιληπτό ότι κατά την εκπόνηση του Σχεδίου η παραγωγή από ΑΠΕ στην Κύπρο ήταν μηδαμινή και υπήρχαν αυστηρά χρονοδιαγράμματα για δραματική αύξηση, και ως εκ τούτου έπρεπε να δημιουργηθεί ένα σχέδιο που θα ήταν ιδιαίτερα ελκυστικό σε επενδυτές για άμεση εγκατάσταση και λειτουργία μονάδων ΑΠΕ, τούτο όμως κατά την άποψη μας δεν αναιρεί την ανάγκη να είναι το σχέδιο ισοζυγισμένο και να αποτρέπει υπερκέρδη, ειδικά αφού είχε προηγηθεί η μελέτη του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου στην οποία θα μπορούσε εμπειριστατωμένα να στηριχθεί το σχέδιο.

Σε περίπτωση που εφαρμοζόταν η πρόνοια που εγκρίθηκε από το Υπουργικό Συμβούλιο, ότι δηλαδή η επανεξέταση του ορίου της ασφαλιστικής δικλείδας των 1750kWh/kW «θα είναι δυνατή στο τέλος κάθε τετραετίας», τότε θα υπήρχε σήμερα: α) η ευχέρεια καθορισμού νέου ενιαίου ορίου παραγόμενης ενέργειας που τυγχάνει επιδότησης για όλα τα αιολικά πάρκα και,

β) η ευχέρεια για διόρθωση των οποιωνδήποτε λανθασμένων αποφάσεων/στρεβλώσεων στην τιμή επιδότησης (€0,166/kWh σταθερή τιμή), με τον καθορισμό ενός πιο χαμηλού ορίου της παραγόμενης ενέργειας που τυγχάνει επιδότησης, π.χ. 1000kWh/kW, χωρίς να δημιουργείται οποιοδήποτε θέμα με τις υπογραφείσες συμβάσεις επιδότησης.

Επαναλαμβάνεται ότι, για την παραγωγή ενέργειας πέραν του ορίου, οι επενδυτές να μην λαμβάνουν οποιαδήποτε επιδότηση από το Ταμείο, αλλά λαμβάνουν το κόστος αποφυγής από την ΑΗΚ.

3. Παρατηρήθηκε ότι δεν τέθηκε όριο στη συνολική ετήσια ισχύ προς εγκατάσταση των αιολικών πάρκων ή/και όριο στην ισχύ του κάθε αιολικού πάρκου, όπως έγινε στην περίπτωση των μεγάλων φωτοβολταϊκών συστημάτων (μέχρι 150KW και συνολική ισχύ 2MW ετησίως). Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, να εξαντληθεί σχετικά σύντομα η διαθέσιμη ισχύς των 165MW που προβλεπόταν για αιολικά συστήματα για την περίοδο 2009-2013 και να μην μπορούν να τύχουν επιδότησης περισσότεροι επενδυτές. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η πρώτη αίτηση για επιδότηση αιολικού πάρκου σύμφωνα με το εν λόγω σχέδιο έγινε τον ίδιο μήνα με την προκήρυξή του (Ιούλιος 2009 η προκήρυξη και 23

Ιουλίου η αίτηση) και, η έγκριση δόθηκε μετά από μια βδομάδα και αφορούσε πάρκο ισχύος 82MW, που κάλυπτε δηλαδή το 49,7% της συνολικής δυναμικότητας των 165MW. Μέχρι το τέλος του 2010 είχαν ήδη υπογραφεί συμβάσεις επιδότησης για 6 αιολικά πάρκα συνολικής ισχύος 157,5MW (τα οποία είναι και τα μόνα που έχουν εγκατασταθεί μέχρι σήμερα), όπως φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

A/A	Εταιρεία	Ισχύς (MW)	Ημερ. αίτησης	Ημερ. έγκρισης	Ημερ. υπογραφής σύμβασης επιδότησης
1	D.K. Windsupply Ltd	82	23.7.2009	30.7.2009	31.7.2009
2	Ketonis Development Ltd	31,5	13.11.2009	10.12.2009	19.1.2010
3	ROKAS ΑΕΟΛΙΚΙ CY LTD	20	4.12.2009	24.3.2010	26.7.2010
4	AEROTRICITY LTD	2,4	5.8.2010	19.10.2010	16.11.2010
5	MOGLIA TRADING LTD	10,8	22.11.2010	9.12.2010	16.12.2010
6	T.P.AEOLIAN DYNAMICS LTD	10,8	23.12.2010	29.12.2010	30.12.2010

Σημειώνεται ότι, η εξέταση των αιτήσεων γινόταν με βάση τον όρο “First Come First Serve”, δηλαδή εάν μια αίτηση ήταν πλήρως συμπληρωμένη κατά την ημερομηνία και ώρα υποβολής της, τότε αυτή προηγείτο μιας άλλης αίτησης που κατατέθηκε σε μεταγενέστερο στάδιο.

Συναφώς αναφέρεται ότι, η ΡΑΕΚ ενέκρινε με απόφασή της στις 29.3.2007, την αύξηση της ισχύος του πάρκου της εταιρείας D.K. Windsupply Ltd από 61,5MW σε 82MW, αφού έλαβε διαβεβαιώσεις από τον Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς με επιστολή του ημερ. 1.3.2007, ότι η εγκατάσταση και λειτουργία των 82MW «δεν φαίνεται να δημιουργεί ιδιαίτερα τεχνικά προβλήματα στο Σύστημα». Ωστόσο, σε μεταγενέστερο στάδιο, διαφάνηκε ότι η εγκατάσταση αιολικών πάρκων μεγάλης δυναμικότητας σε μια περιοχή (και όχι διάσπαρτα), δημιουργούσε προβλήματα στο Σύστημα Μεταφοράς, αφού όπως αναφέρεται σε επιστολή ημερ. 25.7.2012 του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς προς την Υπηρεσία Ενέργειας:

*«Η εγκατάσταση Αιολικών Πάρκων μεγάλης ισχύος έχει παρουσιάσει σωρεία λειτουργικών προβλημάτων τα οποία παρουσιάζονται και επηρεάζουν το σύστημα. Η λειτουργία μεγάλων Αιολικών Πάρκων απαιτεί επιπρόσθετες ανάγκες για στρεφόμενη εφεδρεία, αποσύνδεση μονάδων κατά τις νυκτερινές περιόδους, προβλήματα στη ρύθμιση συχνότητας κ.α. τα οποία προσθέτουν υψηλό κόστος στη λειτουργία του συστήματος. Η πρόταση του ΔΣΜ για τον περιορισμό των πιο πάνω προβλημάτων είναι όπως η μέγιστη ικανότητα παραγωγής των Αιολικών Πάρκων περιοριστεί στα 20-30MW.»*

Συνεπώς, η απουσία ορίου ισχύος για τα αιολικά πάρκα ήταν μια σημαντική παράλειψη εκ μέρους των αρμόδιων φορέων, που προβληματίζει ακόμα περισσότερο, λαμβάνοντας υπόψη ότι για τα φωτοβολταϊκά συστήματα είχε τεθεί τέτοια πρόνοια.

Ειδικά τα αιολικά συστήματα, που διέθεταν πολύ μεγαλύτερη ισχύ από τα φωτοβολταϊκά, ήταν επόμενο να δημιουργούσαν, αρχικά τουλάχιστον, θέματα ευστάθειας του συστήματος, αφού το σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας της Κύπρου είναι μικρό και απομονωμένο. Σε κάθε περίπτωση, θα έπρεπε έστω και προληπτικά να τεθεί όριο ισχύος στα αιολικά συστήματα, ειδικά στα αρχικά σχέδια χορηγιών που προκηρύχτηκαν, για να διασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία του συστήματος.

Σε μελέτη που διενεργήθηκε από την Υπηρεσία Ενέργειας τον Σεπτέμβριο του 2009, αναφέρεται ότι:

*«Η συνεχής εξέλιξη της τεχνολογίας των ΑΠΕ διεθνώς έχει επιφέρει μεγάλη διαφοροποίηση στο κόστος εγκατάστασής τους ανά παραγόμενη κιλοβατώρα. ... Η μείωση αυτή, αν και θα μπορούσε να θεωρηθεί αναμενόμενη, δεδομένων των συνεχόμενων τεχνολογικών εξελίξεων και την αύξηση της ανταγωνιστικότητας της αγοράς, δεν είχε ληφθεί υπόψη κατά την λήψη της πολιτικής απόφασης για το ύψος της επιδότησης και τη σταθερότητά της για 20 χρόνια. Στο πλαίσιο αυτό, οι σχετικά αυξημένες επιδοτήσεις που έχουν αποφασιστεί για τα μεγάλα φωτοβολταϊκά, τα αιολικά και τα ηλιοθερμικά συστήματα, ενδέχεται να λειτουργήσουν εις βάρος του Ειδικού Ταμείου και να οδηγήσουν σε άσκοπη σπατάλη δημόσιου χρήματος, εφόσον αυτές έχουν καθοριστεί χωρίς να ληφθεί υπόψη η αύξηση της ζήτησης των συστημάτων αυτών και μια ενδεχόμενη σημαντική μείωση του κόστους εγκατάστασης μεταξύ των ετών 2009-2013, σε σύγκριση με αυτή που ίσχυε το 2008.»*

Πιο συγκεκριμένα, στη μελέτη αναφέρεται ότι ειδικά για τα φωτοβολταϊκά συστήματα έχει μειωθεί ουσιαστικά το κόστος εγκατάστασης, από €4730/kW (που υπολογίστηκε το 2008 στη μελέτη της Τεχνοκρατικής Ομάδας) σε €2900-3500/kW, κάτι που αντιστοιχούσε σε μείωση της τιμής επιδότησης από €0,34/kWh σε €0,209-0,252/kWh με συνεπαγόμενες συνολικές εξοικονομήσεις της τάξης των 55-37 εκ. ευρώ σε διάστημα 20 χρόνων. Περαιτέρω, στη μελέτη, η Υπηρεσία Ενέργειας υπεραμύνεται των αρχικών της προτάσεων όσον αφορά την τιμή της επιδότησης για τους ηλιοθερμικούς σταθμούς, που προέβλεπε €0,215/kWh για 50MW αντί €0,26/kWh για 25MW που εγκρίθηκε τελικά, καθώς και για τα αιολικά συστήματα, που προέβλεπε €0,135/kWh (με πληθωριστική αναπροσαρμογή) αντί €0,166/kWh που εγκρίθηκε και σχολιάζεται στη μελέτη ως «σχετικά υψηλή τιμή επιδότησης».

Συμπερασματικά, στη μελέτη γινόταν η εισήγηση για αναθεώρηση του σχεδίου επιδότησης μεγάλων εμπορικών έργων ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ, μέσω δημοπράτησης της τιμής πώλησης της παραγόμενης ενέργειας από μεγάλα έργα φωτοβολταϊκών συστημάτων και του ηλιοθερμικού σταθμού και, σε μεταγενέστερο στάδιο, των αιολικών πάρκων, εάν αποφασιζόταν η επέκταση της επιτρεπτής συνολικής ισχύος των 165MW.

Η Υπουργική Επιτροπή για τις ΑΠΕ κατά τη συνεδρία της στις 23.12.2009 συζήτησε την πιο πάνω μελέτη και αποφάσισε την υιοθέτηση της πρότασης της Υπηρεσίας Ενέργειας για δημοπράτηση των φωτοβολταϊκών συστημάτων (21-150KW) και των ηλιοθερμικών σταθμών με συγκεντρωτικά κάτοπτρα. Ακολούθως, η απόφαση αυτή

της Επιτροπής, μαζί με τη μελέτη της Υπηρεσίας Ενέργειας, ενσωματώθηκε στην Πρόταση με αρ. 194/2010 προς το Υπουργικό Συμβούλιο, αλλά το Συμβούλιο ανέβαλε δύο φορές τη συζήτηση του εν λόγω θέματος, χωρίς ωστόσο να επανέλθει για τη λήψη απόφασης.

Από την πιο πάνω μελέτη-πρόταση της Υπηρεσίας Ενέργειας, που διενεργήθηκε τον Σεπτέμβριο του 2009, προκύπτει ξεκάθαρα η παραδοχή της Υπηρεσίας ότι οι τιμές επιδότησης για μεγάλα εμπορικά έργα ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ (για φωτοβολταϊκά, αιολικά συστήματα και ηλιοθερμικούς σταθμούς), που εγκρίθηκαν με την Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου στις 30.12.2008 και τέθηκαν σε εφαρμογή με την προκήρυξη του σχετικού Σχεδίου τον Ιούλιο του 2009, κυμαίνονταν σε υψηλά επίπεδα. Εκείνο που προβληματίζει ωστόσο, είναι:

**(α)** η κατάληξη σε ένα τέτοιο συμπέρασμα από την αρμόδια Υπηρεσία, μετά την παρέλευση ενός μικρού χρονικού διαστήματος από τη λήψη των σχετικών αποφάσεων,

**(β)** οι λόγοι για τους οποίους αυτά δεν είχαν εντοπιστεί κατά τις συζητήσεις των θεμάτων από την Υπουργική Επιτροπή για τις ΑΠΕ αλλά αντίθετα η Υπηρεσία Ενέργειας είχε κάνει εισηγήσεις για ακόμη πιο ψηλές επιδοτήσεις (€0,18/kwh μειούμενη κατά €0,005 ανά τετραετία – Αναθεωρημένη πρόταση), και

**(γ)** οι λόγοι για τους οποίους, έστω και την υστάτη (τον Σεπτέμβριο του 2009), όταν ακόμη είχε υπογραφεί μόνο η σύμβαση επιδότησης της εταιρείας D.K. Windsupply Ltd χωρίς να έχουν υποβληθεί άλλες αιτήσεις, δεν λήφθηκαν μέτρα αναστολής του σχεδίου που είχε προκηρυχθεί τον Ιούλιο του 2009 ώστε να υπάρξει αντιμετώπιση του κινδύνου που η μελέτη κατέγραφε για «άσκοπη σπατάλη δημόσιου χρήματος».

Σημειώνεται ότι, η Υπουργική Επιτροπή για τις ΑΠΕ, στα πλαίσια της ετοιμασίας του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την Ανανεώσιμη Ενέργεια 2010-2020, ανέθεσε στη ΡΑΕΚ τη μελέτη διείσδυσης των ΑΠΕ ηλεκτροπαραγωγής, η οποία ετοιμάστηκε σε συνεργασία με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς. Στην εν λόγω μελέτη, που ολοκληρώθηκε τον Ιούνιο του 2010, πέραν των ορίων στη δυναμικότητα της κάθε τεχνολογίας ΑΠΕ που δύνανται να ενταχθούν κάθε έτος στο σύστημα ηλεκτροδότησης, προτείνεται σταδιακή μείωση στις τιμές πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας από τις διάφορες τεχνολογίες (Παράρτημα 3) λαμβάνοντας υπόψη τη μείωση στις κεφαλαιουχικές δαπάνες.

## **Αύξηση ορίου δυναμικότητας αιολικών πάρκων από 165MW σε 175MW**

Το Υπουργικό Συμβούλιο με την Απόφασή του αρ.73.496 και ημερ. 2.5.2012, αποφάσισε, μεταξύ άλλων, «να αυξηθεί το όριο δυναμικότητας των αιολικών πάρκων, που δύνανται να ενταχθούν στο δίκτυο από 165MW σε 175MW και μετά από σχετική μελέτη από τη τεχνοκρατική ομάδα για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας να υιοθετηθούν τέτοιοι όροι στα έντυπα αιτήσεων, ώστε να μην υπάρχουν αδικίες στη παραλαβή των αιτήσεων, λαμβάνοντας υπόψη προηγούμενες εισηγήσεις/αποφάσεις της αρμόδιας Υπουργικής Επιτροπής».

Σημειώνεται ότι η πιο πάνω απόφαση δεν περιλαμβανόταν στην Πρόταση με αρ. 489/2012 βάσει της οποίας λήφθηκε η εν λόγω Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου. Είναι όμως γεγονός ότι η αύξηση του ορίου δυναμικότητας σε 175MW, είχε αποφασιστεί από την Υπουργική Επιτροπή στη συνεδρία της ημερ. 30.4.2012, δηλαδή λίγες μέρες νωρίτερα από την Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου και γι' αυτό ενδεχομένως να μην ενσωματώθηκε στην Πρόταση προς το Υπουργικό Συμβούλιο. Από την άλλη, τα Πρακτικά της Υπουργικής Επιτροπής ημερ. 30.4.2012, λόγω τροποποιήσεων του λεκτικού από τους συμμετέχοντες, είχαν οριστικοποιηθεί στις 4.9.2012, δηλαδή πολύ μεταγενέστερα από την Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου στις 2.5.2012.

Πιο αναλυτικά, η απόφαση της Υπουργικής Επιτροπής με βάση τα τελικά Πρακτικά της συνεδρίας ημερ. 30.4.2012, αναφέρει ότι:

*«Ακολούθως ο Υπουργός ΕΒ&Τ, ανέφερε ότι παρόλο που στα Αιολικά Πάρκα έχει συμπληρωθεί το όριο των 165MW που καθορίστηκε για την περίοδο μέχρι 2014 εντούτοις υπάρχουν αιτητές οι οποίοι ενώ είχαν όλα τα πιστοποιητικά/άδειες για να ενταχθούν στο Σχέδιο των 165MW, λόγω μη εξασφάλισης της Σύμβασης Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας από την ΑΗΚ δεν μπόρεσαν να υποβάλουν συμπληρωμένη την αίτηση τους στο Ειδικό Ταμείο ΑΠΕ και ΕΞΕ. Ο ΥΕΒ&Τ εισηγήθηκε όπως επαναλειτουργήσει το προηγούμενο Σχέδιο, αυξάνοντας την συνολική ισχύ στα 175MW, θέτοντας όμως πιο ξεκάθαρα κριτήρια για την ένταξη των αιτήσεων στο σχέδιο για σκοπούς ίσης μεταχείρισης όλων των ενδιαφερομένων επενδυτών ώστε να μην υπάρξουν διακρίσεις μεταξύ των αιτητών και να δοθεί προτεραιότητα στις αιτήσεις οι οποίες έχουν ξεκινήσει και ολοκληρώσει πρώτοι τις διαδικασίες που απαιτούνται στα έντυπα αιτήσεων.*

*Όπως αναφέρθηκε υπήρξε αίτηση της οποίας καθυστέρησε η έκδοση της Πολεοδομικής Άδειας του αιτητή εξ υπαιτιότητας τρίτων και ως εκ τούτου καθυστέρησε και η υπογραφή συμφωνίας με την ΑΗΚ για πώληση της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας με αποτέλεσμα να μην καταστεί δυνατή η έγκριση της αίτησης του από το Ειδικό Ταμείο ΑΠΕ και ΕΞΕ. Επομένως θα πρέπει να γίνουν οι σχετικές τροποποιήσεις στα έντυπα αίτησης ούτως ώστε να αποφευχθούν μελλοντικά παρόμοια περιστατικά.*

...

*Η Υπουργική Επιτροπή αποφάσισε ομόφωνα όπως αυξηθεί το όριο δυναμικότητας των αιολικών πάρκων που δύνανται να ενταχθούν στο δίκτυο από 165MW σε 175MW μετά από σχετική μελέτη από την τεχνοκρατική ομάδα για τις ΑΠΕ και να υιοθετηθούν τέτοιοι όροι στα έντυπα αιτήσεων ώστε να μην υπάρχουν αδικίες στην παραλαβή των αιτήσεων.»*

Όμως, σε προσχέδιο των εν λόγω Πρακτικών, φαίνεται ότι η αύξηση του ορίου δυναμικότητας σε 175MW αποσκοπούσε στην εξυπηρέτηση συγκεκριμένης εταιρείας έτσι ώστε να μπορέσει να υποβάλει αίτηση για χορηγία. Συγκεκριμένα, στο προσχέδιο

των Πρακτικών της Υπουργικής Επιτροπής στη συνεδρία της ημερ. 30.4.2012, αναφέρεται ότι:

*«Ακολουθώς ο Υπουργός ΕΒ&Τ, ανέφερε ότι δεν βλέπει οποιοδήποτε λόγο για διαφοροποίηση των στόχων του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για τα Αιολικά, με εξαίρεση την αίτηση της εταιρείας Αιολική Ακτή στην περιοχή Σανίδα, αφού όπως ανέφερε η αίτηση της εν λόγω εταιρείας είναι η πρώτη που κατατέθηκε και άδικα δεν έχει λάβει έγκριση για ένταξη στα σχέδια χορηγιών. Όπως αναφέρθηκε καθυστέρησε η έκδοση της Πολεοδομικής Άδειας του αιτητή εξ υπαιτιότητας τρίτων και ως εκ τούτου καθυστέρησε και η υπογραφή συμφωνίας με την ΑΗΚ για πώληση της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας με αποτέλεσμα να μην καταστεί δυνατή η έγκριση της αίτησης του από το Ειδικό Ταμείο ΑΠΕ και ΕΞΕ.*

...

*Ως εκ τούτου (ο Υπουργός ΕΒ&Τ) εισηγείται όπως προωθηθεί η έγκριση μόνο του αιολικού συστήματος δυναμικότητας 10MW της εταιρείας Αιολική Ακτή ενώ όσο αφορά τους υπόλοιπους επενδυτές, να εξεταστεί από την τεχνοκρατική ομάδα η δυνατότητα προώθησής τους, εάν ενδιαφέρονται, για εγκατάσταση πάρκων με την λήψη μόνο του κόστους αποφυγής από την ΑΗΚ.*

...

*Η Υπουργική Επιτροπή αποφάσισε ομόφωνα όπως αυξηθεί το όριο δυναμικότητας των αιολικών πάρκων που δύνανται να ενταχθούν στο δίκτυο από 165MW σε 175MW και να προωθηθεί η έγκριση της εταιρείας «Αιολική Ακτή» δυναμικότητας 10MW. Παράλληλα αποφασίστηκε όπως ζητηθεί από την τεχνοκρατική ομάδα να μελετηθεί το συντομότερο δυνατό η πιθανότητα προώθησής και άλλων αιολικών πάρκων για τους επενδυτές που δεν θα ζητήσουν να λαμβάνουν επιδότηση παρά μόνο το κόστος αποφυγής της ΑΗΚ.».*

Αξίζει να σημειωθεί ότι στις 19.3.2014 η εν λόγω εταιρεία κέρδισε προσφυγή στο Ανώτατο Δικαστήριο κατά της ΑΗΚ και της Κυπριακής Δημοκρατίας (αρ. υπόθεσης 342/2011) καθότι η αίτησή της για επιδότηση βάσει του Σχεδίου Χορηγιών του 2010 δεν έγινε δεκτή (η Επιτροπή Διαχείρισης Ταμείου Α.Π.Ε. και ΕΞ.Ε. αρνήθηκε να την παραλάβει) καθότι δεν περιλαμβανόταν η απαιτούμενη «Σύμβαση Αγοράς της Α.Η.Κ. για είκοσι χρόνια», η οποία όμως δεν ήταν εφικτό να προσκομιστεί αφού η ΑΗΚ αρνήθηκε να την υπογράψει.

Σημειώνεται ότι, με βάση το Εθνικό Σχέδιο Δράσης, προβλεπόταν εγκατάσταση αιολικών συστημάτων συνολικής δυναμικότητας 165MW μέχρι και το 2014, στόχος που ουσιαστικά είχε επιτευχθεί από το 2010 αφού συμπληρώθηκαν τα 157,5MW, ενώ η επόμενη αύξηση της δυναμικότητας κατά 15 MW (συνολικά 180MW) προβλεπόταν να γίνει τη διετία 2015-2016. Ως εκ τούτου, η απόφαση για αύξηση της δυναμικότητας των αιολικών συστημάτων από 165MW σε 175MW το 2012 δεν συνάδει με το σχεδιασμό του Εθνικού Σχεδίου Δράσης. Νοούμενου ότι το αιολικό πάρκο της εταιρείας «Αιολική Ακτή» ήταν δυναμικότητας 10MW και δεν υπήρχε διαθέσιμη ισχύς

(αν και απέμεναν 7,5MW – διαφορά των 165MW με 157,5MW – ωστόσο αυτά ήταν δεσμευμένα με αποφάσεις του Υπουργικού Συμβουλίου για έργο της εταιρείας Ketonis Development Ltd στο Μαρί που επηρέαζαν το ενεργειακό κέντρο Βασιλικού), γι' αυτό αυξήθηκε το όριο δυναμικότητας κατά 10MW. Συναφώς αναφέρεται ότι, όπως προκύπτει από το περιεχόμενο ενημερωτικού σημειώματος ημερ. 16.07.2012 Λειτουργιών του ΥΕΕΒΤ προς τη Γενική Διευθύντρια του ΥΕΕΒΤ, σε σύσκεψη που πραγματοποιήθηκε την 1.6.2012 μεταξύ των αρμόδιων φορέων και στην οποία παρευρέθηκαν εκπρόσωποι του ΥΕΕΒΤ, της ΡΑΕΚ, του ΔΣΜ (Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς), του ΔΣΔ (Διαχειριστής Συστήματος Διανομής) και της ΑΗΚ, συμφωνήθηκε ότι η δυναμικότητα των συστημάτων ΑΠΕ που μπορούσε να εγκατασταθεί έπρεπε να περιοριστεί σε αυτή που καθοριζόταν στο Εθνικό Σχέδιο Δράσης και οποιαδήποτε πρόσθετη δυναμικότητα έπρεπε να είναι αποτέλεσμα νέων μελετών. Σημειώνεται ωστόσο ότι, στην εν λόγω σύσκεψη, δεν φαίνεται να τέθηκε θέμα αύξησης της δυναμικότητας για τα αιολικά πάρκα από 165MW σε 175MW, κάτι για το οποίο είχε ληφθεί ήδη η σχετική απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου. Σημειώνεται περαιτέρω ότι, σε επιστολή ημερ. 25.7.2012 του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς (ΔΣΜ) προς την Υπηρεσία Ενέργειας, ο ΔΣΜ δεν έφερε ένσταση στην ένταξη παραγωγής ΑΠΕ στο Σύστημα Μεταφοράς, νοουμένου ότι η εγκατεστημένη ισχύς θα εμπίπτει στα όρια που καθορίστηκαν από το Εθνικό Σχέδιο Δράσης. Ειδικότερα όσον αφορά τα αιολικά συστήματα, ο ΔΣΜ ανέφερε ότι με βάση τα υπάρχοντα δεδομένα αλλά και με βάση προκαταρκτικά αποτελέσματα μελέτης που αφορούσε την επιτρεπτή διείσδυση της αιολικής ηλεκτροπαραγωγής στο Σύστημα, δεν θα έπρεπε να υπογραφούν πριν το 2016 οποιοσδήποτε πρόσθετες Συμβάσεις Σύνδεσης από τον ΔΣΜ. Ως εκ τούτου, διερωτόμαστε για τον λόγο για τον οποίο οι εμπλεκόμενοι φορείς έκαναν αναφορά στην τήρηση του ορίου που τέθηκε στο Εθνικό Σχέδιο Δράσης, τη στιγμή που αυτό είχε υπερσκελιστεί με την προηγηθείσα Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου για αύξηση του ορίου σε 175MW.

Στη συνέχεια, η Υπουργική Επιτροπή για τις ΑΠΕ, σε συνεδρία της ημερ. 26.11.2012, αποφάσισε όπως τροποποιηθεί το υφιστάμενο σχέδιο χορηγιών (του 2012), στο οποίο δεν προβλεπόταν η επιδότηση μεγάλων εμπορικών αιολικών πάρκων, έτσι ώστε να εξαγγελθεί και να τεθεί σε εφαρμογή άμεσα, σχέδιο αποκλειστικά για τη διάθεση της πρόσθετης ισχύος 10MW για τα αιολικά πάρκα, με σταθερή τιμή €0,166/kWh για 20 έτη. Με βάση τα πρακτικά της εν λόγω συνεδρίας, σε αυτή συμμετείχαν ο Υπουργός Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού και ο Υπουργός Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος. Απουσίαζε ο Υπουργός Οικονομικών (χωρίς να παρευρίσκεται οποιοσδήποτε εκπρόσωπος του) και η Υπουργός Εσωτερικών (παρευρισκόταν όμως ο Γενικός Διευθυντής του Υπουργείου Εσωτερικών). Από τη στιγμή που η λειτουργία της εν λόγω Υπουργικής Επιτροπής δεν διέπεται από διατάξεις και κανονισμούς σχετικά με τη λήψη αποφάσεων (πλειοψηφία κ.λπ.), θα πρέπει κανονικά να εφαρμοστούν οι πρόνοιες του άρθρου 23 του περί των Γενικών Αρχών του Διοικητικού Δικαίου Νόμου (Ν.158(Ι)/1999) στο οποίο καθορίζεται ότι «αν δεν ορίζεται διαφορετικά από το νόμο, απαρτία υπάρχει σε περίπτωση που παρευρίσκεται η πλειοψηφία του συνόλου των μελών». Στη συγκεκριμένη περίπτωση



παρόντα ήταν μόνο δύο από τα 4 μέλη. Επίσης, τίθεται θέμα για την παρουσία του Γενικού Διευθυντή του Υπουργείου Εσωτερικών αφού με βάση το άρθρο 21 του ίδιου Νόμου, ένα όργανο «δεν είναι νόμιμα συντεθειμένο, αν στη συνεδρίασή του παρίσταται πρόσωπο που δεν είναι εξουσιοδοτημένο από το νόμο, έστω και αν δεν έλαβε μέρος στην ψηφοφορία, εκτός αν πρόκειται για υπάλληλο που είναι αρμόδιος για την τήρηση των πρακτικών.».

Η απόφαση της Υπουργικής Επιτροπής για άμεση εφαρμογή του νέου σχεδίου βασίστηκε στο γεγονός ότι για την υλοποίηση του δεν απαιτείτο η τροποποίηση του Προϋπολογισμού του Ταμείου, αφού θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν κονδύλια του ίδιου έτους που εξοικονομήθηκαν από άλλες κατηγορίες επενδύσεων. Ως εκ τούτου, το σχέδιο προκηρύχθηκε τον Δεκέμβριο 2012, χωρίς να τεθεί προηγουμένως ενώπιον του Υπουργικού Συμβουλίου για έγκριση, αλλά και χωρίς να υπάρχει γραπτώς η σύμφωνη γνώμη της ΡΑΕΚ (αν και συμμετείχαν ο Πρόεδρος, Αντιπρόεδρος και το Μέλος της ΡΑΕΚ στην εν λόγω συνεδρία της Υπουργικής Επιτροπής) σύμφωνα με το άρθρο 9 του Νόμου Ν.33(Ι)/2003, όπως αυτός τροποποιήθηκε στις 30 Μαρτίου 2012 με τον Νόμο Ν.27(Ι)/2012, που καθορίζει ότι σχέδια χορηγιών εκδίδονται από το Υπουργικό Συμβούλιο με την προηγούμενη εξασφάλιση της σύμφωνης γνώμης της ΡΑΕΚ και αφού ενημερωθεί η Κοινοβουλευτική Επιτροπή Εμπορίου και Βιομηχανίας.

Επιπλέον, παρατηρήθηκε ότι, η προθεσμία υποβολής αίτησης στα πλαίσια του εν λόγω σχεδίου ήταν πολύ μικρή, αφού η τελευταία ημερομηνία παραλαβής των αιτήσεων καθορίστηκε στις 31.12.2012, δηλαδή σε διάστημα λιγότερο από ένα μήνα από την προκήρυξη του σχεδίου. Επιπρόσθετα, η συνολική τιμή πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας καθορίστηκε στα €0,166/kWh, σταθερή τιμή για 20 έτη, ενώ με βάση τη μελέτη με τίτλο “A strategic plan for the promotion of renewable energy sources in the Cyprus electricity generation system” που εκπονήθηκε από τη ΡΑΕΚ τον Ιούνιο του 2010, η τιμή πώλησης για τα έτη 2012 και 2013 καθοριζόταν σημαντικά πιο κάτω, ως ακολούθως:

Ετήσια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας	<1500kWh/kW	1500kWh/kW μέχρι 1650kWh/kW	>1650kWh/kW
Συνολική τιμή πώλησης	€0,145/kWh	€0,14/kWh	Κόστος αποφυγής από ΑΗΚ

Κατόπιν επικαιροποίησης της εν λόγω μελέτης τον Δεκέμβριο 2013, η συνολική τιμή πώλησης καθορίστηκε σε €0,145/kWh.

Συναφώς αναφέρεται ότι κατά την ίδια συνεδρία της Υπουργικής Επιτροπής στις 26.11.2012, αποφασίστηκε ομόφωνα όπως στα σχέδια χορηγιών για το 2013, ενταχθούν πρόσθετα 45MW αιολικών συστημάτων με συνολική τιμή πώλησης €0,145/kWh και σταθερή τιμή για 20 έτη, τιμή που φαίνεται ότι βασίστηκε σε προσχέδιο της επικαιροποιημένης μελέτης της ΡΑΕΚ που προαναφέρθηκε. Παρατηρήθηκε δηλαδή ότι, κατά την ίδια συνεδρία η Υπουργική Επιτροπή αποφάσισε τη διάθεση των 10MW στην τιμή των €0,166/kWh και τη διάθεση των 45MW στην τιμή των €0,145/kWh, δηλαδή προκύπτει ότι υπήρξε ανομοιόμορφος χειρισμός και, επίσης

παραβιάστηκαν οι αρχές της διαφάνειας και ίσης μεταχείρισης λαμβάνοντας υπόψη και το προσχέδιο των πρακτικών της συνεδρίας ημερ. 30.4.2012 της Υπουργικής Επιτροπής, στο οποίο γινόταν ρητή αναφορά για επιλογή συγκεκριμένης εταιρείας για τα 10MW. Είναι προφανές ότι, εφόσον η επιχορήγηση με τιμή πώλησης €0,145/kWh λογικά θα εξασφάλιζε στους επενδυτές εύλογη απόδοση κεφαλαίου (IRR), η επιχορήγηση στην τιμή των €0,166/kWh θα οδηγούσε σε υπερκέρδη, εις βάρος του Ειδικού Ταμείου.

Τελικά, στο σχέδιο χορηγιών που προκηρύχτηκε τον Δεκέμβριο 2012 για τη διάθεση των 10MW, υποβλήθηκαν δύο αιτήσεις, που αφορούσαν και οι δύο αιολικό πάρκο και, οι οποίες αξιολογήθηκαν με βάση τα προκαθορισμένα από το σχέδιο κριτήρια αξιολόγησης. Κατά τη διαδικασία αυτή, η αίτηση της εταιρείας «Αιολική Ακτή» εξασφάλισε την ψηλότερη βαθμολογία, οπότε και έλαβε την καταρχήν έγκριση από την Επιτροπή Διαχείρισης του Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞΕ. Ωστόσο, η σύμβαση παροχής επιδότησης δεν έχει υπογραφεί μέχρι σήμερα – παρότι ζητείται από την εταιρεία – και ως εκ τούτου δεν έχει υλοποιηθεί το εν λόγω έργο. Σημειώνεται ότι, αναμένεται γνωμάτευση από τον Γενικό Εισαγγελέα της Δημοκρατίας σχετικά με το θέμα.

Όσον αφορά την απόφαση της Υπουργικής Επιτροπής για τη διάθεση πρόσθετων 45MW για αιολικά συστήματα, το Υπουργικό Συμβούλιο υιοθέτησε την εισήγηση της Επιτροπής και αποφάσισε στις 19.12.2012 (αρ. Απόφασης 74.442) όπως, για τα Σχέδια Χορηγιών για το έτος 2013, ενταχθούν πρόσθετα 45MW αιολικών συστημάτων με συνολική τιμή πώλησης €0,145/kWh, με σταθερή τιμή για 20 έτη. Παρόλα αυτά, το νέο Υπουργικό Συμβούλιο στη συνεδρία του ημερ. 24.05.2013 (αρ. Απόφασης 75.132), προχώρησε σε τροποποίηση της προηγούμενης Απόφασης ημερ. 19.12.2012, με σημαντικότερη την κατάργηση της διάθεσης των πρόσθετων 45MW για τα αιολικά συστήματα. Κύρια αιτία για αυτή την απόφαση ήταν η επίτευξη του στόχου για τα αιολικά συστήματα που προβλεπόταν στο Εθνικό Σχέδιο Δράσης, αλλά και το γεγονός ότι ο Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς σημείωσε ότι μέχρι το 2017 η συνολική ισχύς των αιολικών συστημάτων δεν θα μπορούσε να ξεπεράσει τα 175-180MW (κάτι που ήδη είχε επιτευχθεί), ώστε να διασφαλίζεται η ευσταθής και ομαλή λειτουργία του συστήματος μεταφοράς.

### **Κατάργηση καθεστώτων στήριξης**

Το Υπουργικό Συμβούλιο με την Απόφασή του αρ. 78.656 ημερ. 15.4.2015, αποφάσισε τον καθορισμό νέας πολιτικής που θα διέπει την προώθηση έργων ηλεκτροπαραγωγής από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας που θα λειτουργούν σε εμπορική βάση, με την οποία καταργούνται τα καθεστώτα στήριξης που προνοούν εγγυημένη τιμή αγοράς και εγγυημένο αγοραστή της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας και, παράλληλα, την ένταξη των έργων αυτών στην ανταγωνιστική αγορά ηλεκτρισμού.

Για το χρονικό διάστημα που μεσολαβούσε από την ημερομηνία της πιο πάνω Απόφασης μέχρι τη λειτουργία της ανταγωνιστικής αγοράς, το Υπουργικό Συμβούλιο αποφάσισε όπως παρέχεται στους επενδυτές εμπορικών συστημάτων ΑΠΕ η δυνατότητα να λαμβάνουν την εκάστοτε τιμή αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ,

όπως αυτή καθορίζεται από τη ΡΑΕΚ, μέχρι τη λειτουργία της ανταγωνιστικής αγοράς, οπότε και τα έργα αυτά θα πρέπει να λειτουργήσουν με βάση τους νέους κανόνες αγοράς, οι οποίοι σήμερα βρίσκονται στο στάδιο της διαμόρφωσης.

Το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού ετοίμασε Ειδικό Σχέδιο Στήριξης για την παραγωγή ηλεκτρισμού από ΑΠΕ με τελική κατάληξη την ένταξη των έργων στην ανταγωνιστική αγορά, με σκοπό να δώσει την ευκαιρία στους επηρεαζόμενους επενδυτές – όπως καθορίζονται στο Σχέδιο – να υλοποιήσουν τα έργα τους. Η ΡΑΕΚ έδωσε τη σύμφωνη γνώμη της για το εν λόγω σχέδιο στήριξης με επιστολή της ημερ. 1.3.2016 και, το σχέδιο τελικά εγκρίθηκε από το Υπουργικό Συμβούλιο στις 2.3.2016.

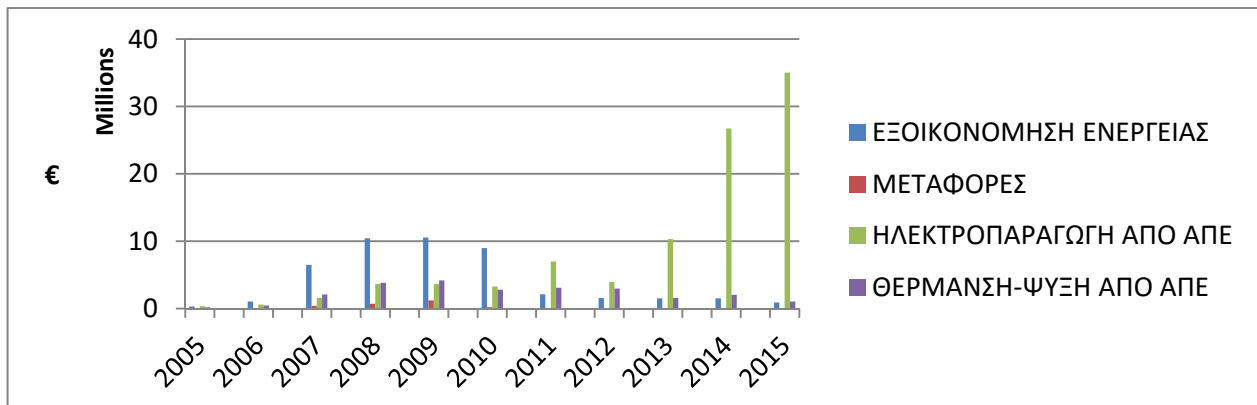
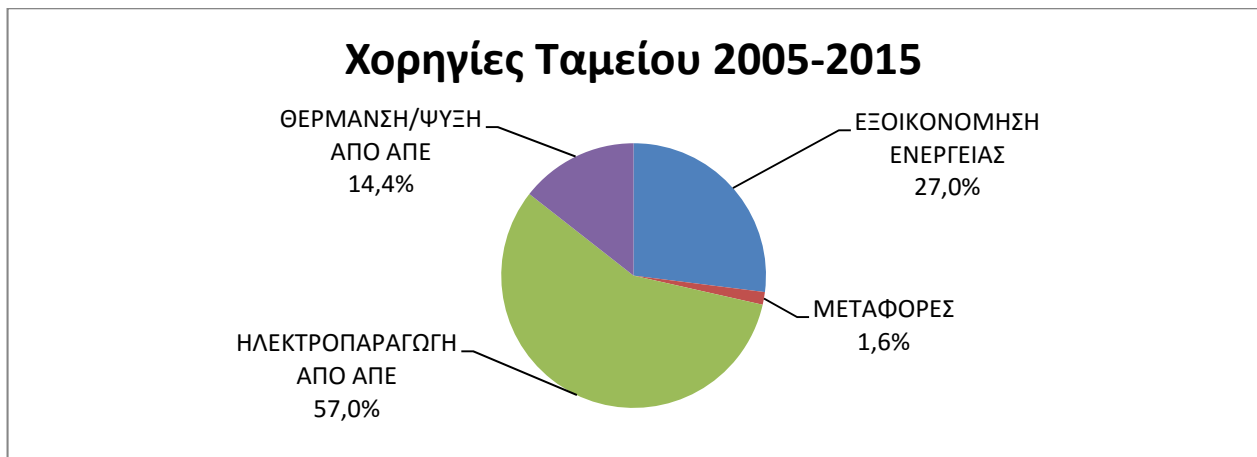
## Βιωσιμότητα Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞΕ

Με την πάροδο των χρόνων και την προσπάθεια για ενίσχυση και προώθηση της διείσδυσης των ΑΠΕ στην Κυπριακή ενεργειακή σκηνή μέσω των διαφόρων σχεδίων χορηγιών, προέκυψε θέμα βιωσιμότητας του Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞΕ. Οι κύριοι λόγοι που συνέτειναν σε αυτό, παρατίθενται πιο κάτω, ως ακολούθως:

- 1) Όπως προαναφέρθηκε, μέσα από τα Σχέδια Παροχής Επιδοτήσεων παρέχονταν κίνητρα που δεν αφορούσαν αποκλειστικά τον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ, παρόλο ότι η χρηματοδότηση του Ταμείου γινόταν αποκλειστικά μέσω της επιβολής τέλους στους λογαριασμούς κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος. Αντ' αυτού τύγχαναν επιδότησης διάφορα μέτρα που αφορούσαν την εξοικονόμηση ενέργειας, τον τομέα των μεταφορών και τη θέρμανση/ψύξη από ΑΠΕ. Όπως προαναφέρθηκε, η στήριξη των υπόλοιπων τομέων (πέραν του ηλεκτρισμού), επιτρεπόταν από τους σχετικούς Νόμους (Ν.33(Ι)/2003 που καταργήθηκε και Ν.112(Ι)/2013 που τον αντικατέστησε), και μάλιστα, το όριο του ποσού που επιτρεπόταν για εκταμίευση από τις εισπράξεις του τέλους κατανάλωσης για σκοπούς άλλους από την καθ' αυτό παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, σταδιακά καταργήθηκε. Όπως φαίνεται και από τα στοιχεία που παρατίθενται πιο κάτω, κατά την περίοδο 2005-2015, μόνο το 57% (96,1εκ. ευρώ από 168,5εκ. ευρώ) διατέθηκαν στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ. Ενδεικτικός είναι ο πίνακας που ακολουθεί:

Έτος	Εξοικονόμηση Ενέργειας	Μεταφορές	Ηλεκτρο-παραγωγή από ΑΠΕ	Θέρμανση-Ψύξη από ΑΠΕ	ΣΥΝΟΛΟ
	€	€	€	€	€
<b>2005</b>	314.408	0	367.524	194.786	<b>876.718</b>
<b>2006</b>	1.044.536	58.434	587.918	466.045	<b>2.156.933</b>
<b>2007</b>	6.496.974	405.622	1.588.697	2.094.272	<b>10.585.565</b>
<b>2008</b>	10.427.616	719.381	3.639.332	3.820.743	<b>18.607.072</b>
<b>2009</b>	10.548.463	1.204.402	3.638.122	4.194.071	<b>19.585.058</b>
<b>2010</b>	8.983.513	208.984	3.271.588	2.815.078	<b>15.279.163</b>

<b>2011</b>	2.124.473	11.600	6.978.282	3.084.642	<b>12.198.997</b>
<b>2012</b>	1.581.012	2.800	3.965.295	2.973.113	<b>8.522.220</b>
<b>2013</b>	1.530.390	700	10.320.778	1.578.786	<b>13.430.654</b>
<b>2014</b>	1.535.601	0	26.715.826	2.054.947	<b>30.306.374</b>
<b>2015</b>	900.352	2.100	35.014.535	1.042.152	<b>36.959.139</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>45.487.338</b>	<b>2.614.023</b>	<b>96.087.895</b>	<b>24.318.635</b>	<b>168.507.892</b>
<b>(Ποσοστό)</b>	<b>(27%)</b>	<b>(1,6%)</b>	<b>(57%)</b>	<b>(14,4%)</b>	



Όπως φαίνεται και από τα πιο πάνω στοιχεία, οι επιδοτήσεις που παραχωρήθηκαν στον τομέα της εξοικονόμησης ενέργειας για τα έτη 2007-2010 είναι δυσανάλογα ψηλές, τόσο για την ίδια κατηγορία για τα επόμενα έτη αλλά και συγκριτικά με τον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ την αντίστοιχη περίοδο. Αυτό οφείλεται στην ιδιαίτερη έμφαση που δόθηκε στα σχέδια για τον τομέα της εξοικονόμησης ενέργειας (νέες επενδύσεις σε θερμομονωτικά υλικά σε οικιστικές μονάδες, θερμομόνωση οικιστικών μονάδων σε ορεινές περιοχές, αγορά υβριδικού/ηλεκτρικού οχήματος ή οχήματος με χαμηλότερες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα).

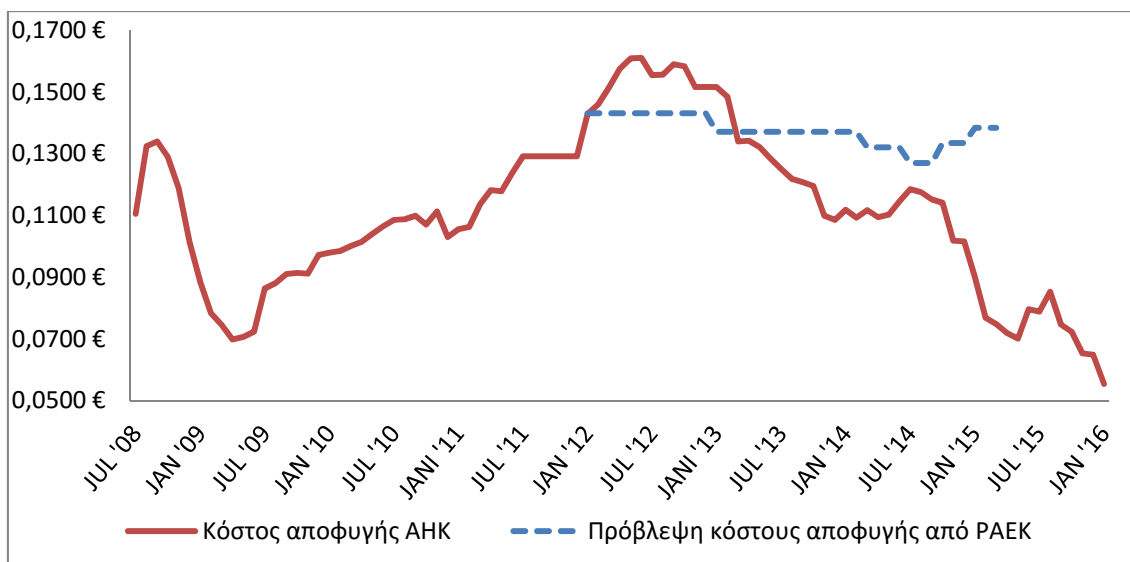
- 2) Για τα μεγάλα εμπορικά αιολικά συστήματα/πάρκα καθορίστηκε ψηλή τιμή επιδότησης, κάτι που παραδέχεται και η ίδια η Υπηρεσία Ενέργειας του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού σε μελέτη της

τον Σεπτέμβρη του 2009. Δεδομένου ότι η τιμή επιχορήγησης είναι σταθερή για 20 χρόνια χωρίς, εκ πρώτης όψεως, οποιαδήποτε δυνατότητα για έμμεση – έστω – μείωση της μέσω της τροποποίησης του ορίου της παραγόμενης ενέργειας που θα τυγχάνει επιδότησης, οι πληρωμές του Ταμείου προς αυτόν τον τομέα θα εξακολουθήσουν να είναι δυσανάλογα μεγάλες για τα επόμενα χρόνια. Πληροφοριακά αναφέρεται ότι οι χορηγίες προς τα έξι μεγάλα εμπορικά αιολικά πάρκα που βρίσκονται σε λειτουργία, καταλαμβάνουν ένα μεγάλο ποσοστό των συνολικών χορηγιών ΑΠΕ/ΕΞΕ του Ταμείου, όπως φαίνεται πιο κάτω:

	2011	2012	2013	2014	2015	ΣΥΝΟΛΟ 2011-2015
<b>Συνολικές χορηγίες ΑΠΕ/ΕΞΕ/Μεταφορές (€)</b>	12.198.997	8.522.220	13.430.654	30.306.374	36.959.139	<b>101.417.383</b>
<b>Χορηγίες προς μεγάλα αιολικά πάρκα (€)</b>	3.972.818	2.109.724	8.610.446	9.889.159	19.637.091	<b>42.707.562</b>
<b>Ποσοστό (%) ως προς το σύνολο</b>	32,6%	24,8%	64,1%	32,6%	53,1%	<b>42,1%</b>

Επισημαίνεται ότι, επιπρόσθετα των πιο πάνω επιδοτήσεων, που παραχωρούνται στα εμπορικά αιολικά πάρκα από το Ταμείο, παραχωρείται επιπρόσθετα και το κόστος αποφυγής από την ΑΗΚ, το οποίο για την περίοδο 2010 - 2015 ανήλθε συνολικά σε €112.409.305.

- 3) Η μείωση της τιμής του πετρελαίου έχει μειώσει το κόστος αποφυγής της ΑΗΚ, δηλαδή την τιμή αγοράς από την ΑΗΚ της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ, με αποτέλεσμα να υπάρχει αντίστοιχη αύξηση των εξόδων του Ταμείου προκειμένου να καταβάλλονται οι δεσμευτικές τιμές στήριξης που καθορίστηκαν με τα διάφορα Σχέδια Παροχής Χορηγιών. Ακολούθως, παρατίθεται το κόστος αποφυγής, που αναπροσαρμόζεται σε μηνιαία βάση από τη ΡΑΕΚ με βάση το πραγματικό μεσοσταθμικό κόστος καυσίμων της ΑΗΚ:

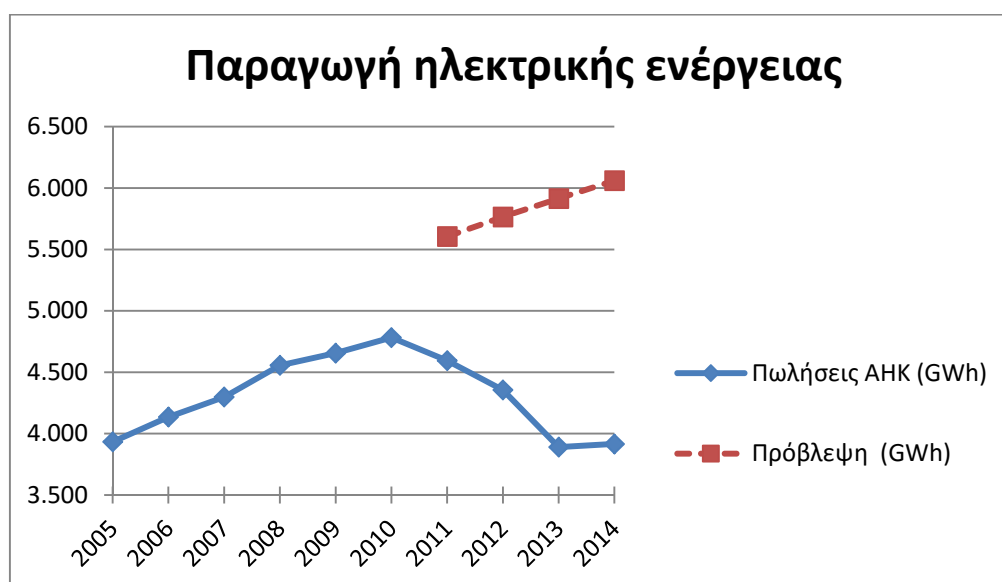


Σημειώνεται ότι η πρόβλεψη της ΡΑΕΚ για το κόστος αποφυγής, που στηριζόταν σε προβλέψεις ειδικών για τις διεθνείς τιμές πετρελαίου, κυμαινόταν σε ψηλά επίπεδα και ως εκ τούτου θεωρείτο ότι θα είχε σημαντικότερη συμβολή η ΑΗΚ στις τιμές στήριξης (μέσω της καταβολής του κόστους αποφυγής), ενώ το κόστος του Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞΕ θα ήταν μικρότερο. Ωστόσο, κάτι τέτοιο δεν έγινε στην πράξη. Ούτως ή άλλως η πρόβλεψη αυτή δεν θα μπορούσε να δικαιολογήσει τις οποιεσδήποτε ψηλές τιμές στήριξης, δηλαδή υποθέτοντας ότι το κόστος στο Ταμείο ήταν χαμηλό, λόγω του ψηλού κόστους αποφυγής.

Σημειώνεται ότι ο παρόν διαχειριστικός έλεγχος δεν ασχολήθηκε με τον τρόπο υπολογισμού (μεθοδολογία) του κόστους αποφυγής της ΑΗΚ (κόστος που έχει η ΑΗΚ για παραγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας), το οποίο αποτελεί επίσης ένα πολύ κρίσιμο παράγοντα για τη βιωσιμότητα του Ταμείου.

- 4) Από το 2013 μέχρι σήμερα, παρατηρείται σημαντική μείωση της ζήτησης σε ηλεκτρισμό – αν και προβλεπόταν αύξηση – εξαιτίας της οικονομικής ύφεσης, κάτι που συνεπάγεται μείωση στα έσοδα του Ταμείου, αφού μέχρι στιγμής, τα μοναδικά έσοδα του Ταμείου προέρχονται από την επιβολή σε όλους τους καταναλωτές ηλεκτρισμού, σταθερού τέλους επί της ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνουν. Ακολούθως, παρατίθεται η πώληση ηλεκτρικής ενέργειας (σε GWh) από την ΑΗΚ καθώς και η πρόβλεψη για τη συνολική παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας που περιλαμβάνεται στην Ετήσια Έκθεση της ΡΑΕΚ για το έτος 2010 (σημειώνεται ότι η πρόβλεψη γίνεται από τον Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου και εγκρίνεται από τη ΡΑΕΚ):

Πωλήσεις ΑΗΚ (GWh)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Οικιακής χρήσεως	1.501	1.607	1.682	1.721	1.737	1.722	1.671	1.435	1.408
Εμπορικής χρήσεως	1.714	1.784	1.881	1.919	1.991	1.855	1.837	1.656	1.631
Βιομηχανικής χρήσεως	723	700	758	792	816	796	632	582	656
Αγροτικής χρήσεως	129	137	157	144	153	137	129	129	136
Οδικού Φωτισμού	69	70	78	80	85	86	87	88	85
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>4.135</b>	<b>4.298</b>	<b>4.556</b>	<b>4.656</b>	<b>4.782</b>	<b>4.595</b>	<b>4.356</b>	<b>3.890</b>	<b>3.915</b>
<b>Πρόβλεψη (GWh)</b>						<b>5.605</b>	<b>5.765</b>	<b>5.915</b>	<b>6.060</b>



- 5) Η Επιτροπή Διαχείρισης του Ταμείου ανέθεσε απευθείας στο Ίδρυμα Ενέργειας Κύπρου την εξέταση και αξιολόγηση των αιτήσεων για παροχή επιδοτήσεων που λαμβάνονταν στα πλαίσια των Σχεδίων Παροχής Χορηγιών και, ως εκ τούτου, το Ίδρυμα λάμβανε αμοιβή για τις υπηρεσίες που παρείχε. Με την πρακτική αυτή διαφωνούσε το Γενικό Λογιστήριο, το οποίο είχε την άποψη ότι η ανάθεση των εργασιών θα έπρεπε να γίνει με τη διενέργεια διαγωνισμού. Αναφέρεται ότι συνολικά για την περίοδο 2004 - 2015, οπότε και τερματίστηκε η λειτουργία του Ιδρύματος, το Ταμείο κατέβαλε στο Ίδρυμα ποσό ύψους €6.148.298.

Παρόλα αυτά, το Ταμείο αναμένεται να έχει πρόσθετα έσοδα της τάξης μερικών εκατομμυρίων ευρώ ετησίως από το 2016, προερχόμενα από τη δημοπράτηση δικαιωμάτων θερμοκηπιακών αερίων, κάτι που αναμένεται να βελτιώσει σημαντικά την οικονομική του κατάσταση.

## Γενικά θέματα

- Ο Διαχειριστικός Έλεγχος επικεντρώθηκε περισσότερο στα αιολικά πάρκα απ' ό,τι στα φωτοβολταϊκά συστήματα, για τα οποία τα αρχικά συμβόλαια που υπογράφηκαν (με διάρκεια 20 έτη) ήταν επίσης ψηλά όπως προκύπτει και από τη μελέτη-πρόταση της Υπηρεσίας Ενέργειας, που διενεργήθηκε τον Σεπτέμβριο του 2009. Αυτό έγινε καθότι, όπως διαφάνηκε, υπήρχε μεγαλύτερη προσπάθεια από το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού για περιορισμό των τιμών στήριξης για τα φωτοβολταϊκά συστήματα για τα οποία εξ αρχής καθορίστηκαν χαμηλότερες τιμές από ότι καθοριζόταν στη μελέτη του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, επιπλέον οι τιμές στήριξης μειώνονταν σε κάθε ετήσια προκήρυξη των Σχεδίων (εκτός από το 2010 όπου παρέμειναν οι ίδιες με το 2009) και τέλος, υπήρχε όριο στη συνολική και επιμέρους δυναμικότητα για τις εγκαταστάσεις φωτοβολταϊκών συστημάτων.
- Η λειτουργία της Υπουργικής Επιτροπής για τις ΑΠΕ είναι άτυπη και δεν διέπεται από όρους και κανονισμούς (απαρτία, λήψη αποφάσεων κ.λπ). Συνεπώς, θα έπρεπε να εφαρμόζονται οι πρόνοιες του περί των Γενικών Αρχών του Διοικητικού Δικαίου Νόμου (Ν.158(Ι)/1999), κάτι το οποίο δεν ακολουθείτο. Όσον αφορά τη σύσταση της Υπουργικής Επιτροπής, αυτή δεν έγινε με ρητή αναφορά σε Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου αλλά μέσω της Απόφασης του Υπουργικού Συμβουλίου αρ. 774/2010 και ημερ. 21.7.2010, στην οποία αναφέρεται ότι το Υπουργικό Συμβούλιο αποφάσισε *«να εξουσιοδοτήσει την αρμόδια υπουργική επιτροπή [Υπουργοί Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού (Πρόεδρος), Εσωτερικών, Οικονομικών και Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος] να αναθεωρεί τον τρόπο επίτευξης των στόχων (του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την Ανανεώσιμη Ενέργεια) σε ετήσια βάση.»*. Σημειώνεται ότι και στην Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου αρ. 76.044 και ημερ. 21.11.2013 γίνεται αναφορά ότι η Υπουργική Επιτροπή για τις ΑΠΕ απαρτίζεται από τους πιο πάνω Υπουργούς. Ωστόσο, τονίζεται ότι η Υπουργική Επιτροπή για τις ΑΠΕ συνεδριάζει, τουλάχιστον από το 2008, δηλαδή πολύ προγενέστερα από την Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου στις 21.7.2010 στην οποία γινόταν αναφορά, για πρώτη φορά, στη σύστασή της. Συναφώς αναφέρεται ότι, το Υπουργικό Συμβούλιο με την Απόφασή του αρ. 76.044 και ημερ. 21.11.2013, ενέκρινε τους όρους σύστασης και λειτουργίας της Συμβουλευτικής Τεχνοκρατικής Επιτροπής για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, με σκοπό να υποβοηθά το έργο της Υπουργικής Επιτροπής για τις ΑΠΕ. Ως εκ τούτου, εισηγούμαστε όπως ετοιμαστούν και εγκριθούν όροι σύστασης και λειτουργίας της Υπουργικής Επιτροπής για τις ΑΠΕ σε περίπτωση που επανεργοποιηθεί, καθότι όπως μας πληροφόρησε ο Γενικός Διευθυντής του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, στην παρούσα φάση, η Υπουργική Επιτροπή για τις ΑΠΕ είναι ανενεργή και οι αποφάσεις λαμβάνονται από το Υπουργικό Συμβούλιο μετά από εισήγηση/πρόταση του ΥΕΒΒΤ.



Πέραν τούτου, εισηγούμαστε όπως τα τελικά Πρακτικά των συσκέψεων της Υπουργικής Επιτροπής (μαζί με τα υπηρεσιακά σημειώματα που συνοδεύουν τις προσκλήσεις για τις συνεδρίες), φυλάγονται σε ξεχωριστή σειρά φακέλων στην Υπηρεσία Ενέργειας και υπογράφονται από τους εμπλεκόμενους, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η εγκυρότητα των αποφάσεων που λαμβάνονται.

- Στην περίπτωση των μεγάλων εμπορικών αιολικών πάρκων, απαιτείτο η υποβολή στη ΡΑΕΚ και στο ΥΕΕΒΤ τεχνοοικονομικής μελέτης, για την εξασφάλιση της άδειας κατασκευής/λειτουργίας και στα πλαίσια του σχεδίου χορηγιών που βρισκόταν σε ισχύ αντίστοιχα. Στην τεχνοοικονομική μελέτη περιλαμβανόταν και εκτίμηση του εσωτερικού βαθμού απόδοσης της επένδυσης, για τον οποίο η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην έγκρισή της για το Σχέδιο Χορηγιών της περιόδου 2009-2013 θεωρούσε το προτεινόμενο 12%-13% στην περίπτωση της Κύπρου ως επιτρεπτό, νοουμένου ότι προηγουμένως είχε εγκρίνει παρόμοια σχέδια για το Βέλγιο (12%), Δανία (10%), Ηνωμένο Βασίλειο (11,6%). Ωστόσο, από τις τεχνοοικονομικές μελέτες που υποβλήθηκαν από τους επενδυτές κατά καιρούς, παρατηρήθηκε μεγάλη ποικιλομορφία όσον αφορά τον εσωτερικό βαθμό της επένδυσης, που σε ορισμένες περιπτώσεις ξεπερνούσε κατά πολύ τα λογικά επίπεδα. Ενδεικτικός είναι ο πίνακας που ακολουθεί:

#### **Εσωτερικός Δείκτης Απόδοσης (IRR)**

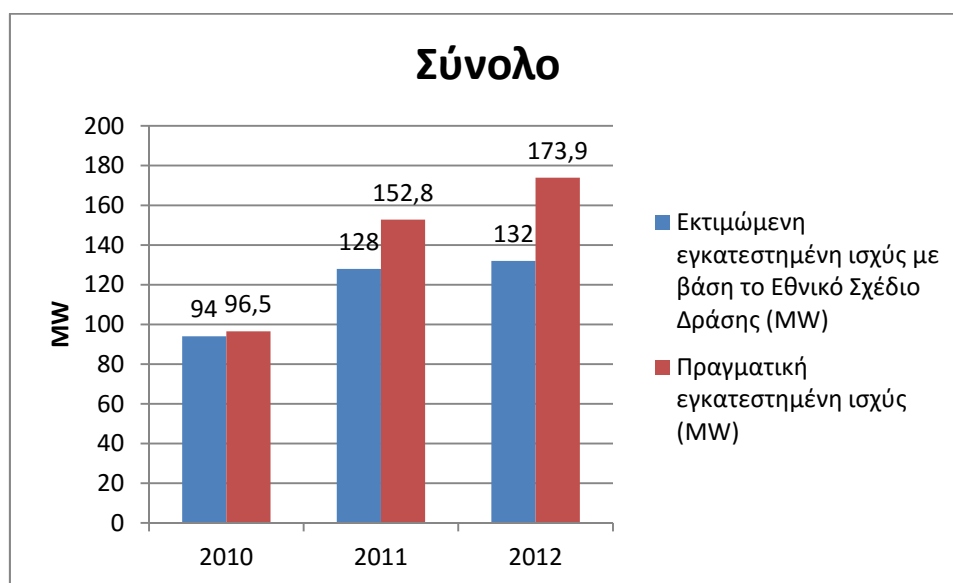
<b>Τεχνοοικονομικές μελέτες</b>	<b>ΡΑΕΚ</b>	<b>ΥΕΕΒΤ (για σχέδια 2004-06 - μέγιστο €0,054)</b>	<b>ΥΕΕΒΤ (για σχέδια 2009-12 €0,166 σταθερό)</b>
Rokas Aeoliki Ltd	29,6% για 10 έτη (μετά φόρων) 31,4% για 15 έτη (μετά φόρων)	24,6% για 10 έτη (μετά φόρων) 27,2% για 15 έτη (μετά φόρων)	13,3% για 20 έτη
Ketonis Developmnet Ltd	Δεν αναφέρεται	Δεν αναφέρεται	13,28% (προ φόρων)
D.K. Windsupply Ltd	12,55% (σύνολο επένδυσης) 25,79% (ίδια κεφάλαια)	12,55% (σύνολο επένδυσης) 25,79% (ίδια κεφάλαια)	10,92%
AEROTRICITY LTD	18,1% (προ φόρων) 15% (μετά φόρων)	18,1% (προ φόρων) 15% (μετά φόρων)	17,2% (προ φόρων) 14,3% (μετά φόρων)
MOGLIA TRADING LTD	9%	Δεν υποβλήθηκε αίτηση	14,18% (μετά φόρων)
T.P. AEOLIAN DYNAMICS LTD	5,6% - 9,4%	5,6% - 9,4%	-
Αιολική Ακτή (δεν υλοποιήθηκε ακόμη το έργο)	12,22% (σύνολο επένδυσης)	10,50% (σύνολο επένδυσης) 18,83% (ίδια κεφάλαια)	13,3%

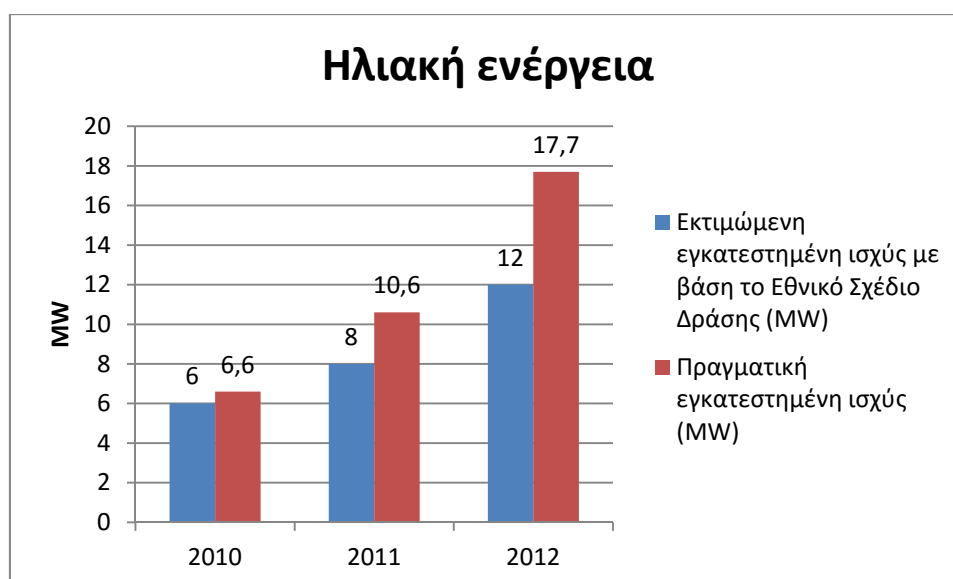
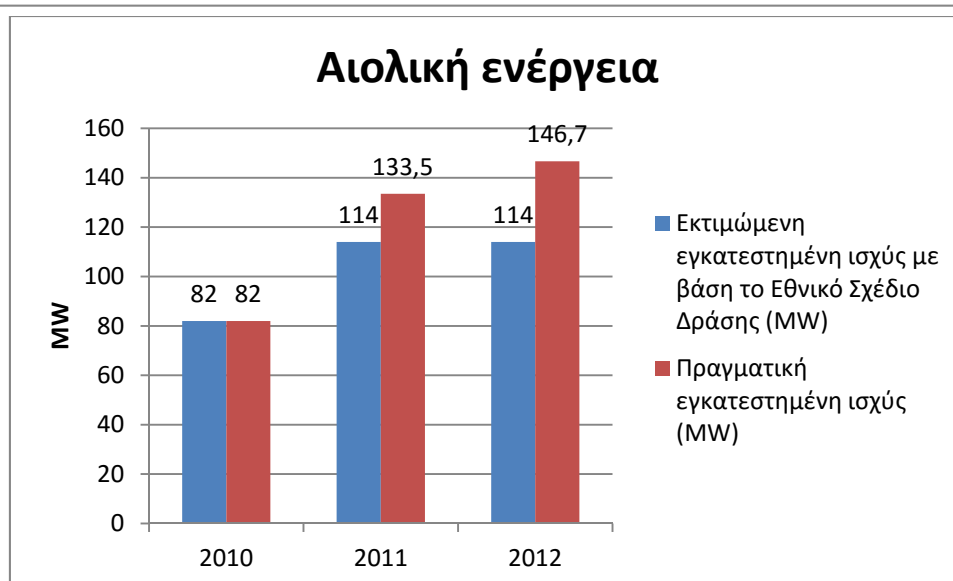
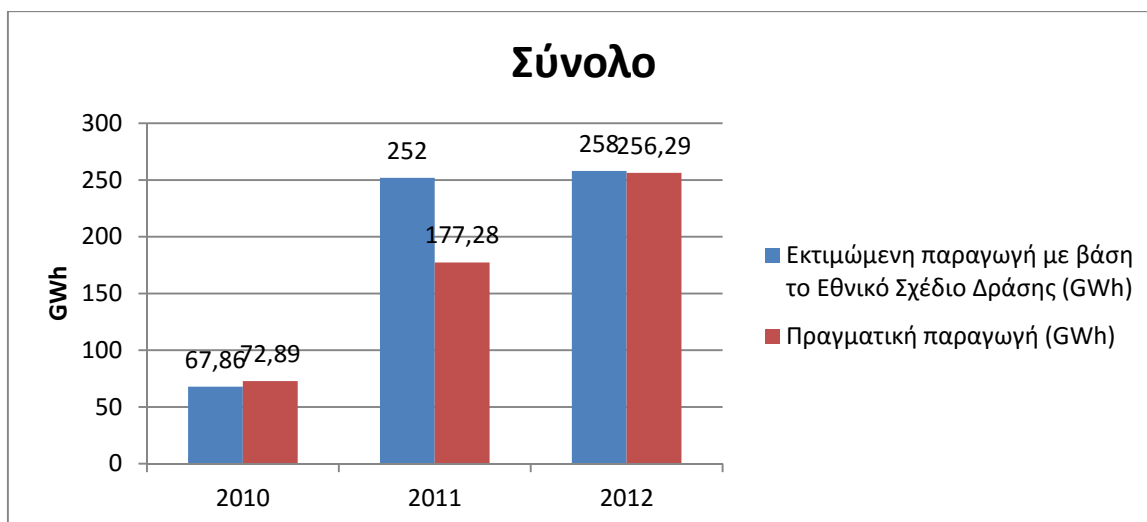
Όπως φαίνεται και από τον πιο πάνω πίνακα, οι 5 από τις 7 τεχνοοικονομικές μελέτες σχετικά με το σχέδιο χορηγιών της περιόδου 2009-2013 είχαν εσωτερικό βαθμό απόδοσης πάνω από το 12% που θεωρείτο ως ο στόχος των αρμόδιων φορέων και που υιοθετήθηκε από την Τεχνοκρατική Ομάδα και την Υπουργική Επιτροπή για τις ΑΠΕ. Σημειώνεται ότι, στην αύξηση του εσωτερικού βαθμού απόδοσης συνέβαλε και η απάλειψη της πρόνοιας για μείωση της τιμής στήριξης των €0,166/kWh, κατά €0,005/kWh ανά τετραετία. Ανεξάρτητα με τα πιο πάνω, για σκοπούς ομοιομορφίας και διευκόλυνσης της αξιολόγησης των προτάσεων, θα ήταν προτιμότερο να καθοριζόταν πρότυπο Έντυπο τεχνοοικονομικής μελέτης με όλα τα απαραίτητα στοιχεία της ανάλυσης και τη δομή της μελέτης.

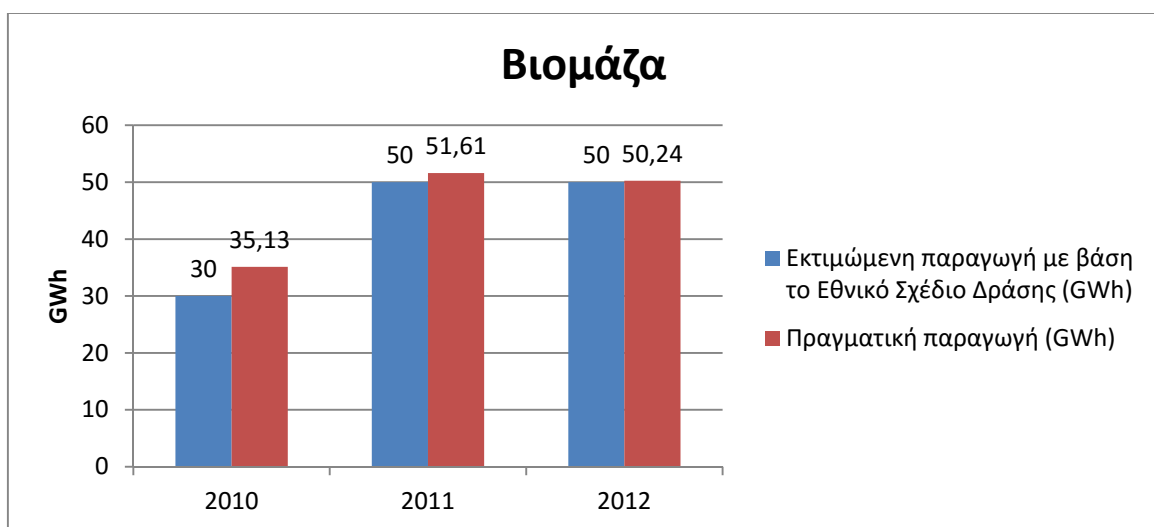
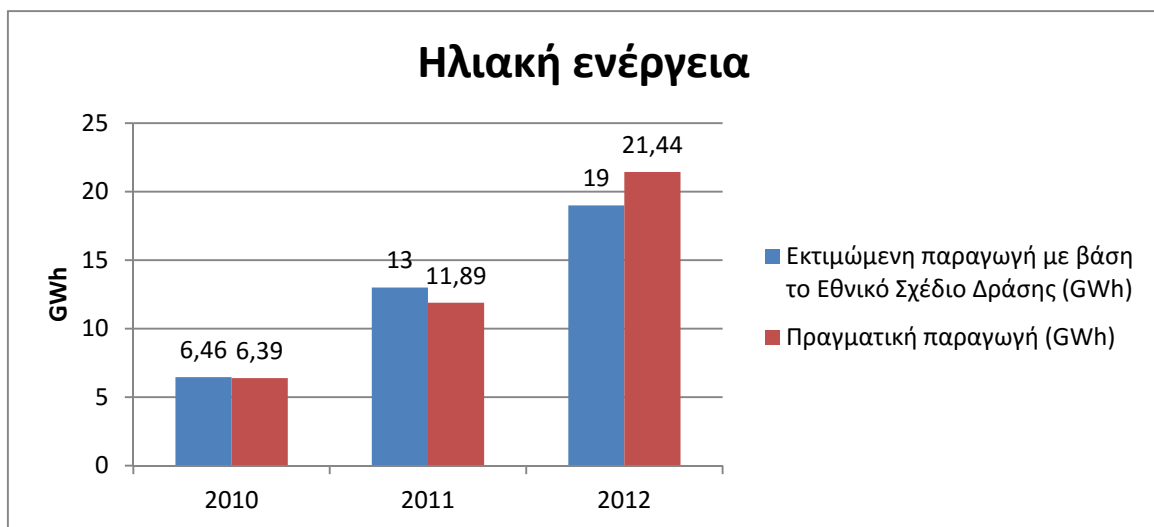
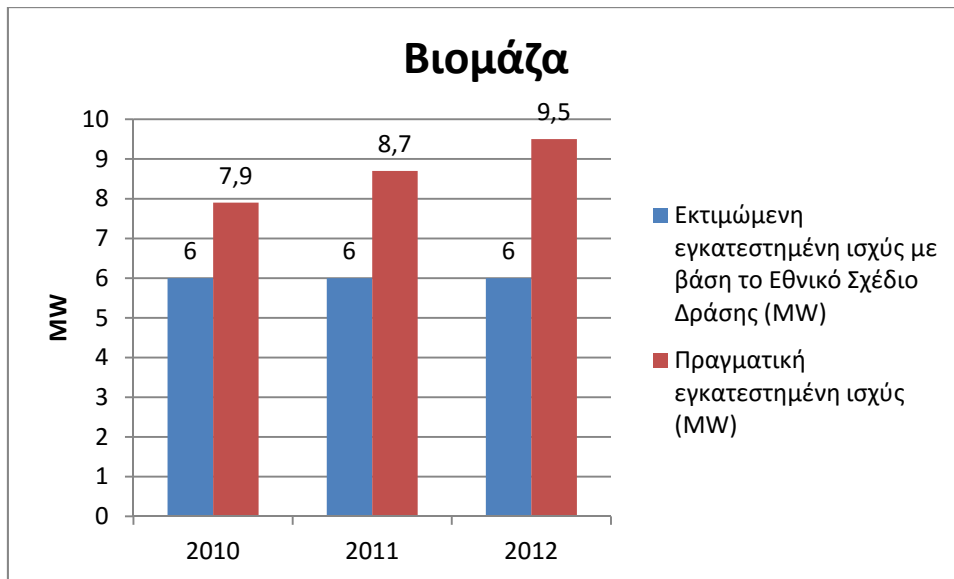
- Εν πάση περιπτώσει, το γεγονός ότι ορισμένες από τις επενδύσεις παρουσιάζονται να έχουν εσωτερικό βαθμό απόδοσης σημαντικά μεγαλύτερο από τα αποδεκτά όρια που θέτει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (12% - 13%), και τα οποία είχε υπόψη της όταν έδωσε την έγκρισή της στις 2.7.2009, ενδεχομένως να αποτελεί πιθανή οδό για απεμπλοκή του Κράτους από συμβάσεις επιδότησης που επιβαρύνουν άδικα το Ειδικό Ταμείο και τον κύπριο καταναλωτή και επιτρέπουν την κερδοσκοπία από επενδυτές. Για το θέμα αυτό εισηγούμαστε να ζητηθεί η συμβολή του Γενικού Εισαγγελέα της Δημοκρατίας και του Εφόρου Ελέγχου Κρατικών Ενισχύσεων.
- Κατά τη διενέργεια του ελέγχου, διαπιστώθηκαν σοβαρές αδυναμίες/ παραλήψεις στην τήρηση του αρχείου της Υπηρεσίας Ενέργειας, αφού διάφορα έγγραφα και μελέτες είχαν εξασφαλιστεί από Λειτουργούς της Υπηρεσίας, εφόσον δεν εντοπίστηκαν στους υπηρεσιακούς φακέλους. Ως εκ τούτου, η πληρότητα του υλικού που εξασφαλίστηκε με τον τρόπο αυτό για τις ανάγκες του ελέγχου να μην είναι πλήρως διασφαλισμένη, ώστε να αποδίδεται μια ολοκληρωμένη εικόνα της υπηρεσιακής αλληλογραφίας.

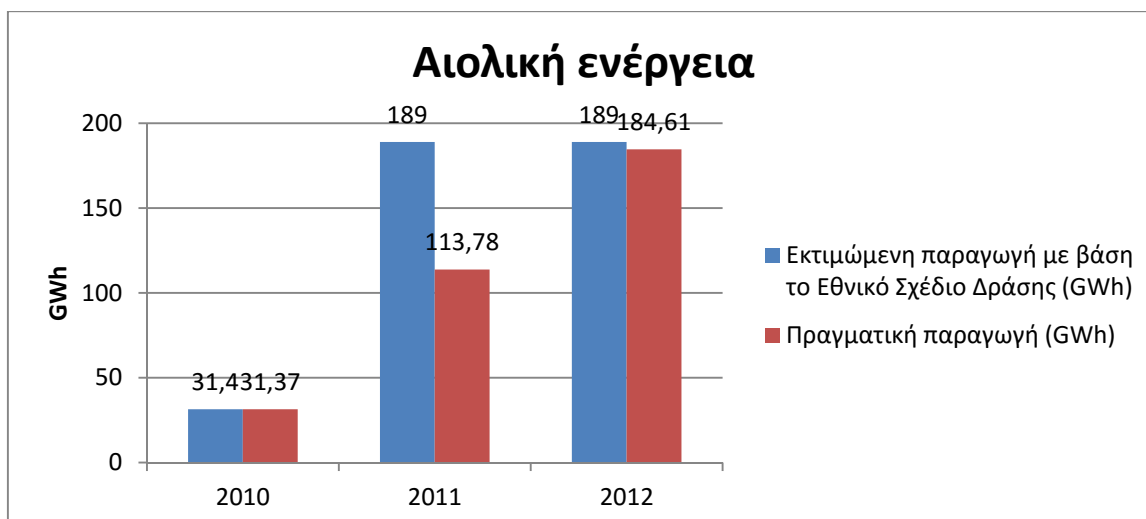
## Παράρτημα 1 – Στόχοι Εθνικού Σχεδίου Δράσης

	2010		2011		2012	
	Στόχος μεριδίου με βάση Εθνικό Σχέδιο Δράσης %	Πραγματικό μερίδιο %	Στόχος μεριδίου με βάση Εθνικό Σχέδιο Δράσης %	Πραγματικό μερίδιο %	Στόχος μεριδίου με βάση Εθνικό Σχέδιο Δράσης %	Πραγματικό μερίδιο %
ΑΠΕ - Θέρμανση και Ψύξη	16,2	17,7	16,9	18,9	17,8	21,5
ΑΠΕ - Ηλεκτρική Ενέργεια	4,3	1,4	4,4	3,9	4,4	5,9
ΑΠΕ - Μεταφορές	2,2	2,0	2,4	2,1	2,5	2,4
Συνολικό μερίδιο ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας	6,5	5,8	6,8	6,51	7,1	7,7









## Παράρτημα 2 – Σύνοψη συνολικής τιμής πώλησης στα σχέδια της περιόδου 2009 – 2013 που αφορούσαν μεγάλα εμπορικά έργα

- Σχέδιο χορηγιών για ενθάρρυνση της ηλεκτροπαραγωγής από μεγάλα εμπορικά αιολικά, ηλιοθερμικά και φωτοβολταϊκά συστήματα και την αξιοποίηση της βιομάζας της περιόδου 2009-2013,
- Σχέδιο χορηγιών για ενθάρρυνση της ηλεκτροπαραγωγής από μεγάλα εμπορικά αιολικά (2012).

Με βάση τα πιο πάνω σχέδια προβλεπόταν σταθερή τιμή πώλησης για 20 έτη.

### Μεγάλα αιολικά συστήματα ηλεκτροπαραγωγής

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Συνολική τιμή πώλησης kWh</b>	€0,166/kWh	€0,166/kWh	€0,166/kWh	€0,166/kWh	€0,145/kWh
<b>Όριο ισχύος</b>	165MW μέχρι 2013	31,5MW μέχρι 2013*	7,5MW μέχρι 2013**	10MW***	0MW

\* είχαν ήδη εγκριθεί τα 133,5MW από τα 165MW

\*\* είχαν ήδη εγκριθεί τα 157,5MW από τα 165MW

\*\*\* αύξηση ορίου από 165MW σε 175MW

Σε περίπτωση που ο μέσος όρος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ένα αιολικό πάρκο κατά τη διάρκεια μιας τετραετίας ξεπερνά τις 1750 kWh/kW τον κάθε χρόνο, τότε ο επενδυτής λαμβάνει την ισχύουσα διατίμηση από την ΑΗΚ μόνο για τις επιπλέον kWh (κιλοβατώρες) παραγωγής, δηλαδή πέραν των 1750 kWh/kW. Είναι δυνατή η επανεξέταση του ορίου αυτού στο τέλος κάθε τετραετίας με κατώτατο όριο τις 1500 kWh/kW στην περίπτωση μόνο που η παραγωγή ξεπεράσει τις 1750 kWh/kW.

### Μεγάλα συστήματα ηλεκτροπαραγωγής (21KW – 150KW)

	2009	2010	2011	2012	2013
Συνολική τιμή πώλησης kWh	€0,34/kWh	€0,34/kWh	€0,31/kWh	€0,25/kWh	€0,138/kWh*
Όριο ισχύος	2MW ετησίως	2MW ετησίως	2MW ετησίως	26,45MW**	10MW

\* σταθερή για τα 10 πρώτα έτη και με δικαίωμα αναθεώρησης ±10% για τα επόμενα 10 έτη

\*\* μαζί με τα μικρά συστήματα ηλεκτροπαραγωγής (μέχρι 20KW)

### Μικρά συστήματα ηλεκτροπαραγωγής (μέχρι 20KW)

	2009	2010	2011	2012	2013
Συνολική τιμή πώλησης kWh	€0,36/kWh	€0,36/kWh	€0,31/kWh	€0,25/kWh	€0,138/kWh*
Όριο ισχύος	Δ/Ε	Δ/Ε	0MW**	26,45MW***	0MW

\* σταθερή για τα 10 πρώτα έτη και με δικαίωμα αναθεώρησης ±10% για τα επόμενα 10 έτη

\*\*δεν θα παραλαμβάνονταν νέες αιτήσεις για να ικανοποιηθούν οι αιτήσεις που λήφθηκαν το 2010

\*\*\*μαζί με τα μεγάλα συστήματα ηλεκτροπαραγωγής (21KW – 150KW)

### Μεγάλα ηλιοθερμικά συστήματα ηλεκτροπαραγωγής

	2009	2010	2011	2012	2013
Συνολική τιμή πώλησης kWh	€0,26/kWh	€0,26/kWh	€0,26/kWh	Δ/Ε	Δ/Ε
Όριο ισχύος	25MW μέχρι 2013	25MW μέχρι 2013	0MW	0MW	0MW

### Παραγωγή ηλεκτρισμού από αξιοποίηση βιομάζας

	2009	2010	2011	2012	2013
Συνολική τιμή πώλησης kWh	€0,135/kWh	€0,135/kWh	€0,135/kWh	€0,135/kWh	Δ/Ε
Όριο ισχύος	Δ/Ε	Δ/Ε	Δ/Ε	Δ/Ε	Δ/Ε

### Παραγωγή ηλεκτρισμού από αξιοποίηση βιοαερίου από ΧΥΤΑ

	2009	2010	2011	2012	2013
Συνολική τιμή πώλησης kWh	€0,1145/kWh	€0,1145/kWh	€0,1145/kWh	€0,1145/kWh	€0,1145/kWh
Όριο ισχύος	Δ/Ε	Δ/Ε	Δ/Ε	Δ/Ε	Δ/Ε

## Τιμές στήριξης από μελέτες ΡΑΕΚ

	Ιούνιος 2010 (αναλυτικά στο Παράρτημα 3)	Σεπτέμβριος 2011 (μόνο για Φ/Β)	Δεκέμβριος 2013 (για 2014-2020)
<b>Αιολικά</b>	2010: 0,166 2011: 0,166 2012-2013: 0,145 για <1500kWh/kW 0.140 για [1500,1650]kWh/kW Κόστος αποφυγής για > 1650 ...		0,145
<b>Φ/Β Οικιστικά &lt;7KW</b>	2010: 0,383 2011: 0,320 2012: 0,297 2013: 0,274 ...	2011: 0,30 2012: 0,296 2013: 0,2916 2014: 0,2868 ...	0 (net metering)
<b>Φ/Β Μικρά εμπορικά &lt;20KW</b>	2010: 0,383 2011: 0,300 2012: 0,279 2013: 0,257 ...	2011: 0,27 2012: 0,2664 2013: 0,2626 2014: 0,2583 ...	0.138
<b>Φ/Β Μεγάλα εμπορικά &gt;20KW</b>	2010: 0,34 2011: 0,28 2012: 0,26 2013: 0,24 ...	2011: 0,27 2012: 0,2664 2013: 0,2626 2014: 0,2583 ...	0.138
<b>Βιομάζα</b>	2010: 0,118 2011-2020: κόστος αποφυγής		0.12
<b>Ηλιοθερμικά</b>	2010-2015: 0,26		0.26

## Παράρτημα 3 – Τιμές στήριξης από μελέτη της ΡΑΕΚ τον Ιούνιο 2010 (για καθορισμό του Εθνικού Σχεδίου Δράσης)

Αιολικά συστήματα			
Έτος	Ετήσια παραγωγή <1500kWh/kW	1501kWh/kW <Ετήσια παραγωγή< 1650kWh/kW	Ετήσια παραγωγή >1651kWh/kW
€/kWh			
2010	16.6	16.6	16.6
2011	16.6	16.6	16.6
2012	14.5	14.0	Κόστος αποφυγής ΑΗΚ
2013	14.5	14.0	
2014	13.5	12.0	
2015	13.5	12.0	
2016	12.5	12.0	
2017	12.5	12.0	
2018	12.0	12.0	
2019	12.0	12.0	
2020	12.0	12.0	
<b>Μέσος όρος</b>	<b>13.7</b>	<b>13.2</b>	



Φωτοβολταϊκά συστήματα			
Έτος	Οικιστικά (<7kW)	Μικρά εμπορικά (<20kWh)	Μεγάλα εμπορικά (>20kWh)
	€/kWh		
2010	38.3	38.3	34.0
2011	32.0	30.0	28.0
2012	29.7	27.9	26.0
2013	27.4	25.7	24.0
2014	25.7	24.1	22.5
2015	24.0	22.5	21.0
2016	22.3	20.9	19.5
2017	20.9	19.6	18.3
2018	19.8	18.5	17.3
2019	19.2	18.0	16.8
2020	17.5	16.4	15.3
<b>Μέσος όρος</b>	<b>25.2</b>	<b>23.8</b>	<b>22.1</b>

	Βιομάζα	Ηλιοθερμικά
Έτος	€/kWh	
2010	11.8	26.0
2011	Κόστος Αποφυγής ΑΗΚ	26.0
2012		26.0
2013		26.0
2014		26.0
2015		26.0
2016		24.9
2017		24.9
2018		23.2
2019		23.2
2020		21.5
<b>Μέσος όρος</b>	<b>-</b>	<b>24.9</b>